

LA VENTAJA COMPETITIVA Y LA INTERNACIONALIZACIÓN

fuentes de innovación de la cadena de valor alpaquera en la provincia del Cañar-Ecuador

ISBN Impreso: 978-9942-844-83-5

ISBN digital: 978-9942-844-84-2

*Juan Bautista Solís Muñoz
Valeria Lizeth García Suárez
Xavier Augusto Manfilla Crespo
Mercedes Lucía Neira Neira
Juan Diego Ochoa Crespo*

*Jorge Edwin Ormaza Andrade
Manuel Rafael Quevedo Barros
Carlos Fabián Ramírez Valarezo
Narciza Azucena Reyes Cárdenas
Tania Maricela Villareal Cherrez*

CIDE
EDITORIAL



LA VENTAJA COMPETITIVA Y LA INTERNACIONALIZACIÓN

*fuentes de innovación de la cadena de valor
alpaquera en la provincia del Cañar-Ecuador*

LA VENTAJA COMPETITIVA Y LA INTERNACIONALIZACIÓN

*fuentes de innovación de la cadena de valor
alpaquera en la provincia del Cañar-Ecuador*

AUTORES

Juan Bautista Solís Muñoz
Valeria Lizeth García Suárez
Xavier Augusto Mantilla Crespo
Mercedes Lucía Neira Neira
Juan Diego Ochoa Crespo
Jorge Edwin Ormaza Andrade
Manuel Rafael Quevedo Barros
Carlos Fabián Ramírez Valarezo
Narciza Azucena Reyes Cárdenas
Tania Maricela Villarreal Chérrez

La ventaja competitiva y la internacionalización fuentes de innovación de la cadena de valor alpaquera en la provincia del Cañar-Ecuador

Reservados todos los derechos. Está prohibido, bajo las sanciones penales y el resarcimiento civil previstos en las leyes, reproducir, registrar o transmitir esta publicación, íntegra o parcialmente, por cualquier sistema de recuperación y por cualquier medio, sea mecánico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o por cualquiera otro, sin la autorización previa por escrito al Centro de Investigación y Desarrollo Ecuador (CIDE).

DERECHOS RESERVADOS

Copyright © 2022
Centro de Investigación y Desarrollo Ecuador
Guayaquil, Ecuador
Tel.: + (593) 04 2037524
<http://www.cidecuador.com>

ISBN IMPRESO: 978-9942-844-83-5

SBN DIGITAL: 978-9942-844-84-2

Impreso y hecho en Ecuador

Dirección editorial: Lic. Pedro Misacc Naranjo, Msc.

Coordinación técnica: Lic. María J. Delgado

Diseño gráfico: Lic. Danissa Colmenares

Diagramación: Lic. Alba Gil

Fecha de publicación: Junio, 2022

El libro contiene el informe de investigación final del proyecto de investigación: *“Descubrimiento de los factores socio- productivos y culturales que inciden en la innovación de la cadena de valor. Caso alpaquero en Cañar y Chimborazo”* a cargo del grupo de investigación: *“Investigación, Ciencia, Sostenibilidad e Innovación GI-ICSi”*.



CIDE
EDITORIAL

La presente obra fue evaluada por pares académicos experimentados en el área.

Archivo fotográfico utilizado en portada y capítulos autorizado por su autor
Juan Pedro Murudumbay.

Catalogación en la fuente

La ventaja competitiva y la internacionalización fuentes de innovación de la cadena de valor alpaquera en la provincia del Cañar-Ecuador / Juan Bautista Solís Muñoz; Valeria Lizeth García Suárez; Xavier Augusto Mantilla Crespo; Mercedes Lucía Neira Neira; Juan Diego Ochoa Crespo; Jorge Edwin Ormaza Andrade; Manuel Rafael Quevedo Barros; Carlos Fabián Ramírez Valarezo; Narciza Azucena Reyes Cárdenas y Tania Maricela Villarreal Chérrez -- Ecuador: Editorial CIDE, 2022

120 p.: incluye fotografías, tablas, gráficos; 21 x 29, 7 cm.

ISBN IMPRESO: EN TRÁMITE

ISBN DIGITAL: EN TRÁMITE

1. Cadena de Valor 2.. Ventaja Competitiva

DEDICATORIA

*A los comuneros alpaqueros de la provincia del Cañar, forjadores invencibles de una
Patria de oportunidades con visión de futuro.*

Dedicatoria	6
Prólogo	9
Introducción	10

CAPÍTULO 1

CONTEXTO LATINOAMERICANO DE LAS ALPACAS

1.1 Presentación	15
1.2. Los Páramos Andinos	15
1.3 Las alpacas en la región andina del Ecuador	20
1.4 Caracterización productiva de la provincia del Cañar	23
1.5. Resumen	32

CAPÍTULO 2

VENTAJAS COMPETITIVAS EN LA CADENA DE VALOR ALPAQUERA

2.1. Presentación	34
2.2. Ventajas competitivas	34
2.3. Transferencia tecnológica	36
2.4. Capacidad instalada	37
2.5. Cultura de asociatividad	39
2.6. Internacionalización	41
2.7. Innovación de la cadena de valor	42
2.8. Resumen	45

CAPÍTULO 3

VARIABLES QUE AGREGAN VALOR A LA PRODUCCIÓN EN COMUNIDADES Y ORGANIZACIONES ALPAQUERAS EN LA PROVINCIA DEL CAÑAR, ECUADOR.

3.1. Presentación	47
3.2. Hipótesis específicas y/u operativas	47
3.3. Modelo esquemático de las hipótesis	48
3.4. Modelo de relaciones teóricas con las hipótesis	48
3.5. Métodos de análisis estadístico	52
3.6. Matriz de congruencia	52
3.7. Resumen	56

CAPÍTULO 4
ANÁLISIS DEL MODELO ESTADÍSTICO DE REGRESIÓN LINEAL MÚLTIPLE

4.1. Presentación	58
4.2. Confiabilidad del instrumento de medición por Alpha de Cronbach	58
4.3. Perfil de los alpaqueros	59
4.3.1. El género	59
4.3.2. Estado civil	60
4.3.3. Nivel de estudio	60
4.3.4. Edad	61
4.3.5. Ingreso mensual	62
4.3.6. Cargas familiares	62
4.3.7. Propiedad del terreno	63
4.3.8. Área de extensión del terreno	64
4.3.9. Años en la actividad alpaquera	64
4.3.10. Actividad alpaquera	65
4.4. Modelo de Regresión Lineal Múltiple con aplicación del Método de los Mínimos Cuadrados	66
4.4.1 Correlaciones	66
4.5 Comprobación de hipótesis	72
4.6. Resumen	73

CAPÍTULO 5
CONCLUSIONES E IMPLICACIONES PRÁCTICAS DE LA ACTIVIDAD
ALPAQUERA EN LA PROVINCIA DEL CAÑAR, ECUADOR

5.1. Conclusiones e implicaciones prácticas	75
Referencias	78
Anexos	86
Semblanza de los autores	109

La ventaja competitiva y la internacionalización fuentes de innovación de la cadena de valor alpaquera en la provincia del Cañar-Ecuador es un libro que, los autores han invertido una importante cantidad de tiempo en lograr la obtención de información primaria resultado de un proceso investigativo riguroso y concienzudo, brindando luz a la incógnita de, qué factores socioculturales y productivos deberían considerarse para poder innovar en la cadena de valor alpaquera y a su vez, ofrecer a los interesados en desarrollar políticas de intervención para mejorar los resultados del sector, una guía sucinta de los elementos de juicio a considerar.

El libro inicia contextualizando el estudio que tiene como base los camélidos en Latinoamérica, para luego centrarse en la región andina afinando la información, hasta llegar a la situación productiva actual en la provincia del Cañar, referente a los derivados de la lana de la alpaca ubicando al lector de forma espacial y temporal, en la realidad actual de este sector productivo.

El estudio se nutre de un extenso análisis del marco teórico disponible referente al objeto de estudio. Con el análisis de una variable dependiente y 5 variables independientes, y permite a los autores proponer las hipótesis originales, mismas que son comprobadas a través de un exhaustivo estudio de campo.

La metodología usada, el diseño de herramientas y la validación de la correlación de variables, en un estricto cumplimiento del rigor científico que demanda una investigación del calibre de la visualizada en el presente libro, ofrece a quien lo lea, la certeza de la validez de los resultados obtenidos y develados en el capítulo final.

El libro cierra en sus dos últimos capítulos, ofreciendo no solo aportes nuevos al conocimiento tanto teórico como metodológico, sino también desde el aspecto empírico, al responder a las incógnitas planteadas en etapas tempranas de la lectura; el impacto que tienen; la ventaja competitiva, transferencia tecnológica, capacidad instalada, cultura de asociatividad e internacionalización en la Innovación, tan necesaria, de la cadena de valor alpaquera en las comunidades estudiadas de la provincia del Cañar.

Diego Cisneros Quintanilla

Decano de la Unidad Académica de Administración-UCACUE

La Lama pacos o alpaca es una especie doméstica de la familia de los camélidos perteneciente al género Lama. De acuerdo con lo expresado por Tapia y Ochoa (1984), datan desde la época del intercambio entre continentes hasta la migración desde Norteamérica que originaron la Lama y Vicugna que dieron origen a cuatro especies de camélidos: la llama (*Lama glama*), la alpaca (*Lama pacos*) que son especies domésticas y la vicuña (*Vicugna vicugna*) y el guanaco que son especies silvestres. Su domesticación se ubicó principalmente en el altiplano peruano-boliviano, la cuenca de Títicaca y la puna de Junín.

Al respecto señalan los citados autores que “el proceso para conocer los hábitos de los camélidos hasta su control y semidomesticación pudo haberse efectuado entre 5500 a 4200 a.C. Posteriormente se desarrolló un mayor control sobre los rebaños (2500 a 1750 a.C.) hasta su domesticación (periodo formativo u Horizonte Temprano)” (p. 1). Uno de los aspectos que contribuyó a su domesticación es que representan un animal de carga de elevado valor debido a sus adaptaciones fisiológicas que le permiten resistir climas fríos, con poco oxígeno y caminar largas distancias sin requerir agua.

En Ecuador las alpacas se encuentran principalmente en la Sierra, en climas fríos, templados y altoandinos. Su hábitat natural es el páramo, sin embargo, se han introducido con éxito en los valles interandinos e incluso en zonas tropicales donde las comunidades se dedican a su producción, estos animales producen bajo impacto ambiental y contribuyen a conservar estos ecosistemas, se consideran componentes del sistema y se convierte en atracción turística, provee/fibra de lana de alta calidad usada en la elaboración de prendas de vestir, además de que su carne es rica en proteínas y baja en grasas.

White (2001) destaca que en Ecuador existían para ese año alrededor de 10000 ejemplares ubicados mayormente en Chimborazo, Tungurahua y Cotopaxi. En los últimos años se ha generado mayor interés en su producción, incluso el Estado han implementado proyectos para beneficiar a los productores e incrementar la participación en la venta de

la fibra. Conforme lo expresa. Para estos fines se han creado asociaciones entre las cuales se encuentra la Asociación de Llamingueros INTIÑAÑ, una organización de criadores de llamas que reúne a productores a nivel nacional de Chimborazo, Cañar, Azuay, Loja e Imbabura.

A través de estas organizaciones se busca mejorar la producción de alpacas y por consiguiente la calidad de fibra, así como otros factores que agregan valor a la misma entre las cuales se citan la ventaja competitiva, transferencia tecnológica, capacidad instalada, la cultura de asociatividad y la internacionalización. En este sentido se estudia la reinscripción de las alpacas en la región interandina del Ecuador. Se parte del marco normativo del sistema productivo y se revisa la situación de los camélidos sudamericanos en forma general para profundizar en el caso de las alpacas como fuente de oportunidades comunitarias en tres comunidades de la provincia del Cañar, Ecuador.

Se utiliza un enfoque cuantitativo porque conforme lo sostienen Sáenz y Rodríguez (2014) establece supuestos y mide los resultados que se expresan en estadísticos descriptivos, correlaciones y salidas del modelo de regresión lineal múltiple. La investigación es de tipo exploratoria, descriptiva, correlacional y explicativa sobre la cadena de valor en el contexto de las comunidades y organizaciones alpaqueras de la provincia del Cañar, Ecuador y ofrece un camino hacia la profundización de los factores que impactan en el fenómeno para lo cual se recogen datos de ventajas competitivas, transferencia tecnológica, capacidad instalada, cultura de asociatividad e internacionalización en el contexto de las comunidades y organizaciones alpaqueras de la provincia del Cañar, Ecuador a fin de medir la asociación entre las variables de investigación independientes y la variable dependiente.

Además de medir la potencia con que las variables independientes se asocian con la variable dependiente. De hecho, no existen explicaciones de causa y efecto, pero si ideas de asociación de -1 a +1 lo que comprueba la correlación lineal de las variables inmersas en el constructo teórico sometidas a comprobación empírica mediante un modelo predictivo de Abreu (2012). La correlación permitió observar la significancia bilateral si las variables independientes están o no asociadas y en qué nivel con la variable dependiente que es la innovación de la cadena de valor alpaquera.

El estudio es de corte explicativo, no experimental porque no se manipula intencionalmente las variables según Hernández, Fernández y Baptista (2010) lo que se hace es medir las variables en la medida en que corresponden a hechos ya ocurridos. En la línea de pensamiento de Arnau (1998) y Kerlinger (1990) los diseños no experimentales se caracterizan por dejar intactas las variables y la no causalidad de los sujetos de investigación. El modelo estadístico determinará el rechazo o no de las hipótesis de investigación.

El diseño de la investigación tal como lo expresan Hernández, Fernández y Baptista (2010) determina la información que requiere el estudio. La mirada de Kerlinger et al. (2002) fundamenta la definición del concepto de la investigación transversal o transeccional que aplica al presente estudio en la medida en que se observa el fenómeno sin modificación intencional en su contexto de origen. Se aplicó la técnica bibliográfica para la definición de los conceptos, descripción de las teorías y estudios aplicados en contextos distintos sobre la innovación de la cadena de valor alpaquera.

La búsqueda se hizo en revistas científicas nacionales e internacionales dispuestas en los repositorios de la Universidad Católica de Cuenca en bases de datos: Science Direct, Emerald Insight, Scopus, Google académico, Pro Quest, Redalyc.org y Scielo. En la búsqueda operan descriptores reconocidos por el Tesauro de la Unesco alrededor de las variables de investigación. Se utilizó la técnica documental y descriptiva para la descripción del perfil de los alpaqueros asociados en las comunidades y organizaciones de Tushin-Burgay, Tucayta y Caguanapamba.

La encuesta contiene ítems que miden las dimensiones de la innovación de la cadena de valor productiva de las alpacas en tres comunidades/ organizaciones de la provincia del Cañar, Ecuador. Se aplica la técnica de campo con base en la validez del instrumento de medición. Se toman, procesan y analizan los datos recolectados para obtener hallazgos cuantitativos con el uso del modelo estadístico.

La población de estudio son los alpaqueros asociados que pertenecen a comunas y organizaciones en los cantones de Biblián, Cañar y El Tambo, Ecuador. El marco muestral corresponde a los listados de socios de las organizaciones que tienen a su cargo la crianza y producción de alpacas en los cantones: Biblián, Cañar y El Tambo de la provincia del Cañar, Ecuador. Se trata de organizaciones de segundo nivel que operan

como paraguas de comunidades y entidades que se asocian con fines comunes. El tamaño de la muestra es la totalidad de la población alpaquera en las 3 comunidades/ asociaciones de la provincia del Cañar: Tushin Burgay, Cebadaloma-Biblián: Asociación de Trabajadores Agrícolas la Esmeralda Chica Cebada Loma, Sector Cebadaloma, 29. Patococha – Cañar, Tucayta, 10 y Caguanapamba, El Tambo, Comuna de Caguanapamba, 25. Del total de la población se obtuvo información de 62 alpaqueros debido a la negativa de dos de participar en el estudio.

Para recolectar los datos primarios se utiliza un instrumento de medición con escala tipo Likert, el cual fue sometido a validación por consenso de expertos académicos y alpaqueros; posteriormente se aplica una prueba piloto a 30 sujetos del estudio para medir la confiabilidad del instrumento a través del coeficiente Alpha de Cronbach cuyo resultado arrojó que dicho instrumento es altamente confiable para su aplicación.

Luego se procedió a aplicar el instrumento a los alpaqueros asociados de comunidades /organizaciones de la provincia del Cañar; los datos recolectados son tratados en las matrices de Excel y SPSS 24 (Statistical Package for the Social Science) para el procesamiento de la información obtenida y el correspondiente análisis mediante el modelo de regresión lineal múltiple a través del método de los mínimos cuadrados para concluir que Las variables independientes Ventaja competitiva e Internacionalización son estadísticamente significativas y constituyen fuentes de innovación de la cadena de valor alpaquera.

CAPÍTULO 1

*Contexto latinoamericano
de las alpacas*

1



1.1 Presentación

La alpaca es la especie más pequeña de los camélidos y su fibra es valorada en los mercados nacionales e internacionales donde es utilizada para la confección de prendas de vestir, habita en bosques húmedos, pastizales y sabanas de Perú, Chile, Argentina y Ecuador, donde las provincias de Cotopaxi y del Chimborazo concentran la mayor población de alpacas las cuales son manejadas con el pastoreo tradicional. Una ventaja que presenta la producción de este mamífero es que se consideran bondadosos con el ecosistema por cuanto no causan daños al mismo.

1.2. Los Páramos Andinos

Los páramos son producto del levantamiento de la gran cordillera andina en Sudamérica, son una mezcla compleja de estados del ecosistema que van desde sitios bien conservados y sanos hasta ecosistemas degradados. En el contexto socio ambiental complejo aparecen las alpacas como alternativa igualmente compleja, interesante y promisoría (Mena, 2011). La figura 1 muestra los ejes de las finanzas sostenibles de los países latinoamericanos.

Figura 1

Ejes de las finanzas sostenibles



Nota. Protocolos de finanzas sostenibles latinoamericanas. Adaptado de la Iniciativa Financiera del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. UNEP FI (2022).

El Ministerio del Ambiente del Ecuador (2017) presenta datos sobre la concentración de la población y producción de camélidos en los países andinos de Bolivia y Perú la cual alcanza el 99%. Ecuador registra el diferencial de participación con el 1%. Con relación al mundo estos tres países andinos concentran el 99% de población y producción de camélidos. El fenómeno tiene relevancia social si se observa la cadena alpaquera del Perú con una población alpaquera de 3.5 y Bolivia de 0.4 millones muestran sus ventajas competitivas reconocidas en tejidos de alpaca. Se reconocen inversiones de capital intensivo en la industria alpaquera con innovación en la cadena productiva desde la crianza de la alpaca hasta los diseños y elaboración de las prendas. En la actualidad se exporta un promedio de 15 millones de dólares anuales en prendas de alpaca en el Perú siendo los principales destinos China, 28%; Estados Unidos, 19%; Italia, 15%; Noruega, 8%; y, Reino Unido, 3% (Veritrade, 2019).

En Ecuador la población de alpacas está en el intervalo de 6 a 7 mil distribuida en el callejón interandino de acuerdo con datos presentados por Vaca-Cárdenas et al. (2021). Para Segovia (2011) la genética de alpacas en el Ecuador no posee las mejores características en relación a los parámetros requeridos en cuanto a fenotipo y calidad de

fibra. Respecto a los factores que inciden en la finura de la fibra de alpaca White (2022) señala que básicamente existen 3: la edad, una alpaca joven es siempre más fina que esa misma alpaca de adulto. La primera esquila de 1 año de una cría siempre es buena. Algunas alpacas van desmejorando bastante a medida que van creciendo año tras año, pero otras alpacas conservan esa finura y la mayor parte de su finura a pesar de que son cada año mayor de edad entonces se debe buscar a las alpacas que conservan lo máximo de su finura de la fibra, se debe separar esa fibra porque es la mejor para las prendas de baby alpaca.

Un segundo factor es la nutrición. Una nutrición pobre resulta en una fibra más fina. Los mejores productos de lana de oveja en Australia ponen a propósito sus ovejas merino en el peor pasto, en el peor ambiente más seco, más rala la vegetación porque saben que va a reflejar esa pobreza de alimentación en fibra más fina. Además, a 3 mil 300 metros sobre el nivel del mar engrosaría mucho la fibra. Con menos altura hay mejor pasto y mayor grosor de la fibra. El tercer factor que determina la calidad de la fibra es la genética. Se busca en alpacas padrotes con finura, genéticamente finos. La finura genética va a vencer la tendencia hacia el engrosamiento en buen pasto. Es posible tener alpacas finas en buen pasto, pero siempre y cuando se haga el esfuerzo de selección genética a través del tiempo.

En el contexto de la provincia de Chimborazo, Ecuador conforme lo expone Guamán (2010) se conoce que existe una hilandería para el procesamiento y la transformación de la fibra pilosa de los camélidos sudamericanos en llamas y alpacas que se encuentra a cargo de la Organización de Mujeres del Nuevo Milenio que confeccionan prendas: bufandas, suéteres, ponchos, gorros, guantes de diversos colores, tamaños y modelos. Las artesanías son vendidas en el centro de artesanías. El mercado objetivo son los turistas internos e internacionales que visitan la comunidad.

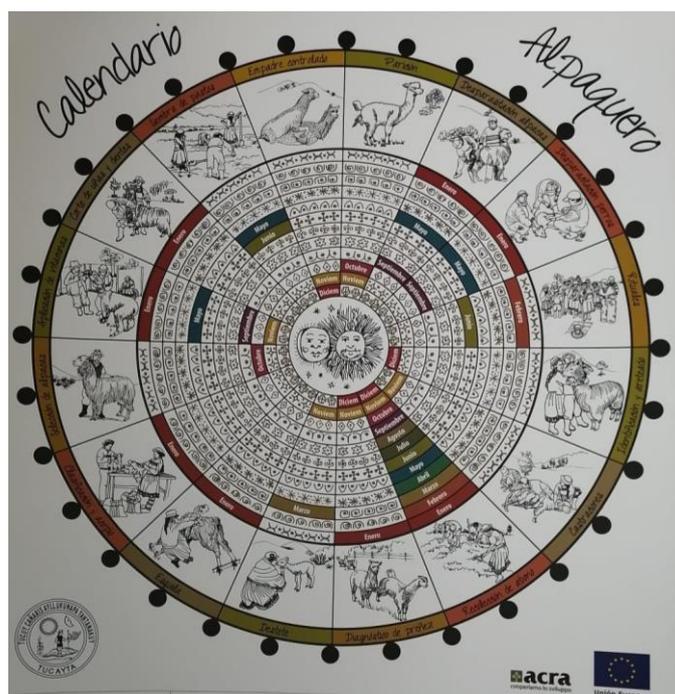
Refiere Macedo (2022) que los costos de crianza de las alpacas están en relación directa con los indicadores de peso vivo, fibra y carne. El 75% de los costos corresponde a la crianza y el 25% se destina a gastos administrativos. El estudio de los costos da la evidencia de que son altos en comparación con la venta de ganado en pie en los diferentes mercados ganaderos, esto indica que el alpaquero subsidia a los consumidores de carne y de fibra en un gran porcentaje, estimados en 25% al 30%.

El estudio de costos de producción en ganadería, tiene enorme desventaja, debido a la falta de registros de producción pecuaria de parte de pequeños y medianos ganaderos individuales y de comunidades campesinas, quienes no registran por desconocimiento, según sostiene Gallegos (2013). En efecto, los costos de producción pecuaria de las alpacas están en relación directa con los indicadores de rendimiento de peso vivo, de carcasa y de fibra.

Respecto a la caracterización estática y dinámica de los sistemas productivos y distributivos de los colectivos alpaqueros de las zonas altas andinas que están situadas a más de 4 mil msnm en la región de Puno, Perú, Barrantes (2012), determinó las prácticas productivas que se desarrollan a lo largo de los meses del calendario alpaquero anual y las dimensiones que explican el mismo. La investigación determinó que la unidad económica familiar alpaquera está integrada por 5.53 personas. De ellas, 3.44 personas están disponibles para trabajar. El 5.9% no accedieron al sistema educativo formal lo que grafica la situación precaria de la población alpaquera. En las figuras 2 y 3 se referencia el calendario alpaquero y la utilidad que representa para el mundo andino en la crianza y aprovechamiento de los camélidos sudamericanos.

Figura 2

Calendario Alpaquero



Nota. Calendario alpaquero andino. Adaptado de ACRA (cooperiamo lo sviluppo), Unión Europea y Tucayta (2022)

Figura 3

Resumen del Calendario Alpaquero

ACTIVIDAD ▼	MES ►	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Empadre controlado													
Parición													
Desparasitación de alpacas													
Desparacitación de perros													
Identificación y areteado													
Castración													
Recolección de abono													
Diagnóstico de preñez													
Destete													
Esquila													
Clasificación y acopio													
Selección de alpacas													
Aplicación de vitaminas													
Corte de uñas y dientes													
Siembra de pastos													
Rituales													

Nota. Resumen del calendario alpaquero andino. Adaptado de Acra (cooperiamo lo sviluppo), Unión Europea y Tucayta (2022)

En cuanto a la cadena productiva, Alccamari (2021) en el contexto de la Conferencia Internacional de Camélidos Sudamericanos puntualiza al menos cuatro grandes eslabones: Textiles, Agroindustria, Turismo. Comercio y Servicios. Sitúa como caso al grupo INCA que trabaja con la naturaleza, su misión es ofrecer productos y servicios de alta calidad, con el mayor valor agregado posible y buscando la satisfacción total del cliente (Véase la figura 4).

Figura 4

Grupo Incalpaca situado en Arequipa-Perú



Nota. Foco en Incalpaca que apostará por la internacionalización de la marca Kuna con franquicia en Estados Unidos y Europa. Adaptado de Semana Económica (2022)

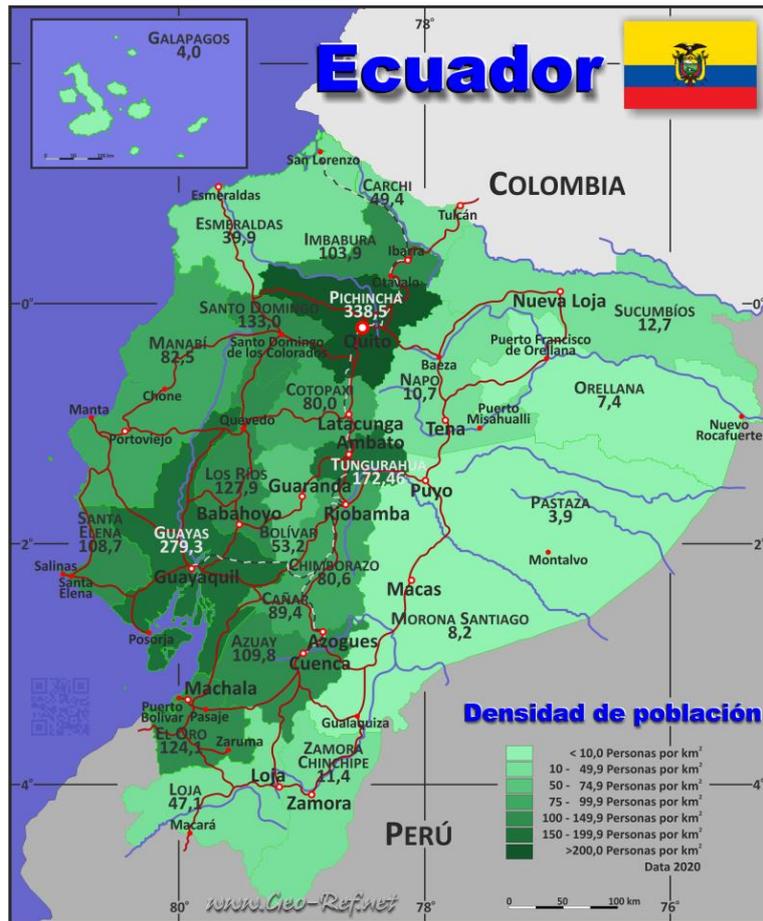
Según Freire (2010) la visión se enmarca en ser líderes en el ámbito empresarial, creando bienestar social y protegiendo el medio ambiente. El eslabón más fuerte, el de los textiles implica en la cadena productiva: productores de fibra, industriales de materia prima e hilado, empresas de confección y elaboración de productos terminados y, mercado consumidor final. Los demás eslabones no están desarrollados al detalle, pero representan grandes oportunidades crecimiento.

1.3 Las alpacas en la región andina del Ecuador

El Ecuador es un país latinoamericano integrado por 4 regiones geográficas: Costa, Sierra, Amazonia y Región Insular de Galápagos. En cuanto a la zonificación político administrativo Solís (2022) sostiene que se divide en 9 zonas de planificación. La innovación de la cadena de valor alpaquera en la provincia del Cañar, se halla situada en la región Sierra, zona de planificación 6, en la provincia del Cañar, Ecuador (Véase la figura 5).

Figura 5

Regiones geográficas del Ecuador



Nota. Mapa del Ecuador con densidad poblacional. Adaptado del Banco Mundial (2022)

Una investigación propuesta por White (2021) sobre el contexto histórico y actual de las alpacas en el Ecuador da cuenta que restos arqueológicos que datan de 2 mil 300 años evidencian la presencia de camélidos en lo que hoy es el Ecuador:

[...] procedente de la región de domesticación en el altiplano centro-andino. Con la conquista española su población entró en declive y se extinguió a finales del siglo XIX. Esto no solo representó una pérdida de biodiversidad sino también cultural y productiva. Desde su extinción pasaron unos 100 años hasta su reintroducción [...] (p. 6) (Véase la figura 6)

Figura 6

Alpacas en el Ecuador



Nota. Ecuador: Proyecto para mejorar la producción de fibra de alpaca. Adaptado de Noticias Agropecuarias (2022)

A partir de 1985 se da la reinserción de alpacas en los páramos del callejón interandino. Para conocer de qué forma los gobiernos provinciales coadyuvan con la sustentabilidad ecológica y sostenibilidad económica del sector alpaquero se realizó un rastreo exhaustivo al sistema de información de los gobiernos autónomos descentralizados en Ecuador SIGAD de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo SENPLADES. El propósito fue verificar en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de las provincias que conforman el callejón interandino, actualización 2015- 2019 si en el componente económico – productivo existe o no y a qué nivel en el caso de haber planes, programas, proyectos y actividades encaminadas a la reinserción de camélidos sudamericanos y su cadena de valor productivo.

La provincia del Carchi dentro de las actividades económicas que generan mayor cantidad de valor agregado y aportan porcentualmente al PIB provincial no evidencia actividades alpaqueras. En el PDOT (2019) de la provincia de Imbabura se encontró “Banco de Proyectos cantón Otavalo, el proyecto de registro pecuario en coordinación con el MAGAP para la Introducción de animales camélidos para la zona alta en Miguel Egas” (p. 487). En la provincia el Pichincha el PDOT (2019) describe el apartado del fomento productivo para el cambio de la matriz productiva y hace referencia a la

sostenibilidad ambiental, enlista los ecosistemas y registra el páramo con 1 mil 467 kilómetros cuadrados. Si bien identifica las actividades de tejidos y tela de fibra, el plan no evidencia explícitamente un enfoque hacia las alpacas.

El valor agregado bruto en la provincia de Chimborazo, a nivel de sectores económicos concentra el 77,85% en servicios. El sector primario tiene un aporte del 13,63%. El sector secundario tiene un 8,50% de aporte del PIB. No existe evidencia documental en el instrumento de planificación provincial actualizado al 2019 de planes, programas, proyectos y actividades relativas a la introducción o reinserción de alpacas en sus páramos. El PDOT de la provincia del Cañar actualizado al 2019 muestra en el componente de desarrollo ambiental un programa de manejo de páramos con la actividad de producción y manejo de camélidos: guanaco, alpaca y vicuña en Patococha, Cebadaloma, Sumicorral, Ingapirca, Guapán, Colepato y Pindilig.

El PDOT actualizado al 2019 en la provincia del Azuay mostró que en el 2007 el aporte al VAB del 33% fue del sector de electricidad, gas y agua. El 10% de la construcción. El 7% de transporte y comunicaciones. El 6% de la actividad comercial y el 4.4% de la producción industrial. No se evidencia planes, programas, proyectos o actividades destinadas a la generación de cadena de valor textil ni turístico de las alpacas. En cuanto a la provincia de Loja, el PDOT (2019) tampoco registró planes, programas, proyectos o actividades relativas a la conservación del páramo o de cadena productiva con camélidos sudamericanos.

1.4 Caracterización productiva de la provincia del Cañar

Conforme a datos presentados por Inteligencia Productiva Ecuador (2022), la provincia del Cañar tiene una superficie de 3 mil 669 Km². La población es de 281 mil 396 habitantes. La vocación económica se centra en: comercio, 47%; manufactura, 15%; transporte y almacenamiento, 12%; y, agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, 7%. Los principales productos de exportación son: bebidas, 14%; enlatado de pescado, 10%; sombrero de paja toquilla, 7%; carne, leche y elaborados, 5%; resto de productos, 12%.

En cuanto a la participación en ventas, el comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas, industrias manufactureras, transporte y almacenamiento representaron el 74% de las ventas en el año 2019. La

provincia del Cañar está organizada en 7 cantones y 26 parroquias rurales. En los cantones El Tambo, Cañar y Biblián se ubican geográficamente las comunidades y organizaciones en los que se desarrolla la presente investigación sobre los factores socio-productivos y culturales que impactan en la cadena de valor alpaquera. La referencia de la división político administrativa de la provincia del Cañar se presenta en la figura 7.

Figura 7

División político – administrativa de la provincia del Cañar



Nota. Mapa de la provincia del Cañar. Adaptado de la plataforma EcuRed (2022)

En cuanto al sector alpaquero, un estudio- consultoría de diagnóstico de la situación actual de alpacas en tres comunidades de la provincia del Cañar. Programa Montañas 2020-2023 de White (2021) explora y describe las principales categorías en tres comunidades: Caguanapamba perteneciente al cantón El Tambo que, según Quintuña (2022) “[...] el emprendimiento alpaquero se fortalece desde el 2009 con la reinsertión de las alpacas de la raza Huacaya. Nuestro objetivo es cuidar el ecosistema – páramo con la eliminación del 90% del ganado bovino y reemplazarlo con las alpacas”. Tucayta (Tukuy Cañar Ayllukunapa Tantanakuy) es una organización campesina de segundo grado que agrupa a 15 comunidades asentadas en el cantón Cañar; y, Tushin Burgay, ubicado en la parroquia rural de Jerusalén perteneciente al cantón Biblián (Véase tabla 1). En la figura 8 se presentan pies de cría en los páramos de Patococha propiedad de la organización Tucayta en el cantón Cañar, Ecuador.

Figura 8

Alpacas del hato de Patococha de la Tucayta



Nota. Adaptada del archivo digital de la Tucayta (2022)

Tabla 1

Caracterización por dimensiones del sector alpaquero

Categorías Participación de la comunidad	Comunidades-organizaciones		
	Caguanapamba Regular	Tucayta Nula	Tushin Burgay Buena
Lugar de pastoreo	3.700 a 3800 m.s.n.m	3.400 a 3.600 m.s.n.m	3.550 a 3.850 m.s.n.m
	Terrenos ligeramente inclinados.	Terrenos ligeramente inclinados.	Terrenos ligeramente inclinados.
	Paisaje original páramo de pajonal con manchas de vegetación de llano en lugares húmedos.	Paisaje original páramo de pajonal con sectores pantanosos	Paisaje original páramo de pajonal, 980 has. inscritas en el programa Socio Bosque.
	Actualmente mosaico de macollas de paja en lugares secos, pastos verdes bajos y manchas de pantano con agua superficial.	Actualmente mayor parte de pastos naturales y exóticos y restos de páramo de pajonal	Actualmente pastos naturales e introducidos (65 has), no hay partes pantanosas, aplicaron cal para corregir el pH, parches de plantas leñosas.
	Área: 18.5 ha	Área: 4 potreros. $\Sigma= 9.9$ ha	Área: 300 ha

Categorías Participación de la comunidad	Comunidades-organizaciones		
	Caguanapamba Regular	Tucayta Nula	Tushin Burgay Buena
	Coordenadas: Zona 17M 725697 m E/ 9707707 mS	Coordenadas: Zona 17M 721416 mE/ 9713333 mS	Coordenadas: Zona 17M 734376 mE/ 9724468 mS
	Áreas colindantes: pinos, páramo de pajonal poco intervenido, pastos, exóticos terrenos cultivos y de pastos.	Áreas colindantes: cerros con páramo de pajonal con intervenciones mínimas.	En partes altas páramo de pajonal con áreas pantanosas, potreros para ganado.
Organización	Comuna de 315 familias (1.600 habitantes).	Tucayta es organización de segundo nivel aglutinando a 15 comunidades y 4 cooperativas agrícolas.	Asociación de 28 productores, dueña de 1.100 ha de las cuales 980 ha son protegidas por Socio Bosque.
	Realizan mingas periódicas.	Casi 1.100 familias.	Tienen infraestructura de turismo comunitario y para proceso de fibra de alpaca.
	Existe un grupo alpaquero, el rebaño es de la comunidad.	Existe un alpaquero, el rebaño es comunal	Realizan mingas semanales.
Uso de suelo en la comunidad e impactos ambientales	Las partes altas de la tierra comunal se encuentran dentro del PN Sangay, originalmente cubiertas de páramo de pajonal, vegetación baja y verde de pantanos y vegetación de leñosas y bosques.	En la parte alta el páramo de pajonal es protegido para captación de agua. Se mantienen en muy buen estado de conservación. En algunos puntos se convirtió en pasto.	En la parte baja y oriental siembra de pastos exóticos. El centro y oeste de la tierra comunal cubierto de páramo en excelente estado de conservación.
Incluso dentro del PN el páramo fue intervenido convirtiéndole en áreas de pasto de ganado.	En las partes bajas se encuentran parches de pastos exóticos. Cerca de las quebradas hay áreas sobre pastoreadas por ganado lechero.	Áreas sembradas con pino y eucalipto.	Incluso dentro del PN el páramo fue intervenido convirtiéndole en áreas de pasto de ganado.
La frontera agrícola va subiendo.	Se estima que en el área de captación de agua pastorean hasta 250 cabezas de ganado vacuno.	Fuera de la propiedad de la asociación los páramos fueron convertidos en pastizales.	La frontera agrícola va subiendo.
Las alpacas mantienen el páramo semi- transformado que ocupan en el estatus quo.	Desde fuera de la comunidad entra ganado de terceros al área de captación de agua.	El área de alpacas son páramos intervenidos con pastizales.	Las alpacas mantienen el páramo semi- transformado que ocupan en el estatus quo.

Categorías Participación de la comunidad	Comunidades-organizaciones		
	Caguanapamba Regular	Tucayta Nula	Tushin Burgay Buena
Fuera del área de las alpacas existe páramo de pajonal comunal donde pasta ganado vacuno y ovino. A alturas más bajas crían ganado lechero y siembran cultivos para consumo familiar.	Siembra de Polilepis racemosa para delimitar propiedades.	Áreas inscritas en el programa Socio Bosque (...). El ganado bravo que anteriormente se encontraba en el área fue retirado.	Fuera del área de las alpacas existe páramo de pajonal comunal donde pasta ganado vacuno y ovino. A alturas más bajas crían ganado lechero y siembran cultivos para consumo familiar.

Varios reservorios de agua			
	Desarrollo del rebaño:	Desarrollo del rebaño:	Desarrollo del rebaño:
Desarrollo de actividades alpaqueras	Compra de 19 ejemplares de la raza Huacaya. Origen: Reserva Mazar. Actualmente 12 hembras + 24 machos (5 castrados) = 36 cabezas. Animales blancos y de colores.	21 ejemplares en 2007. Origen Reserva Mazar. 25 ejemplares en 2009. GADP Cañar. 16 ejemplares en 2013/14 MAG, origen Perú. Del lote quedan 2 hembras y 1 macho. En 2017 rebaño llegó a 154 cabezas. Actualmente 11 hembras + 8 machos (1 castrado) = 19 cabezas. Reducción del hato por enfermedades (descuido), ataques de Puma y decisión de Tukayta porque supuestamente las alpacas contaminan el agua de consumo humano (no se realizó análisis).	Adquisición de 23 ejemplares en 2003. Origen: productor particular. Procedencia chilena y peruana. Blancos y de colores. 2013 MAG dona 6 alpacas originarias del Perú y en los 2014 cinco machos. Blancos, negros y de colores. 2020 intercambio de machos con una Asociación del Chimborazo auspiciado por Heifer y GAD Biblián. Actualmente: 45 hembras + 37 machos (0 castrados) = 82 cabezas.

Categorías Participación de la comunidad	Comunidades-organizaciones		
	Caguanapamba Regular	Tucayta Nula	Tushin Burgay Buena
	<p>Actualmente por veterinario del GAD El Tambo. Antes también del MAG El Tambo. El grupo no recibió ningún tipo de capacitación, pero si el encargado de las alpacas en forma individual. No se ejecutaron proyectos para el fomento de la producción alpaquera.</p>	<p>Durante una década (2007/2017) la Tucayta recibió fuerte apoyos de diferentes actores. Capacitaciones en el manejo del rebaño (2009/10 por Reserva Mazar). Proyecto ACRA (Asociación de Cooperación Rural en África y América Latina) / Unión Europea (2010 a 2012 y seguimiento hasta hace poco). Capacitaciones en clasificación de fibra, manejo y sanidad animal, elaboración de prendas, tinturas de hilo. Se donó varias infraestructura e insumos. Además, recibieron apoyo en la comercialización. Desde 2014 al 2017 recibió apoyo por parte del MAG a través de visitas de una veterinaria, pero no se realizó capacitaciones.</p>	<p>En el año 2020 Heifer facilitó el intercambio de machos con otra organización (...) y capacitaciones a través del Centro de Bordados de Cuenca en tejeduría. PNUD, Programa de Pequeñas Donaciones (PPD): apoyo en comercialización de la fibra (2017 a 19) y galpón para hembras preñadas en coordinación con el GAD provincial (2021). Universidad del Azuay: capacitación en diseño. Centro Interamericano de Arte Popular (CIDAP): apoyo en la comercialización. GAD Biblián apoyo actualmente con un veterinario que realiza visitas semanales. MAATE: Siembra de árboles. MAG: Atención veterinaria y registros.</p>

Pormenores de crianza:	Pormenores de crianza:	Pormenores de crianza:
<p>Nivel técnico rudimentario en cuanto a: separación de grupos, selección de padrotes, época restringida de monta, asistencia de partos, destete, pastoreo dirigido, corte de dientes y uñas, registros. Poca infraestructura en condiciones parcialmente obsoletas.</p>	<p>Cuando terminó el apoyo externo la crianza de alpacas se vino abajo. Infraestructura donada sigue intacta pero muchas veces sin darle uso. Actualmente nivel técnico rudimentario (ver Caguanapamba).</p>	<p>Es el rebaño mejor atendido entre las tres comunidades. Desparasitación periódica. Sin embargo, se puede mejorar la atención al rebaño aún en muchos aspectos. Sobre todo, en la parte genética y llevar registros.</p>

Categorías Participación de la comunidad	Comunidades-organizaciones		
	Caguanapamba Regular	Tucayta Nula	Tushin Burgay Buena
	Visión al futuro:	Visión al futuro:	Visión al futuro:
	No existe una clara visión sobre el desarrollo de la producción alpaquera. La quieren vincular al turismo comunitario. El encargado del rebaño si tiene algunas ideas: manejo más técnico, aumento del número de cabezas, terminar y arreglar parte de la infraestructura, alambrar otra área de pastoreo.	La producción alpaquera está prácticamente en el suelo y la Tucayta no cuenta con visión al futuro. Hasta se habla de deshacerse de las alpacas que quedan (hay una nota pie 3 que señala: El último punto no salió así en la consultoría sino fue agregado por el técnico que elaboró el resumen).	En Tushin Burgay la visión al futuro queda más clara: aumentar el rebaño, mejorar el manejo, buscar solución para la hilatura, recuperar el mercado perdido por la pandemia, mejorar la calidad de las prendas. De forma complementaria reactivar la empresa ecoturística.

Nota. Cuadro comparativo de las tres comunidades/ organizaciones. Adaptado del Diagnóstico de la situación actual de alpacas en tres comunidades de la provincia del Cañar. Programa Montañas 2020-2023. Autoría de Stuart White (2021) consultor. Resumen Manfred Bienert- GIZ (pp. 8-11). La palabra categorías corresponde a los autores.

Al ser consultada sobre la situación de las alpacas del hato perteneciente a la Tucayta, Guamán (2010), corrobora lo mencionado en la tabla 1 que el hato de alpacas se ha reducido sensiblemente porque contaminan el agua que viene entubada y no es apto para el consumo humano. En cuanto a las prendas si se recibió capacitación de ACRA. Muchas compañeras se capacitaron en el tejido de prendas de vestir. Sin embargo, solamente las prendas tejidas por una compañera pasan el control de calidad. En tal virtud, no se puede pagar el trabajo mal elaborado y eso trae serias complicaciones a la organización.

En la figura 9 se aprecia en inventario una prenda de vestir de fibra de alpaca confeccionada por la organización Tucayta en el cantón Cañar.

Figura 9

Prenda de vestir suéter confeccionado con fibra de alpaca



En la figura 10 se muestra una prenda de vestir confeccionada por los artesanos alpaqueros de la comunidad de Cebadaloma perteneciente al cantón Biblián.

Figura 10

Prenda de vestir poncho de uso femenino de fibra de alpaca



La figura 11 evidencia la participación de alpaqueros de Tushin- Burgay en la Feria de Ciencia, Tecnología e Innovación organizada por la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues en el año 2018.

Figura 11

Stand de exposición de prendas de vestir con fibra de alpaca



De lo antes expuesto surge la siguiente interrogante: ¿Qué factores socio-productivos y culturales inciden en la innovación de la cadena de valor? Caso Alpaquero en el Cañar, Ecuador. Para dar respuesta se estableció como objetivo general: determinar los factores socio-productivos y culturales que inciden en la innovación de la cadena de valor. Caso Alpaquero en el Cañar, Ecuador mediante investigación aplicada para la generación de políticas públicas provinciales que impacten en el sector alpaquero y promuevan la innovación de la cadena productiva.

1.5. Resumen

Los bosques húmedos, pastizales y sabanas de Perú, Chile, Argentina y Ecuador concentran la mayor población de las Lamas alpacas en Latinoamérica los mismos concentran el 99% de población y producción de camélidos, cuyo manejo se hace mediante pastoreo tradicional. Se consideran animales bondadosos con el ecosistema y es una fuente de ingreso para las comunidades que se dedican a su producción, ya que su fibra es utilizada en diferentes actividades productivas como la confección de prendas de vestir convirtiéndose en una alternativa viable. Existen factores que inciden en la finura de la fibra de alpaca que según White (2022), la edad, nutrición y la genética los cuales deben ser atendidos para agregar valor a la producción de fibra.

CAPÍTULO 2

2

*Ventajas competitivas en
la cadena de valor alpaquera*



2.1. Presentación

En este apartado se construye el marco teórico mediante revisión sistemática de la literatura. Se profundiza en la definición del concepto, teorías y estudios aplicados de las variables de investigación alrededor del tema: factores socio-productivos y culturales que inciden en la innovación de la cadena de valor. Caso Alpaquero en Cañar y Chimborazo para lo cual se establecieron como variables: ventajas competitivas, transferencia tecnológica, capacidad instalada, cultura de asociatividad e internacionalización.

2.2. Ventajas competitivas

Las ventajas competitivas son un propósito de la innovación de las cadenas de valor. Mathison, Gándara, Primera y García (2007) señalan que los fundamentos de las ventajas competitivas son los procesos, productos, calidad, mercado, clientes/ consumidores, sensibles a constantes cambios como efecto de la aplicación de políticas de innovación para mercados globalizados y altamente competitivos que exigen productos diferenciados para segmentos de mercado dinámicos, calidad reconocida por los consumidores, responsabilidad social medio ambiental que permitan posicionar a la organización en su entorno competitivo.

Cano (2011) hizo un estudio en la región de Puno relacionado con las organizaciones productoras y las ventajas competitivas de la fibra de alpaca con la finalidad de analizar los modos en que las comunidades productoras de fibra de alpaca gerencian el proceso de producción de la fibra pilosa para generar propuestas de mejora que incidan en la política sectorial e impulsen los niveles productivos poniendo énfasis en la ventaja competitiva de los productores alpaqueros que implica el fortalecimiento de las organizaciones de producción de fibra a nivel comunitario y familiar, el incremento, consolidación y mantenimiento de la participación en el mercado.

En dicho estudio menciona que la crianza en el Perú de las alpacas representa uno de los ítems relevantes de la economía familiar de los productores alpaqueros. La actividad productiva representa en promedio el 1.35% de las exportaciones totales del Perú y el 5% de las exportaciones no tradicionales. Sin embargo, no se evidencia mejora en el nivel de vida de las comunidades productoras de fibra pilosa de alpaca en la región de estudio. Para incidir en esta realidad se requiere de autonomía a lo largo de la cadena de valor productiva para responder a las exigencias internacionales de la moda y a los volúmenes de producción requeridos para la oferta exportable.

Mendoza et al. (2017) estudió en el municipio de Tiahuanaco la producción con propuesta de valor en el hilado de fibra de alpaca para la elaboración de prendas de vestir dadas las características naturales de la fibra que son elásticas, térmicas, flexibles y durables. Los resultados a nivel de evaluación del proyecto determinaron una TIR del 36% con recursos propios y del 74% con financiamiento. El valor actual neto en los 2 casos es positivo. El proyecto impacta en la generación de fuentes de empleo y en la disminución de la tasa migratoria.

En el contexto de Arequipa en el Perú, Delgado (2022) propone un estudio para determinar los principales factores que impactan en la competitividad del sector textil alpaquero. Se encuentra que la incipiente educación y capacitación de la mano de obra, la tecnología restringida, la calidad de los servicios y la manufactura inciden en las ventajas competitivas del sector en estudio. En consecuencia, se proponen programas educativos y de capacitación que fortalezcan las competencias de los actores del sector textil alpaquero.

En esta línea, se cuenta con un clúster parcialmente articulado que evalúa rigurosamente la calidad de la fibra pilosa de la alpaca peruana y se detecta como amenazas a la inadecuada nutrición y crianza de los pies de cría, los actores del sector no están asociados, escasa capacitación e incipiente tecnología. Se concluye que el factor cultural de los involucrados en el sector alpaquero es uno de los factores que impacta en la ventaja competitiva de la industria textil alpaquera peruana.

2.3. Transferencia tecnológica

En un estudio realizado por Oscanoa, Vega, Orellana y Huaraz (1997) se menciona sobre la transferencia tecnológica que la condición agropecuaria del altoandino en el Perú revela a profundidad la marginalidad frente a la inversión privada y también del Estado en el sector de la educación. En consecuencia, es poco probable exigirle altos niveles de competitividad en un mundo marcado por las exigencias del mercado. Es evidente la brecha entre las necesidades de la ruralidad y la producción intelectual pensando en un muro de contención del empeoramiento social, económico y político de las zonas urbano marginales y del campo en la zona andina del Perú. La investigación plantea un espacio de exigencias a las destrezas del productor, la transferencia tecnológica, el uso equilibrado del contexto ecológico y el crédito productivo mediante la implementación de la Escuela Técnica Rural denominada Centro de Difusión de Tecnología Altoandina en el departamento de Ancash.

Dentro de la gran familia de camélidos sudamericanos, la alpaca es una especie andina proclive a estadios fisiológicos críticos. Se menciona al empadre, parición, lactación y gestación como hechos que suceden sin mayor distancia y su desconocimiento en el manejo responsable conforme lo describe Huanca (2001) podría incidir en su productividad. Ante esta circunstancia de baja transferencia tecnológica el Instituto Nacional de Investigación Agraria (2001) propuso la difusión de la técnica de empadre controlado de alpacas para mejorar la práctica de manejo y contribuir al incremento de la producción y productividad en la crianza de alpacas en el contexto de Illpa – Puno, Perú.

Los camélidos sudamericanos domésticos como la alpaca, la vicuña y el guanaco son animales nativos propios de la región andina no aprovechados lo suficiente tomando en cuenta las áreas de oportunidad del mercado existente y potencialmente disponible. Cunya (2009) sostiene que los alpaqueros involucrados en la crianza y manejo de los animales domésticos andinos corresponden al estrato más pobre y marginado en el contexto de la economía peruana siendo los factores de influencia la carencia de una adecuada transferencia tecnológica entendida como una eficaz asistencia técnica en sistemas de producción sostenibles que por ahora evidencian a alpaqueros productores sumidos en la pobreza y marginalidad.

Al respecto Castro, Gonzales y Guzmán (2014) aplican un análisis de las transferencias tecnológicas, con un enfoque integrador, a partir de la asignación de indicadores a los factores que intervienen en el proceso de transferencia, con la finalidad de ordenar la gestión del conocimiento en empresas en aras de incrementar la sostenibilidad tecnológica encaminada hacia la innovación.

Un estudio previo de teñido de fibra de alpaca aplicando extracto acuoso de molle como pigmento natural propuesto por Bocangel et al. (2021) describen que se trata de una opción al uso de colorantes químicos por su toxicidad al medio ambiente y a la salud de la persona. El propósito fue elaborar el proceso de teñido de fibra pilosa de alpaca con pigmento natural extraído del molle fresco y seco. Los hallazgos expresaron que la mejor condición de almacenamiento del extracto fue 5 grados centígrados sin luz y que la evaluación de consistencia del color al rose como lavado de las madejas denotan valores de 4-5 aplicando los mordientes del estudio. Se llegó a la conclusión que el ácido cítrico fue el mordiente con mejor relación al molle y un nivel de satisfacción para el teñido de fibra de alpaca con extracto concentrado de molle fresco y seco.

En este contexto Quispe y Garnica (2021) determinó que el teñido de la fibra de alpaca se hace con colorantes sintéticos. La estructura química de la fibra pilosa se adapta a la tintura con pigmentos naturales con la aplicación de mordientes. Se experimentó con pigmento sacado de la col morada con el propósito de tener hilados teñidos de diversas tonalidades de colores. Se halló luego de la evaluación del experimento que las solideces de los ovillos evidenciaron valores de 3 a 4.5 aplicando estos mordientes, en el mismo concluye que con el sulfato de aluminio se consigue una preferible afinidad al tinte con la col morada para las tonalidades azules.

2.4. Capacidad instalada

La capacidad instalada de una organización o institución en donde se manejen recursos es el potencial o volumen de producción que puede alcanzar en un periodo determinado con los recursos disponibles, se expresa en términos cuantificables y numéricos. Tal como lo expresan Pérez et al. (2019), es fundamental para realizar una producción efectiva, por ello se debe cuantificar el grado de la capacidad instalada de cada ente productor, utilizando métodos de medición de la misma para establecer cómo será el uso que se le dará a los recursos pudiendo ser estas de forma parcial o total.

Igualmente, Contreras (2016) estudió la influencia de la inversión pública en los niveles de ingresos de los productores alpaqueros de Huancavelica. La estimación del modelo determinó la incidencia de la inversión pública en los ingresos de los productores alpaqueros. En consecuencia, la inversión pública realizada para atender la infraestructura y las capacidades es estadísticamente significativo con relación a los ingresos de los productores alpaqueros. Se concluye que la inversión pública en infraestructura explica mayormente el efecto en los ingresos que en las capacidades de los sujetos de investigación.

Posteriormente Ramírez y Rojas (2018) realizaron una investigación con el objetivo de conocer la incidencia en la rentabilidad de la cadena de valor exportadora de productos de vestir de alpaca en el contexto peruano. Para ello, se proponen medir en qué nivel impacta la capacidad instalada e infraestructura tecnológica al interior de una empresa para alcanzar el mejoramiento de la cadena de valor exportable. La metodología obedece a un abordaje de tipo cuali-cuantitativo, descriptivo y relacional cuyos resultados evidencian que existe un alto nivel de asociación entre la capacidad instalada e infraestructura tecnológica y la rentabilidad de la cadena de valor exportable.

En consecuencia, se concluye que, si es posible el mejoramiento de la rentabilidad en función de mejoras en la eficiencia de la capacidad instalada con mayores beneficios en mejor tiempo, se reducirán los tiempos del ciclo de producción y los costos de transacción lo que permitirá mejorar la ventaja competitiva del sector alpaquero.

Huaraya y Maron (2018) realizaron un estudio para la construcción y mejora de la infraestructura orientada a la enseñanza, investigación y prospectiva social para la transformación productiva de fibra, carnes y pieles de alpacas en la Raya-Puno, Perú, una región de alta producción de camélidos sudamericanos a escala planetaria, sin embargo, no posee infraestructura en función de las necesidades de los productores alpaqueros. Igualmente determinaron la carencia de infraestructura en la Universidad Nacional del Altiplano para la investigación, producción, transformación y proyección social requeridas para la formación profesional. Por consiguiente, proponen un proyecto de infraestructura que integre aspectos socioculturales, paisajísticos y ambientales destinado al manejo técnico, productivo y transformativo capaz de generar empleo, brindar apoyo social, exportar productos derivados de los camélidos sudamericanos, especialmente de las alpacas.

2.5. Cultura de asociatividad

La asociatividad tal como lo expone Ruiz (2001) es un “mecanismo de cooperación entre empresas pequeñas y medianas, en donde cada empresa participante, manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con otros participantes para la búsqueda de un objetivo común” (p. 1). De esto se deduce que ayuda a enfrentar la competencia derivada de la globalización de los mercados para lo cual deben contar con tecnología de punta a costos viables, acceso a financiamiento, economía de escala en aprovisionamiento, gestión eficiente del talento humano, lo que conlleva a un crecimiento y permanencia en el tiempo, insertados en un mercado global.

En este orden de ideas, la asociatividad, tal como sostienen Colmenares y Delgado (2003) es una ventaja competitiva de empresas agremiadas para asegurar su desarrollo y supervivencia en el mercado. De este modo, se debe desarrollar una cultura que propicie actividades entre los asociados orientadas a fortalecer sus propósitos colectivos y promover la solidaridad y la integración.

En este sentido, Thorne (2012) estudió el contexto de las pequeñas y medianas empresas dedicadas a la elaboración de productos con fibra pilosa de alpaca donde describe la necesidad de contar con un modelo de asociatividad dinámico y eficiente para la atención en el corto plazo a la demanda de prendas de vestir. Las órdenes de producción provienen de los tratados internacionales firmados; el modelo caracteriza las especificidades de los mercados, los productos comunes y los actores inciden en la competitividad de los bienes y servicios nacionales en el mercado del sector resto del mundo con el consecuente desarrollo y mejoramiento del nivel y calidad de vida de la población.

La cultura como variable de análisis es estudiada en los procesos de innovación y desarrollo territorial que se encuentran en las aplicaciones y conocimientos que individualizan el proceso de crianza y comercialización efectuada por criadores de alpacas en el contexto peruano, provincia de Caylloma. El estudio se hizo con 5 investigaciones de caso por distrito. Los hallazgos evidencian que la crianza de alpacas

domésticas se caracteriza por un proceso integral donde confluye la comunidad, la naturaleza y elementos sobrenaturales como las creencias, prácticas y rituales que es invisibilizada en el contexto del desarrollo.

La crianza de camélidos sudamericanos y la venta de la fibra pilosa, amerita la participación familiar y con frecuencia en asociatividad con los vecinos de la comunidad bajo el liderazgo de la mujer. Existen dos formas de comercialización de la fibra de alpaca, la practicada por criadores autónomos mediante intermediarios; y la asociada a través de los llamados centros de acopio. De acuerdo con Arrosquipa (2014), el sistema comercial asociado es un modelo enraizado en la colaboración de la familia y la asociatividad ejercida desde la cultura local lo que supone estrategias comunitarias.

El fenómeno de la asociatividad también fue estudiado por Perea (2015), en el contexto de los pequeños productores agrícolas peruanos que pretenden el mejoramiento de su competitividad previa su inserción en los mercados locales y del mundo. Con este propósito se desarrolló un estudio con una muestra estratificada de 100 sujetos de investigación en los Departamentos de Ayacucho, Cuzco, Ica, Junín, Lambayeque, Lima, Piura y Tumbes. El análisis de los hallazgos conduce a la conclusión que la asociatividad como sistema de organización comunitaria incide positivamente en el mejoramiento de la competitividad de los pequeños productores agrícolas, con formas impactantes de asociatividad como: asociación, cooperativa y comunidad rural y nativa.

Quispe (2018) estudió la asociatividad y el comercio justo en agentes económicos organizados de trajes de fibra de alpaca en el contexto peruano a partir de la siguiente interrogante ¿Qué asociación existe entre la asociatividad de los agentes económicamente organizados en el acceso al comercio justo de los trajes de fibra pilosa del distrito de Ascensión – Huancavelica? Lo cual resultó que más del 50% de los socios consideran que deben dar cumplimiento a las dimensiones de ingreso voluntario, autonomía, espíritu democrático, trabajo en equipo, práctica de confianza y ayuda colaborativa para tener éxito en una organización. Por lo que existe correlación significativa entre la asociatividad y el comercio justo con una significancia bilateral de 0.000.

2.6. Internacionalización

Cardoso-Castro (2007) sostiene que la internacionalización surgió de la teoría clásica del comercio internacional que explica la tendencia de los países a la especialización de la producción de bienes y servicios donde los costos de producción son menores, dicho de esta manera, el comercio internacional se deriva de la especialización y división del trabajo internacionalmente para darle el mejor uso a los recursos disponibles de cada país involucrado.

Asimismo, destaca que actualmente las teorías que explican el proceso de internacionalización lo hacen desde la perspectiva de los costos y ventajas económicas partiendo de que la toma de decisiones y el comportamiento empresarial son procesos racionales. Entre dichas teorías se menciona la de la internacionalización de Buckley y Casson (1976) que estudia los procesos internos de transferencia de información en las empresas a fin de explicar “por qué las transacciones de productos intermedios (tangibles e intangibles como por ejemplo el Know – how) entre países están organizadas por jerarquías en lugar de venir determinadas por las fuerzas del mercado” (p. 6).

De acuerdo con los citados autores las empresas multinacionales son una alternativa al mercado para realizar actividades de valor más allá de las fronteras nacionales, para lograrlo deben darse dos condiciones: la existencia de ventajas al localizar las actividades en el exterior y que su organización resulte más eficiente que cederlas o venderlas a empresas del país en cuestión.

A lo largo de la historia el proceso de internacionalización según los estudios de Merubia (2019) se identificó básicamente con dos modelos tradicionales: el sueco Upsala y el americano de innovación. La teoría de la internacionalización y el paradigma de integración se consideran como panoramas teóricos prevalentes de la evolución multinacional en el contexto de la internacionalización tradicional. Los tipos de internacionalización no tradicionales se hallan en los encuadres del emprendimiento internacional. Es urgente el desarrollo de nuevas teorías de internacionalización que se interesen por el factor del tiempo, el papel del emprendedor y el avance de la tecnología en el dinámico proceso de internacionalización.

Chupillón y López (2019) estudiaron la influencia de la cadena de valor en la comercialización internacional en el sector alpaquero en la ciudad de Arequipa donde se consideró la variable comercialización internacional porque relaciona al sector resto del mundo por medio de productos utilizando las divisas. En el mismo demostraron que la cadena de valor influye en la comercialización internacional del sector alpaquero de Arequipa.

En el mismo orden de ideas, Cazorla (2020) desarrolló un estudio en el contexto ecuatoriano sobre la internacionalización del Centro de Turismo Comunitario Sumak Kawsay Palacio Real a través de la producción y comercialización de prendas de vestir con potencial exportador. Se parte de una línea base sobre las variables: comercial, el proceso organizacional, la oferta y la colaboración que se recibe de diversas organizaciones nacionales y extranjeras. La variable respuesta es el turismo rural comunitario desde un enfoque de sostenibilidad y sustentabilidad.

Se aplicó el método Canvas para la determinación de la propuesta de valor y se determinó que las prendas de vestir elaboradas con fibra de alpaca y llama se pueden ofrecer en el mercado del resto del mundo siendo Suiza el mercado más atractivo y entre los potenciales consumidores se encuentra Corea del Sur y Canadá debido a su accesibilidad, potencialidad y características económicas.

2.7. Innovación de la cadena de valor

Las organizaciones son definidas por Moraleda (2004) como estructuras internas lineales que se convierten en unidades económicas integradas. Conforme lo expresado por Shapiro (2005) su propósito es trabajar de forma eficiente, efectiva y económica generando eslabones de valor que supriman barreras internas y se enrumben al establecimiento de relaciones clave con clientes, consumidores, socios, proveedores y clientes internos de la propia organización de forma dinámica e integrada con el medio externo.

Los retos de la generación de nuevas ideas y rentabilizarlas en cada entorno productivo están cada día presentes. Las empresas pueden caracterizarse por tener ideas innovadoras y un débil sistema de prototipado e implementación o por tener procesos adecuados para lanzar nuevos bienes y servicios al mercado y escasos conceptos de

innovación. En consecuencia, es de vital importancia comprender las complejidades de los sistemas de innovación. Requiere intervenir en la cadena de valor de la innovación que básicamente comprende tres momentos: la idea, su aterrizaje y la difusión de la innovación.

Hansen y Birkinshaw (2007) sostienen que en cada momento existen fases clave como investigar al interior de las empresas ideas de innovación con alto impacto, seleccionarlas, financiarlas y socializarlas. El enlazamiento de los momentos de la innovación es una estrategia pensada para vencer los obstáculos de obstrucción y concretar la cadena de valor de la innovación.

Ungaro (2010) estudió la innovación en la cadena de valor del cuero vacuno para marroquinería en el contexto argentino propuesto considerando a esta cadena dentro de las nueve cadenas de valor que son de relevancia para la Secretaría de Industria de la Nación. El interés fue conocer ¿Cuál fueron las innovaciones disruptivas e incrementales de mayor impacto en la cadena de valor del cuero? Existen empresas denominadas de diseño que aplican el cuero de forma mayormente original distantes de los cuartos de moda, la idea es mantener intacta la identidad cultural de los productos antes que sucumbir a cuestiones de momento. El diseño confiere poder y su hace que las empresas reconozcan la importancia del diseño en su producción y el impacto que podría tener en los eslabones de la cadena de valor.

En el mismo orden de ideas Mancini (2016) señala que la inserción en cadenas de valor globales y patrones de innovación empresarial en países en vías de desarrollo constituye un nuevo reto a las pequeñas y medianas empresas. Además, identifica áreas de oportunidad y debilidades u obstáculos de las pymes en actividades de Investigación, desarrollo e Innovación que son fortalezas de las empresas grandes.

Desde las investigaciones de Palacios, Hibon, Romero, Palomino y Díaz (2016), la innovación de la cadena de valor alpaquero es un proceso sostenido de cambio de visión de los integrantes de una organización con el propósito de abandonar la cultura del asistencialismo que sumerge al alpaquero en la extrema pobreza, escenario en el que los problemas son resueltos por terceros. En esta línea la innovación de la cadena de valor

alpaquero consiste en agregar valor a la fibra, vinculando la producción de la fibra al procesamiento, fortaleciendo el eslabón del control de calidad y superando a los intermediarios para llegar directamente a los mercados internacionales, respondiendo de esta forma a los cambios de entorno.

Desde el aporte de Corrales et al. (2017) la competitividad en una nación está en función de la capacidad de innovación atribuida al sector empresarial cuya medición es un procedimiento clave para el diseño e implementación de marco de referencia que promuevan la innovación en las MiPymes. El propósito de la investigación fue proponer un modelo para medir la capacidad de innovación en micro empresas basado en actividades de innovación y la medida del potencial de innovación.

En efecto el modelo propuesto consiste en una adaptación a resultados de investigación con el uso en auditorías de innovación, se aplicó en 12 unidades económicas arequipeñas. Los resultados dan cuenta de una relevante brecha en la capacidad de innovación en la mayor parte de las empresas sometidas a evaluación. Asimismo, se evidencia innovación en un grupo minoritario de empresas de lo cual se derivó 3 tipologías de empresas desde sus capacidades de innovación.

Igualmente, Almanza-Lurita (2020) desarrolla la aplicación de herramientas de Lean Manufacturing y de innovación para el mejoramiento en el proceso de fabricación artesanal de hilo de fibra de alpaca en las comunidades que se dedican a esta actividad en el Perú. Se expone y analiza el entorno de los colectivos alpaqueros que visibiliza a un sector socioeconómicamente marginado hasta del propio gobierno peruano. Se busca el mejoramiento del proceso de elaboración del hilo artesanal de fibra pilosa mediante la aplicación de estrategias de innovación y de Lean Manufacturing que impacte en la productividad, rendimientos y calidad del proceso textil del sector artesanal alpaquero peruano.

2.8. Resumen

En este capítulo se estudian los factores socio- productivos y culturales que inciden en la innovación de la cadena de valor. Caso Alpaquero en Cañar y Chimborazo entre los cuales se citan las ventajas competitivas, en este caso de los procesos, productos, calidad, mercado, clientes o consumidores que exigen innovación constante en los productos; la transferencia tecnológica, para poder posicionarse en mercados globalizados y altamente competitivos; capacidad instalada, referida al volumen de producción que puede alcanzar una organización en un tiempo determinado haciendo uso de los recursos disponibles; cultura de asociatividad como mecanismo de cooperación que permite lograr objetivos comunes y enfrentar la competencia; la internacionalización que busca producir bienes y servicios en países cuyos costos sean menores. Respecto a la innovación de la cadena de valor para agregar valor a la fibra vinculando la producción al procesamiento a la vez de mejorar la calidad.

CAPÍTULO 3

3

*Variables que agregan valor
a la producción en comunidades
y organizaciones alpaqueras en la
Provincia del Cañar, Ecuador*



CAPÍTULO 3

**VARIABLES QUE AGREGAN VALOR A LA PRODUCCIÓN EN
COMUNIDADES Y ORGANIZACIONES ALPAQUERAS
EN LA PROVINCIA DEL CAÑAR, ECUADOR**

3.1. Presentación

En este apartado se hace referencia a las hipótesis planteadas conforme a los conceptos y estudios relacionados con las variables de investigación: ventajas competitivas, capacidad instalada, transferencia tecnológica, cultura de asociatividad e internacionalización como predictores de la innovación de la cadena de valor productiva del sector alpaquero en la provincia del Cañar, Ecuador.

3.2. Hipótesis específicas y/u operativas

Las hipótesis son explicaciones a priori del problema científico, se someten a comprobación empírica mediante prueba de rechazo o no rechazo. Cascante, (2003) afirma que del constructo teórico derivan las hipótesis de investigación asumiendo que las hipótesis nulas son las descabelladas o contradictorias. En este sentido se consideran las siguientes:

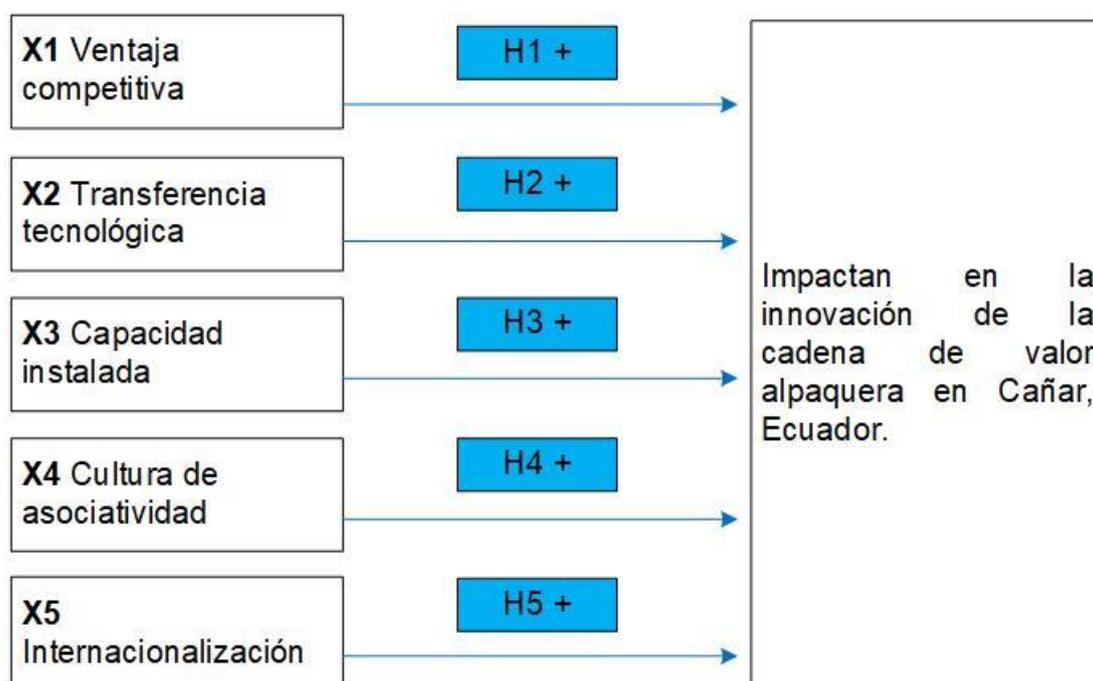
- H1: La ventaja competitiva es un factor que impacta positivamente en la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador.
- H2: La Transferencia tecnológica es un factor que impacta positivamente en la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador.
- H3: La Capacidad instalada es un factor que impacta positivamente en la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador.
- H4: La Cultura de asociatividad es un factor que impacta positivamente en la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador.
- H5: La Internacionalización es un factor que impacta positivamente en la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador.

3.3. Modelo esquemático de las hipótesis

En este apartado se propone el Modelo esquemático de las hipótesis de investigación que serán corroboradas o rechazadas mediante la investigación de campo. Las hipótesis nulas desde las investigaciones de Rositas (2014) son las llamadas contradictorias o descabelladas. La ventaja competitiva, transferencia tecnológica, capacidad instalada, cultura de asociatividad e internacionalización son factores que impactan positivamente en la cadena de valor alpaquera en tres comunidades/ organizaciones de la provincia del Cañar- Ecuador (Véase la figura 12).

Figura 12

Modelo esquemático de las hipótesis



Nota. Adaptado a partir del constructo conceptual de marco teórico (2022)

3.4. Modelo de relaciones teóricas con las hipótesis

En este estudio se asume el modelo de constructo teórico o patrón de relaciones propuesto por Ueno y Sekaran (1992) que lleva implícitas las principales variables o conceptos del problema de investigación y los enunciados hipotéticos recogidos de artículos empíricos revisado en bases de datos científicos y se presentan en forma de tabla resumen los artículos de los últimos 5 años de producción (Véase la tabla 2).

Tabla 2*Relación estructura del marco teórico*

Referencia	X1	X2	X3	X4	X5	Y
(Mendoza et al., 2017)	x					
(Filho, et al., 2021)	x					
(Delgado, 2022)	x					
(Bocangel, et al., 2021)		x				
(Quispe y Garnica, 2021)		x				
(Ramírez- Rojas, 2018)			x			
(Huaraya y Maron, 2018)			x			
(Pérez, et al., 2019).			x			
(Perea, 2015)				x		
(Quispe, 2018)				x		
(Merubia, 2019)					x	
(Chupillón Vásquez y López Cotrina, 2019).					x	
(Cazorla, 2020)					x	
(Corrales et al., 2017)						x
(Almanza- Lurita, 2020)						x

Nota. Adaptada a partir del marco teórico con las variables de investigación independientes (X1, ..., X5) y la variable dependiente (Y)

Respecto a los factores socio- productivos y culturales que inciden en la innovación de la cadena de valor. Caso Alpaquero en Cañar, Ecuador existen teorías y estudios que muestran niveles de asociación bilateral entre las variables independientes y la variable dependiente. Se tiene también evidencia explicativa de la varianza de la variable innovación de la cadena de valor alpaquera en contextos distintos al presente estudio.

El estudio de las comunidades y organizaciones alpaqueras en la Provincia del Cañar, Ecuador se orientó en las variables que se presentan en Tabla 3 con sus indicadores con su respectiva definición, además de mostrar la unidad de medición de acuerdo con autores.

Tabla 3*Variables de investigación e indicadores de medición*

Variable	Definición	Unidad de medición	Autores
X1 Ventajas competitivas	Las ventajas competitivas son un propósito de la innovación de las cadenas de valor. Mathison, Gándara, Primera & García (2007) escribieron que los fundamentos de las ventajas competitivas son los procesos, productos, calidad, mercado, clientes/consumidores, sensibles a constantes cambios como efecto de la aplicación de políticas de innovación para mercados globalizados y altamente competitivos que exigen productos diferenciados para segmentos de mercado dinámicos, calidad reconocida por los consumidores, responsabilidad social medio ambiental que permitan posicionar a la organización en su entorno competitivo.	Escala de Likert de 5-1	(Filho, et al., 2021), (Delgado, 2022)
X2 Transferencia tecnológica	(Castro, Gonzales, & Guzmán, 2014), aplica un análisis de las transferencias tecnológicas, con un enfoque integrador, a partir de la asignación de indicadores a los factores que intervienen en el proceso de transferencia, con la finalidad de ordenar la gestión del conocimiento en empresas con aras de incrementar la sostenibilidad tecnológica encaminada hacia la innovación.	Escala de Likert de 5-1	(Bocangel, et al., 2021), (Quispe y Garnica, 2021)
X3 Capacidad instalada	La capacidad instalada de una organización o cualquier otra institución en donde se manejen recursos es fundamental para realizar una producción efectiva, por ello se debe cuantificar el grado de la capacidad instalada que posee cada ente productor utilizando métodos de medición de la misma para establecer cómo será el uso que se le dará a los recursos pudiendo ser estas de forma parcial o total (Pérez, F. X. D., Fuentes, D. E. E., Pérez, J. E. D., y Fuentes, P. A. E., 2019).	Escala de Likert de 5-1	(Huaraya y Maron, 2018), (Pérez, et al., 2019).
X4 Cultura de asociatividad	En la línea de pensamiento de Ibáñez, D. P. S., Cabrera, B. C. C., Martínez, J. A. A., Martínez, A. R., & Maldonado, J. R. (2015) la Asociatividad es una herramienta de cooperación de las Pymes, en la cual cada empresa conservando su independencia legal y administrativa, se asocia a similares en pos, de propósitos comunes: tecnología de punta a costos viables, acceso a financiamiento, economía de escala en aprovisionamiento, gestión eficiente del talento humano, lo que conlleva a un crecimiento y permanencia en el tiempo, insertados en un mercado global. La Asociatividad es una ventaja competitiva de empresas agremiadas para asegurar su desarrollo y supervivencia en el mercado (Colmenares y Delgado, 2003).	Escala de Likert de 5-1	(Perea, 2015), (Quispe, 2018)

Variable	Definición	Unidad de medición	Autores
X5 Internacionalización	La internacionalización estudia los procesos internos de transferencia de datos en las organizaciones, siendo este encuadre el predominante para el tratamiento de la unidad económica multinacional de acuerdo con la opinión de Buckley y Casson (1976). La teoría de la internacionalización explica las razones de las transacciones de bienes y servicios intermedios, como por ejemplo el Know – how que entre naciones están dispuestas por jerarquías en vez de determinaciones de las fuerzas del mercado.	Escala de Likert de 5-1	(Chupillón Vásquez y López Cotrina, 2019), (Cazorla, 2020)
Y Innovación de la cadena de valor	Desde las investigaciones de Palacios, Híbon, Romero, Palomino & Díaz (2016) la innovación de la cadena de valor alpaquero es un proceso sostenido de cambio del chip de los integrantes de una organización con el propósito de abandonar la cultura del asistencialismo que sumerge al alpaquero en la extrema pobreza, escenario en el que los problemas son resueltos por terceros. En esta línea la innovación de la cadena de valor alpaquero consiste en agregar valor a la fibra, vinculando la producción de la fibra al procesamiento, fortaleciendo el eslabón del control de calidad y superando a los intermediarios para llegar directamente a los mercados internacionales, respondiendo de esta forma a los cambios de entorno.	Escala de Likert de 5-1	(Corrales et al., 2017), (Almanza-Lurita, 2020)

Nota. Operacionalización de las variables. Adaptado desde el marco teórico (2022)

A continuación, se muestra la totalidad de la población alpaquera en las 3 comunidades/ asociaciones de la provincia del Cañar (Véase la tabla 4).

Tabla 4

Comunidades y organizaciones alpaqueras en la provincia del Cañar, Ecuador

Comunidad	Organización	Número de alpaqueros
Tushin Burgay, Cebadaloma-Biblián.	Asociación de Trabajadores Agrícolas la Esmeralda Chica Cebada Loma, sector Cebadaloma.	29
Patococha- Cañar.	Tucayta.	10
Caguanapamba, El Tambo.	Comuna de Caguanapamba.	25
Total		64

3.5. Métodos de análisis estadístico

El modelo estadístico de Regresión Lineal Múltiple según lo expresado por Treviño (2014) trata de ajustar modelos lineales entre una variable dependiente y más de una variable independiente. Se trata de una técnica recomendable cuando 2 o más variables predictoras impactan en una variable respuesta. El principal propósito de la regresión es la predicción de la variable dependiente y la estimación del efecto marginal de cada factor de investigación. Se identifican y se cuantifican los factores de incidencia lo que permite inferir el tamaño del efecto causal. En consecuencia, se adopta el Modelo de Regresión Lineal Múltiple por el Método de los Mínimos Cuadrados Ordinarios.

3.6. Matriz de congruencia

La matriz de congruencia especifica la solidez de la estructura de la investigación en la lógica lineal: pregunta de investigación, objetivo de investigación, marco teórico, hipótesis general y variables. La matriz de congruencia teórica es una herramienta que resumen la actividad de la presente investigación (Véase la tabla 5).

Tabla 5

Matriz de congruencia de las dimensiones de investigación

Pregunta de investigación	Objetivo de la investigación	Marco teórico	Hipótesis general	Variables
¿Qué factores socio-productivos y culturales impacta en la innovación de la cadena de valor de alpaquera del Cañar, Ecuador?	Determinar los factores socio-productivos y culturales que impactan en la cadena de valor de alpaquera en Ecuador.	Las ventajas competitivas son un propósito de la innovación de las cadenas de valor. Mathison, Gándara, Primera & García (2007) escribieron que los fundamentos de las ventajas competitivas son los procesos, productos, calidad, mercado, clientes/ consumidores, sensibles a constantes cambios como efecto de la aplicación de políticas de innovación para mercados globalizados y altamente competitivos que exigen productos diferenciados para segmentos de mercado dinámicos, calidad reconocida por los consumidores, responsabilidad social medio ambiental que permitan posicionar a la organización en su entorno competitivo.	La ventaja competitiva, transferencia tecnológica, capacidad instalada, cultura de asociatividad e internacionalización son factores que impactan en la innovación de la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador.	X1 Ventaja competitiva.

Pregunta de investigación	Objetivo de la investigación	Marco teórico	Hipótesis general	Variables
¿Qué factores socio-productivos y culturales impacta en la innovación de la cadena de valor alpaquera del Cañar, Ecuador?	Determinar los factores socio-productivos y culturales que impactan en la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador.	(Castro, Gonzales, & Guzmán, 2014), aplica un análisis de las transferencias tecnológicas, con un enfoque integrador, a partir de la asignación de indicadores a los factores que intervienen en el proceso de transferencia, con la finalidad de ordenar la gestión del conocimiento en empresas con aras de incrementar la sostenibilidad tecnológica encaminada hacia la innovación.	La ventaja competitiva, transferencia tecnológica, capacidad instalada, cultura de asociatividad e internacionalización son factores que impactan en la innovación de la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador.	X2 Transferencia tecnológica.
¿Qué factores socio-productivos y culturales impacta en la innovación de la cadena de valor alpaquera del Cañar, Ecuador?	Determinar los factores socio-productivos y culturales que impactan en la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador.	La capacidad instalada de una organización o cualquier otra institución en donde se manejen recursos es fundamental para realizar una producción efectiva, por ello se debe cuantificar el grado de la capacidad instalada que posee cada ente productor utilizando métodos de medición de la misma para establecer cómo será el uso que se le dará a los recursos pudiendo ser estas de forma parcial o total (Pérez, Fuentes, Dillon Pérez, & Espinosa Fuentes, 2019).	La ventaja competitiva, transferencia tecnológica, capacidad instalada, cultura de asociatividad e internacionalización son factores que impactan en la innovación de la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador.	X3 Capacidad instalada.

Pregunta de investigación	Objetivo de la investigación	Marco teórico	Hipótesis general	Variables
¿Qué factores socio-productivos y culturales impacta en la innovación de la cadena de valor alpaquera del Cañar, Ecuador?	Determinar los factores socio-productivos y culturales que impactan en la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador.	En la línea de pensamiento de Rosales (1997) la Asociatividad es una herramienta de cooperación de las Pymes, en la cual cada empresa conservando su independencia legal y administrativa, se asocia a similares en pos, de propósitos comunes: tecnología de punta a costos viables, acceso a financiamiento, economía de escala en aprovisionamiento, gestión eficiente del talento humano, lo que conlleva a un crecimiento y permanencia en el tiempo, insertados en un mercado global. La Asociatividad es una ventaja competitiva de empresas agremiadas para asegurar su desarrollo y supervivencia en el mercado (Colmenares y Delgado, 2003).	La ventaja competitiva, transferencia tecnológica, capacidad instalada, cultura de asociatividad e internacionalización son factores que impactan en la innovación de la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador.	X4 Cultura de asociatividad.
¿Qué factores socio-productivos y culturales impacta en la innovación de la cadena de valor alpaquera del Cañar, Ecuador?	Determinar los factores socio-productivos y culturales que impactan en la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador	La internacionalización estudia los procesos internos de transferencia de datos en las organizaciones, siendo este encuadre el predominante para el tratamiento de la unidad económica multinacional de acuerdo con la opinión de Buckley y Casson (1976). La teoría de la internacionalización explica las razones de las transacciones de bienes y servicios intermedios, como por ejemplo el Know – how que entre naciones están dispuestas por jerarquías en vez de determinaciones de las fuerzas del mercado.	La ventaja competitiva, transferencia tecnológica, capacidad instalada, cultura de asociatividad e internacionalización son factores que impactan en la innovación de la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador.	X5 Internacionalización.

Pregunta de investigación	Objetivo de la investigación	Marco teórico	Hipótesis general	Variables
¿Qué factores socio-productivos y culturales impacta en la innovación de la cadena de valor alpaquera del Cañar, Ecuador?	Determinar los factores socio-productivos y culturales que impactan en la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador.	Desde las investigaciones de Palacios, Hibon, Romero, Palomino & Díaz (2016) la innovación de la cadena de valor alpaquero es un proceso sostenido de cambio del chip de los integrantes de una organización con el propósito de abandonar la cultura del asistencialismo que sumerge al alpaquero en la extrema pobreza, escenario en el que los problemas son resueltos por terceros. En esta línea la innovación de la cadena de valor alpaquero consiste en agregar valor a la fibra, vinculando la producción de la fibra al procesamiento, fortaleciendo el eslabón del control de calidad y superando a los intermediarios para llegar directamente a los mercados internacionales, respondiendo de esta forma a los cambios de entorno.	La ventaja competitiva, transferencia tecnológica, capacidad instalada, cultura de asociatividad e internacionalización son factores que impactan en la innovación de la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador.	Y Innovación de la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador.

Nota. Congruencia del constructo teórico. Adaptado desde el marco teórico y la metodología (2022)

La estrategia utilizada es el paso previo al desarrollo del Modelo Estadístico de Regresión Lineal Múltiple por el Método Estadístico de los Mínimos Cuadrados que permita responder al fenómeno de estudio que es la cadena de valor alpaquera en Cañar, Ecuador.

3.7. Resumen

En este apartado se estudiaron las variables que agregan valor a la producción en comunidades y organizaciones alpaqueras en la provincia del Cañar, Ecuador. Se formulan las hipótesis y se asume el modelo de constructo teórico o patrón de relaciones de Ueno y Sekaran (1992) que lleva implícitas las principales variables y los enunciados hipotéticos recogidos de artículos empíricos. Para la predicción de la variable dependiente y la estimación del efecto marginal de cada factor se utiliza el modelo estadístico de Regresión Lineal Múltiple. Además, se presenta la matriz de congruencia para mostrar la solidez de la estructura de la investigación.

CAPÍTULO 4

4

*Análisis del modelo estadístico
de regresión lineal múltiple*



CAPÍTULO 4

**ANÁLISIS DEL MODELO ESTADÍSTICO DE REGRESIÓN
LINEAL MÚLTIPLE**

4.1. Presentación

En este apartado se presenta el análisis de los resultados de investigación y la discusión científica alrededor del fenómeno de estudio, así como los estadísticos descriptivos para caracterizar al sujeto de investigación, el resultado de la prueba piloto para obtener la fiabilidad del instrumento de medición y del Modelo Estadístico de Regresión Lineal Múltiple por el método de los Mínimos Cuadrados Ordinarios. Además se procede a la comprobación de las hipótesis de investigación.

4.2. Confiabilidad del instrumento de medición por Alpha de Cronbach

Tabla 6

Confiabilidad del instrumento de medición por Alpha de Cronbach

Variables independientes	Ítems con validez de contenido	Alpha de Cronbach prueba piloto	Ítems finales	Alpha de Cronbach final
X1 Ventajas competitivas	6	0.847	6	0.847
X2 Transferencia tecnológica	3	0.766	3	0.766
X3 Capacidad instalada	12	0.806	10	0.829
X4 Cultura de asociatividad	9	0.717	9	0.717
X5 Internacionalización	6	0.703	6	0.703
Variable dependiente				
Y Innovación de la cadena de valor	8	0.647	7	0.668
Alpha de Cronbach de la escala general	44	0.888	41	0.902

4.3. Perfil de los alpaqueros

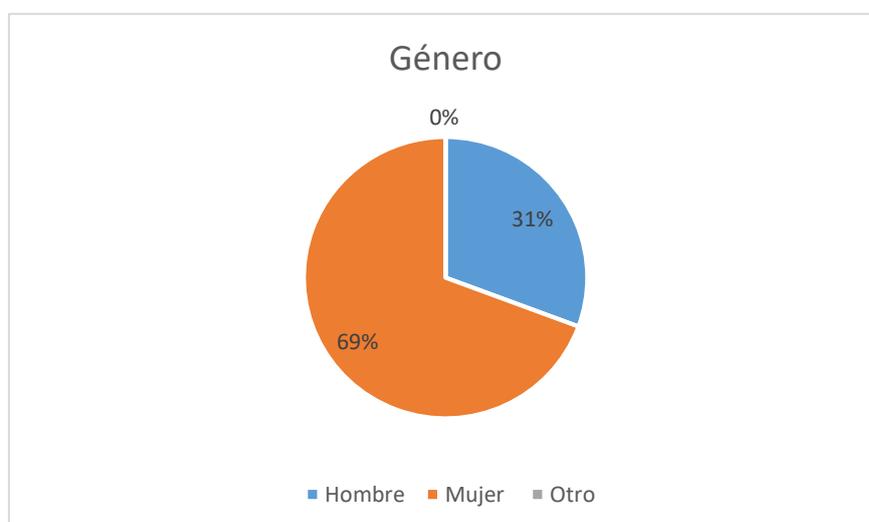
La Estadística Descriptiva facilita conocer a profundidad a los sujetos de estudio y caracterizarlos conforme lo dispuesto por Rendón, Villasís y Miranda (2016) mediante las variables de control que podrían resultar estadísticamente significativas en el Modelo Estadístico. Para determinar el perfil de los integrantes de las comunidades/ organizaciones: Asociación de Trabajadores Agrícolas la Esmeralda Chica Cebada Loma, sector Cebadaloma de Tushin Burgay; organización Tucayta en el cantón Cañar; y, la comuna de Caguanapamba en el cantón El Tambo, provincia del Cañar- Ecuador se utilizaron diferentes variables: género, estado civil, nivel de estudio, edad, ingreso, cargas familiares, propiedad del terreno, área de extensión, años en la actividad alpaquera y actividad alpaquera.

4.3.1. El género

Esta variable se estudió con las opciones de hombre, mujer y otro. La presencia de la mujer en la actividad alpaquera representa el 69% frente al 31% del hombre. El dato estadístico muestra que la actividad alpaquera constituye un área de oportunidad para el género femenino en el contexto específico de tres comunidades/ organizaciones ubicadas en los cantones de Biblián, Cañar y El Tambo en la provincia del Cañar- Ecuador (Véase figura 13).

Figura 13

Género

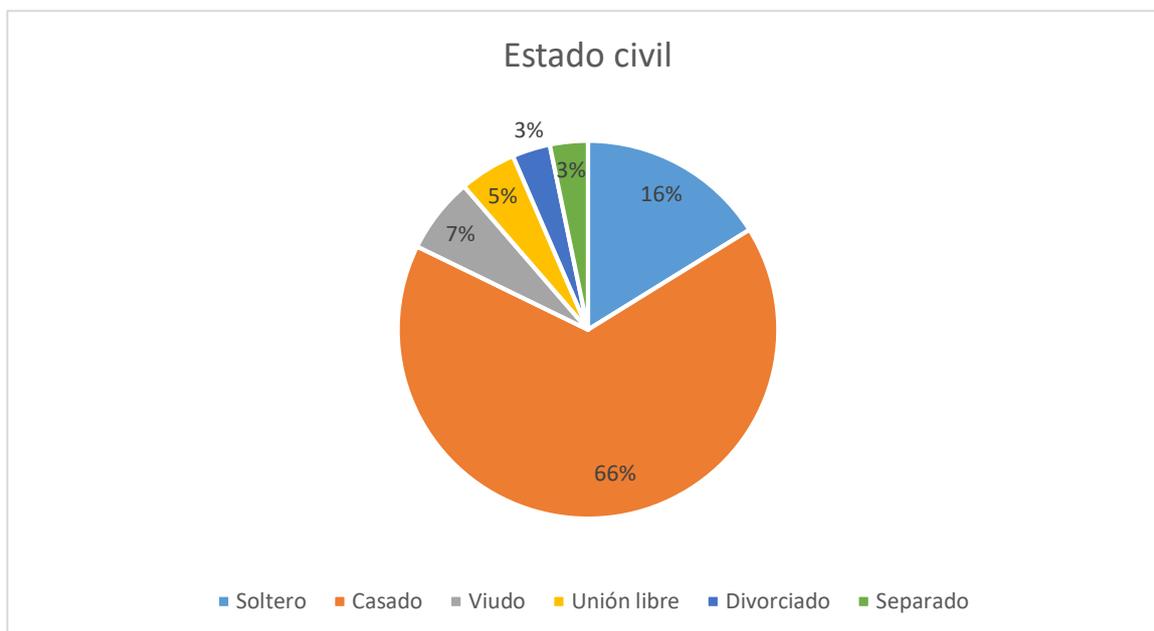


4.3.2. Estado civil

La variable estado civil presenta 6 opciones siendo la de mayor incidencia la opción de casado con el 66%. En la actividad alpaquera está el 16% de sujetos de investigación solteros (Véase figura 14).

Figura 14

Estado civil

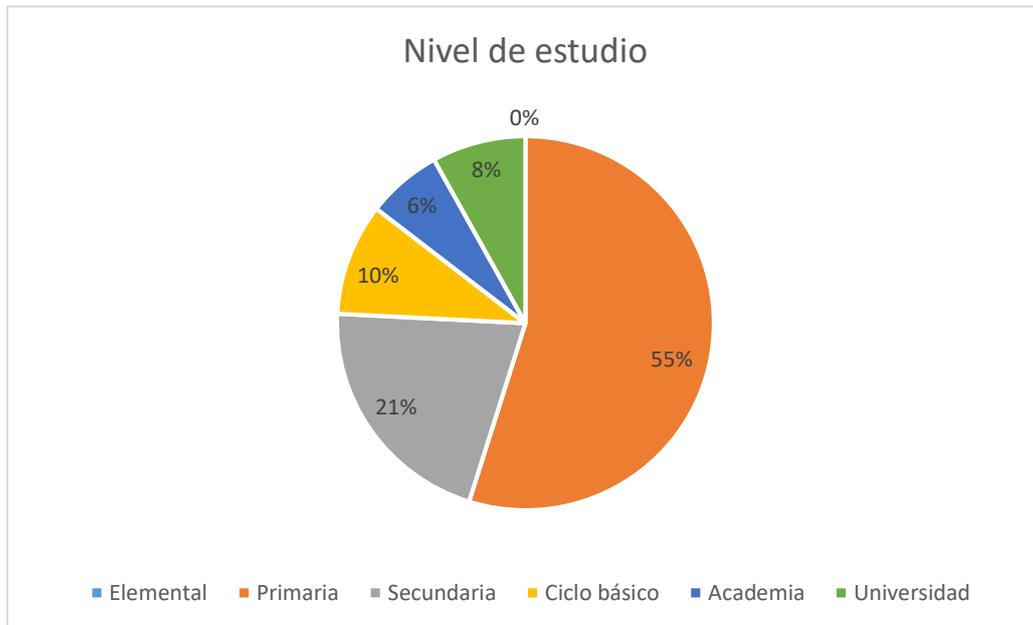


4.3.3. Nivel de estudio

Para la variable nivel de estudio existen 6 opciones. El 55% de los sujetos de investigación que provienen de los grupos de interés alpaquero tiene instrucción primaria y tan solo el 8% ha accedido a la educación superior (Véase figura 15).

Figura 15

Nivel de estudio

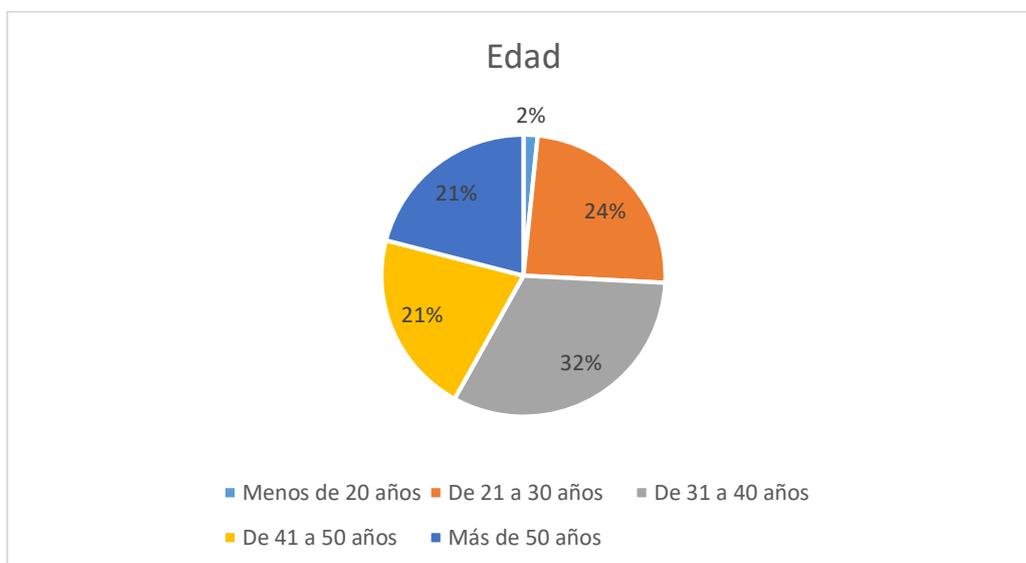


4.3.4. Edad

En cuanto a la edad de los alpaqueros apenas el 2% representa un rango menos a 20 años. Aproximadamente el 70% está sobre los 31 años de edad (Véase figura 16).

Figura 16

Edad

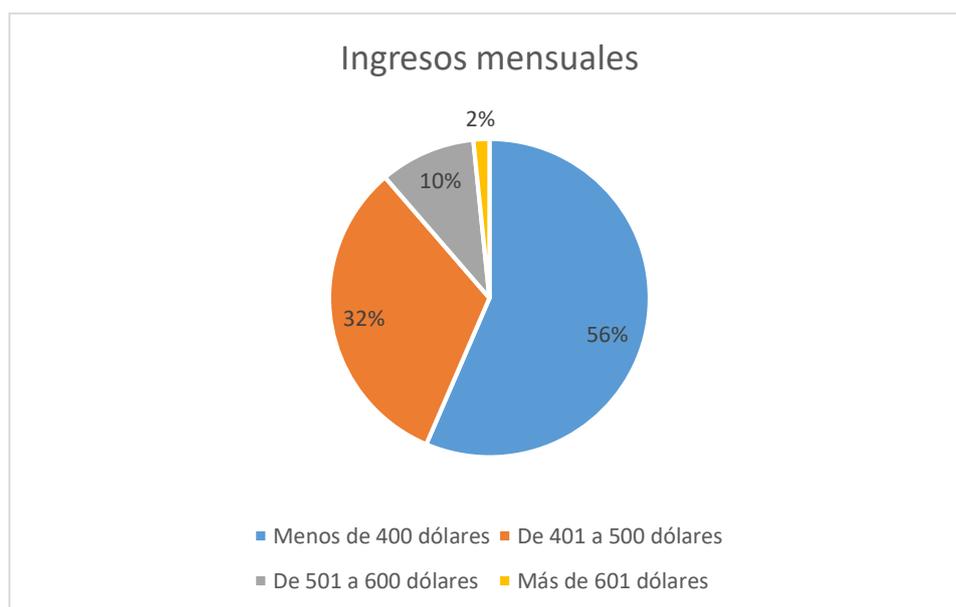


4.3.5. Ingreso mensual

En la variable ingreso mensual que perciben los alpaqueros, el 56% tiene un ingreso mensual inferior a 400 dólares. Tan solo el 2% percibe un ingreso superior a 601 dólares al mes. Los ingresos mensuales no están relacionados exclusivamente con la actividad alpaquera (Véase figura 17).

Figura 17

Ingreso mensual

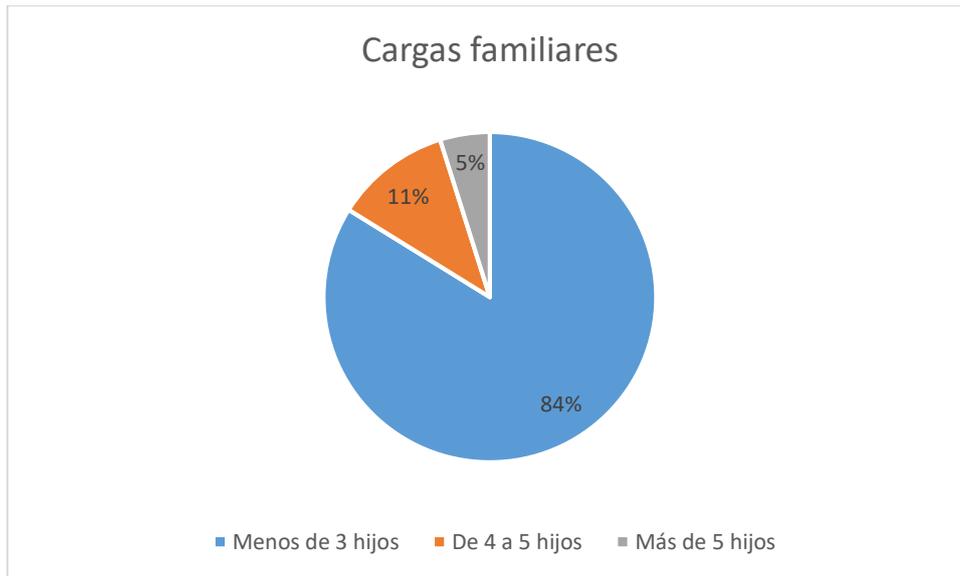


4.3.6. Cargas familiares

En la variable cargas familiares el 84% tiene menos de 3 hijos en familia y el 5% tiene más de 5 hijos (Véase figura 18).

Figura 18

Cargas familiares



4.3.7. Propiedad del terreno

La variable propiedad del terreno donde está la población de alpacas sobre los 3 mil msnm no es determinante por cuanto el 99% del terreno es comunitario (Véase figura 19).

Figura 19

Propiedad del terreno

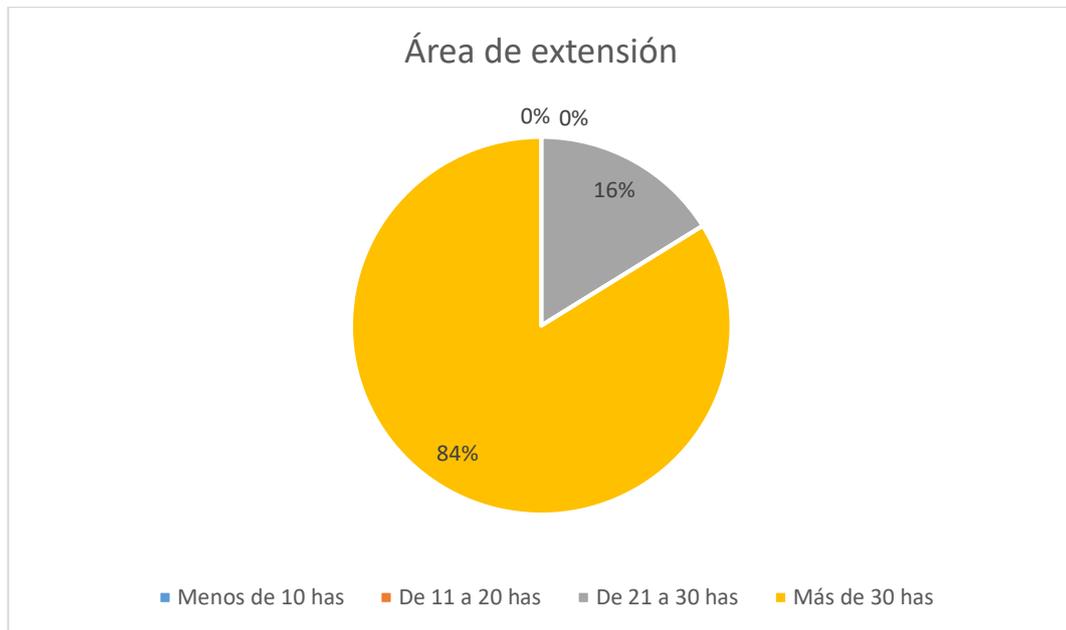


4.3.8. Área de extensión del terreno

La variable Área de extensión del terreno de la población alpaquera revela que el 84% tiene una superficie mayor a las 30 hectáreas de terreno para el pastoreo y cuidado del hato (Véase la figura 20).

Figura 20

Área de extensión del terreno

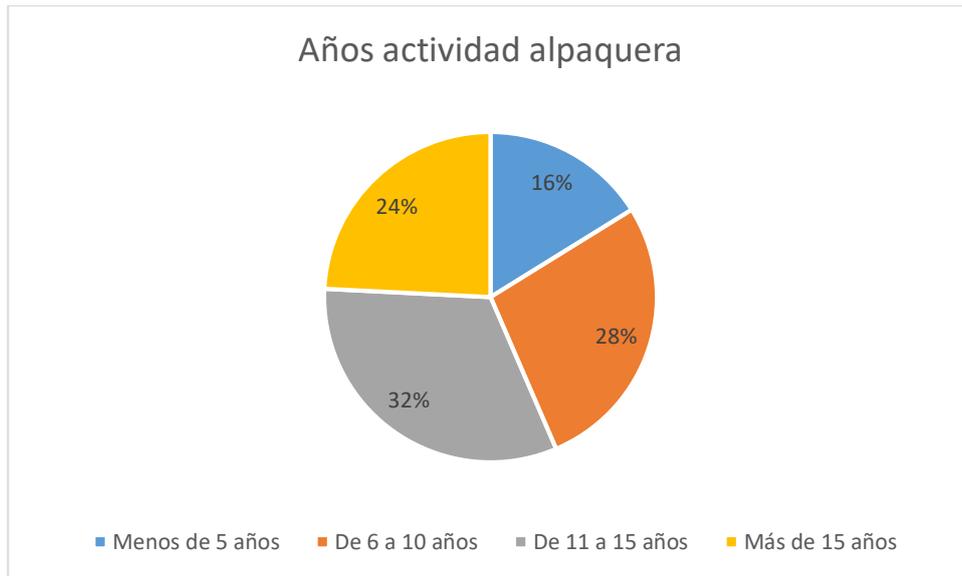


4.3.9. Años en la actividad alpaquera

En cuanto al tiempo en años que los sujetos de investigación tienen en la actividad alpaquera el 32% está en el rango de 11 a 15 años. Más de 15 años está el 24%, lo que podría incidir en la curva de experiencia en las actividades desarrolladas con el hato alpaquero (Véase la figura 21).

Figura 21

Años actividad alpaquera

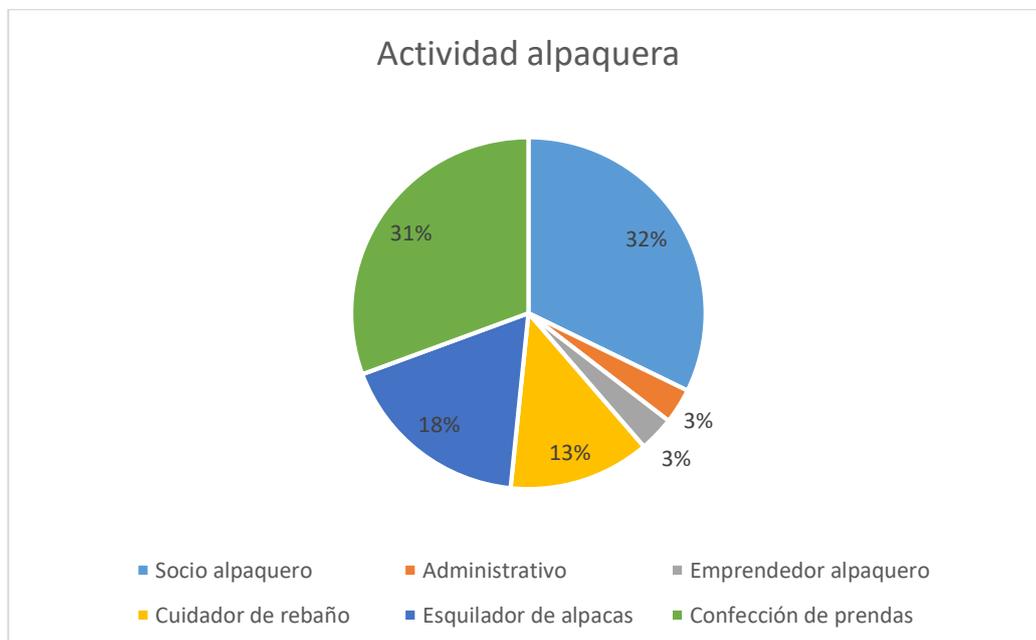


4.3.10. Actividad alpaquera

La actividad alpaquera del grupo de interés de los sujetos de investigación determina que el 31% está enfocada a la confección de prendas de vestir y el 18% a la actividad de esquile, lo que resulta relevante a la cadena textil con fibra de alpaca (Véase figura 22).

Figura 22

Actividad alpaquera



4.4. Modelo de Regresión Lineal Múltiple con aplicación del Método de los Mínimos Cuadrados

En esta sección se desarrolla el Modelo de Regresión Lineal Múltiple que mejor se adapta al constructo teórico de 5 variables independientes y una variable dependiente. Se considera que en el Modelo de Regresión Lineal Múltiple de acuerdo con el planteamiento de Hanke y Reitsch, 1996) más de una variable independiente impacta en una variable dependiente. Se trata de pronosticar la variable respuesta a partir de las variables exógenas. En la tabla 7 se presenta la Regresión.

Tabla 7

Regresión

Variables entradas/ eliminadas			
Modelo	Variables entradas	Variables eliminadas	Método
1	Prom_Internacionalización, Área de extensión, Estado civil, Nivel de estudios, Prom_VentajaCompetitiva	Prom_TransferenciaTecnológica, Prom_CapacidadInstalada, Prom_CulturaAsociatividad, Género, Edad, Ingreso, Cargas familiares, Propiedad del terreno, Años en la actividad alpaquera, actividad alpaquera.	Introducir
	a. Variable dependiente: Prom_InnovaciónCadenaValor		
	b. Todas las variables solicitadas introducidas		

4.4.1 Correlaciones

Al tener una distribución paramétrica de los datos se aplica la correlación de Pearson para medir la intensidad de asociación entre las variables predictoras con la variable dependiente. En la tabla 8 se muestra que las variables independientes: Prom_VentajaCompetitiva, Prom_TransferenciaTecnológica, Prom_CapacidadInstalada, Prom_CulturaAsociatividad y Prom_Internacionalización están correlacionadas con la variable dependiente Prom_InnovaciónCadenaValor y son estadísticamente significativas por el p-valor es < 0.05 (Treviño, 2014).

Tabla 8*Correlaciones*

		Correlaciones					
		Prom_Innovación Cadena Valor	Prom_Ventajas Competitivas	Prom_Trasferencia Tecnológica	Prom_Capidad Instalada	Prom_Cultura Asociatividad	Prom_ Internacionalización
Prom_Innovación Cadena Valor	Correlación de Pearson	1	0.625**	0.631**	0.312*	0.300*	0.677**
	Sig. (bilateral)		0.0000	0.000	0.019	0.018	0.000
	N	62	62	62	62	62	62
Prom_Ventajas Competitivas	Correlación de Pearson	0.625**	1	0.849**	0.139	0.346*	0.675**
	Sig. (bilateral)	0.000		0.000	0.282	0.006	0.000
	N	62	62	62	62	62	62
Prom_Trasferencia Tecnológica	Correlación de Pearson	0.631**	0.849**	1	0.94	0.258*	0.725**
	Sig. (bilateral)	0.0000	0.000		0.467	0.043	0.000
	N	62	62	62	62	62	62
Prom_Capidad Instalada	Correlación de Pearson	0.312*	0.312*	0.094	1	0.405**	0.191
	Sig. (bilateral)	0.019	0.019	0.467		0.001	0.137
	N	62	62	62	62	62	62
Prom_Cultura Asociatividad	Correlación de Pearson	0.300*	0.300*	0.258*	0.405**	1	0.492**
	Sig. (bilateral)	0.0018	0.018	0.043	0.001		0.000
	N	62	62	62	62	62	62
Prom_ Internacionalización	Correlación de Pearson	0.677**	0.677**	0.725**	0.191	0.492**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	N	62	62	62	62	62	62

Los supuestos de la Regresión Lineal Múltiple son: Linealidad, Independencia, Homocedasticidad, Normalidad de los residuos y No colinealidad.

Supuesto de linealidad: Los resultados de la Varianza de la variable dependiente determina que el Modelo de Regresión Lineal Múltiple es estadísticamente significativo ($F= 18.484$, $p\text{-valor } 0.000 < 0.05$). Se rechaza la hipótesis descabellada que la variación observada en la variable dependiente esté explicada por el azar. Se acepta entonces que

en efecto existe alguna clase de asociación entre la variable dependiente y las variables independientes. El estadístico F contrasta el supuesto contrario que el valor poblacional de R^2 sea igual a 0 (Laguna, 2014) (Véase la tabla 9).

Tabla 9

Anova

		Anova				
Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media Cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	13.753	5	2.751	18.484	0.000
	Residuo	8.333	56	0.149		
	Total	22.086	61			
a. Variable dependiente: Prom_InnovaciónCadenaValor						
b. Predictores: (Constante), Prom_Internacionalización, Área de extensión, Estado Civil, Nivel de estudios, Prom_VentajaCompetitiva						

Supuesto de independencia

El resumen del Modelo de Regresión Lineal Múltiple de la tabla 10 muestra el coeficiente de correlación múltiple que mide la intensidad de la asociación entre el promedio de las variables predictoras y el promedio de la variable respuesta, $R=0.789$.

El porcentaje de la Varianza de la variable respuesta Prom_InnovaciónCadenaValor que explica el Modelo a través del coeficiente de determinación R^2 es de 0.623. La Varianza de la variable dependiente Prom_InnovaciónCadenaValor está explicada por el coeficiente de determinación ajustado R^2 corregido y es de 0.589. Por tanto, el nivel de confianza del Modelo es del 58,9%. El supuesto de independencia de los residuos determina que los errores en la medición de las variables exógenas fueran independientes entre sí. Para ello, el estadístico Durbin-Watson es aplicado para constatar que se cumpla el supuesto, siendo su rango entre 1.5 y 2.5. En este caso el valor del estadístico Durbin – Watson es de 1.726 lo que verifica que el supuesto de independencia de residuos o errores se cumple (Landro y González, 2016) (Véase la tabla 10).

Tabla 10

Resumen del modelo

Resumen del modelo						
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson	
1	0.789	0.623	0.589	0.38576	1.726	

a. Predictores: (Constante), Prom_Internacionalización, Área de extensión, Estado civil, Nivel de estudios, Prom_Ventaja Competitiva

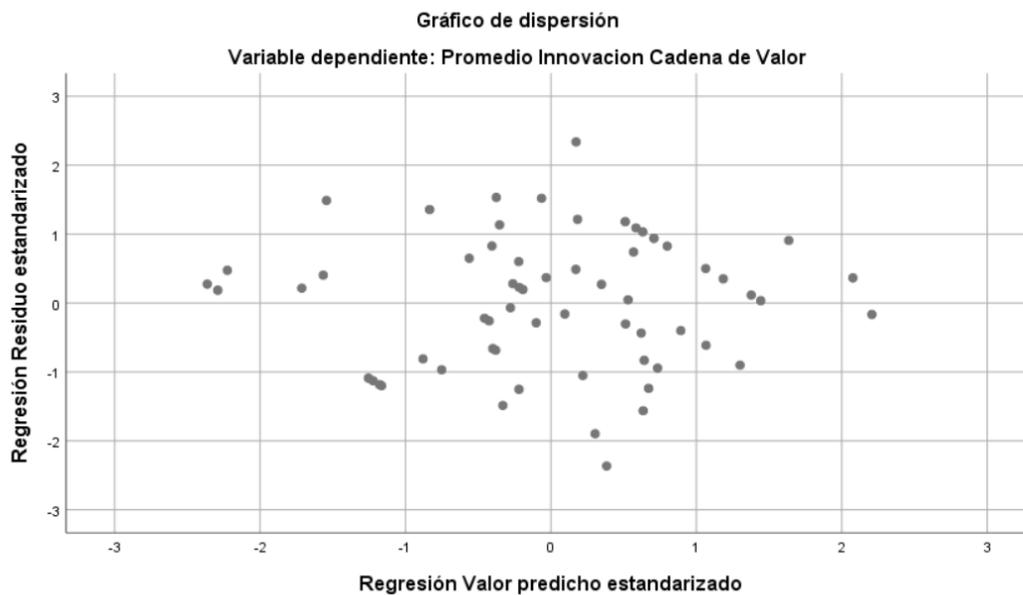
b. Variable dependiente: Prom_Innovación CadenaValor

Supuesto de homocedasticidad:

Se presenta en la figura 23 que la variación de los errores es uniforme. La figura no evidencia conductas o pautas de asociación (Martín, 2008).

Figura 23

Varianza constante de los residuos

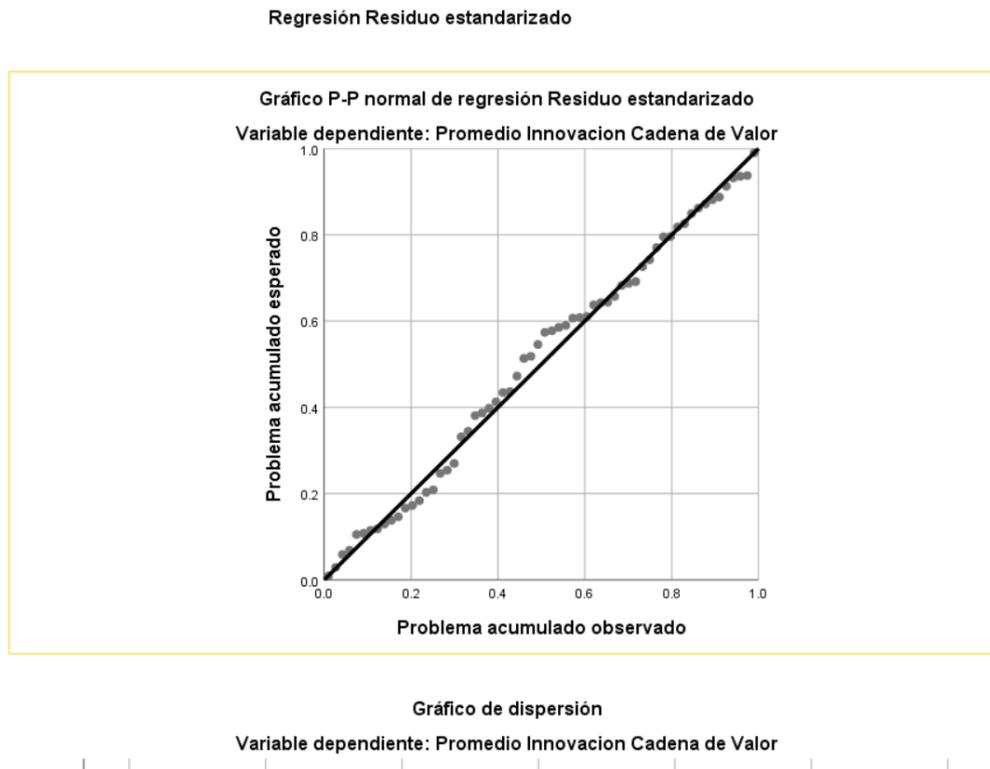


Supuesto de Normalidad de los residuos:

En la figura 24 se aprecia el ajuste de los residuos que tienen que ser normales. Es decir, los residuos siguen una distribución normal (Landro y González, 2016).

Figura 24

Normalidad de los residuos



Supuesto de No Colinealidad

En la tabla 11 se expone el Modelo de mejor ajuste de Regresión Lineal Múltiple. Los valores de t mayores a 1.96. Los coeficientes son estadísticamente significativos con p-valor <0.05. No existe evidencia de colinealidad porque los valores de tolerancia son cercanos a 1. El recíproco VIF en ningún caso evidencia valores por encima de 10. En los coeficientes estandarizados, Beta de la variable independiente Prom_Internacionalización tributa en un 54,4% a la confiabilidad del Modelo de mejor ajuste de los datos seguido de Prom_VentajaCompetitiva con un 31,3% (Treviño, 2014).

Tabla 11
Coefficientes

Modelo		Coeficientes					95% Nivel de Confianza B		Estadísticos de Colinealidad	
		Coeficientes no Estandarizados	Desv. Error	Coeficientes Estandarizados	t	Sig.	Límite Superior	Límite Inferior	Tolerancia	VF
1	(Constante)	2.163	0.617		3.504	0.001	0.926	3.399		
	Área de extensión	-0.318	0.136	-0.196	-2.331	0.023	-0.591	-0.045	0.955	1.048
	Estado civil	0.121	0.047	0.22	2.588	0.012	0.027	0.215	0.935	1.069
	Nivel de estudios	-0.091	0.04	-0.195	-2.297	0.025	-0.171	-0.012	0.934	1.071
	Prom_Ventaja Competitiva	0.261	0.094	0.313	2.773	0.008	0.072	0.449	0.528	1.893
	Prom_ Internacionalización	0.457	0.098	0.544	4.683	0.000	0.261	0.652	0.500	2.000

a. Variable dependiente: Prom_ Innovación Cadena Valor

El Modelo de Regresión Lineal Múltiple es: $\text{Prom_Innovación Cadena Valor} = 2.163 - 0.318 * \text{Área de extensión} + 0.121 * \text{Estado civil} - 0.091 * \text{Nivel de estudios} + 0.261 * \text{Prom_Ventaja Competitiva} + 0.457 * \text{Prom_Internacionalización} + \epsilon$.

El coeficiente -0.318 del Modelo de Regresión Lineal Múltiple pertenece a la variable de control Área de extensión. Significa que, por cada rango que aumenta el Área de extensión del hato de alpacas el promedio de la Innovación de la Cadena de Valor Alpaquera disminuirá en un -0.318 Ceteris Paribus.

La variable sociodemográfica Estado civil tiene un coeficiente de 0.121. Significa que el estado civil casado tributa a la innovación de la cadena de valor en un 0.121 Ceteris Paribus.

La variable socioeducativa- cultural Nivel de estudios tiene un coeficiente de -0.091. Significa que, mientras menor es el nivel educativo el Promedio de la Innovación de la Cadena de Valor disminuirá en -0.091 Ceteris Paribus.

La variable de investigación Prom_Ventaja Competitiva tiene un coeficiente de 0.261. Explica que, por cada unidad de calificación promedio de la variable independiente, la calificación promedio de la variable dependiente aumentará en un 0.261 manteniendo lo demás constante.

La variable de investigación Prom_Internacionalización tiene un coeficiente de 0.457. Explica que, por cada unidad de calificación promedio de esta variable, la calificación promedio de la variable Innovación de la Cadena de Valor Alpaquera aumentará en un 0.457 Ceteris Paribus (Hanke y Reitsch, 1996).

La aplicación del Modelo de Regresión Lineal Múltiple ha llegado al mejor ajuste de los datos en el contexto específico de estudio del fenómeno de investigación, la innovación de la cadena de valor alpaquera en 3 comunidades/ organizaciones de la provincia del Cañar- Ecuador.

4.5 Comprobación de hipótesis

Partiendo de la hipótesis general de investigación: Los factores socioculturales y productivos que impactan en la innovación de la cadena de valor alpaquera en la provincia del Cañar- Ecuador son: Ventaja competitiva, Transferencia tecnológica, Capacidad instalada, Cultura de asociatividad e Internacionalización.

En la tabla 12 se presenta la comprobación de las hipótesis de investigación de las variables: Transferencia tecnológica (Sig. 0.691), Capacidad instalada (Sig. 0.175), Cultura de asociatividad (0.398). En consecuencia, se rechazan las hipótesis de investigación por cuanto la prueba estadística cae en zona de aceptación de la hipótesis nula. En cambio, las hipótesis de investigación de las variables Ventaja competitiva (Sig. 0.008) e Internacionalización (Sig. 0.000) no se rechazan porque la prueba estadística cae en zona de rechazo de la hipótesis nula.

Tabla 12*Comprobación de las hipótesis de investigación*

Hipótesis	Sig.	Resultado
H1: La Ventaja competitiva es un factor que impacta positivamente en la innovación de la cadena de valor alpaquera en tres comunidades/ organizaciones la provincia del Cañar- Ecuador.	0.008	No se rechaza
H2: La Transferencia tecnológica es un factor que impacta positivamente en la innovación de la cadena de valor alpaquera en tres comunidades/ organizaciones la provincia del Cañar- Ecuador.	0.691	Se rechaza
H3: La Capacidad instalada es un factor que impacta positivamente en la innovación de la cadena de valor alpaquera en tres comunidades/organizaciones la provincia del Cañar- Ecuador.	0.175	Se rechaza
H4: La Cultura de asociatividad es un factor que impacta positivamente en tres comunidades/ organizaciones la innovación de la cadena de valor alpaquera en la provincia del Cañar- Ecuador.	0.398	Se rechaza
H5: La Internacionalización es un factor que impacta positivamente en tres comunidades/ organizaciones la innovación de la cadena de valor alpaquera en la provincia del Cañar- Ecuador.	0.000	No se rechaza

4.6. Resumen

Los resultados de la prueba piloto para medir confiabilidad del instrumento dieron como resultado 0,902 lo cual indica alta confiabilidad. Se recopiló información que permitió conocer el perfil de los alpaqueros que conformaban los sujetos de la investigación a través de las siguientes variables: género donde se manifiesta que dicha actividad es una oportunidad para las mujeres; estado civil casado es el predominante; respecto al nivel de estudio la mayoría tiene instrucción primaria y más de 31 edad de edad, además ingresos mensuales inferiores a 400 dólares y menos de 3 hijos, la propiedad del terreno es comunitario, una superficie mayor a las 30 hectáreas de terreno, la mayoría tiene más de 11 años en la actividad alpaquera dedicados a la confección de prendas de vestir y el 18% a la actividad de esquila. Como resultado del cálculo de las correlaciones se tiene que las variables independientes: Prom_Ventaja Competitiva, Prom_Transferencia Tecnológica, Prom_Capacidad Instalada y Prom_Innovación Cadena Valor son estadísticamente significativas

CAPÍTULO 5

Conclusiones e implicaciones prácticas de la actividad alpaquera en la Provincia del Cañar, Ecuador

5



CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES E IMPLICACIONES PRÁCTICAS DE LA ACTIVIDAD ALPAQUERA EN LA PROVINCIA DEL CAÑAR, ECUADOR.

5.1. Conclusiones e implicaciones prácticas

El estudio sobre el sector alpaquero en la provincia del Cañar-Ecuador es producto de la exploración, descripción, correlación y explicación del fenómeno: innovación de la cadena de valor productiva del sector alpaquero de la provincia del Cañar. Las variables de investigación sugeridas fueron: Ventaja competitiva, Transferencia tecnológica, Capacidad instalada, Cultura de asociatividad e Internacionalización con la variable dependiente Innovación de la cadena de valor alpaquera en tres comunidades/organizaciones de la provincia del Cañar Ecuador. Las variables independientes Ventaja competitiva e Internacionalización son estadísticamente significativas y constituyen fuentes de innovación de la cadena de valor alpaquera.

Las variables predictoras Transferencia tecnológica, Capacidad instalada y Cultura de asociatividad, aunque poseen evidencia de ser estadísticamente significativas en otros contextos de estudio, particularmente en Perú, en la presente investigación no son estadísticamente significativas, posiblemente por la incipiente actividad textil y los inconvenientes en los grupos de interés alpaqueros que sobre todo se observa en la organización Tucayta por supuestas causas de daño medio ambiental decidieron deshacerse de las alpacas. Sin embargo, las variables de investigación descritas mantienen una correlación positiva con la variable dependiente.

El estudio encuentra que las variables de control: área de extensión (Sig. 0.023), estado civil (Sig. 0.012) y Nivel de estudios (Sig. 0.025) son estadísticamente significativas e impactan en el Modelo de mejor ajuste de los datos del fenómeno de investigación la innovación de la cadena de valor alpaquera en tres comunidades /organizaciones de la provincia del Cañar-Ecuador.

Los factores socioculturales y productivos que impactan en la innovación de la cadena de valor alpaquera en el contexto específico de estudio son: área de extensión del terreno del hato alpaquero, el estado civil de los sujetos de estudio, su nivel de estudios, la ventaja competitiva y la internacionalización.

Los factores socioculturales y productivos que impactan en la innovación de la cadena de valor alpaquero en tres comunidades/ organizaciones de la provincia del Cañar – Ecuador con los hallazgos empíricos que: área de extensión, estado civil, nivel de estudios, ventaja competitiva e internacionalización son estadísticamente significativos respondiendo al objetivo general de investigación: determinar los factores socioculturales y productivos que impactan positivamente en la innovación de la cadena de valor alpaquera en tres comunidades/ organizaciones de la provincia del Cañar-Ecuador mediante investigación aplicada para la generación de políticas de intervención. De igual forma el estudio responde a la pregunta de investigación: ¿Qué factores socioculturales y productivos impactan positivamente en la innovación de la cadena de valor alpaquera en tres comunidades/ organizaciones de la provincia del Cañar- Ecuador?

El resultado coincide con lo expuesto por Mendoza et al. (2017), Filho et al. (2021), Delgado (2022) quienes determinaron que la ventaja competitiva es una fuente de innovación alpaquera en el contexto peruano. De igual forma, con los autores Merubia (2019), Chupillón Vázquez y López Cotrina (2019) y Cazorla (2020) en que la internacionalización impacta positivamente en el fenómeno de estudio.

En el mismo orden de ideas, no se encontró evidencia empírica para estar de acuerdo con Bocangel et al. (2021), Quispe y Garnica (2021), Ramírez – Rojas (2018), Huaraya y Maron (2018), Pérez et al. (2019), Perea (2015), Quispe (2018) entre otros quienes encontraron estadísticamente significativas a las variables Transferencia tecnológica, Capacidad instalada y Cultura de Asociatividad.

Por otra parte, existe certeza estadística que las variables independientes están correlacionadas positivamente con la innovación de la cadena de valor alpaquera. Además la ventaja competitiva y la internacionalización contribuyen a explicar la varianza de la variable dependiente. En este sentido, las organizaciones alpaqueras de la provincia del Cañar- Ecuador deben enfocar sus esfuerzos en la innovación de la cadena de valor desde sus fuentes empíricas: la ventaja competitiva y la internacionalización mejorando los

niveles de calidad de la fibra pilosa con el mejoramiento de la genética del hato alpaquero. A nivel de extensión del área de terreno para el manejo y cuidado de las alpacas menos es mejor, así como el peor pasto implica mejor calidad de la fibra. Se debe trabajar en el mejoramiento del nivel de estudios de los alpaqueros y en cuanto al estado civil es probable que el estado civil casado contribuya a la innovación de la cadena de valor alpaquera.

Los diferentes niveles de gobierno deben formular políticas de apoyo al mejoramiento genético del hato alpaquero y crear incentivos a los emprendimientos a lo largo de la cadena de valor productiva, desde la crianza de las alpacas, el esquila, la confección de prendas de vestir innovadoras hasta los puntos de comercialización y ventas dentro y fuera del país. Es importante señalar que el mercado objetivo de las prendas de vestir con fibra de alpaca es el turista internacional que visita el Ecuador.

Cabe destacar que se enfrentaron serios inconvenientes a raíz de la pandemia del COVID-19 que suspendió la ejecución del estudio de campo durante aproximadamente dos años. A consecuencia de esta suspensión se perdió el presupuesto inicialmente asignado lo que conspiró a que el estudio se pueda extender a la provincia del Chimborazo- Ecuador.

A pesar de las limitantes, se corrobora la ventaja competitiva y la internacionalización como fuentes de innovación de la cadena de valor alpaquera. Sin embargo, el aporte a la ciencia desde el contexto de estudio que son las comunas de Cebadaloma, parroquia Jerusalén en el cantón Biblián; la organización Tucayta en el cantón Cañar y la comuna de Caguanapamba en el cantón El Tambo es que existe evidencia estadística que el área de extensión, el estado civil y el nivel de estudio de los sujetos de investigación resultan estadísticamente significativos, creando una nueva cosmovisión que contribuye al conocimiento acumulado sobre el fenómeno de estudio.

- Abrahamson, M. (1983). *Social research methods*. Prentice Hall.
- Abreu, J. L. (2012). *La pregunta de investigación: alma del método científico*. UANL.
- Actualización del PDOT de la provincia del Carchi (2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la provincia del Carchi 2015-2019*. SIGAP-Senplades (570 páginas).
- Actualización del PDOT de la provincia de Imbabura (2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la provincia de Imbabura 2015-2035*. SIGAP-Senplades (509 páginas).
- Actualización del PDOT de la provincia de Pichincha (2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la provincia de Pichincha 2015-2019*. SIGAP-Senplades (377 páginas);
- Actualización del PDOT de la provincia de Chimborazo (2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la provincia de Chimborazo 2015-2019*. SIGAP-Senplades (502 páginas).
- Actualización del PDOT de la provincia del Cañar (2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la provincia del Cañar 2015-2019*. SIGAP-Senplades (1105 páginas).
- Actualización del PDOT de la provincia del Azuay (2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la provincia del Azuay 2015-2019*. SIGAP-Senplades (310 páginas)
- Actualización del PDOT de la provincia de Loja (2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la provincia de Loja 2015-2025*. SIGAP-Senplades (411 páginas).
- Almanza Lurita, I. (2020). *Desarrollo y aplicación de herramientas de Lean Manufacturing y de innovación para la mejora en el proceso de fabricación artesanal de hilo de fibra de alpaca en las comunidades alpaqueras del Perú*.
- Alvarado, L. J., & García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Sapiens: Revista Universitaria de Investigación*, (9), 187-202.

- Alccamari Ccahuana, A. (2021). *Competitividad de la cadena productiva de la fibra de alpaca en la provincia de Quispicanchi, Región Cusco*.
- Ander-Egg, E. (2003). *Métodos y técnicas de investigación social IV. Técnicas para la recogida de datos e información*. Lumen, pp. 137-177.
- Arias, G. F. (2001). *Introducción a la metodología en la investigación en ciencias de la administración y comportamiento: contabilidad, economía, administración, psicología, sociología y trabajo social* (sexta ed.). Trillas.
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. 6ta. ed.
- Arnau, G. (1998). Metodología de la investigación psicológica, en Angera, M. T. *Síntesis Psicológica*, pp. 23-43.
- Arrosquipa, P. (2014). El Lugar de la cultura y la cultura del lugar: prácticas y conocimientos de los criadores de camélidos en el sur peruano. *Chungará (Arica)*, 46(2), 259-270.
- Arribas, C. (2004). Diseño y validación de cuestionarios. *Matronas Profesión*, 5(17), pp. 1-7.
- Barrantes Campos, C. A. (2012). *Caracterización de planteles en los sistemas de producción alpaquera de la sierra central*.
- Barreto, M. (2020). Reflexiones sobre los métodos de intervención en trabajo social. Una revisión documental bibliográfica de campo. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación en Ciencias Administrativas, Económicas y Contables)*. ISSN: 2588-090X. *Polo de Capacitación, Investigación y Publicación (POCAIP)*, 5(16), 303-315.
- Bocangel, J. C., Sucasaca, A., Sanchez-Gonzales, G., Flores, G. M., & Barriga-Sánchez, M. (2021). Estudio preliminar de teñido de fibra de alpaca utilizando extracto acuoso de molle (*Schinus molle*) como pigmento natural. *Revista de Innovación y Transferencia Productiva*, 2(1), e003-e003.
- Buckley, P. J. y Casson, M. (1976). *Una teoría de largo plazo de la empresa multinacional. En el futuro de la empresa multinacional*. Palgrave Macmillan. pp. 32-65.
- Bunge, M. (2018). *La ciencia: su método y su filosofía* (Vol. 1). Laetoli.
- Briones, G. (2003). *Métodos y técnicas de investigación para las Ciencias Sociales* (cuarta ed.). Trillas.
- Cano Ccoa, D. M. (2011). *Las organizaciones productoras y ventajas competitivas de la fibra de alpaca en la región Puno 2005-2009*.

- Castro-Perdomo, N. A., Gonzales-Suarez, E., & Guzmán-Martínez, F. (2014). Transferencia tecnológica, la integración ciencia, innovación tecnológica y medioambiente en la empresa. *Ingeniería Industrial*, 35(3), 277-288.
- Cardoso-Castro, P., & Chavarro, A. (2007). Teorías de internacionalización. *Panorama*, 1(3), 4-23.
- Cascante, L. G. M. (2003). El paradigma positivista y la concepción dialéctica del conocimiento. *Revista Digital: Matemática, Educación e Internet*, 4(2).
- Cazorla Huilca, K. R. (2020). *Creación del proceso de internacionalización del Centro de Turismo Comunitario: Sumak Kawsay Palacio Real, mediante el modelo de negocios CANVAS para el año 2019* (Bachelor's thesis, PUCE-Quito).
- Colmenares, S., Delgado, R. (2003). *Reingeniería Socioeconómica y Desarrollo Endógeno Sostenible. Un programa macroeconómico alternativo para el desarrollo*. Organización Profuturo UNESCO.
- Contreras, J. (2016). *Inversión Pública en Infraestructura y Desarrollo de Capacidades y su Influencia en el Ingreso de Productores Alpaqueros Distrito de Pilpichaca 2015*. [Tesis para optar al grado de académico de magister en Planificación. Universidad Nacional del Centro del Perú].
- Corrales, A. A., Peñares, E. C. R., Cáceres, J. R. C., & Vilca, L. A. S. (2017). Análisis de la Capacidad de Innovación de Microempresas del Sector Textil Alpaquero en Arequipa-Perú. *RedPensar*, 6(2), 1-13.
- Cunya, M. C. (2009). Análisis comparativo de la productividad y distribución de fibra de alpaca entre Huancavelica y Puno. *Pensamiento Crítico*, 11, 033-064.
- Chupillón Vásquez, R. E. N., & López Cotrina, M. L. (2019). *Cadena de valor y Comercialización Internacional en el sector alpaquero Arequipa-2018*.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approach* (3rd. ed.) Sage.
- Danhke, L. (1989). *Metodología y técnicas de la investigación*.
- Delgado Torres, M. D. C. (2022). *Principales factores que afectan la competitividad del sector textil de alpaca de Arequipa*.
- De Vellis, R. F. (1991). *Scale development: theory and applications*. Sage Publications.
- Hanke, J. y Reitsch, A. (1996). *Pronósticos de los negocios*. Quinta edición. Prentice Hall Hispanoamérica.
- Hansen, M. T., & Birkinshaw, J. (2007). La cadena de valor de la innovación. *Harvard Business Review*, 85(6), 100-110.

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (3). McGraw-Hill.
- Hinojosa, A. y Rodríguez, R. (2014). *La encuesta. Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales*. Tirant Humanidades. pp. 183-201.
- Huaraya, G., Maron, R. (2018). *Infraestructura para el manejo integral de los aspectos socio-culturales, técnicos, productivos y transformativos de fibra, carne y subproductos de camélidos sudamericanos C.I.P. La Raya UNA Puno*. Universidad Nacional del Altiplano.
- Ibáñez, D. P. S., Cabrera, B. C. C., Martínez, J. A. A., Martínez, A. R., & Maldonado, J. R. (2015). Asociatividad para la competitividad en la agroindustria de Oaxaca, México. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 36, 1167-1177.
- Filho, E., Añez, M., Gomes, D., Danta, M. (2021). Factors that create a competitive advantage: Consonances and differences between administrators and students in educational institutions. *Revista Contaduría y Administración*. 64(3), pp. 4-47.
- Huanca Mamani, T. (2001). *Empadre controlado en alpacas*.
- Huaraya Canllahue, G., y Maron Tito, R. R. (2018). *Infraestructura para el manejo integral de los aspectos socio-culturales, técnico, productivo y transformativo de fibra, carne y sub productos de camélidos sudamericanos CIP La Raya-UNA Puno*.
- Freire, F. C. (2010). Los nuevos modelos de gestión de las empresas mediáticas. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 16, 13-30.
- Gallegos, R. (2013). Índices productivos de alpacas del centro de Investigación y Producción “La Raya”. *Revista Investigaciones Altoandinas*, 15(2), 255-262.
- Guamán, Y. (2010). Productos artesanales y medicinales. *El renacer de la Reina Andina Camélidos y Pueblos Originarios del Tawaintisuyo*.
- Guerrero, M. A. (2016). *La investigación cualitativa*.
- Gurdián- Fernández, A. (2011). ¿Quién es el sujeto en la investigación educativa? *Revista Electrónica Educare*, 15, (2), pp. 7-21.
- Inteligencia Productiva Ecuador (2022). *Vocación económica y productiva de la provincia del Cañar, Ecuador*.
- Kerlinger, F. (1990). *Investigación del comportamiento*. McGraw- Hill.
- Kerlinger, F. N., Lee, H. B., Pineda, L. E., y Mora Magaña, I. (2002). *Investigación del comportamiento*.

- Laguna, C. (2014). Correlación y regresión lineal. *Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud*, 4, 1-18.
- Landero y González. (2016). *Estadística con SPSS y metodología de la investigación*. Trillas: UNL, 2006 (Reimp. 2016).
- Lincoln, Y. S. y Guba, E. G. (2000). Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences. En N. K. Denzin y Y. S. Lincoln (Eds.) *Handbook of qualitative research* (2da. Ed., pp. 163-188). Thousand Oaks: Sage.
- Macedo Huamani, V. S. (2022). *Estudio del mercado de carne de alpaca (vicugna pacos) en la Ciudad de Arequipa, 2021*.
- Mancini, M. E. (2016). Inserción en cadenas de valor globales y patrones de innovación de empresas de países en desarrollo: las pymes de Argentina. *Economía: teoría y práctica*, (45), 5-37.
- Martín Martín, R. (2008). *Supuestos de modelo de regresión lineal*. [Documento inédito]. Universidad de Castilla-La Mancha.
- Mathison, L., Gándara, J., Primera, C., & García, L. (2007). Innovación: factor clave para lograr ventajas competitivas. *Negotium*, 3(7), 65-83.
- Mena, P. (2011). *Los páramos y las Alpacas: Una visión Introductoria*. Editorial Abya Yala.
- Mendoza, J., y Garza, J. (2009). La medición en el proceso de investigación científica: Evaluación de validez de contenido y confiabilidad. *Innovaciones de negocios*, 6(1), 17-32.
- Mendoza Gutiérrez, G. C., Paco Flores, I. F., & Lino Humerez, P. M. (2017). *Diseño de un centro de producción integral alpaquero en el municipio de Tiahuanacu* [Doctoral dissertation].
- Merubia, M. J. (2019). *Teorías de la internacionalización de empresas*. *Ilustro*, 10, 21-51.
- Ministerio del Ambiente de Ecuador (2017). *La vicuña ecuatoriana y su entorno/Ecuador mamallaktapi tiyak wikuña paypak kushapi. Proyecto de sostenibilidad ambiental y económica en base al perfil productivo y sanitario*. Chimborazo, Ecuador.
- Moraleda, A. (2004). *La innovación: Clave para la competitividad empresarial* [Versión Electrónica]. *Universia Business Review*.
- Oscanoa, L., Vega, V., Orellana, M., y Huaraz, C. N. (1997). Repoblamiento de alpacas y llamas en el ecosistema pastizal de la región chavín. In *Conf. Estrategias para la Conservación y Desarrollo Sostenible de Páramos y Punas en la Eco región Andina: Experiencias y Perspectivas*. *Infoandina*.

- Palacios, D. F., Hibon, A., Romero, G. O., Palomino, J. B., y Diaz, J. P. (2016). Innovaciones para la sostenibilidad de una organización de pequeños criadores de camélidos. El caso de Coopecan. *Pastoreo y pastores*, 32(4), 24.
- Perea, A. F. (2015). Asociatividad para mejora de la competitividad de pequeños productores agrícolas. In *Anales Científicos*, 76(1), pp. 177.
- Pérez, F. X. D., Fuentes, D. E. E., Pérez, J. E. D., y Fuentes, P. A. E. (2019). Capacidad instalada, un factor para la optimización del tiempo y los recursos en instituciones de educación superior. *Wímb lu*, 14(2), 47-57.
- Quispe Cusi, A. (2018). *Asociatividad y comercio justo en agentes económicamente organizados de prendas de fibra de alpaca en el Distrito de Ascensión, Huancavelica*.
- Quispe, A. S., y Garnica, E. D. G. (2021). Teñido de hilado de alpaca utilizando pigmento extraído de la col morada (*Brassica oleracea var. capitata f. rubra*). *Revista de Innovación y Transferencia*.
- Ramírez-Rojas, J. (2018). *¿Cómo mejorar la rentabilidad de la cadena exportadora de prendas de alpaca en el Perú?*
- Rendón, M., Villasís, M., y Miranda, M. (2016). Estadística descriptiva. *Revista Alergia México*, 63(4), pp. 397-407.
- Rositas, J. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento. *Innovaciones de Negocios*, 11(22), 235-268.
- Rojas, V. M. N. (2011). *Metodología de la investigación*. Ediciones de la U.
- Ruiz, A. (2001, agosto 20). *Asociatividad en las Pymes*. <https://www.gestiopolis.com/asociatividad-pymes/>
- Sáenz, K. y Rodríguez, K. (2014). *Habilidades investigativas. Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales*. Tirant humanidades.
- Shapiro, S. (2005, 18/10/2005). *Innovar para ser competitivo*.
- Segovia, F. (2011). *La realidad de las alpacas en el Ecuador, con énfasis en el caso de Chimborazo*. Editorial Abya Yala.
- Solís, J. (2022). *Factores que impulsan la innovación incremental de la manufactura del sombrero de paja toquilla en Azogues y Biblián, Ecuador*. [Tesis Doctoral. Facultad de Contaduría Pública y Administración. Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey].

- Tapia, M. y Ochoa, J- (1984). *Camélidos sudamericanos*. <https://www.midagri.gob.pe/portal/datero/40-sector-agrario/situacion-de-las-actividades-de-crianza-y-producci/298-camelidos-sudamericanos>
- Thorne, E. B. (2012). Modelo de Asociatividad de cadenas productivas de Pymes alpaqueras para elevar el nivel de competitividad en el mercado internacional. *Industrial data*, 15(1), 25-34.
- Treviño, E. J. (2014). *Regresión Múltiple. Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales*. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey
- Ueno, S., y Sekaran, U. (1992). La influencia de la cultura en las prácticas de control presupuestario en Estados Unidos y Japón: un estudio empírico. *Revista de Estudios de Negocios Internacionales*. 23 (4), 659-674.
- Ungaro, P. M. (2010). La innovación en la cadena de valor del cuero vacuno para marroquinería en la Argentina y su relación con la distribución del poder. *In II Congreso Iberoamericano de Investigación Artística y Proyectual y V Jornada de Investigación en Disciplinas Artísticas y Proyectuales*.
- Urdiales, M., Leyva, P. y Villarreal, G. (2016). *Diseños de investigación no experimental. Estadística con SPSS y metodología de la investigación*. Trillas; UANL. pp. 79-100.
- Vaca-Cárdenas, M. L., Oleas, M., Vaca-Cárdenas, M. E. y Velasco, A. (2021). Characterization of the Physical - Mechanical Properties of Alpaca Fiber (Vicugna pacos) at the Tunshi Experimental Station. *ESPOCH Congresses: The Ecuadorian Journal of S.T.E.A.M.*, 1(1), pp. 397–410. DOI 10.18502/ESPOCH.v1i1.9574
- Veritrade (2019). *Exportaciones de textiles como alpaca peruana están en alza*.
- White, S. (2021). *Diagnóstico de la situación actual de alpacas en tres comunidades de la provincia del Cañar. Programa Montañas 2020-2023*. Corporación Alemana: GIZ. Cañar, Ecuador.

ANEXOS

ANEXOS



Anexo 1

Instrumento de medición con ítems originales

UNIDAD ACADÉMICA DE ADMINISTRACIÓN CARRERAS: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

El instrumento de medición responde a la necesidad de levantar información de campo del proyecto de investigación: “Descubrimiento de los factores socio-productivos y culturales que inciden en la innovación de la cadena de valor. Caso alpaquero en el Cañar, Ecuador”. Por tanto, es muy importante que responda al cuestionario con la mayor sinceridad posible. La información es anónima y confidencial. Antes de proceder a llenar los casilleros, tome en cuenta lo siguiente, por favor:

- a. Lea con detenimiento las afirmaciones.
- b. En cada afirmación, marque qué tan de acuerdo se siente con lo expresado.
- c. Responda todas las afirmaciones, aunque sean parecidas.
- d. Borre toda la marca, si cambia de opinión en alguna afirmación.
- e. Sea lo más sincero en responder cada pregunta, no conteste como cree debería ser.
- f. Al contestar no se salte las preguntas, conteste una a una.

El instrumento mide el nivel en que usted está de acuerdo o en desacuerdo con la pregunta. Le tomará aproximadamente unos 15 minutos responder al total de las interrogantes.

Ponga una marca en el casillero que corresponda, tomando en cuenta que:

- 1 totalmente en desacuerdo;
- 2 en desacuerdo;
- 3 ni de acuerdo, ni en desacuerdo;
- 4 de acuerdo;
- 5 totalmente de acuerdo;

Ventajas competitivas

Definición. Las ventajas competitivas son un propósito de la innovación de las cadenas de valor. Mathison, Gándara, Primera & García (2007) escribieron que los fundamentos de las ventajas competitivas son los procesos, productos, calidad, mercado, clientes/consumidores, sensibles a constantes cambios como efecto de la aplicación de políticas de innovación para mercados globalizados y altamente competitivos que exigen productos diferenciados para segmentos de mercado dinámicos, calidad reconocida por los consumidores, responsabilidad social medio ambiental que permitan posicionar a la organización en su entorno competitivo.

No.	Preguntas	1	2	3	4	5
1	La asociación u organización alpaquera cuenta con buenas prácticas de manufactura que le permite elaborar productos de calidad.					
2	La asociación u organización alpaquera tiene orientación al cliente, procesa sus pedidos, hace entregas oportunas y resuelve sus dudas.					
3	Los productos de la asociación u organización se diferencian de la competencia en presentación y/o tamaño, atendiendo las necesidades del cliente.					
4	Existen espacios suficientes tanto internos como externos para que los alpaqueros asociados aporten información importante que estimule el progreso y la innovación.					
5	El equipo de trabajo de la asociación u organización se encuentra altamente motivado logrando metas comunes con base a un trabajo compartido y solidario.					
6	Las características del producto que lo hacen único y diferente son conocidas por los consumidores.					
7	El producto ofrecido en el mercado se vende gracias a sus características únicas.					
8	La asociación u organización alpaquera está atenta a los cambios en los gustos y preferencias del consumidor.					
9	La asociación u organización alpaquera responde favorablemente a los cambios en los gustos y preferencias del consumidor.					
10	La asociación u organización cuenta con una marca específica para la comercialización de sus productos.					
11	La asociación u organización cuenta con programas de capacitación para mejorar o diseñar nuevos modelos en su línea de producción.					
12	Considera usted que los productos elaborados por la asociación u organización alpaquera pueden ser competitivos en el mercado internacional.					
13	Considera usted que los productos elaborados por la asociación u organización alpaquera son reconocidos a nivel internacional por su calidad.					
14	Considera usted que la asociación u organización está en condiciones de elaborar una gama de productos para atender necesidades de clientes nacionales e internacionales.					
15	Considera usted que la producción actual abastece las necesidades del mercado local.					

Transferencia tecnológica

Definición. (Castro, Gonzales, & Guzmán, 2014), aplica un análisis de las transferencias tecnológicas, con un enfoque integrador, a partir de la asignación de indicadores a los factores que intervienen en el proceso de transferencia, con la finalidad de ordenar la gestión del conocimiento en empresas con aras de incrementar la sostenibilidad tecnológica encaminada hacia la innovación.

No.	Preguntas	1	2	3	4	5
16	Las actividades de investigación, desarrollo e innovación son desarrolladas por la asociación u organización alpaquera conjuntamente con instituciones externas y el conocimiento adquirido es compartido con los alpaqueros a lo largo de la cadena de valor.					
17	La asociación u organización alpaquera trata de adoptar las diferentes tecnologías que usan otras organizaciones alpaqueras en el extranjero.					
18	La asociación u organización alpaquera busca alguna tecnología superior y trata de incorporar en sus procesos.					
19	Considera que cada asociación u organización alpaquera genera su propia tecnología sin compartirla con los demás.					
20	Recibe capacitaciones sobre tenencia del rebaño.					
21	Recibe capacitaciones sobre nuevos diseños de prendas de vestir con fibra de alpaca.					
22	Se fomenta la necesidad de compartir el conocimiento del rebaño y producción de artesanías con otras personas.					
23	Se dedica el tiempo necesario para enseñar actividades de tenencia y manejo de las alpacas.					
24	Se cuenta con las habilidades para enseñar la tenencia y manejo del rebaño.					
25	Se siente que existen barreras que impiden la transferencia de conocimiento sobre manejo y producción de productos derivados de la alpaca.					
26	Se busca información sobre manejo del rebaño de alpacas en otras ciudades y otros países.					
27	Ha enseñado a jóvenes y adultos el esquila y el tejido de fibra de alpaca.					
28	Los diseños de prendas de vestir, con fibra pilosa de alpaca lo observó en el mercado de productos artesanales.					
29	El mejoramiento de la genética de alpacas lo adoptó de algún país con experiencia alpaquera.					
30	El mejoramiento de la calidad de la fibra pilosa lo aprendió en cursos de capacitación fuera de su asociación u organización.					

Capacidad instalada

Definición. La capacidad instalada de una organización o cualquier otra institución en donde se manejen recursos es fundamental para realizar una producción efectiva, por ello se debe cuantificar el grado de la capacidad instalada que posee cada ente productor utilizando métodos de medición de la misma para establecer cómo será el uso que se le dará a los recursos pudiendo ser estas de forma parcial o total (Pérez, Fuentes, Dillon Pérez, & Espinosa Fuentes, 2019).

No.	Preguntas	1	2	3	4	5
31	Considera que al contar con una producción eficaz y efectiva se mejore el nivel de productividad de las alpacas para su organización.					
32	Considera que el constante monitoreo de la capacidad instalada puede mejorar la producción alpacas.					
33	Cree que la capacidad instalada incide de manera directa en la cadena de valor alpaquera.					
34	Cree que al contar con personal calificado para el manejo del rebaño de alpacas incrementaría la producción.					
35	Cree usted que se debería mejorar la genética de las alpacas para obtener una mayor utilidad para La organización.					
36	Cree que el estudio de natalidad y/o mortalidad es necesario para conocer la capacidad instalada de un rebaño.					
37	Considera que la cantidad y calidad de la producción de fibra de alpaca están afectados por los factores genéticos internos o factores medioambientales externos.					
38	Considera que es necesario considerar centros de producción para calificar: pequeños, medianos, ¿comunidades y empresas.					
39	Cree que un buen manejo fitosanitario mejoraría la producción y calidad de fibra de alpaca.					
40	Considera que el limitado acceso a financiamiento productivos afecta la producción de fibra de alpaca con valor agregado.					
41	Considera que cuenta con el número adecuado de trabajadores para satisfacer la demanda de capacidad instalada para el manejo de alpacas.					
42	Cree que el manejo adecuado del rebaño aumentaría la capacidad instalada de la asociación u organización.					
43	Conoce cuál es el costo de producción de una libra de fibra pilosa de alpaca.					
44	Conoce cuáles son las causas que afectan negativamente a la producción de alpacas.					
45	Conoce como determinar el costo de producción de alpaca, fibra, carne y piel de alpaca.					

Cultura de Asociatividad

Definición. En la línea de pensamiento de Rosales (1997) la Asociatividad es una herramienta de cooperación de las Pymes, en la cual cada empresa conservando su independencia legal y administrativa, se asocia a similares en pos, de propósitos comunes: tecnología de punta a costos viables, acceso a financiamiento, economía de escala en aprovisionamiento, gestión eficiente del talento humano, lo que conlleva a un crecimiento y permanencia en el tiempo, insertados en un mercado global. La Asociatividad es una ventaja competitiva de empresas agremiadas para asegurar su desarrollo y supervivencia en el mercado (Colmenares y Delgado, 2003).

No.	Preguntas	1	2	3	4	5
46	Considera que adquirir en forma conjunta con sus asociados reducirán costos en el manejo del rebaño.					
47	El estar asociado, le ha permitido tener mayor especialización en la producción de alpacas y sus derivados.					
48	Trabajar en asociatividad, es una ventaja para negociar con sus proveedores y clientes.					
49	Cree, que la asociatividad empresarial, ofrece la oportunidad de ingresar a nuevos mercados y posicionarse.					
50	Considera que asociarse a otra asociación u organización alpaquera aumentaría la productividad y competitividad.					
51	Cree que manteniéndose asociado le abre la oportunidad de acceder a beneficios de carácter económico y legal.					
52	Conoce que, al formar parte de una asociatividad, mantiene su propia autonomía jurídica como asociación u organización.					
53	La asociatividad provee espacios para resolver problemas de tipo técnico, económico y administrativo de una asociación u organización con dificultades.					
54	Conoce que el estar asociado otorga espacios de participación e intercambio de buenas prácticas de producción y comercialización.					
55	Considera que el mantenerse asociado u organizado, le ocasiona beneficios económicos.					
56	Considera que los beneficios que recibe actualmente son superiores a los que recibía antes de ser miembro de la asociación u organización.					
57	La asociatividad promueve mejores condiciones y oportunidades de negociación con proveedores y clientes.					
58	Conoce que la asociatividad promueve mecanismos para el manejo eficiente de procesos productivos, administrativos y de comercialización.					
59	La asociatividad le ha permitido acceder a beneficios de entidades públicas y privadas para el manejo del rebaño y comercialización de sus derivados.					
60	Considera que la asociatividad, promueve e incentiva a otras personas a dedicarse al rebaño y producción de sus derivados.					

Internacionalización

Definición. La internacionalización estudia los procesos internos de transferencia de datos en las organizaciones, siendo este encuadre el predominante para el tratamiento de la unidad económica multinacional de acuerdo con la opinión de Buckley y Casson (1976). La teoría de la internacionalización explica las razones de las transacciones de bienes y servicios intermedios, como por ejemplo el Know – how que entre naciones están dispuestas por jerarquías en vez de determinaciones de las fuerzas del mercado.

No.	Preguntas	1	2	3	4	5
61	Considera que existe la motivación y las posibilidades de exportar los derivados de la fibra de alpaca.					
62	Considera que la asociación u organización conocen los procesos de exportación.					
63	La asociación u organización alpaquera ha realizado exportaciones de productos derivados del rebaño en este último año.					
64	Considera usted que las exportaciones de los derivados del rebaño, mejoraría las condiciones de vida de los socios.					
65	La asociación u organización alpaquera conoce qué productos son demandados por los consumidores internacionales.					
66	Cuando se habla de exportaciones al interior de la asociación u organización, genera incertidumbre a los socios.					
67	El conocimiento de los procesos de exportación de fibra de alpaca le permite la apertura de nuevos mercados internacionales.					
68	La asociación u organización alpaquera promueve el conocimiento de los riesgos del país hacia donde se quiere exportar.					
69	Conoce los mecanismos de apoyo y asesoría para promover las exportaciones que ofrecen entidades públicas.					
70	La asociación u organización alpaquera realiza contactos internacionales, para estar más cerca de su cliente final para ofrecer un mejor servicio.					
71	La asociación u organización alpaquera adquiere insumos en el exterior para diversificar sus productos con los clientes.					
72	La asociación u organización alpaquera se ha visto favorecida al estar en contacto directo con el cliente local.					
73	La asociación u organización alpaquera ha implementado un programa posventa para clientes del exterior.					
74	Después de realizar adquisiciones de insumos en el exterior acostumbra cambiar la marca y/ o los nombres de los productos.					
75	La asociación u organización alpaquera analiza los principales indicadores económicos del país hacia donde quiere vender sus productos de la fibra de alpaca.					

Innovación de la cadena de valor:

Definición: Desde las investigaciones de Palacios, Hibon, Romero, Palomino & Díaz (2016) la innovación de la cadena de valor alpaquero es un proceso sostenido de cambio del chip de los integrantes de una organización con el propósito de abandonar la cultura del asistencialismo que sumerge al alpaquero en la extrema pobreza, escenario en el que los problemas son resueltos por terceros. En esta línea la innovación de la cadena de valor alpaquero consiste en agregar valor a la fibra, vinculando la producción de la fibra al procesamiento, fortaleciendo el eslabón del control de calidad y superando a los intermediarios para llegar directamente a los mercados internacionales, respondiendo de esta forma a los cambios de entorno.

No.	Preguntas	1	2	3	4	5
76	La innovación es parte del plan estratégico de la organización alpaquera					
77	Existen políticas en la asociación u organización alpaquera que estimulen la innovación					
78	La innovación mejoró los beneficios económicos en la asociación u organización alpaquera.					
79	La asociación u organización alpaquera se relaciona con el entorno para el desarrollo de la investigación e innovación.					
80	La asociación u organización alpaquera a la cual usted pertenece, utiliza instrumentos tecnológicos que les permita reconocer que su explotación de fibra o carne de alpaca cuenta con los estándares que el mercado exige.					
81	La asociación u organización alpaquera ha asistido a eventos de capacitación sobre nuevas prácticas de producción e innovación.					
82	Las instituciones públicas y privadas motivan a la conformación de nuevas organizaciones de forma que al contar con nuevos competidores se fomente la calidad de los productos.					
83	La asociación u organización alpaquera cuenta con maquinaria y accesorios que garanticen la producción con innovación.					
84	La comercialización de los productos confeccionados con fibra de alpaca, mantienen la línea de producción del mercado local o han sido mejorados considerando la innovación de producto de la competencia.					
85	Las instalaciones para el faenamiento de las alpacas, cuentan con la tecnología adecuada e higiene acorde a los requerimientos y normas de salud.					
86	La asociación u organización comercializa los productos derivados de la alpaca en mercados locales y nacionales con valor agregado (ejemplo: fibra pilosa- hilada).					
87	La asociación u organización alpaquera ofrece nuevas presentaciones de sus productos elaborados con el objetivo de competir con los productos de otras especies que se comercializa en el mercado local y nacional.					
88	El gobierno local, la asociación u organización alpaquera mantienen programas de comunicación al público acerca de los beneficios y demás bondades de la carne de alpaca.					
89	La asociación u organización para determinar el precio de venta de una alpaca considera: edad, masa corporal, calidad y calidad de la fibra.					
90	Para la comercialización de la fibra de alpaca, en su asociación u organización se ha formado una cadena productiva entre: productor, asociación y consumidor final, con el objeto de obtener mejores beneficios económicos.					

Información general del participante

Actividad que realiza			
Comunidad/ organización a la que pertenece			
Antigüedad en la comunidad/ organización	No. Personas con las que manejan el rebaño		
Años en la actividad alpaquera	Años en la comunidad/ organización		
Área de extensión del terreno que utiliza para el manejo del rebaño			
El terreno que utiliza para el manejo de las alpacas es	Propio	Comuna	Arriendo
Cantidad de Alpacas bajo su cuidado	TOTAL	MACHO	HEMBRAS
Número de nacimientos de alpacas al año			
Numero de alpacas que mueren al año			
No. de cargas familiares (cuantos hijos)			
Número de nacimientos de alpacas al año			
Numero de alpacas que mueren al año			
No. de cargas familiares (cuantos hijos)	Cuántos años tiene usted		
Género de participantes	Masculino	Femenino	

(Marca con una x)

Estado Civil

Soltero
 Casado
 Viudo
 Unión libre
 Divorciado
 Separado

Nivel de ingreso

Menos de 400
 401-500
 501-600
 Más de 601

Nivel de escolaridad

Elemental
 Primaria
 Secundaria
 Ciclo básico
 Academia
 Universidad

Edad

- 1) Menos de 20 años ()
- 2) De 21 a 30 años ()
- 3) De 31 a 40 años ()
- 4) De 41 a 50 años ()
- 5) Más de 50 años ()

Gracias por su colaboración

Nota. Modelo de encuesta adaptada de la Tesis Doctoral: Factores que impulsan la innovación incremental de la manufactura del sombrero de paja toquilla en Azogues y Biblián, Ecuador de Solís (2022).

Anexo 2

Validación del instrumento por consenso de expertos



Universidad
Católica
de Cuenca

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Unidad Académica de Administración

Ventajas competitivas, transferencia tecnológica, capacidad instalada, cultura de asociatividad, internacionalización son los factores de la innovación de la cadena de valor alpaquero

No.	Resultados de prueba de validez de contenido Ítems	Relevancia			IR
		J1	J2	J3	
1	La asociación u organización alpaquera cuenta con buenas prácticas de manufactura que le permite elaborar productos de calidad.	4	4	4	4,00
2	La asociación u organización alpaquera tiene orientación al cliente, procesa sus pedidos, hace entregas oportunas y resuelve sus dudas.	4	1	3	2,67
3	Los productos de la asociación u organización se diferencian de la competencia en presentación y/o tamaño, atendiendo las necesidades del cliente.	4	4	3	3,67
4	Existen espacios suficientes tanto internos como externos para que los alpaqueros asociados aporten información importante que estimule el progreso y la innovación.	3	2	4	3,00
5	El equipo de trabajo de la asociación u organización se encuentra altamente motivado logrando metas comunes con base a un trabajo compartido y solidario.	3	1	3	2,33
6	Las características del producto que lo hacen único y diferente son conocidas por los consumidores.	4	4	3	3,67
7	El producto ofrecido en el mercado se vende gracias a sus características únicas.	4	4	2	3,33
8	La asociación u organización alpaquera está atenta a los cambios en los gustos y preferencias del consumidor	4	4	4	4,00
9	La asociación u organización alpaquera responde favorablemente a los cambios en los gustos y preferencias del consumidor.	4	4	3	3,67
10	La asociación u organización cuenta con una marca específica para la comercialización de sus productos.	4	4	4	4,00
11	La asociación u organización cuenta con programas de capacitación para mejorar o diseñar nuevos modelos en su línea de producción.	4	4	3	3,67
12	Considera usted que los productos elaborados por la asociación u organización alpaquera pueden ser competitivos en el mercado internacional.	3	4	3	3,33
13	Considera usted que los productos elaborados por la asociación u organización alpaquera son reconocidos a nivel internacional por su calidad.	4	4	2	3,33
14	Considera usted que la asociación u organización está en condiciones de elaborar una gama de productos para atender necesidades de clientes nacionales e internacionales.	4	4	3	3,67
15	Considera usted que la producción actual abastece las necesidades del mercado local.	3	3	4	3,33

Resultados de prueba de validez de contenido		Relevancia			IR
No.	Ítems	J1	J2	J3	
16	Las actividades de investigación, desarrollo e innovación son desarrolladas por la asociación u organización alpaquera conjuntamente con instituciones externas y el conocimiento adquirido es compartido con los alpaqueros a lo largo de la cadena de valor.	4	1	2	2,33
17	La asociación u organización alpaquera trata de adoptar las diferentes tecnologías que usan otras organizaciones alpaqueras en el extranjero.	3	4	3	3,33
18	La asociación u organización alpaquera busca alguna tecnología superior y trata de incorporar en sus procesos.	4	1	2	2,33
19	Considera que cada asociación u organización alpaquera genera su propia tecnología sin compartirla con los demás.	4	1	2	2,33
20	Recibe capacitaciones sobre tenencia del rebaño.	3	1	3	2,33
21	Recibe capacitaciones sobre nuevos diseños de prendas de vestir con fibra de alpaca.	3	4	3	3,33
22	Se fomenta la necesidad de compartir el conocimiento del rebaño y producción de artesanías con otras personas.	4	1	2	2,33
23	Se dedica el tiempo necesario para enseñar actividades de tenencia y manejo de las alpacas.	4	4	3	3,67
24	Se cuenta con las habilidades para enseñar la tenencia y manejo del rebaño.	4	1	3	2,67
25	Se siente que existen barreras que impiden la transferencia de conocimiento sobre manejo y producción de productos derivados de la alpaca.	4	1	4	3,00
26	Se busca información sobre manejo del rebaño de alpacas en otras ciudades y otros países.	4	4	3	3,67
27	Ha enseñado a jóvenes y adultos el esquila y el tejido de fibra de alpaca.	4	2	3	3,00
28	Los diseños de prendas de vestir, con fibra pilosa de alpaca lo observó en el mercado de productos artesanales.	4	1	2	2,33
29	El mejoramiento de la genética de alpacas lo adoptó de algún país con experiencia alpaquera.	4	4	3	3,67
30	El mejoramiento de la calidad de la fibra pilosa lo aprendió en cursos de capacitación fuera de su asociación u organización.	4	2	2	2,67
31	Considera que al contar con una producción eficaz y efectiva se mejore el nivel de productividad de las alpacas para su organización.	4	2	4	3,33
32	Considera que el constante monitoreo de la capacidad instalada puede mejorar la producción alpacas.	4	2	3	3,00
33	Cree que la capacidad instalada incide de manera directa en la cadena de valor alpaquera.	4	1	4	3,00

Resultados de prueba de validez de contenido		Relevancia			IR
No.	Ítems	J1	J2	J3	
34	Cree que al contar con personal calificado para el manejo del rebaño de alpacas incrementaría la producción.	4	4	4	4,00
35	Cree usted que se debería mejorar la genética de las alpacas para obtener una mayor utilidad para La organización.	4	4	3	3,67
36	Cree que el estudio de natalidad y/o mortalidad es necesario para conocer la capacidad instalada de un rebaño.	4	4	2	3,33
37	Considera que la cantidad y calidad de la producción de fibra de alpaca están afectados por los factores genéticos internos o factores medioambientales externos.	4	4	3	3,67
38	Considera que es necesario considerar centros de producción para calificar: pequeños, medianos, ¿comunidades y empresas	4	1	2	2,33
39	Cree que un buen manejo fitosanitario mejoraría la producción y calidad de fibra de alpaca	4	2	4	3,33
40	Considera que el limitado acceso a financiamiento productivos afecta la producción de fibra de alpaca con valor agregado.	4	4	2	3,33
41	Considera que cuenta con el número adecuado de trabajadores para satisfacer la demanda de capacidad instalada para el manejo de alpacas.	4	4	3	3,67
42	Cree que el manejo adecuado del rebaño aumentaría la capacidad instalada de la asociación u organización.	4	4	2	3,33
43	Conoce cuál es el costo de producción de una libra de fibra pilosa de alpaca.	4	4	3	3,67
44	Conoce cuáles son las causas que afectan negativamente a la producción de alpacas.	4	4	4	4,00
45	Conoce como determinar el costo de producción de alpaca, fibra, carne y piel de alpaca.	4	4	3	3,67
46	Considera que adquirir en forma conjunta con sus asociados reducirán costos en el manejo del rebaño.	4	4	4	4,00
47	El estar asociado, le ha permitido tener mayor especialización en la producción de alpacas y sus derivados.	4	4	3	3,67
48	Trabajar en asociatividad, es una ventaja para negociar con sus proveedores y clientes.	4	4	4	4,00
49	Cree, que la asociatividad empresarial, ofrece la oportunidad de ingresar a nuevos mercados y posicionarse.	4	4	2	3,33
50	Considera que asociarse a otra asociación u organización alpaquera aumentaría la productividad y competitividad.	4	4	1	3,00
51	Cree que manteniéndose asociado le abre la oportunidad de acceder a beneficios de carácter económico y legal.	4	4	2	3,33

Resultados de prueba de validez de contenido		Relevancia			IR
No.	Ítems	J1	J2	J3	
52	Conoce que, al formar parte de una asociatividad, mantiene su propia autonomía jurídica como asociación u organización.	4	4	2	3,33
53	La asociatividad provee espacios para resolver problemas de tipo técnico, económico y administrativo de una asociación u organización con dificultades.	4	4	3	3,67
54	Conoce que el estar asociado otorga espacios de participación e intercambio de buenas prácticas de producción y comercialización.	4	1	3	2,67
55	Considera que el mantenerse asociado u organizado, le ocasiona beneficios económicos.	4	2	2	2,67
56	Considera que los beneficios que recibe actualmente son superiores a los que recibía antes de ser miembro de la asociación u organización.	4	4	1	3,00
57	La asociatividad promueve mejores condiciones y oportunidades de negociación con proveedores y clientes.	4	4	4	4,00
58	Conoce que la asociatividad promueve mecanismos para el manejo eficiente de procesos productivos, administrativos y de comercialización.	4	2	3	3,00
59	La asociatividad le ha permitido acceder a beneficios de entidades públicas y privadas para el manejo del rebaño y comercialización de sus derivados.	4	4	2	3,33
60	Considera que la asociatividad, promueve e incentiva a otras personas a dedicarse al rebaño y producción de sus derivados.	4	1	1	2,00
61	Considera que existe la motivación y las posibilidades de exportar los derivados de la fibra de alpaca.	4	3	3	3,33
62	Considera que la asociación u organización conocen los procesos de exportación.	3	4	3	3,33
63	La asociación u organización alpaquera ha realizado exportaciones de productos derivados del rebaño en este último año.	4	4	2	3,33
64	Considera usted que las exportaciones de los derivados del rebaño, mejoraría las condiciones de vida de los socios.	4	4	3	3,67
65	La asociación u organización alpaquera conoce qué productos son demandados por los consumidores internacionales.	4	4	4	4,00
66	Cuando se habla de exportaciones al interior de la asociación u organización, genera incertidumbre a los socios.	4	3	1	2,67
67	El conocimiento de los procesos de exportación de fibra de alpaca le permite la apertura de nuevos mercados internacionales.	4	4	2	3,33
68	La asociación u organización alpaquera promueve el conocimiento de los riesgos del país hacia donde se quiere exportar.	4	4	2	3,33
69	Conoce los mecanismos de apoyo y asesoría para promover las exportaciones que ofrecen entidades públicas.	4	4	2	3,33

No.	Resultados de prueba de validez de contenido Ítems	Relevancia			IR
		J1	J2	J3	
70	La asociación u organización alpaquera realiza contactos internacionales, para estar más cerca de su cliente final para ofrecer un mejor servicio.	4	1	3	2,67
71	La asociación u organización alpaquera adquiere insumos en el exterior para diversificar sus productos con los clientes.	4	4	3	3,67
72	La asociación u organización alpaquera se ha visto favorecida al estar en contacto directo con el cliente local.	4	4	1	3,00
73	La asociación u organización alpaquera ha implementado un programa posventa para clientes del exterior.	3	3	2	2,67
74	Después de realizar adquisiciones de insumos en el exterior acostumbra cambiar la marca y/ o los nombres de los productos.	4	2	1	2,33
75	La asociación u organización alpaquera analiza los principales indicadores económicos del país hacia donde quiere vender sus productos de la fibra de alpaca.	4	4	3	3,67
76	La innovación es parte del plan estratégico de la organización alpaquera.	4	4	3	3,67
77	Existen políticas en la asociación u organización alpaquera que estimulen la innovación.	4	4	3	3,67
78	La innovación mejoró los beneficios económicos en la asociación u organización alpaquera.	4	4	3	3,67
79	La asociación u organización alpaquera se relaciona con el entorno para el desarrollo de la investigación e innovación.	4	1	2	2,33
80	La asociación u organización alpaquera a la cual usted pertenece, utiliza instrumentos tecnológicos que les permita reconocer que su explotación de fibra o carne de alpaca cuenta con los estándares que el mercado exige.	4	3	4	3,67
81	La asociación u organización alpaquera ha asistido a eventos de capacitación sobre nuevas prácticas de producción e innovación.	3	4	2	3,00
82	Las instituciones públicas y privadas motivan a la conformación de nuevas organizaciones de forma que al contar con nuevos competidores se fomente la calidad de los productos.	4	1	1	2,00
83	La asociación u organización alpaquera cuenta con maquinaria y accesorios que garanticen la producción con innovación.	4	4	2	3,33
84	La comercialización de los productos confeccionados con fibra de alpaca, mantienen la línea de producción del mercado local o han sido mejorados considerando la innovación de producto de la competencia.	4	4	4	4,00
85	Las instalaciones para el faenamamiento de las alpacas, cuentan con la tecnología adecuada e higiene acorde a los requerimientos y normas de salud.	4	4	4	4,00
86	La asociación u organización comercializa los productos derivados de la alpaca en mercados locales y nacionales con valor agregado (ejemplo: fibra pilosa- hilada).	4	4	3	3,67
87	La asociación u organización alpaquera ofrece nuevas presentaciones de sus productos elaborados con el objetivo de competir con los productos de otras especies que se comercializa en el mercado local y nacional.	4	4	3	3,67

Resultados de prueba de validez de contenido		Relevancia			IR
No.	Ítems	J1	J2	J3	
88	El gobierno local, la asociación u organización alpaquera mantienen programas de comunicación al público acerca de los beneficios y demás bondades de la carne de alpaca.	4	4	2	3,33
89	La asociación u organización para determinar el precio de venta de una alpaca considera: edad, conformación corporal, calidad y calidad de la fibra.	4	4	4	4,00
90	Para la comercialización de la fibra de alpaca, en su asociación u organización se ha formado una cadena productiva entre: productor, asociación y consumidor final, con el objeto de obtener mejores beneficios económicos.	4	4	4	4,00

Nota. Modelo de encuesta adaptada de la Tesis Doctoral: Factores que impulsan la innovación incremental de la manufactura del sombrero de paja toquilla en Azogues y Biblián, Ecuador de Solís (2022)

Anexo 3

Instrumento de medición con ítems validados por criterio de jueces

UNIDAD ACADÉMICA DE ADMINISTRACIÓN CARRERAS: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

El instrumento de medición responde a la necesidad de levantar información de campo del proyecto de investigación: “Descubrimiento de los factores socio-productivos y culturales que inciden en la innovación de la cadena de valor. Caso alpaquero en el Cañar, Ecuador”. Por tanto, es muy importante que responda al cuestionario con la mayor sinceridad posible. La información es anónima y confidencial. Antes de proceder a llenar los casilleros, tome en cuenta lo siguiente, por favor:

- a. Lea con detenimiento las afirmaciones.
- b. En cada afirmación, marque qué tan de acuerdo se siente con lo expresado.
- c. Responda todas las afirmaciones, aunque sean parecidas.
- d. Borre toda la marca, si cambia de opinión en alguna afirmación.
- e. Sea lo más sincero en responder cada pregunta, no conteste como cree debería ser.
- f. Al contestar no se salte las preguntas, conteste una a una.

El instrumento mide el nivel en que usted está de acuerdo o en desacuerdo con la pregunta. Le tomará aproximadamente unos 15 minutos responder al total de las interrogantes.

Ponga una marca en el casillero que corresponda, tomando en cuenta que:

- 1 totalmente en desacuerdo
- 2 en desacuerdo
- 3 ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- 4 de acuerdo
- 5 totalmente de acuerdo.

Ventajas competitivas

Definición. Las ventajas competitivas son un propósito de la innovación de las cadenas de valor. Mathison, Gándara, Primera & García (2007) escribieron que los fundamentos de las ventajas competitivas son los procesos, productos, calidad, mercado, clientes/consumidores, sensibles a constantes cambios como efecto de la aplicación de políticas de innovación para mercados globalizados y altamente competitivos que exigen productos diferenciados para segmentos de mercado dinámicos, calidad reconocida por los consumidores, responsabilidad social medio ambiental que permitan posicionar a la organización en su entorno competitivo.

No.	Variables observables	1	2	3	4	5
1	La asociación u organización alpaquera cuenta con buenas prácticas de manufactura que le permite elaborar productos de calidad.					
2	Los productos de la asociación u organización se diferencian de la competencia en presentación y/o tamaño, atendiendo las necesidades del cliente.					
3	Las características del producto que lo hacen único y diferente son conocidas por los consumidores.					
4	El producto ofrecido en el mercado se vende gracias a sus características únicas.					
5	La asociación u organización alpaquera está atenta a los cambios en los gustos y preferencias del consumidor					
6	La asociación u organización alpaquera responde favorablemente a los cambios en los gustos y preferencias del consumidor					
7	La asociación u organización cuenta con una marca específica para la comercialización de sus productos					
8	La asociación u organización cuenta con programas de capacitación para mejorar o diseñar nuevos modelos en su línea de producción.					
9	Considera usted que los productos elaborados por la asociación u organización alpaquera pueden ser competitivos en el mercado internacional.					
10	Considera usted que los productos elaborados por la asociación u organización alpaquera son reconocidos a nivel internacional por su calidad.					
11	Considera usted que la asociación u organización está en condiciones de elaborar una gama de productos para atender necesidades de clientes nacionales e internacionales.					
12	Considera usted que la producción actual abastece las necesidades del mercado local.					

Transferencia tecnológica

Definición. (Castro, Gonzales, & Guzmán, 2014) aplica un análisis de las transferencias tecnológicas, con un enfoque integrador, a partir de la asignación de indicadores a los factores que intervienen en el proceso de transferencia, con la finalidad de ordenar la gestión del conocimiento en empresas con aras de incrementar la sostenibilidad tecnológica encaminada hacia la innovación.

No.	Variables observables	1	2	3	4	5
13	La asociación u organización alpaquera trata de adoptar las diferentes tecnologías que usan otras organizaciones alpaqueras.					
14	Recibe capacitaciones sobre nuevos diseños de prendas de vestir con fibra de alpaca.					
15	Se dedica el tiempo necesario para enseñar actividades de tenencia y manejo de las alpacas.					
16	Se busca información sobre manejo del rebaño de alpacas en otras ciudades y otros países.					
17	El mejoramiento de la genética de alpacas lo adoptó de algún país con experiencia alpaquera del Perú.					

Capacidad instalada

Definición. La capacidad instalada de una organización o cualquier otra institución en donde se manejen recursos es fundamental para realizar una producción efectiva, por ello se debe cuantificar el grado de la capacidad instalada que posee cada ente productor utilizando métodos de medición de la misma para establecer cómo será el uso que se le dará a los recursos pudiendo ser estas de forma parcial o total (Pérez, Fuentes, Dillon Pérez, & Espinosa Fuentes, 2019).

No.	Variables observables	1	2	3	4	5
18	Considera que al contar con una producción eficaz y efectiva se mejore el nivel de productividad de las alpacas para su organización					
19	Cree que al contar con personal calificado para el manejo del rebaño de alpacas incrementaría la producción.					
20	Cree usted que se debería mejorar la genética de las alpacas para obtener una mayor utilidad para La organización					
21	Cree que el estudio de natalidad y/o mortalidad es necesario para conocer la capacidad instalada de un rebaño.					
22	Considera que la cantidad y calidad de la producción de fibra de alpaca están afectados por los factores genéticos internos.					
23	Cree que un buen manejo fitosanitario mejoraría la producción y calidad de fibra de alpaca					
24	Considera que el limitado acceso a financiamiento productivos afecta la producción de fibra de alpaca con valor agregado					
25	Cree que el manejo adecuado del rebaño aumentaría la capacidad instalada de la asociación u organización					
26	Conoce cuál es el costo de producción de una libra de fibra pilosa de alpaca					
27	Conoce cuáles son las causas que afectan negativamente a la producción de alpacas					
28	Conoce como determinar el costo de producción de alpaca, fibra, carne y piel de alpaca					
29	Cree que el manejo adecuado del rebaño aumentaría la capacidad instalada de la asociación u organización					

Cultura de Asociatividad

Definición. La Asociatividad es una herramienta de cooperación de las Pymes, en la cual cada empresa conservando su independencia legal y administrativa, se asocia a similares en pos, de propósitos comunes: tecnología de punta a costos viables, acceso a financiamiento, economía de escala en aprovisionamiento, gestión eficiente del talento humano, lo que conlleva a un crecimiento y permanencia en el tiempo, insertados en un mercado global. La Asociatividad es una ventaja competitiva de empresas agremiadas para asegurar su desarrollo y supervivencia en el mercado (Colmenares y Delgado, 2003).

No.	Variables observables	1	2	3	4	5
30	Considera que adquirir en forma conjunta con sus asociados reducirán costos en el manejo del rebaño.					
31	El estar asociado, le ha permitido tener mayor especialización en la producción de alpacas y sus derivados.					
32	Trabajar en asociatividad, es una ventaja para negociar con sus proveedores y clientes.					
33	Cree, que la asociatividad empresarial, ofrece la oportunidad de ingresar a nuevos mercados y posicionarse.					
34	Cree que manteniéndose asociado le abre la oportunidad de acceder a beneficios de carácter económico y legal.					
35	Conoce que, al formar parte de una asociatividad, mantiene su propia autonomía jurídica como asociación u organización.					
36	La asociatividad provee espacios para resolver problemas de tipo técnico, económico y administrativo de una asociación u organización con dificultades.					
37	La asociatividad promueve mejores condiciones y oportunidades de negociación con proveedores y clientes.					
38	La asociatividad le ha permitido acceder a beneficios de entidades públicas y privadas para el manejo del rebaño y comercialización de sus derivados.					

Internacionalización

Definición. La internacionalización estudia los procesos internos de transferencia de datos en las organizaciones, siendo este encuadre el predominante para el tratamiento de la unidad económica multinacional de acuerdo con la opinión de Buckley y Casson (1976). La teoría de la internacionalización explica las razones de las transacciones de bienes y servicios intermedios, como por ejemplo el Know – how que entre naciones están dispuestas por jerarquías en vez de determinaciones de las fuerzas del mercado.

No.	Variables observables	1	2	3	4	5
39	Considera que adquirir en forma conjunta con sus asociados reducirán costos en el manejo del rebaño.					
40	El estar asociado, le ha permitido tener mayor especialización en la producción de alpacas y sus derivados.					
41	Trabajar en asociatividad, es una ventaja para negociar con sus proveedores y clientes.					
42	Cree, que la asociatividad empresarial, ofrece la oportunidad de ingresar a nuevos mercados y posicionarse.					
43	Cree que manteniéndose asociado le abre la oportunidad de acceder a beneficios de carácter económico y legal.					
44	Conoce que, al formar parte de una asociatividad, mantiene su propia autonomía jurídica como asociación u organización.					
45	La asociatividad provee espacios para resolver problemas de tipo técnico, económico y administrativo de una asociación u organización con dificultades.					
46	La asociatividad promueve mejores condiciones y oportunidades de negociación con proveedores y clientes.					
47	La asociatividad le ha permitido acceder a beneficios de entidades públicas y privadas para el manejo del rebaño y comercialización de sus derivados.					

Innovación de la cadena de valor:

Definición. Desde las investigaciones de Palacios, Hibon, Romero, Palomino & Díaz (2016) la innovación de la cadena de valor alpaquero es un proceso sostenido de cambio del chip de los integrantes de una organización con el propósito de abandonar la cultura del asistencialismo que sumerge al alpaquero en la extrema pobreza, escenario en el que los problemas son resueltos por terceros. En esta línea la innovación de la cadena de valor alpaquero consiste en agregar valor a la fibra, vinculando la producción de la fibra al procesamiento, fortaleciendo el eslabón del control de calidad y superando a los intermediarios para llegar directamente a los mercados internacionales, respondiendo de esta forma a los cambios de entorno.

No.	Variables observables	1	2	3	4	5
48	La innovación es parte del plan estratégico de la organización alpaquera					
49	Existen políticas en la asociación u organización alpaquera que estimulen la innovación					
50	La innovación mejoró los beneficios económicos en la asociación u organización alpaquera.					
51	La asociación u organización alpaquera a la cual usted pertenece, utiliza instrumentos tecnológicos que les permita reconocer que su explotación de fibra o carne de alpaca cuenta con los estándares que el mercado exige.					
52	La asociación u organización alpaquera cuenta con maquinaria y accesorios que garanticen la producción con innovación.					
53	La comercialización de los productos confeccionados con fibra de alpaca, mantienen la línea de producción del mercado local o han sido mejorados considerando la innovación de producto de la competencia.					
54	Las instalaciones para el faenamiento de las alpacas, cuentan con la tecnología adecuada e higiene acorde a los requerimientos y normas de salud.					
55	La asociación u organización comercializa los productos derivados de la alpaca en mercados locales y nacionales con valor agregado (ejemplo: fibra pilosa- hilada).					
56	La asociación u organización alpaquera ofrece nuevas presentaciones de sus productos elaborados con el objetivo de competir con los productos de otras especies que se comercializa en el mercado local y nacional.					
57	El gobierno local, la asociación u organización alpaquera mantienen programas de comunicación al público acerca de los beneficios y demás bondades de la carne de alpaca.					
58	La asociación u organización para determinar el precio de venta de una alpaca considera: edad, masa corporal, calidad y calidad de la fibra.					
59	Para la comercialización de la fibra de alpaca, en su asociación u organización se ha formado una cadena productiva entre: productor, asociación y consumidor final, con el objeto de obtener mejores beneficios económicos.					

Información general del participante

Actividad que realiza			
Comunidad/ organización a la que pertenece			
Antigüedad en la comunidad/ organización	No. Personas con las que manejan el rebaño		
Años en la actividad alpaquera	Años en la comunidad/ organización		
Área de extensión del terreno que utiliza para el manejo del rebaño			
El terreno que utiliza para el manejo de las alpacas es	Propio	Comuna	Arriendo
Cantidad de Alpacas bajo su cuidado	TOTAL	MACHO	HEMBRAS
Número de nacimientos de alpacas al año			
Numero de alpacas que mueren al año			
No. de cargas familiares (cuantos hijos)			
Número de nacimientos de alpacas al año			
Numero de alpacas que mueren al año			
No. de cargas familiares (cuantos hijos)	Cuántos años tiene usted		
Género de participantes	Masculino	Femenino	

(Marca con una x)

Estado Civil

Soltero
Casado
Viudo
Unión libre
Divorciado
Separado

Nivel de ingreso

Menos de 400
401-500
501-600
Más de 601

Nivel de escolaridad

Elemental
Primaria
Secundaria
Ciclo básico
Academia
Universidad

Edad 1) Menos de 20 años ()
 2) De 21 a 30 años ()
 3) De 31 a 40 años ()
 4) De 41 a 50 años ()
 5) Más de 50 años ()

Gracias por su colaboración

Nota. Modelo de encuesta adaptada de la Tesis Doctoral: Factores que impulsan la innovación incremental de la manufactura del sombrero de paja toquilla en Azogues y Biblián, Ecuador de Solís (2022).

SEMBLANZAS

de los autores

Juan Bautista Solís Muñoz
Valeria Lizeth García Suárez
Xavier Augusto Mantilla Crespo
Mercedes Lucía Neira Neira
Juan Diego Ochoa Crespo
Jorge Edwin Ormaza Andrade
Manuel Rafael Quevedo Barros
Carlos Fabián Ramírez Valarezo
Narciza Azucena Reyes Cárdenas
Tania Maricela Villarreal Chérrez

Juan Bautista Solís Muñoz

Nace en Cojitambo, el 10 de enero de 1972. Es Ingeniero Empresarial y Comunicador Social por la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues. Magíster en Administración de Empresas, Universidad de Guayaquil- Ecuador; y, Procesos Educativos Mediados por Tecnologías, Universidad Nacional de Córdoba- Argentina. Especialista en Docencia Universitaria, Universidad Católica de Cuenca-Ecuador. Diplomado en Economía Social, Universidad Castilla – La Mancha- España. Diplomado en Investigación, Universidad Autónoma de Nuevo León- México. Diplomado en Investigación Aplicada por la Universidad de la Rioja- España. Diplomado en Pensamiento Crítico y Desarrollo del Pensamiento por la Universidad Católica de Cuenca- Ecuador. Doctor en Filosofía con mención en Administración: Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Estado de Nuevo León- México.



Profesor Universitario desde 1995 en la Universidad Católica de Cuenca. Ha ejercido funciones académicas y administrativas: Sub decano de la carrera de Sistemas. Corresponsal de Telecuenca. Periodista, Coordinador y Gerente Administrativo de Ondas Cañaris. Mantiene columnas de opinión en semanario “El Herald del Cañar”. Corresponsal de la revista CulturisArte. Miembro de Número de la Casa de la Cultura Ecuatoriana “Benjamín Carrión” Núcleo del Cañar.

Actualmente se desempeña como docente investigador de la Universidad Católica de Cuenca, Campus Universitario Azogues, Unidad Académica de Administración, Carrera de Administración de Empresas e investigador del Centro de Investigación de la Sede. Es autor de publicaciones indexadas de artículos científicos con cuartil, capítulos de libros y libros: Pinceladas Bicentenarios (2020), Factores que impulsan la reactivación económica de la provincia del Cañar- Ecuador (2022). Gobernadores de la provincia del Cañar (2022).

Dirige proyectos de investigación en la línea de la reactivación económica, el emprendimiento sostenible e innovación rural.

Ha ejercido funciones de elección popular: consejero Provincial del Cañar; y, concejal rural del cantón Azogues- Ecuador.

Valeria Lizeth García Suárez

Quito, febrero de 1996. Licenciada en Administración de Empresas de la Universidad Católica de Cuenca Campus Universitario de Azogues. Ha participado como asistente y ponente de Congresos Internacionales de Administración de Empresas. Ha sido participe de algunos proyectos de investigación realizadas por la universidad.



Tiene publicaciones en revistas científicas. Artículos: “Efectos positivos y negativos de los negocios internacionales post COVID 19”, Azogues 2021 y “Factores clave para el desarrollo sostenible de las Pymes en escenario COVID 19 en Ecuador”, Azogues 2021. Es autora del libro: Factores que impulsan la reactivación económica de la provincia del Cañar-Ecuador (2022).

Xavier Augusto Mantilla Crespo

(Azogues, julio de 1976)

Magister en Administración de Empresas por la Universidad de Guayaquil y la Universidad de Buenos Aires - Argentina, Ingeniero Empresarial, Auditor y Contador Público por la Universidad Católica de Cuenca.



Es docente – investigador de la Unidad Académica de Administración de la Universidad Católica de Cuenca impartiendo cátedras como: Administración de Talento Humano, Planificación y Administración Estratégica, Administración de la Producción, Marketing Internacional, Desarrollo Gerencial, Teorías y Fundamentos de la Administración, Comportamiento Organizacional y Emprendimiento e Innovación.

Es Diplomado por las Universidades, Católica de Cuenca, Castilla la Mancha, Toledo – España, Experto en Formación para la Investigación en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad Pablo de Olavide, Sevilla - España.

Tiene varias publicaciones en revistas científicas nacionales e internacionales, así como capítulos de libro. Registra asistencia a eventos de capacitación nacionales en áreas de Gestión, Investigación, Formulación de Proyectos, y en el extranjero en temas de Liderazgo, Tributación, Marketing, Gestión de Talento Humano y Administración de Empresas.

Ha desempeñado varias funciones en la Universidad Católica de Cuenca, Coordinador y Director Administrativo de la de la Sede Azogues, Decano de la Unidad Académica de Economía, Finanzas y Mercadotecnia, Subdirector de la Carrera de Administración de Empresas en la Sede Azogues. Por subrogación ha ejercido funciones de Subdecano de la Unidad Académica de Administración, Vicerrector Administrativo y Vicerrector Académico de la Universidad Católica de Cuenca y actualmente es Director de la carrera de Administración de Empresas campus Azogues.

Participa en proyectos de investigación y es autor del libro: Factores que impulsan la reactivación económica de la provincia del Cañar- Ecuador (2022).

Mercedes Lucía Neira Neira

Nace en Azogues, el 04 de octubre de 1968. Es Profesora de Educación Media por la Universidad Técnica Particular de Loja. Doctora en Jurisprudencia, Universidad Católica de Cuenca. Magíster en Desarrollo de la Inteligencia y Educación, Universidad Técnica Particular de Loja. Estudiante del programa de Maestría en Derecho Procesal Constitucional y del Diplomado en Pensamiento Crítico por la Universidad Católica de Cuenca.



Profesora Universitaria desde 2013 en la Universidad Católica de Cuenca. Ha ejercido la función de Técnico-Docente de la Dirección Provincial de Educación del Cañar, Profesora de la Unidad Educativa “Luis Cordero” de la ciudad de Azogues.

Actualmente se desempeña como docente de la Carrera de Medicina y Delegada de Seguimiento a Graduados, de la Universidad Católica de Cuenca, Campus Azogues. Es autora de publicaciones indexadas de artículos científicos y capítulo de libro. Participa en proyectos de investigación en la línea de reactivación económica, el emprendimiento sostenible e innovación rural.

Juan Diego Ochoa Crespo

Nace en Biblián el 4 de febrero de 1987. Ingeniero Comercial por la Universidad de Cuenca. Magister en Gestión Empresarial por la Universidad Técnica Particular de Loja. Director de Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Católica de Cuenca. Miembro de la Casa de la Cultura Núcleo del Cañar. Docente de la Universidad Católica de Cuenca.

Fue profesor de la Unidad Educativa Humberto Vicuña Novillo (2010 – 2013)

Fue docente de bachillerato en la Unidad Educativa Humberto Vicuña Novillo (2010 – 2013)

Fue Inspector General de la Unidad Educativa Humberto Vicuña Novillo (2011 – 2012)

Fue director de Bienestar Estudiantil de la Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues (2013 – 2015).

Autor de la obra musical cd: “un canto al recuerdo” (2020) conjuntamente con la Casa de la Cultura Núcleo del Cañar.

Productor musical y arreglista de la obra cd “los artistas de Biblián le cantan a su tierra” (2020) conjuntamente con la Casa de la Cultura Núcleo del Cañar.

Artista reconocido de la provincia del Cañar.

Ha participado en cursos y seminarios organizados por la Universidad Católica de Cuenca.

Diplomado en Investigación para Ciencias Sociales por la UNIR.

Diplomado en Desarrollo del Pensamiento Crítico por la Universidad Católica de Cuenca.

Estudiante de Doctorado en Administración y Dirección de Empresas con la Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

Docente investigador. Su nombre consta en los siguientes artículos científicos:

- Percepción de la responsabilidad social empresarial en los consumidores de supermercados de la ciudad de Azogues. REVISTA CIENTÍFICA ECOCIENCIA. 2018-12-21 | Journal article DOI: *Part of* ISSN: [1390-9320](#)
- Ámbitos de investigación de la carrera de administración de empresas: Emprendimientos estratégicos. Polo del Conocimiento. 2019-04-05 | Journal article. DOI: *Part of* ISSN: [2550-682 X](#)
- Gestión de la calidad en un GAD municipal: un modelo para su aplicación. REVISTA CIENTÍFICA ECOCIENCIA. 2019-12-16 | Journal article. DOI: *Part of* ISSN: [1390-9320](#)



- Peculiarities of the Small Trade of the Informal Sector in the City of Azogues. Población y Desarrollo. 2019-12-30 | Journal article. DOI: *Part of* ISSN: 2076-054X
- Responsabilidad social empresarial en el Ecuador: Abordaje desde la Agenda 2030/ Corporate social responsibility in Ecuador: Approach from the 2030 Agenda. Revista de Ciencias Sociales. 2020 | Journal article. DOI: 10.31876/rcs.v26i3.33241
- Hacia una formalización teórica de la función sustantiva de vinculación. Acción y Reflexión Educativa. 2020-01-23 | Journal article. DOI: *Part of* ISSN: 2644-3775 *Part of* ISSN: 1563-2911
- El mapa estratégico en las organizaciones públicas. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía. 2020-08-15 | Journal article. DOI: *Part of* ISSN: 2542-3088 *Part of* ISSN: 2542-3088
- Business Intelligence aplicado al sector Salud. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía. 2020-08-15 | Journal article. DOI: *Part of* ISSN: 2542-3088. *Part of* ISSN: 2542-3088
- Determinación del nivel de satisfacción de los consumidores en los supermercados del Cantón Sígig. CIENCIAMATRIA. 2021-01-01 | Journal article. DOI: *Part of* ISSN: *Part of* ISSN: 2542-3029

Autor del libro: Factores que impulsan la reactivación económica de la provincia del Cañar- Ecuador (2022).

Miembro de los siguientes proyectos de investigación:

- Descubrimiento de los factores socio- productivos y culturales que inciden en la innovación de la cadena de valor. Caso Alpaquero en Cañar y Chimborazo; Universidad Católica de Cuenca- Gobierno Provincial del Cañar; 18.377,80; 08/07/2019; 08/06/2020.
- Modelo óptimo de reactivación económica de la Zona 6: Azuay, Cañar y Morona Santiago, en escenarios de emergencia sanitaria, Covid-19; Universidad Católica de Cuenca-Gobierno Provincial del Cañar; 0; 21/07/2020; 31/07/2022 Revista Dominical: El Covid-19 cambió al mundo; Universidad Católica de Cuenca-Diócesis de Azogues; 0; 03/06/2020; 31/12/2020.
- La radio on line como medio de educación no formal. Del oyente receptor al oyente productor. Revista dominical comunitaria: El Covid-19 cambió al mundo; Universidad Católica de Cuenca- Diócesis de Azogues; 0; 08-06-2020; 31-12-2020.

Jorge Edwin Ormaza Andrade

Nace en Azogues, el 25 de junio de 1974. Es Ingeniero Empresarial por la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues. Magíster en Administración de Empresas con mención en Recursos Humanos y Marketing por la Universidad de Guayaquil, Ecuador. Especialista en Docencia Universitaria, Universidad Católica de Cuenca. Diplomado en Metodologías de la Investigación, Universidad Nacional Autónoma de México, Diplomado en Investigación Aplicada por la Universidad de la Rioja, España. Diplomado en Desarrollo del Pensamiento Crítico por la Universidad Católica de Cuenca. Candidato a Doctor en Ciencias Sociales mención Gerencia por la Universidad del Zulia, Venezuela.



Profesor Universitario desde 1998 en la Universidad Católica de Cuenca. Ha ejercido funciones académicas y administrativas: Coordinador, Sub decano y Decano de la Unidad Académica de Administración Sede Azogues.

Actualmente se desempeña Coordinador General de la Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues y Docente de la Unidad Académica de Administración, Carrera de Administración de Empresas. Es autor de publicaciones indexadas de artículos científicos, capítulos de libros. Es par evaluador de revistas científicas a nivel nacional e internacional. Dirige proyectos de investigación en la línea de la Responsabilidad Social Empresarial.

Ha ejercido funciones como: vicepresidente de la Asociación de Profesores de la Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues

Manuel Rafael Quevedo Barros

Nace en Quevedo, el 23 de diciembre de 1981. Es Licenciado en Administración y Contador Público por la Universidad Católica de Cuenca. Magíster en Contabilidad y Auditoría, Universidad de Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, Ecuador. Candidato a Doctor en Ciencias Sociales Mención Gerencia, Universidad del Zulia, Venezuela.



Profesor Universitario desde 2014 en la Universidad Católica de Cuenca, Campus Azogues. Ha ejercido funciones académicas y administrativas. Actualmente se desempeña como docente investigador de la Unidad Académica de Administración, Carrera de Contabilidad y Auditoría e investigador del Centro de Investigación del Campus Universitario. Es autor de publicaciones indexadas de artículos científicos. Participa en proyectos de investigación en la línea de reactivación económica, el emprendimiento sostenible e innovación rural.

En su experiencia profesional fue Jefe Financiero de Balboa Compañía de Seguros y Reaseguros en la ciudad de Guayaquil. Calificado por el Superintendencia de Bancos como Oficial de Cumplimiento Independiente de las instituciones del sistema de seguro privado, mediante resolución No. SBS-DNE-2011-396.

Carlos Fabián Ramírez Valarezo

Nace en Azogues, el 12 de septiembre de 1972. Es Ingeniero Industrial y Abogado de los Tribunales de la República del Ecuador por la Universidad Católica de Cuenca. Master en Administración de Empresas, Universidad Técnica de Machala, Ecuador; y, Máster Executive en Recursos Humanos, EOI, España. Especialista en Docencia Universitaria, Universidad Católica de Cuenca. Diplomado en Gerencia de Gobiernos Locales, Universidad del Azuay, Ecuador. Diplomado en Investigación Aplicada por la Universidad de la Rioja, España. Estudiante de último semestre del programa doctoral en Administración de Empresas de la Universidad Simón Bolívar, ciudad Sucre, Bolivia.



Profesor Universitario desde 2004 en la Universidad Católica de Cuenca. Ha ejercido funciones académicas y administrativas: director Administrativo de la Institución.

Actualmente se desempeña como docente investigador de la Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues, Unidad Académica de Administración. Es autor de publicaciones indexadas de artículos científicos. Dirige proyectos de investigación en la línea de Emprendimiento, calidad total y Economía Popular y Solidaria.

Ha ejercido funciones en el sector Público como: Administrador de Transporte, Seguridad y Salud Ocupacional ETAPA y como director Administrador (S) ETAPA, director Administrativo del GAD Municipal de Azogues y en el sector privado, como: Consultor de la Sociedad de Calidad y Productividad del Ecuador, jefe de producción y de Calidad en la Empresa Caucho Industrias L.R.P. y Supervisor Industrial y Supervisor de Seguridad en la Compañía Continental General Tire.

Narciza Azucena Reyes Cárdenas

Nace en Portoviejo, el 22 de junio de 1965. Es Ingeniera Comercial por la Universidad del Azuay. Magister en Contabilidad y Auditoría con mención en gerencia y planeamiento tributario, Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador. Diplomado en formación de investigadores, Universidad Autónoma de Nueva León, México.

Profesora Universitaria desde 2011 en la Universidad Católica de Cuenca. Ha ejercido funciones académicas y administrativas, actualmente docente y encargada del eje sustantivo Vinculación con la Sociedad de la Unidad Académica de Administración Sede Azogues.



Experiencia profesional: Contadora Gubernamental del GAD Municipal de Azogues. Jefe de Presupuesto. Directora Financiera del GAD Municipal de Azogues. Miembro del equipo del Eje Económico del Plan Estratégico Azogues 2015, Gerente de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de Empleados y Trabajadores de Azogues. Gerente de Stratéf Cía. Ltda. Directora alterna del Directorio de la Empresa Eléctrica C.A. en representación del GAD Municipal de Azogues. Perito calificado del Consejo de la Judicatura.

Es autora de publicaciones indexadas de artículos científicos, capítulo de libro y libros. Participa en proyectos de investigación en la línea de la reactivación económica, el emprendimiento sostenible e innovación rural.

Ha ejercido funciones clasistas como presidenta de la Asociación de Empleados del GAD Municipal de Azogues.

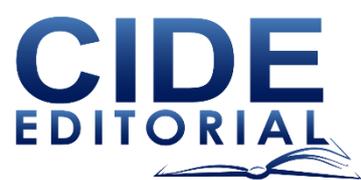
Tania Maricela Villarreal Chérrez

Nace en Azogues, el 1 de noviembre de 1967. Es Ingeniero Empresarial, Auditor y Contador Público por la Universidad Católica de Cuenca Campus Azogues. Magíster, Especialista y Diplomada, en Auditoría de Gestión de la Calidad, Universidad Técnica Particular de Loja.



Profesora Universitaria desde 2013, en la Universidad Católica de Cuenca, posee una trayectoria de 32 años en el ejercicio de la Auditoría Gubernamental, ha ejercido funciones de Auditor Interno del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Azogues. Servidora de la Contraloría General del Estado, Experta Supervisora Provincial de Auditoría. Se desempeñó como Delegada Provincial del Cañar de la Contraloría General del Estado.

Actualmente se desempeña como docente de la Universidad Católica de Cuenca, Campus Azogues, Unidad Académica de Administración, Carrera de Contabilidad y Auditoría, bajo la modalidad de medio tiempo, y Directora Provincial de la Contraloría General del Estado en la Provincia del Cañar. Es autor de publicaciones indexadas de artículos científicos, y libros.



ISBN: 978-9942-844-83-5



9789942844835

ISBN: 978-9942-844-84-2



9789942844842