

# **ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**

## **FACULTAD DE CIENCIAS**

### **IMPACTO ECONÓMICO DE LA CERTIFICACIÓN DE COMERCIO JUSTO EN LAS ORGANIZACIONES DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
INGENIERO EN CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS**

#### **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**KATHERINE AZUCENA MONGE IPIALES**

katherine.monge@epn.edu.ec

**HENRY PAÚL YÁNEZ RAMÍREZ**

henry.yanez@epn.edu.ec

**DIRECTORA: GRACE CAROLINA GUEVARA ROSERO, Ph.D.**

carolina.guevara@epn.edu.ec

**CODIRECTORA: MARCELA ELIZABETH GUACHAMÍN GUERRA, Ph.D.**

marcela.guachamin@epn.edu.ec

**Quito, enero 2023**

## DECLARACIÓN

Nosotros KATHERINE AZUCENA MONGE IPIALES y HENRY PAÚL YÁNEZ RAMÍREZ, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí escrito es de nuestra autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual, correspondientes a este trabajo, a la Escuela Politécnica Nacional, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normatividad institucional vigente.

~~KATHERINE AZUCENA MONGE~~

---

Katherine Azucena Monge IpiALES



---

Henry Paúl Yáñez Ramírez

## CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue desarrollado por KATHERINE AZUCENA MONGE IPIALES y HENRY PAÚL YÁNEZ RAMÍREZ, bajo nuestra supervisión.



---

Dra. Grace Carolina Guevara Rosero

Directora del Proyecto



---

Dra. Marcela Elizabeth Guachamín Guerra

Codirectora del Proyecto

## AGRADECIMIENTOS

A mi mamá, Ligia que ha estado en cada etapa de mi vida a pesar de todas mis fallas y aciertos. Quien ha sido mi mamá, amiga y confidente.

A mi papá, Víctor que ha sido un gran apoyo a pesar de la distancia, los pocos momentos compartidos y las adversidades.

A mis ñaños, Fredy y Henry que ante todo han estado en para las buenas y malas. A Carmen que supo sacar lo mejor de mí con su alegría y charlas cuando quería rendirme. A Agustín y Amelie dos personitas que llegaron a mi vida cada uno con su inocencia que alegraron mis días.

A mi abuelita, Juana que me daba ánimos para seguir adelante con sus palabras y cálida voz. Una persona sin igual, la abuelita más grandiosa.

A las personas que la vida me puso para aprender y conocerme más cada día. A Maggy, Sebas, David, Diego y Óscar, amigos que conocí desde el inicio de la carrera quienes hicieron más amenas las clases y los días. A Eve, Consu, Andre y Carlos con quienes pasamos los últimos momentos de tensión de la carrera y me enseñaron que las metas se cumplen de a poco pero seguro.

A Henry, mi amigo y compañero de tesis que a pesar de las adversidades que pasamos hasta llegar aquí, un gusto trabajar contigo. ¡Lo logramos!

A la profe Caro, quien nos guio con sus conocimientos y consejos en cada etapa del proceso de elaboración de este trabajo. Nos enseñó que debemos confiar en nuestra dedicación y esfuerzo.

A la profe Marce, quien con sus consejos nos dio pautas para seguir con nuestra tesis.

A mí, por tomar la decisión de salir de una ciudad a otra distinta en busca de nuevas metas.

*Katherine.*

## AGRADECIMIENTOS

A mis padres, Irene y Ángel por ser un pilar fundamental a lo largo de mi vida, por su amor incondicional, por estar ahí en los momentos más difíciles y en los momentos más alegres, por nunca rendirse y brindarme el apoyo mil gracias por estar ahí para mí.

A mi abuelita, Piedad por ser un ángel en mi vida a pesar de la distancia y las dificultades, me brindó recuerdos muy bonitos y la fortaleza que solo una madre sabe dar a sus hijos gracias mamita querida. Por siempre estará en lo más profundo mi corazón

A mis hermanos, Gabriela y Ginson que son los mejores amigos que la vida nos brinda. Porque siempre supieron brindarme su apoyo, su alegría y buenas vibras.

A mis amigos, Consuelo, Evelyn, Katherine, Mabel y Carlitos por brindarme su amistad sincera. A Jeniffer por brindarme su apoyo, su compañía, por su amor, su alegría, por los recuerdos tan bellos que siempre perduraran a lo largo de mi vida.

A la profe Caro, por compartir sus conocimientos, paciencia y tiempo a lo largo de este proceso de titulación.

*Henry.*

## **DEDICATORIA**

*A mi mamá, Ligia que me ha enseñado que un título no hace a una persona.*

*A mi papá, quien me enseñó que el esfuerzo y dedicación son los pilares para seguir  
adelante.*

*A todos quienes con sus sabios consejos me guiaron.*

*Katherine.*

**DEDICATORIA**

*A mi familia.*

*Henry.*

## Índice general

Índice de tablas .....	i
Índice de gráficos.....	i
Resumen .....	ii
Abstract.....	iii
<b>Capítulo 1</b> .....	1
Introducción .....	1
<b>Capítulo 2</b> .....	4
Revisión de la literatura .....	4
2.1 Comercio justo .....	4
2.1.2 Beneficios y limitaciones del comercio justo .....	6
2.2 Comercio justo y las certificaciones.....	7
2.2.1 Sellos de certificaciones de comercio justo .....	7
2.2.2 Efectos de la certificación de comercio justo .....	11
2.2.3 El Comercio justo y la Economía Popular Solidaria (EPS) en el Ecuador.....	12
2.3 Factores de que influyen en la economía de las OEPS .....	14
<b>Capítulo 3</b> .....	22
Datos y metodología .....	22
3.1 Datos.....	22
3.2 Metodología .....	23
3.2.1 Modelo de regresión cuantílica .....	23
3.2.2 Modelo logit ordenado generalizado .....	27
3.2.3 Estadística Descriptiva .....	36
<b>Capítulo 4</b> .....	42
Resultados .....	42

<b>Capítulo 5</b> .....	60
Conclusiones y recomendaciones .....	60
Bibliografía.....	63
Anexos.....	74

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Certificaciones de Comercio Justo .....	9
<b>Tabla 2.</b> Estadística descriptiva de la variable remuneración mensual promedio .....	25
<b>Tabla 4.</b> Descripción de las variables y signo esperado .....	33
<b>Tabla 5.</b> Estadística descriptiva de las variables independientes.....	40
<b>Tabla 6.</b> Estimación de la remuneración mensual promedio por un modelo MCO y la regresión cuantílica.....	54
<b>Tabla 7.</b> Estimación del modelo Logit Ordenado Generalizado de los niveles de satisfacción con el incremento en el ingreso de los socios de las OEPS.....	57

## Índice de gráficos

<b>Gráfico 1.</b> Distribución de las OEPS con y sin certificación de comercio justo de acuerdo con los niveles de satisfacción con el incremento en el ingreso.....	30
<b>Gráfico 2.</b> Certificación de comercio justo por cuantiles .....	43

## **Resumen**

La certificación de comercio justo tiene como finalidad mejorar las condiciones sociales, económicas y ambientales de los productores y consumidores. En este sentido, la presente investigación tiene como objetivo analizar el impacto económico de la certificación de comercio justo en las Organizaciones de Economía Popular y Solidaria (OEPS) sobre dos variables: la remuneración mensual promedio y la satisfacción con el incremento en el ingreso. Para la investigación se utiliza la Encuesta Nacional de Organizaciones de Economía Popular y Solidaria (ENOEPS) proporcionada por el Instituto de Economía Popular y Solidaria (IEPS) para el año 2019. A través del uso de un modelo de regresión cuantílica y un modelo logit ordenado generalizado, los resultados nos permiten evidenciar que las OEPS con certificación de comercio justo tienen una mayor remuneración mensual promedio y una mayor probabilidad que los socios reporten un nivel medio de satisfacción con el incremento en el ingreso.

**Palabras claves:** Certificación de comercio justo, ingreso, regresión cuantílica, modelo logit ordenado generalizado, Organizaciones de Economía Popular y Solidaria (OEPS).

## **Abstract**

Fair Trade certification aims to improve the social, economic and environmental conditions of producers and consumers. In this sense, this research aims to analyze the economic impact of Fair Trade certification in Popular and Solidarity Economy Organizations (OEPS) on two variables: average monthly remuneration and satisfaction with the increase in income. For the research, the National Survey of Popular and Solidarity Economy Organizations (ENOEPS) provided by the Institute of Popular and Solidarity Economy (IEPS) for the year 2019 is used. we use a quantile regression model and a generalized orderly logit model, the results allow us to show that OEPS with fair trade certification have a higher average monthly remuneration and a greater probability that partners report an average level of satisfaction with the increase in income.

**Keywords:** Fair trade certification, income, quantile regression, generalized ordered logit model, Popular and Solidarity Economy Organizations (OEPS).

# Capítulo 1

## Introducción

El comercio justo o comercio alternativo como se llamaba en sus primeros días data de un origen diverso, entre los que destacan Estados Unidos y Europa en la década de 1950 con la compra de productos textiles y artesanales a países en desarrollo. A finales de la década de los 60 se asocia al comercio justo con el comercio de desarrollo, mismo que se promovió por un aumento en los niveles de pobreza que existía en aquel entonces (World Fair Trade Organization [WFTO], 2020).

El movimiento del Comercio Justo se formalizó por primera vez en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) suscitada en el año 1964 donde surgió la frase “Comercio, No Ayuda”, promoviendo relaciones equitativas e incluyentes para fortalecer las estructuras organizativas campesinas que se encuentran relacionadas a la agroexportación y al mercado internacional (Cotera, 2009).

El comercio justo es definido por la Organización Mundial del Comercio Justo (WFTO, por sus siglas en inglés) como:

Una relación comercial, basada en el diálogo, la transparencia y el respeto, que busca mayor equidad en el comercio internacional. Contribuye al desarrollo sostenible ofreciendo mejores condiciones comerciales y asegura los derechos de los productores y trabajadores marginados, especialmente en el Sur. (World Fair Trade Organization Latin America [WFTOLA], 2022).

En el contexto ecuatoriano, el comercio justo y las Organizaciones de Economía Popular y Solidaria (OEPS) se encuentran relacionadas en aspectos como: la búsqueda del buen vivir y el bien común; el compromiso con el cuidado ambiental y social; el consumo ético y el comercio justo, los cuales son detallados en el artículo 4 de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria del año 2011. En el año 2020 se registraron un total 95 organizaciones y empresas privadas con certificación de comercio justo, de las cuales 53 fueron empresas privadas y 42 fueron OEPS.

Respecto a los efectos de las certificaciones de comercio justo en el ingreso de las organizaciones que las adquieren, existen posiciones opuestas. Por un lado, Sellare et al. (2020) mencionan que la certificación genera un mayor rendimiento a los productores, ya que los precios de los productos son mayores con respecto a aquellos que no están certificados. De forma similar, Krumbiegel et al. (2018) encuentran una relación positiva de la certificación de comercio justo sobre el salario de los trabajadores y la satisfacción laboral. Además, los autores mencionan que la certificación genera condiciones de trabajo dignas y salarios más altos. Por otro lado, el comercio justo no es considerado como una herramienta por parte de las pequeñas unidades económicas para mejorar los ingresos y la producción (Cotera, 2009). Elliott (2018) argumenta que tener una certificación de comercio justo conlleva un costo mayor para las organizaciones. En la misma línea, Oya et al. (2017) exponen que los productores con certificación de comercio justo no presentan un efecto significativo en el aumento de los ingresos de los trabajadores. Es así como, los sistemas de certificación presentan diversos efectos económicos y en muchos de los casos no son concluyentes debido a los entornos complejos en los que operan.

A partir de lo mencionado, el presente trabajo plantea la hipótesis: la certificación de comercio justo beneficia a la economía de las OEPS. Así, el objetivo es analizar el impacto económico de la certificación de comercio justo en las OEPS sobre dos variables: la remuneración mensual promedio y la satisfacción con el incremento en el ingreso. El estudio utilizará la información recopilada de la Encuesta Nacional de Organizaciones de Economía Popular y Solidaria (ENOEPS). Los datos son proporcionados por el Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria (IEPS) para el año 2019 bajo el convenio de cooperación institucional con la Escuela Politécnica Nacional (EPN). Con dicha información se estiman dos modelos: una Regresión Cuantílica para determinar el efecto de la certificación de comercio justo en la remuneración mensual promedio y un Modelo Logit Ordenado Generalizado (Gologit) para determinar el efecto de la certificación en la satisfacción con el incremento en el ingreso. Adicionalmente, se pretende identificar las certificaciones de comercio justo que adoptan con más frecuencia las OEPS.

Entre los resultados obtenidos podemos evidenciar que las OEPS con certificación de comercio justo tienen mayor remuneración mensual promedio y aumentan la

probabilidad que los socios reporten un nivel de satisfacción medio con el incremento en el ingreso. Entre otros hallazgos tenemos que: las OEPS que optan por un crédito formal presentan efectos positivos sobre la remuneración mensual promedio; las organizaciones que brindan los beneficios de educación, capacitación y asistencia técnica presentan efectos positivos en la remuneración mensual promedio y aumentan la probabilidad que los socios de la organización reporten un nivel de satisfacción medio; las OEPS que tienen alcance internacional presentan un incremento en la remuneración mensual promedio y aumentan la probabilidad de reportar un nivel de satisfacción medio respecto a las organizaciones con alcance local.

Estos resultados permitirán a los productores individuales, organizaciones productoras y a las organizaciones de comercio alternativo adquirir una mejor perspectiva de los beneficios que brinda el comercio justo y los factores que tienen un impacto en el ámbito económico.

La presente investigación se encuentra dividida en cinco capítulos. En el capítulo 2 se presenta la revisión literaria sobre el comercio justo y la EPS. En el capítulo 3 se realiza la descripción de los datos y la metodología. En el capítulo 4 se detalla los resultados de los modelos planteados. Finalmente, en el capítulo 5 se presentan las conclusiones y recomendaciones del estudio.

## Capítulo 2

### Revisión de la literatura

#### 2.1 Comercio justo

El comercio justo surge en la búsqueda de intercambios comerciales justos entre productores, trabajadores y consumidores teniendo en cuenta las necesidades de cada uno. Los productores pueden fortalecer su situación económica, social y ambiental a través de mejoras en las condiciones comerciales y laborales. Por su parte, los consumidores apoyan al desarrollo a través de un pago más justo y el financiamiento previo y oportuno a las organizaciones (*La Carta Internacional de Comercio Justo*, 2018). En esta línea, Coscione et al. (2017) mencionan que algunos de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) tienen una alta relación con los principios del comercio justo como: erradicar la pobreza en todo el mundo, garantizar la seguridad alimentaria, alcanzar la igualdad de género, promover el trabajo decente, reducir las desigualdades entre países, garantizar la producción y el consumo responsable, tomar acciones para combatir el cambio climático, promover la paz, justicia e instituciones sólidas y el fortalecimiento de las alianzas para lograr los objetivos.

##### 2.1.1 Principios del comercio justo

En la búsqueda de lograr un comercio justo con mejoras en las condiciones sociales, económicas y ambientales de los productores y consumidores, se establecen los principios de comercio justo que deben ser cumplidos por las organizaciones para obtener una certificación. Es así como, la Organización Mundial de Comercio Justo (WFTO, por sus siglas en inglés) presenta los siguientes principios a considerarse de forma internacional (WFTOLA, 2022).

- 1) Oportunidad para productores con desventajas económicas. Este principio se enfoca en erradicar la pobreza a través de la autosuficiencia económica, es decir, generar oportunidades para productores excluidos del comercio tradicional

(Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad, 2014; WFTOLA, 2022).

- 2) El principio de transparencia y responsabilidad brinda información clara y concisa respecto a la gestión y las relaciones comerciales. Además, los reportes pertinentes son proporcionados a todos los socios comerciales a través de los canales adecuados.
- 3) Prácticas comerciales justas. Este principio pretende generar un bienestar social, económico y ambiental tanto para consumidores como productores. De tal forma que, el productor se compromete a entregar a tiempo un producto de calidad y con las especificaciones deseadas, mientras que, el consumidor se compromete a realizar un pago justo.
- 4) El principio de pago justo busca establecer un precio justo mediante el diálogo entre productores y consumidores, de forma que, contribuya a una remuneración acorde al trabajo realizado.
- 5) No al trabajo infantil. Este principio pretende proteger los derechos de los niños al no incluirlos dentro del ámbito laboral en las organizaciones con comercio justo.
- 6) El compromiso con la no discriminación, equidad de género y libertad de asociación (sindical). Este principio busca que las organizaciones no generen ningún tipo de discriminación, es decir, brindar oportunidades para hombres y mujeres en igualdad de condiciones.
- 7) El principio para asegurar las buenas condiciones de trabajo incentiva a las organizaciones a cumplir las normas legales de trabajo a nivel nacional e internacional, donde los individuos ofertarán mano de obra de forma segura y saludable.
- 8) Facilitar el desarrollo de capacidades. Este principio se enfoca en el desarrollo del capital humano a través de la canalización de recursos para capacitaciones con la finalidad de mejorar las habilidades de los productores.
- 9) El principio de promoción del comercio justo pretende proporcionar información del comercio justo a los productores y organizaciones que trabajan bajo esta modalidad de comercio.

10) Respeto al medio ambiente. Este principio promueve las buenas prácticas ambientales, incentivando el uso responsable de los recursos naturales y la utilización de energías renovables, permitiendo a las organizaciones trabajar bajo los lineamientos del comercio justo y disminuir el impacto en el medio ambiente causado por químicos nocivos.

Por lo tanto, los principios antes mencionados son beneficiosos tanto para las organizaciones como para los trabajadores, facilitando el acceso a los mercados y mejorando la administración de los negocios para las organizaciones. Además, el comercio justo busca relacionarse con las organizaciones que se enfocan en ayudar a los trabajadores y productores desfavorecidos promoviendo el empoderamiento de las mujeres y la equidad de género en el ámbito laboral. (*La Carta Internacional de Comercio Justo*, 2018).

### **2.1.2 Beneficios y limitaciones del comercio justo**

El comercio justo ha permitido que los productores alcancen un mejor bienestar social y económico, la inclusión en el mercado laboral de los minoristas o pequeños productores y la participación en nuevos mercados, tanto locales como internacionales (Coordinadora Estatal de Comercio Justo y Emaús Fundación Social, 2008). En este contexto, Cattani et al. (2003) plantean que el comercio justo debe ser visualizado como una alternativa para promover los productos a nivel local de forma sostenible y sustentable, permitiendo el desarrollo del espacio local y la generación de empleo que promueve la equidad de género. A su vez, la certificación de comercio justo se muestra como una ayuda para la comercialización de forma internacional de los productos de consumo elaborados por los pequeños productores agrícolas y artesanales de países en desarrollo para obtener un mejor precio de venta, asistencia técnica y acceso al crédito (de Janvry et al., 2015).

La certificación de comercio justo brinda a los productores un precio mínimo para la venta de los productos, cubriendo los costos de producción y reduciendo el riesgo ante fluctuaciones de los precios del mercado global. Además, la certificación proporciona al productor una prima que es un valor adicional al precio del producto, la cual, es usada

generalmente para proyectos de desarrollo comunitario (N. Arnold et al., 2020; Dragusanu & Nunn, 2014).

Por otro lado, el comercio justo se ve afectado por las relaciones de poder desiguales y la pobreza que persiste en las regiones rurales de los países en desarrollo. Además, la falta de infraestructura genera inconvenientes a nivel de producción y comercialización, tal como, el estado de las vías que dificultan el acceso a los mercados (de Janvry et al., 2015).

Otros aspectos limitantes para el funcionamiento del comercio justo que identifica Coscione et al. (2017) son: la demanda de productos limitada, la necesidad de establecer un presupuesto para el cumplimiento de los costos que se generan para obtener y mantener una certificación de comercio justo, los requerimientos constantes de innovación a sus productos y la falta de información tanto para productores y consumidores se convierten en obstáculos para la expansión de la producción y la comercialización de estos productos.

Toscano (2017) menciona que trabajar con comercio justo es un problema para los pequeños productores debido a que deben cubrir los costos para obtener y mantener la certificación. Por lo cual, los productores optan por trabajar sin certificación de comercio justo. Además, Arnold et al. (2020) mencionan que los sellos de comercio justo representarán inconvenientes para los pequeños y medianos productores en el largo plazo debido a la creación de nuevos sellos con estándares más estrictos que dificultaría la obtención de estos.

## **2.2 Comercio justo y las certificaciones**

### **2.2.1 Sellos de certificaciones de comercio justo**

El sello de comercio justo garantiza que los productos son elaborados y/o producidos cumpliendo los lineamientos internacionales establecidos por la Organización de Etiqueta de Comercio Justo (FLO, por sus siglas en inglés) o dependiendo del esquema de certificación que la organización está dispuesta a obtener. Estos sellos están basados en un grupo de estándares que son gestionados por grupos privados de la sociedad civil o el

sector empresarial, donde cada sello tiene esquemas de cumplimiento diferentes (N. Arnold et al., 2020).

Los esquemas de certificación son los que establecen y monitorean los estándares de comercio justo que deben ser cumplidos para obtener la certificación, de forma que, la producción sea sostenible y mantenga un comercio justo para los trabajadores y productores (N. Arnold et al., 2020). Estos estándares pueden ser sociales, ambientales o económicos, los cuales, pueden variar entre los distintos esquemas existentes (FLOCERT, n.d.; Oya et al., 2017b).

Uno de los beneficios que presentan los productos certificados de comercio justo es que tienen sellos que facilitan la identificación y venta hacia los sectores de distribución (Coordinadora Estatal de Comercio Justo, 2002).

En particular, los sellos de certificación que generalmente son usados de forma internacional se detallan en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Certificaciones de Comercio Justo

<b>Certificaciones</b>	<b>Características</b>
Biopartenaire	Asociación francesa sin ánimo de lucro creada en el año 2002. Este sello es dirigido a partenariados <sup>1</sup> franceses y a empresas que trabajan con organizaciones de productores en países en vías de desarrollo. Además, esta certificación promueve la producción ecológica y permite la inclusión de las pequeñas y medianas empresas para alcanzar el desarrollo local.
Fair for Life	Es un programa creado en el año 2006 y gestionado por Ecocert S.A., institución que realiza inspecciones y certificaciones. Esta certificación de comercio justo está dirigida a organizaciones de escasos recursos y tiene como propósito promover la responsabilidad social y ambiental. Fair for Life permite la utilización de su logotipo mediante el intercambio de información relacionada a la implementación del comercio justo. Además, esta proporciona certificaciones a productores a gran escala.
Fairtrade International	En 1997 se consolida Fairtrade International, el cual, es producto del sello Max Havelaar en 1988 y un conjunto de iniciativas dirigidas a fomentar el comercio justo. Esta certificación se enfoca en los pequeños productores de los países en vías de desarrollo. Además, Fairtrade International busca alcanzar los objetivos del desarrollo sostenible como: mejorar las condiciones de vida de los productores con salarios dignos.
Naturland Fair	Esta certificación fue creada en 1982, siendo una de las primeras en promover la agroecología en el mundo. Naturland Fair promueve la producción y el consumo de los productos a nivel local y no establece un tamaño de organización para proporcionar su certificación. Además, esta certificación se enfoca en el cumplimiento de los estándares ecológicos y sociales para la obtención de la certificación

<sup>1</sup> El partenariado se considera a la unión de varias organizaciones de diferente naturaleza, pero con afinidad de intereses para elaborar nuevos productos o proyectos, que las organizaciones de forma individual no llegarían a conseguirlo (Just et al., 2000).

Símbolo de Pequeños Productores (SPP)	SPP nace en 2006 con el apoyo de la Coordinadora Latinoamericana y del Caribe (CLAC). Este sello se enfoca a los pequeños grupos de producción, de modo que, excluye a las grandes organizaciones y aquellos productores que no están organizados. Además, esta certificación en la última década promueve la protección del medio ambiente y el cumplimiento de los principios del comercio justo.
Organización Mundial del Comercio Justo (WFTO)	La WFTO es fundada en 1989 por organizaciones de comercio alternativo en busca del intercambio de información relacionada al comercio justo. Inicialmente, WFTO brinda apoyo a grupos de artesanos y a las poblaciones marginadas conservando sus saberes y habilidades ancestrales. A partir del 2013 entra en vigencia el sello WFTO como etiqueta para los productos. Además, la WFTO establece diez principios del comercio justo que deben ser cumplidos para la obtención de dicha certificación. Estos principios abarcan mejoras en los aspectos sociales, económicos y ambientales.
Global GAP	Es un estándar voluntario de sostenibilidad que nació en 1977 con el nombre de EUREPGAP como una iniciativa de buenas prácticas ambientales (G.A.P. por sus siglas en inglés) del sector minorista para la inocuidad alimentaria, la producción sostenible, la seguridad, el bienestar de los trabajadores y animales. En el año 2007 pasa a llamarse Global GAP tras la gran acogida por parte de productores y minoristas a nivel global.
Ecocert	Ecocert fue creada en 1991 con sede en Francia. Esta certificación se enfoca en el uso de prácticas ambientales sostenibles en el ámbito ecológico y social.
BCS Garantie	BCS OKÖ Garantie es reconocida en 1992 como una agencia privada de inspección y certificación a empresas y productos agroecológicos.

**Fuente:** Arnold (2020), Fairtrade International (2022), Naturland Fair (2022), Global G.A.P.(2022), Groupe ECOCERT (2022), *BCS Öko Garantie* (2022).

**Elaborado por:** Autores

### **2.2.2 Efectos de la certificación de comercio justo**

Los esquemas de certificación de comercio justo tienen diversos estándares de enfoque como son los aspectos sociales, ambientales y económicos, siendo de nuestro interés los efectos económicos. La certificación puede reflejar resultados positivos, negativos o no concluyentes ya sea en las ventas, los precios, los ingresos o los salarios.

De acuerdo a la literatura relacionada con los efectos de la certificación de comercio justo en los ingresos por ventas, varios autores (Oya et al., 2017b; Utting-Chamorro, 2005; Nelson & Pound, 2009) concluyen que el ingreso de la producción certificada es mayor respecto a la producción tradicional. Por lo cual, se esperaría que la certificación de comercio justo sea un medio para fortalecer la subsistencia para los pequeños productores.

Dragusanu et al. (2014), Oya et al. (2018) y Sellare et al. (2020) mencionan que, los precios de los productos certificados incrementan respecto de los productos no certificados. En este contexto, Dragusanu et al. (2014) sugieren que, probablemente este efecto en el precio sea causado por el precio mínimo de venta que tienen los productos certificados. Considerando que, este precio mínimo reduce el riesgo de pérdida para los productores. Además, Elliot (2018) cuando analiza los esquemas de certificación Fairtrade, Rainforest Alliance (RA), Código Común para la Comunidad Cafetalera (4C) y UTZ Certified, indica que tener un precio mínimo establecido brinda seguridad cuando los precios de mercado están por debajo del precio mínimo.

Dragusanu y Num (2014) analizan el impacto de la certificación de comercio justo Fairtrade en Costa Rica. Los resultados indican que la certificación genera un aumento en los precios de los productos solo cuando estos estén destinados a la exportación. En este contexto, Oya et al. (2018) mediante una revisión sistémica mencionan que el efecto positivo de la certificación de comercio justo sobre el precio se disipa porque no toda la producción certificada se vende como tal. De forma que, la certificación proporciona la oportunidad para vender los productos bajo los lineamientos establecidos de la certificación, sin embargo, esta certificación no garantiza que toda la producción se pueda vender bajo este sistema. En el caso que la producción certificada no sea vendida, esto implica un gasto, en lugar de generar beneficios para el productor (de Janvry et al., 2015).

En cuanto a los ingresos de los trabajadores, Krumbiegel et al. (2018) encuentran una relación positiva de la certificación de comercio justo sobre el salario de los trabajadores y la satisfacción laboral, generando condiciones de trabajo dignas y salarios más altos. De forma similar, Dragusanu y Nunm (2014) mencionan que los ingresos de los socios y trabajadores permanentes en organizaciones certificadas son mayores con respecto a los trabajadores ocasionales. Los autores recalcan que sería posible un ingreso equitativo solo si los miembros de las cooperativas deciden asignar parte de la prima a los ingresos de los socios y no a los gastos de capacitación o inversión. Además, los productores deciden democráticamente cómo invertir o gastar esta prima de comercio justo, por ejemplo, pueden destinar esta prima a la agricultura, la salud, entre otros (Dragusanu & Nunn, 2014; FLOCERT, 2022). Por el contrario, Oya et al. (2017) mediante un análisis sistémico mencionan que la certificación de comercio justo reduce los salarios de los trabajadores agrícolas en un 13% respecto a aquellos no certificados. Esto se explica porque para los pequeños agricultores el costo de la certificación es muy elevado.

La certificación de comercio justo al tener enfoques económicos, sociales o ambientales su efecto tendrá un menor o mayor impacto dependiendo del tipo de certificación que la organización opte. En este contexto, Akoyi y Maertens (2017) analizan el impacto de las certificaciones Fairtrade Organic, 4C, RA y UTZ Certified del sector cafetalero de Uganda sobre los ingresos para los productores. Los autores encuentran que los resultados varían acorde al tipo de esquema de certificación. La organización que tiene una certificación con un enfoque orgánico tiene un efecto menor o no significativo en los ingresos. Por otro lado, la organización que optan por una certificación diferente a la orgánica sus ingresos son mayores.

### **2.2.3 El Comercio justo y la Economía Popular Solidaria (EPS) en el Ecuador**

En Ecuador el comercio justo nace a partir de iniciativas de emprendimientos comunitarios. En 1970, en Bolívar surge la primera organización denominada Grupo Salinas en Guaranda fortaleciendo las relaciones entre los artesanos y productores agrícolas. Actualmente, la organización es conocida como la Corporación Gruppo Salinas

que está conformado por un grupo de organizaciones enfocadas al desarrollo agroindustrial. Entre sus productos se encuentran insumos lácteos, textiles, alimentos deshidratados, entre otros (Corporación Gruppo Salinas, 2022). Esto abrió paso para nuevas iniciativas de comercio justo y solidario.

En la década de los ochenta se sumaron diferentes proyectos. En el año 1981, el Fondo Ecuatoriano Popularum Progressio (FEPP) fundó Camari con el objetivo de fomentar el desarrollo de las comunidades que realizaban actividades artesanales y agropecuarias. Así, esta organización en el año 2002 obtuvo un reconocimiento internacional (Camari, 2022). En esta misma línea, para el año 1985 surge Maquita Cushunchic Comercializando como Hermanos (MCCH) como una propuesta de las organizaciones campesinas creando mercados solidarios entre el campo y la ciudad. Actualmente, esta organización se enfoca en la agricultura, el turismo, la venta de materias y productos elaborados.

En 1990 nacen varias iniciativas enfocadas al desarrollo comunitario y el comercio justo, como: Sinchi Sacha en 1991 promoviendo el ecoturismo y la Fundación Chankuap en 1996 en la Amazonía apoyando a la elaboración de artesanías. Además, en 1991 nace la Red Latinoamericana de Comercialización Comunitaria (RELACC) que fue promovida por las organizaciones que conformaban a MCCH con el objetivo de desarrollar la economía solidaria (RELACC, 2016).

En el año 2003 nace la Coordinadora Ecuatoriana de Comercio Justo (CECJ) a través de la iniciativa de las organizaciones bananeras. Esta organización es la principal representante para los pequeños productores a nivel local, nacional e internacional (CECJ, 2021).

En este contexto, la Economía Popular y Solidaria (EPS) tuvo mayor expansión y representatividad desde los años sesenta, surgiendo como una alternativa de desarrollo económico. En la Constitución del año 2008 en el artículo 283 se plantea al sistema económico como social y solidario que estará conformado por organizaciones económicas privadas, públicas, mixtas, populares y solidarias que incluyen los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios (Constitución de la República del Ecuador, 2008). Así, la Ley

Orgánica de la Economía Popular y Solidaria (LOEPS) en el artículo 1, se define a la EPS como:

“La forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basadas en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientada al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital” (Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, 2011).

La formalización de la EPS da apertura a la creación de instituciones públicas que amparan a este tipo de economías. Es así que, en el año 2009 mediante el Decreto Ejecutivo No. 1668 se crea el Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria (IEPS) con la misión de apoyar al crecimiento de la EPS (Decreto Ejecutivo No. 1668, 2008). Asimismo, la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) surge con el objetivo de supervisar y controlar a las instituciones económicas y financieras de la economía popular y solidaria (SEPS, 2022).

### **2.3 Factores de que influyen en la economía de las OEPS**

La presente investigación se centra en los diversos factores que tienen impacto sobre los ingresos de las OEPS. Sin embargo, la literatura empírica enfocada en este tipo de organizaciones es escasa, por lo cual, hemos utilizado literatura enfocada en las pequeñas y medianas empresas. De forma que, se presenta un grupo de factores que influyen en los ingresos de las pequeñas y medianas empresas.

#### *Edad*

En el contexto de las OEPS, Muñoz (2016) menciona que las organizaciones que alcanzan cierta edad de madurez buscan incrementar sus ingresos en lugar de enfocarse en el objetivo de creación inicial de la organización, el cual fue mejorar la calidad de vida de los trabajadores.

En cuanto a la edad de las empresas, Bermúdez-Carillo (2014) analizó los datos de 240 pequeñas y medianas empresas de varios cantones de Costa Rica. Los resultados indicaron, que la edad promedio de vida de las empresas fue de 5 años, lo cual supondría que las empresas jóvenes tienen mayor dificultad para mantenerse activas en el mercado debido a la escasa definición de objetivos, políticas y estrategias. De tal forma que, la edad de una empresa puede ser un factor influyente en el funcionamiento o permanencia en el mercado. En este contexto, Gameli et al. (2013) usando datos de panel para Ghana encontraron que la edad tiene un efecto positivo y significativo en el desempeño financiero, argumentado que a mayor edad las empresas amplían la cartera de clientes y por ende incrementan las ventas.

Hansen et al. (2009) analizan la probabilidad de supervivencia y el crecimiento de los ingresos para las pequeñas y medianas empresas vietnamitas. Los resultados indican que la edad de la empresa disminuye el crecimiento económico, aunque no de forma significativa. Esto puede ser a causa de que la edad genera un impacto negativo en la supervivencia de las empresas, tal como lo reflejan en su estudio.

En este contexto, la edad de una empresa puede afectar positiva o negativamente en los salarios. Un ejemplo es el estudio de Brown y Medoff (2003) quienes a través de regresiones múltiples obtienen que la edad de la empresa influye positiva y significativamente en el salario de los trabajadores estadounidenses cuando no se controlan las características demográficas de los individuos, como: nivel de educación, experiencia, antigüedad en la empresa, género, estado civil y ocupación. La edad de la empresa tiene un efecto negativo sobre el salario cuando se controlan las características antes mencionadas.

### *Tamaño*

En cuanto al tamaño de las empresas, Sánchez y García (2003) analizan el rendimiento de las pequeñas y medianas empresas españolas. Los autores mencionan que, el tamaño influye positivamente en la industria de papel, sector textil, alimentación, extracción de minerales no metálicos e insumos eléctricos, mientras que, el tamaño no tiene efecto sobre la rentabilidad en las empresas de transporte y maquinaria. En este contexto, Rico (2015) mediante un modelo logit analiza como el tamaño influye en la rentabilidad de las empresas. Los resultados indican que una empresa más grande aumenta la probabilidad

de tener beneficios. Según Sánchez y García (2003) y Rodríguez (2007), la relación positiva es causada porque las empresas más grandes en tamaño tienen mayor poder de mercado y pueden generar economías de escala con mayor facilidad.

Por el contrario, Torm (2020) analiza el rendimiento económico de las pequeñas y medianas empresas en Indonesia. La autora argumenta que el tamaño puede tener un efecto negativo en la rentabilidad económica de una empresa cuando se considera la cualificación de los empresarios, con lo cual, las empresas más grandes tienen menos ingresos. Además, Rubio y Aragón (2002) analizan como el tamaño influye en la rentabilidad de las pequeñas y medianas empresas de la Región de Murcia. Los autores encuentran que el tamaño no influye de forma significativa en la rentabilidad económica argumentando que, gran parte de la muestra está conformada por empresas pequeñas.

Según González et al. (2000), el tamaño de una empresa no tiene un efecto significativo sobre la rentabilidad, argumentando que este efecto se debe a que el tamaño debe ser analizado por tipos de actividad económica para corregir la inestabilidad en el modelo.

### *Fijación de precios*

Quispe (2020) menciona que las empresas que establecen el precio de los productos en base al costo o en base al valor que le dan los clientes se reflejan en el precio de mercado. La fijación de precios por costos determina el precio mínimo para no tener pérdidas en la producción, mientras que, la fijación por el valor que le dan los clientes determina el precio máximo, el cual puede ser el precio del mercado. Este precio depende del cliente objetivo y las características propias del producto a ofertarse. Además, los precios de los productos pueden ser considerados como una estrategia de publicidad (Rondán, 2002). Es así como, la fijación de precios no tiene una fórmula ideal, pero puede ser establecido en base a estudios de mercado, el sector y los aspectos económicos que rodean a las empresas (Córdoba & Moreno, 2017).

En este contexto, la literatura económica sugiere que el precio es un instrumento del mercado para lograr las metas de la organización. Sin embargo, antes de establecer un precio es indispensable conocer el mercado objetivo para identificar la demanda, las

elasticidades de los precios y la competencia en el mercado (Guerrero et al., 2012). Por consiguiente, para analizar la fijación del precio de las OEPS se hace referencia a la literatura de la microeconomía de Varian (2015) estableciendo dos escenarios bajo el supuesto del mercado de Competencia Perfecta<sup>2</sup>. En el primer escenario, si el precio es mayor al costo marginal, la empresa decidirá aumentar su producción y por ende generará mayores beneficios, por lo tanto, las organizaciones podrían decidir tomar el precio del mercado. En el segundo escenario, si el precio de mercado es menor al costo marginal, esto generaría pérdidas para la organización. De tal forma, las organizaciones fijarían el precio de acuerdo a los costos. Al considerar este precio, la organización estaría cubriendo los costos fijos y variables.

#### *Promoción de producto*

Blázquez et al. (2006) mencionan que la publicidad que realiza una empresa genera una mayor demanda permitiendo entrar en nuevos mercados, reducir la sensibilidad al precio y conseguir nuevos consumidores. En este contexto, a medida que se incrementa el gasto de publicidad crece el nivel de ventas, así también, destaca la importancia de la aplicación de estrategias de mercadotecnia con el objetivo de satisfacer al consumidor, crear relaciones de intercambio de valor y por ende alcanzar las metas de las empresas, maximizando las utilidades de los accionistas o inversores (Falquez et al., 2017).

#### *Impuestos y reinversión*

Armijos (2016) analiza la industria textil para las pequeñas y medianas empresas en Ecuador concluyendo que la reinversión de las utilidades brinda la oportunidad de capitalizarse, desarrollar infraestructura con maquinaria de mejor tecnología, mejora la productividad y la competitividad. Además, el autor menciona que los ingresos a las arcas fiscales para el estado serán menores en el año de ejecución, pero en el futuro, los ingresos generados por las ventas serán mayores, lo cual provocará un mayor impuesto a pagar.

Paladines y Plua (2020) encuentran que los impuestos influyen en el desempeño económico de las medianas y grandes empresas ecuatorianas. Los resultados indican que un

---

<sup>2</sup> Un mercado de competencia perfecta es aquel que cumple con los supuestos de: 1) precio aceptante; 2) homogeneidad de productos; 3) información perfecta; 4) libre entrada y salida del mercado y 5) el acceso a todas tecnologías de producción (Plata & Espinosa, 2010).

mayor pago de impuestos tiene un efecto negativo con el desempeño económico de las empresas. En el mismo contexto, Gameli et al. (2013) concluyen que los impuestos tienen un efecto negativo y significativo sobre las ganancias corporativas y el desempeño financiero, argumentando que las organizaciones cuando pagan más impuestos su desempeño financiero es menor. Además, Arnold y Schweltnus (2008) analizando un grupo de países europeos miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) concluyen que los impuestos a la renta afectan negativamente a la productividad e inversión en las empresas. Sin embargo, este efecto es menor en las pequeñas y las medianas empresas debido a que estas se encuentran alejadas de la frontera tecnológica.

#### *Alcance geográfico*

El alcance geográfico de las pequeñas y medianas empresas sobre los rendimientos económicos es analizado por Contractor et al. (2007) para empresas manufactureras y de servicios en la India. Los resultados obtenidos a través de un modelo de regresión heterocedástico indican que la internacionalización (ventas internacionales/ventas totales) sobre la rentabilidad económica en el corto plazo será negativo y en el mediano plazo tendrán un efecto positivo para las empresas manufactureras y de servicios. Además, los autores mencionan que las empresas pueden tener tres etapas de internacionalización. En la primera etapa, las empresas son jóvenes y están iniciando el proceso de internacionalización presentando un efecto negativo debido a los costos de la internacionalización de sus productos. La segunda etapa, las empresas están consolidadas con el comercio internacional obteniendo beneficios positivos, ya que cubren los costos asociados a la internacionalización. La última etapa, las empresas han sobrepasado un límite de sobreexpansión provocando efectos negativos en el rendimiento (Contractor, Kuma y Kundo, 2007).

De forma similar, Wen-Tsung et al. (2013) analizan el efecto de la internacionalización (ventas extranjeras/ventas totales, activos extranjeros/activos totales) sobre el desempeño empresarial de las pequeñas y medianas empresas taiwanesas. Los resultados indican efectos positivos sobre el desempeño empresarial, esta internacionalización permite a las empresas acceder a nuevos mercados y reducir los costos

de insumos. Además, los autores mencionan que la internacionalización en primera instancia genera beneficios y a medida que esta se incrementa los efectos positivos decrecen debido a las diferencias culturales y a la información asimétrica.

### *Seguridad social*

Las pequeñas y medianas empresas que proporcionan acceso a la seguridad social, por lo general, están asociadas al trabajo formal y a las empresas que están legalmente constituidas. En este sentido, Rand y Tarp (2011) argumentan que las empresas que están constituidas formalmente y brindan seguridad social generan un aumento en la utilidad y mejoran las condiciones laborales para los trabajadores. Sin embargo, los autores mencionan que no necesariamente vincularse a una empresa formal mejore las condiciones salariales.

En este contexto, Lee y Torm (2017) analizan el impacto de la seguridad social sobre los ingresos netos y los beneficios por trabajador en las pequeñas y medianas empresas de Vietnam utilizando datos de panel en el periodo de 2006 - 2011. Los resultados fueron positivos y significativos. Las empresas que aumentan un 10% en la cobertura de la seguridad social para los trabajadores incrementan los ingresos netos de 1,4% a 2% en comparación con las empresas que no tienen acceso a la seguridad social. Los autores concluyen que esto podría ser causado porque los trabajadores perciben un cierto grado de protección, influyendo en un mayor desempeño. En un análisis posterior para Indonesia, Torm (2020) obtiene resultados similares, para el impacto de la seguridad social sobre el rendimiento económico. Además, la autora menciona que los empresarios con un mayor nivel de instrucción tienden a ofertar la seguridad social como un beneficio para los trabajadores y la empresa, aunque sean considerados costos adicionales.

### *Ahorro, crédito formal e informal*

De acuerdo a Robinson (2004), el ahorro realizado por los hogares y microempresas es considerado como una fuente de autofinanciación para cubrir las necesidades de inversión, capital de trabajo o reinversión. Además, la autora menciona que el ahorro permite la creación de una calificación crediticia y genera apalancamiento de crédito a

través de los depósitos. Los depósitos realizados pueden ser utilizados como garantía para la obtención de préstamos.

En el desarrollo económico de los individuos y las empresas, las fuentes de financiación son una alternativa para la obtención de recursos. Sin embargo, el acceso a los recursos financieros es limitado en los países en vías de desarrollo. Según Robinson (2004), gran parte de la población en países en vías de desarrollo tienen dificultades para la obtención de créditos formales. Por lo tanto, los individuos o empresarios optan por obtener un crédito a través del sector informal debido a que esta forma de financiación es relativamente más asequible a pesar las altas tasas de interés. A pesar de las dificultades del acceso al crédito formal, Mahmood et al. (2011) a través de una regresión múltiple concluyen que los recursos financieros son el factor más importante que determina el éxito de las empresas en Pakistán.

#### *Educación, capacitación y asistencia técnica*

Galassi y Andrada (2006) mediante la implementación de la ecuación de Mincer analizan como el ingreso es afectado por la educación, la cual incluye capacitaciones, formación de personal y/o cursos adicionales. Los autores mencionan que la educación influye de manera positiva en los ingresos. Esto contrasta con Rubio y Aragón (2002), quienes muestran que la formación de personal tiene efectos positivos y significativos para la rentabilidad económica de las empresas, sustentando que la formación del personal permite el desarrollo de habilidades y destrezas de los trabajadores para enfrentar nuevos retos en el ámbito laboral.

#### *Intercambio solidario*

El intercambio solidario o trueque es una forma de comercialización antigua y en la actualidad es una práctica realizada por comunidades indígenas, caseríos y familias extendidas. El objetivo es el intercambio de bienes, servicios y conocimiento para mejorar la productividad. Este sistema de intercambio es una alternativa a la economía capitalista. La práctica del trueque tiene efectos positivos en el desarrollo local porque reducen los costos asociados con el procesamiento de empaquetado y el transporte de los productos (Coraggio, 2003; Peña et al., 2022).

### *Mingas*

Las mingas son consideradas una actividad ancestral con el objetivo de generar un beneficio en común y están asociadas a disminuir los gastos en los que incurriría la organización y a generar un bienestar en común. Además, las mingas usualmente no son consideradas como actividades remuneradas por parte de la organización por el contrario, las mingas son actividades sociales que no tiene un enfoque capitalista (López, 2018; Rozental, 2009). Por lo tanto, el costo que se produce al realizar la minga no forma parte de los libros contables, generando una percepción de utilidad e ingresos más altos. Sin embargo, el costo asociado a las mingas podría generar una subestimación en el análisis de los costos de las OEPS.

### *Ubicación geográfica*

Las OEPS generan un desarrollo económico y social tanto en el área urbana como rural (Muñoz, 2016, pp. 147–166). En este sentido, la ubicación geográfica de una organización tendrá un efecto en los costos dependiendo si este es urbano o rural. Weber (1909) a través de la “Teoría de la localización de las industrias” menciona que la ubicación de las empresas puede generar costos adicionales en la mano de obra, la producción y el transporte. En el caso de las pequeñas y medianas empresas, la ubicación geográfica genera un impacto positivo sobre la utilidad cuando estas empresas que se encuentran ubicadas en un área urbana con respecto aquellas empresas ubicadas en el área rural (Rand & Tarp, 2011). Según Melo (2016), las empresas que se encuentran ubicadas en el área urbana mejoran la situación económica de los trabajadores debido a que tienen un mayor acceso a capacitaciones y educación respecto a estar en un área rural.

### *Actividades económicas*

Estrada et al. (2009) realizan un estudio de dos etapas para analizar el rendimiento de las pequeñas y medianas empresas. En la primera etapa mediante un análisis univariante encuentran que, los sectores de la agroindustria y los servicio a empresas tanto técnicos como profesionales generan mayor rentabilidad. Por el contrario, el sector artesanal y la construcción evidencian una menor rentabilidad para las empresas. Los autores concluyen que, el sector es un factor determinante en la rentabilidad de una empresa.

## Capítulo 3

### Datos y metodología

#### 3.1 Datos

La información utilizada en esta investigación es recopilada de la Encuesta Nacional de Organizaciones de la Economía Popular y Solidaria (ENOEPS) para el año 2019, proporcionada por el Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria (IEPS) bajo el convenio institucional con la Escuela Politécnica Nacional (EPN).

La encuesta es realizada a las Organizaciones de Economía Popular y Solidaria (OEPS) no financieras a nivel nacional para el año 2019 a través de un cuestionario estructurado con preguntas cerradas y de respuesta múltiple. Para la obtención de los datos de la encuesta, el IEPS utiliza un nivel de desagregación nacional, regional, provincial, cantonal, parroquial, a nivel urbano y rural. De forma que, la encuesta consta con 124 preguntas, que fueron realizadas a un representante de cada organización reuniendo información en el ámbito económico, social y ambiental con 10.835 observaciones.

La base de datos es filtrada por las encuestas activas y efectivas que representan las encuestas que tienen validez en la información de acuerdo con el IEPS. Además, para este estudio se considera solo a las organizaciones en funcionamiento, es decir, aquellas que mantienen sus actividades económicas reportadas en la encuesta obteniendo una base de datos con 6.430 observaciones que serán consideradas como nuestra base de datos inicial. En el tratamiento de los datos se eliminan las observaciones que no tenían respuesta y aquellas con errores de digitación en las preguntas de interés (ver Anexo A, Tabla A.1).

Adicionalmente, en la depuración realizamos un análisis de datos perdidos para las variables seleccionadas para el modelo (ver anexos A, Tabla A.2). De acuerdo a los resultados, la variable remuneración mensual promedio tiene un gran porcentaje de datos perdidos, lo cual implica una limitada representatividad de la información (Segura & Torres, 2014; Useche & Mesa, 2006), por lo cual los resultados de esta investigación

tendrán efecto solo sobre la muestra analizada. De forma que, debido al gran porcentaje de datos perdidos (51,6%) en la variable remuneración mensual promedio, la imputación podría no ser la más adecuada. Usualmente, la imputación es recomendada utilizar en porcentajes menores al 20%. Sin embargo, en la presente investigación esto no es posible, por lo cual se debe considerar que el 50% de observaciones puede resultar adecuadas para investigaciones en el ámbito académico, pero poco útil en el ámbito práctico, especialmente en la evaluación de políticas públicas (Medina & Galván, 2007).

Finalmente, la base de datos resultante contiene 2.516 observaciones para la presente investigación representando un 39,13% de las 6.430 observaciones.

### **3.2 Metodología**

Para analizar el impacto de la certificación de comercio justo en la economía de las OEPS, se plantean los siguientes modelos: 1) un modelo de regresión cuantílica para determinar si la certificación de comercio justo influye sobre la remuneración mensual promedio de la organización y; 2) un modelo logit ordenado generalizado para analizar la satisfacción con el incremento en el ingreso de los socios de la organización.

#### **3.2.1 Modelo de regresión cuantílica**

En primera instancia se propone un modelo de regresión lineal múltiple mediante una estimación de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), que permitirá estimar el efecto de tener una certificación de comercio justo sobre la remuneración mensual promedio ( $Y_i$ ), manteniendo constante el resto de las variables independientes, expresando el modelo de la siguiente forma:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Certificación\_CJ}_i + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + \mu_i \text{ con } i = 1, \dots, k \quad (3.1)$$

Donde,  $Y_i$  es la variable dependiente que representa el logaritmo de la remuneración mensual promedio en la organización  $i$ ;  $\text{Certificación\_CJ}_i$  es una variable dicotómica que

toma el valor de 1 si la OEPS tiene una certificación de comercio justo y 0 caso contrario,  $X_i$  es el conjunto de variables explicativas de la organización  $i$ ;  $\beta_0$  es el intercepto,  $\beta_k$  son los coeficientes y  $u_i$  es el término de error.

Las variables independientes utilizadas en la regresión cuantílica son las siguientes:

$$X_i = \begin{pmatrix} \text{Certificación de comercio justo} \\ \text{Edad} \\ \text{Tamaño} \\ \text{Precios basados en el mercado} \\ \text{Precios basados en el costo} \\ \text{Impuestos y reinversión} \\ \text{Alcance geográfico} \\ \text{Seguridad Social} \\ \text{Acciones de ahorro programado} \\ \text{Recursos de crédito formal} \\ \text{Recursos de crédito informal} \\ \text{Educación, capacitación o asistencia técnica} \\ \text{Intercambio solidario o trueque} \\ \text{Mingas} \\ \text{Rural} \\ \text{Actividad económica} \end{pmatrix}$$

En la Tabla 2, se presenta la variable *remuneración mensual promedio*, la cual indica que las OEPS que tienen una certificación de comercio justo registran en promedio una mayor remuneración mensual promedio (503,27 dólares) con respecto a las organizaciones que no tienen esta certificación (360,31 dólares).

Para analizar si la remuneración mensual promedio presenta diferencia en media para las OEPS con certificación de comercio justo y sin dicha certificación, se procede a realizar la prueba de diferencia en medias. En primer lugar, se verificó la distribución normal de la variable, sin embargo, al no tener una distribución normal se realiza la prueba U de Mann Whitney<sup>3</sup>, donde la diferencia en medianas es significativa (ver Anexo A, Tabla A.3). Adicionalmente, se realizó una regresión por muestras para determinar si los

---

<sup>3</sup> La prueba U de Mann Whitney generalmente es usada cuando existe diferencias entre dos grupos independientes, con variables cuantitativas que tiene libre distribución. Esta prueba se basa en la diferencia de rangos y es la contra parte de la T de Student que es usada para variables cuantitativas que tiene distribución normal (A. Quispe et al., 2019).

resultados difieren debido a que las OEPS con certificación de comercio justo son pocas en comparación de aquellas sin certificación, donde los resultados son similares cuando se realiza el análisis para muestras aleatorias de menor tamaño (Ver anexo A. Tabla A.4).

**Tabla 2.** Estadística descriptiva de la variable remuneración mensual promedio

<b>Remuneración mensual promedio</b>	<b>Obs.</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
	2516	366,45	332,91	7	8000
<b>Sin certificación de comercio justo</b>	2408	503,27	853,89	60	8000
<b>Con certificación de comercio justo</b>	108	360,31	287,25	7	6000

Elaborado por: Autores

### **Pruebas de especificación**

Para validar el modelo se procede a realizar las pruebas correspondientes para encontrar los mejores estimadores lineales insesgados (MELI) para el modelo de regresión lineal múltiple, el cual debe cumplir los supuestos de: multicolinealidad, omisión de variable relevante, homocedasticidad y la normalidad de los residuos (Wooldridge, 2010).

#### ***Multicolinealidad***

Se realiza la prueba de multicolinealidad mediante el factor de inflación de la varianza (VIF, por sus siglas en inglés), para probar la no existencia de una correlación lineal fuerte entre dos o más variables explicativas (Gujarati & Porter, 2010; Stock & Watson, 2012). De acuerdo con Wooldridge (2010), un valor VIF menor a 10 indica la ausencia de multicolinealidad en el modelo. Fox (2016) sugiere que, si el análisis presenta variables categóricas se recomienda utilizar la prueba del factor de inflación de la varianza generalizado (GVIF, por sus siglas en inglés). Los resultados de la prueba GVIF reflejan la ausencia de multicolinealidad (ver Anexo B, Tabla B.1).

#### ***Omisión de variable relevante***

Posteriormente, se procede con la prueba de Ramsey para determinar si los estimadores son sesgados por la omisión de variable relevante en el modelo. La prueba de Ramsey realiza una regresión de la forma  $y_i = x_i + z_i + u_i$  donde  $z_i = (\hat{y}^2, \hat{y}^3, \hat{y}^4)$ . De

forma que, la prueba de Ramsey nos permite evidenciar si los coeficientes en todas las potencias de  $\hat{y}$  son conjuntamente insignificantes. Así tenemos las siguientes hipótesis:

**H<sub>0</sub>:** El modelo no tiene variable omitida

**H<sub>a</sub>:** El modelo tiene variable omitida.

De acuerdo con los resultados de la prueba de Ramsey, se rechaza la hipótesis nula, indicando que existe un error de especificación en el modelo (ver Anexo B, Tabla B.2). Sin embargo, esta prueba nos permite ver la correcta funcionalidad de las variables de forma cuadrada, cúbica y a la cuarta potencia, por la cual es necesario realizar una revisión de la literatura para la inclusión de dichas variables.

### ***Homocedasticidad***

La prueba de homocedasticidad de Breusch-Pagan se realiza para verificar que la varianza de los residuos es constante, donde las hipótesis son:

**H<sub>0</sub>:** La varianza es constante (Homocedasticidad)

**H<sub>a</sub>:** La varianza no es constante (Heterocedasticidad)

Los resultados obtenidos indican la presencia de heterocedasticidad en el modelo (ver Anexo B, Tabla B.3), el cual, se corrige mediante la estimación de errores robustos.

### ***Normalidad***

Para validar la distribución normal de los residuos se realiza la prueba de Jarque Bera que plantea las siguientes hipótesis:

**H<sub>0</sub>:** Normalidad

**H<sub>a</sub>:** No normalidad

Los resultados presentan la ausencia de normalidad en la distribución de los residuos (ver Anexo B, Tabla B.4). El modelo no cumple el supuesto de normalidad, por lo tanto, una alternativa para ante esto es proceder a realizar una Regresión Cuantílica (RC).

## Regresión Cuantílica

La regresión cuantílica se aplica debido a que la regresión línea múltiple no cumple el supuesto de normalidad. La regresión cuantílica no está sujeta a las hipótesis de normalidad, asimetría y/o heteroscedasticidad permitiendo conocer la distribución condicional cuando esta varía para diferentes niveles o valores que se establecen. Además, esta regresión realiza una minimización de las desviaciones absolutas ponderadas con pesos asimétricos, es decir, a cada desviación correspondiente a la observación  $i$  se otorgará un peso dependiendo el cuantil que se estima (Koenker, 2005; Otero & Reyes, 2012).

El modelo de regresión cuantílica se presenta de la siguiente forma:

$$Y_i = X_i\beta_\theta + \mu_{\theta i} \text{ con } i = 1, \dots, k \quad (3.2)$$

Donde,  $Y_i$  es la variable endógena o dependiente que representa el logaritmo de la remuneración mensual promedio,  $X_i$  es la matriz de variables exógenas o independientes,  $\beta_\theta$  es el parámetro a estimar correspondiente al cuantil  $\theta$  y  $\mu_{\theta i}$  es la perturbación aleatoria correspondiente al cuantil  $\theta$ .

## Pruebas de especificación

En la regresión cuantílica se realiza la prueba de multicolinealidad donde los resultados indican que no hay una fuerte correlación entre las variables independientes con un valor inferior a 10 (ver Anexo B, Tabla B.1).

### 3.2.2 Modelo logit ordenado generalizado

Para analizar la satisfacción con el incremento en el ingreso de los socios de la organización, se plantea inicialmente un modelo logit ordenado, ya que la variable dependiente tiene cuatro categorías de respuesta ordenada, siendo este modelo el más adecuado para este tipo de variable dependiente (Wooldridge, 2010).

La variable dependiente ( $y^*$ ) corresponde al nivel de satisfacción con el incremento en el ingreso de los socios de la organización, la cual se construye a partir de dos preguntas. La primera pregunta *¿Gracias a la organización se ha incrementado el ingreso de los socios?* de respuesta binaria, donde si el representante de la organización responde que no presenta un incremento en el ingreso de los socios tomará el valor de 1 en  $y^*$ . Caso

contrario, si el representante de la organización responde que presenta un incremento en el ingreso de los socios, se procede con la pregunta *¿Cuál es el nivel de satisfacción respecto del incremento de sus ingresos?* con tres posibles respuestas: si responde un nivel de satisfacción bajo con el incremento en sus ingresos tomará el valor de 2, si responde tener un nivel de satisfacción medio con el incremento en sus ingresos tomará el valor de 3 y si responde tener un nivel de satisfacción alto con el incremento en sus ingresos tomará el valor de 4. De tal forma que, se plantea la variable dependiente ordenada con cuatro niveles de satisfacción de respuesta.

$$y^* = \begin{cases} 1 & \text{no presenta incremento en el ingreso} \\ 2 & \text{presenta un nivel de satisfacción bajo con el incremento en el ingreso} \\ 3 & \text{presenta un nivel de satisfacción medio con el incremento el ingreso} \\ 4 & \text{presenta un nivel de satisfacción alto con el incremento en el ingreso} \end{cases} \quad (3.3)$$

Greene (2012) señala que los modelos logit ordenados son derivados de una variable latente o inobservada de forma similar a un modelo logit binario. La especificación correspondiente a este modelo es la siguiente:

$$y^* = x'\beta + \varepsilon \quad (3.4)$$

Donde,  $y^*$  representa la variable dependiente no observada,  $x'$  corresponde a un conjunto de variables explicativas,  $\beta$  es el vector de coeficientes y  $\varepsilon$  son los factores no observados.

Por lo tanto, lo que se puede observar es:

$$y = \begin{cases} 1 & \text{si } y^* \leq 0 \\ 2 & \text{si } 0 \leq y^* \leq \mu_1 \\ 3 & \text{si } \mu_1 \leq y^* \leq \mu_2 \\ 4 & \text{si } \mu_2 \leq y^* \end{cases} \quad (3.5)$$

Donde, los  $\mu$  son parámetros desconocidos a ser estimados al mismo tiempo que  $\beta$ ; por lo cual las probabilidades a estimar serían:

$$\begin{aligned} P(y = 1|x) &= P(y = 0|x) = \Phi(-x'\beta) \\ P(y = 2|x) &= \Phi(\mu_1 - x'\beta) - \Phi(-x'\beta) \\ P(y = 3|x) &= \Phi(\mu_2 - x'\beta) - \Phi(\mu_1 - x'\beta) \\ P(y = 4|x) &= 1 - \Phi(\mu_3 - x'\beta) \end{aligned} \quad (3.6)$$

La ecuación 3.6 predice la probabilidad que suceda cada uno de los eventos y dicha probabilidad debe estar entre 0 y 1, de forma que  $0 < \mu_1 < \mu_2 < \mu_3$ . Dado que los coeficientes no son interpretables cuantitativamente se calcularán los efectos marginales para la interpretación respectiva.

Las variables independientes utilizadas en el modelo gologit son las siguientes:

$$x = \begin{pmatrix} \text{Certificación de comercio justo} \\ \text{Edad} \\ \text{Tamaño} \\ \text{Precios basados en el mercado} \\ \text{Precios basados en el costo} \\ \text{Impuestos y reinversión} \\ \text{Alcance geográfico} \\ \text{Seguridad Social} \\ \text{Acciones de ahorro programado} \\ \text{Recursos de crédito formal} \\ \text{Recursos de crédito informal} \\ \text{Educación, capacitación o asistencia técnica} \\ \text{Intercambio solidario o trueque} \\ \text{Mingas} \\ \text{Rural} \\ \text{Actividad económica} \end{pmatrix}$$

En la Tabla 3 y en el Gráfico 1 se muestra la variable dependiente *nivel de satisfacción con el incremento en el ingreso de los socios*, donde las OEPS tienen mayor concentración en el nivel de satisfacción medio con el incremento en el ingreso, con un 62,96 % para las organizaciones con certificación de comercio justo y un 44,44% para las organizaciones sin esta certificación. Además, la segunda mayor proporción de respuestas se concentra en la no satisfacción con el incremento en el ingreso con un 19,44% para las OEPS con certificación de comercio justo y un 32,77% para las OEPS que no tienen certificación de comercio justo.

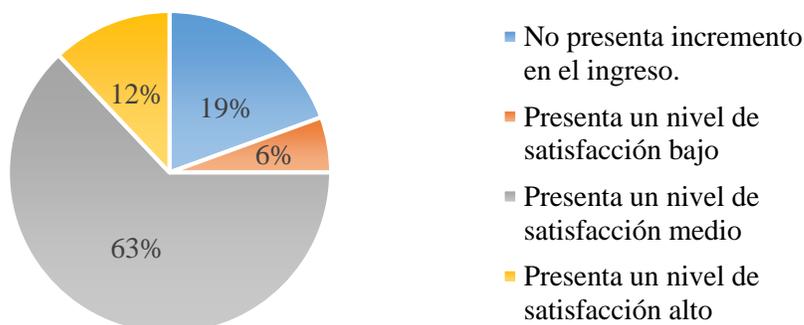
**Tabla 3.** Estadística descriptiva de la variable satisfacción con el incremento en el ingreso

Variable dependiente	Con Certificación de Comercio Justo		Sin Certificación de Comercio Justo	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1 No presenta incremento en el ingreso.	21	19,44	789	32,77
2 Presenta un nivel de satisfacción bajo	6	5,56	289	12
3 Presenta un nivel de satisfacción medio	68	62,96	1070	44,44
4 Presenta un nivel de satisfacción alto	13	12,04	260	10,8
<b>Observaciones</b>	<b>108</b>		<b>2408</b>	

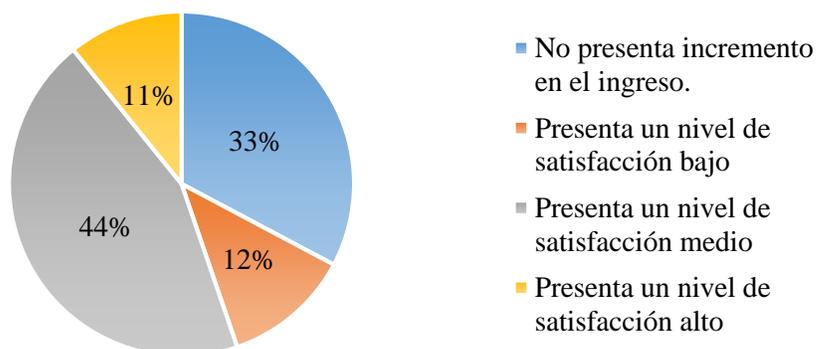
Elaborado por: Autores

**Gráfico 1.** Distribución de las OEPS con y sin certificación de comercio justo de acuerdo con los niveles de satisfacción con el incremento en el ingreso

### Con certificación de comercio justo



### Sin certificación de comercio justo



Elaborado por: Autores

### ***Supuesto de Líneas Paralelas***

En el modelo logit ordenado se realiza la verificación del supuesto de líneas paralelas (Greene, 2012). En la estimación de los modelos logit ordenados es un requisito que los valores de  $\beta$  sean iguales para cada categoría de respuesta, es decir, se cumpla el supuesto de líneas paralelas. La prueba de Brant es utilizada para verificar este supuesto. Los resultados de esta prueba indican que no se cumple el supuesto de líneas paralelas (ver Anexo D, Tabla D.1). Por lo tanto, Greene y Hensher (2008) plantean como solución a este problema la implementación de un modelo logit ordenado generalizado, ya que no asume el supuesto de líneas paralelas, el cual propone que todos los coeficientes sean iguales para todas las categorías.

### **Logit ordenado generalizado**

El modelo sigue la forma propuesta por Williams (2006). De tal forma, la especificación es la siguiente:

$$P(Y_i > j) = g(X\beta_j) = \frac{\exp(\alpha_j + X_i\beta_j)}{1 + \{\exp(\alpha_j + X_i\beta_j)\}}, \quad j = 1, 2, \dots, M - 1 \quad (3.7)$$

Donde,  $Y_i$  representa la variable dependiente no observada que indica la satisfacción con el incremento en el ingreso de los socios de la organización  $i$ ,  $X_i$  corresponde a un conjunto de variables explicativas de la organización  $i$ ,  $\alpha_j$  es un punto de corte y  $\beta_j$  son los vectores de coeficientes. Además,  $M$  indica el número de categorías de la variable dependiente ordinal. Por lo tanto, las probabilidades de  $Y$  se presentan para cada una de las categorías desde 1 hasta  $M$ .

$$\begin{aligned} P(Y_i = 1) &= 1 - g(X_i\beta_1) \\ P(Y_i = 2) &= g(X_i\beta_1) - g(X_i\beta_2) \\ P(Y_i = 3) &= g(X_i\beta_2) - g(X_i\beta_3) \\ P(Y_i = 4) &= g(X_i\beta_3) \end{aligned} \quad (3.8)$$

Sí las categorías de la variable dependiente se representan con  $M=4$ , donde para  $J=1$ , la categoría 1 se compara con las categorías 2, 3 y 4; para  $J=2$ , la comparación es de 1 y 2 con 3 y 4; y cuando  $J=3$  se comparan las categorías 1, 2 y 3 con la categoría 4.

### **Pruebas de especificación y bondad de ajuste**

Para validar el modelo se realizan las pruebas de multicolinealidad, omisión de variable relevante, homocedasticidad (ver Anexo B, Tabla B.1, B.2 y B.3). De los cuales, el factor inflación de la varianza generalizado es inferior a 10 indicando que no existe una correlación fuerte entre las variables. La prueba de Ramsey presenta la existencia de omisión de variable relevante. A pesar de no cumplirse con este supuesto se procede con la validación del modelo, debido a que, esta prueba nos permite ver la correcta funcionalidad de las variables de forma cuadrada, cúbica y a la cuarta potencia, para la cual es necesario realizar una revisión de la literatura para la inclusión de dichas variables. En cuanto, a la prueba de homocedasticidad en el modelo esta no se cumple indicando presencia de heterocedasticidad. Para corregir este problema, el modelo se estima con errores robustos (Wooldridge, 2010).

Para probar la bondad de ajuste del modelo logit, se utiliza el porcentaje de correcta clasificación, que mide con qué frecuencia se predice correctamente el valor de la variable dependiente (Wooldridge, 2010). Los resultados se presentan en el anexo B, Tabla B.5.

Para analizar los modelos se utilizarán las mismas variables explicativas ( $x_i$ ), para el modelo de regresión cuantílica y para el modelo logit ordenado generalizado. De forma que, las variables explicativas a ser consideradas en este trabajo de investigación recogen información de características demográficas, sociales y solidarias, económicas, financieras y del ámbito contextual. En la Tabla 4 se presenta la descripción y los signos esperados de cada una de las variables independientes de acuerdo con la literatura.

**Tabla 4.** Descripción de las variables y signo esperado

<b>Variables independientes</b>	<b>Descripción</b>	<b>Signo esperado</b>	<b>Literatura</b>
<i>Certificación CJ</i>	Es una variable binaria que toma el valor de 1 si la OEPS posee certificación de comercio justo y 0 caso contrario.	+/-	(Ruben & Fort, 2012) (Dragusanu & Nunn, 2014) (Dragusanu et al., 2014) (de Janvry et al., 2015) (Akoyi & Maertens, 2017) (Oya et al., 2017a) (Oya et al., 2018) (Elliott, 2018) (Krumbiegel et al., 2018) (Sellare et al., 2020)
<b><i>Características demográficas</i></b>			
<i>Edad</i>	Es una variable numérica que representa el número de años que la OEPS está en funcionamiento, construida a partir del año de registro de la OEPS y la fecha de corte de la encuesta.	+/-	(Brown & Medoff, 2003) (Hansen et al., 2009) (Gartchie et al., 2013)
<i>Tamaño</i>	Es una variable numérica que representa el número de socios de la organización.	+/-	(González et al., 2000) (Rubio & Aragón, 2002) (Sánchez & García, 2003) (Hansen et al., 2009) (Torm, 2020)
<b><i>Características económicas</i></b>			
<i>Precios basados en</i>	Es una variable binaria que	+/-	(J. Quispe, 2020)

<i>el mercado</i>	toma el valor de 1 si la fijación del precio o servicio se hace de acuerdo con el precio del mercado y 0 caso contrario.		
<i>Precios basados en el costo</i>	Toma el valor de 1 si la fijación del precio o servicio se hace de acuerdo con el costo y 0 caso contrario.	+/-	(J. Quispe, 2020)
<i>Promoción del producto</i>	Es una variable de respuesta binaria que toma el valor de 1 si realiza algún tipo de difusión para promocionar su producto o servicio y 0 caso contrario.	+	(Falquez et al., 2017)
<i>Impuestos y reinversión</i>	Es una variable categórica que indica si la organización paga impuesto y/o realiza algún tipo de reinversión: (1) Impuestos y reinversión. (2) Impuestos y no reinvierte. (3) No paga impuestos (categoría de referencia)	+/-	(J. Arnold & Schwellnus, 2008) (Gartchie et al., 2013) (Armijos, 2016) (Paladines-Gallardo & Plua-Burgos, 2020)
<i>Alcance geográfico</i>	Es una variable categórica que indica el alcance de la actividad principal como: (1) Local. (categoría de referencia). (2) Nacional-Provincial-Regional. (3) Internacional.	+/-	(Contractor et al., 2007) (Wen-Tsung et al., 2013)
<i>Seguridad social</i>	Es una variable binaria que toma el valor 1 si la	+	(Rand & Tarp, 2011) (Lee & Torm, 2017)

	organización brinda el beneficio de seguridad social a sus miembros y 0 caso contrario.		(Torm, 2020)
<b><i>Características financieras</i></b>			
<i>Acciones de ahorro programado</i>	Es una variable binaria que toma el valor de 1 si se realizan acciones de ahorro programado al interior de la organización y 0 caso contrario.	+	(Robinson, 2004)
<i>Recursos de crédito formal</i>	Es una variable de respuesta binaria que toma el valor de 1 si los recursos de la organización provienen del crédito formal y 0 caso contrario.	+	(Robinson, 2004) (Mahmood et al., 2011)
<i>Recursos de crédito informal</i>	Es una variable de respuesta binaria que toma el valor de 1 si los recursos de la organización provienen del crédito informal y 0 caso contrario.	+	(Robinson, 2004)
<b><i>Variables sociales y solidarias</i></b>			
<i>Educación, capacitación y asistencia técnica</i>	Es una variable binaria que toma el valor de 1 si los socios tienen acceso al beneficio de educación, capacitación, formación o asistencia técnica y 0 caso contrario.	+	(Rubio & Aragón, 2002) (Galassi & Andrada, 2006)
<i>Intercambio solidario o trueque</i>	Es una variable binaria que toma el valor de 1 si la organización realiza	N/A	

	intercambios solidarios o trueques de sus productos o servicios y 0 caso contrario.		
<i>Mingas</i>	Es una variable binaria que toma el valor de 1 si se realizan acciones de mingas al interior de la organización y 0 caso contrario.	N/A	
<b><i>Factores contextuales</i></b>			
<i>Rural</i>	Es una variable binaria que toma el valor de 1 si la OEPS se encuentra en el área rural y 0 si se encuentra en un área urbana.	-	(Rand & Tarp, 2011) (Melo, 2016)
<i>Actividad económica</i>	Es una variable categórica que representa la actividad económica de la organización: (1) Textil (2) Agropecuario-agrícola (categoría de referencia) (3) Limpieza (4) Alimentos (5) Otros	+/-	(Estrada et al., 2009)
<b>Elaborado por:</b> Autores			

### 3.2.3 Estadística Descriptiva

Nuestra variable de interés para el estudio es la certificación de comercio justo. La certificación puede tener diferentes enfoques para mejorar el funcionamiento y la producción de las organizaciones. Según la encuesta ENOEPS, fue posible identificar 20 organizaciones que tienen certificación de comercio justo con enfoque económico y 15

organizaciones con enfoque social y ambiental. Las certificaciones más comunes de enfoque económico son Fairtrade (14 de 20), SPP (5 de 20) y WFTO (1 de 20) que entre sus objetivos apuntan a lograr un salario digno para los productores. Las certificaciones con enfoque social y ambiental son: BCS ÖKO Garantie (4 de 15), Fair for Life (1 de 15), Naturland Fair (1 de 15), Global GAP (8 de 15) y ECOCERT (1 de 15). Además, se identificó que los productores del sector agropecuario-agrícola utilizan las certificaciones Fairtrade, SPP, BCS ÖKO Garantie, ECOCERT, Naturland Fair, y Fair for Life. El sector industrial opta por la certificación WFTO y BCS ÖKO Garantie; mientras que, el resto de las organizaciones no detallan la certificación de comercio justo que tienen (ver Anexo C, Tabla C.1).

A continuación, se realiza la estadística descriptiva de las distintas variables de nuestro estudio entre OEPS certificadas y no certificadas. Así, en la Tabla 5 se detallan de las variables continuas, categóricas y binarias.

### **Variables Continuas**

La variable *edad* indica que en promedio las organizaciones con certificación de comercio justo tienen 4,34 años y un máximo de 18 años en funcionamiento, mientras que, aquellas organizaciones que no tienen una certificación muestran una edad promedio de 3,47 años y para estas últimas la máxima edad es de 33 años. Esto indica que algunas OEPS con más experiencia se acogen a los esquemas de certificación. Sin embargo, también existen organizaciones que tienen una experiencia considerable y optan por no tener una certificación de comercio justo.

La variable tamaño indica que las OEPS que poseen certificación de comercio justo tienen en promedio 68 socios, mientras que, aquellas organizaciones que no poseen certificación de comercio justo tienen en promedio 31 socios. Esta diferencia puede deberse a que las organizaciones más grandes tienen una mayor capacidad para cubrir los costos de una certificación.

## **Variables categóricas y binarias**

En cuanto a las características económicas, cerca de la mitad de las organizaciones fijan el precio del producto o servicio *de acuerdo al mercado*. De tal forma que, las OEPS con certificación de comercio justo representan el 47,22% y las organizaciones sin certificación son el 42,36%. Además, cuando las OEPS fijan el precio del producto o servicio *de acuerdo al costo* son similares en proporción para las organizaciones con y sin certificación de comercio justo, siendo estos el 22,22% y el 23,71%, respectivamente. Se esperaría que las OEPS con certificación de comercio justo establezcan en mayor proporción su precio en función del costo, puesto que estas tienen que cubrir los costos de la certificación.

La variable *promoción del producto* muestra que el 59,26% de las organizaciones que tienen certificación de comercio justo realizan esta actividad y aquellas que no tienen certificación de comercio justo el 43,11% promocionan su producto.

Las OEPS que tienen certificación de comercio justo, declaran impuesto a la renta y que realizan algún tipo de reinversión corresponden al 26,85% de las organizaciones, mientras que, las OEPS que no tienen certificación representan el 32,35%.

La variable *alcance geográfico* de las actividades de las OEPS puede ser local, nacional-provincial e internacional. Las OEPS con certificación de comercio justo y con un alcance local de actividades representa el 40,74%, mientras que, las OESP sin certificación son de 52,78%. Existe una diferencia significativa en la proporción de OEPS con y sin certificación de comercio justo en cuanto a su alcance internacional. Para las OEPS certificadas el 22,22% tienen un alcance internacional mientras que, solo el 2,49% de las OEPS sin certificación tienen este alcance en sus actividades. Por otro lado, la variable *afiliación a la seguridad social* indica que las OEPS con y sin certificación de comercio justo en gran proporción no cuentan con este beneficio, siendo el 84,26% para las OEPS con certificación y el 87,42% para aquellas organizaciones no certificadas.

En cuanto a las características financieras de las OEPS se encuentran las acciones de ahorro programado, los recursos del crédito formal e informal. La mayoría de OEPS con y

sin certificación de comercio justo no realizan *acciones de ahorro programado* (91,67% y 93,27%, respectivamente). Por otro lado, las OEPS con y sin certificación de comercio justo se financian en menor proporción a través *crédito formal e informal* representando un acceso inferior al 5% en estas formas de financiación.

En referencia a las características sociales y solidarias, las OEPS que brindan acceso a la *educación, capacitación, formación y asistencia técnica* y además tienen certificación de comercio justo representan el 45,37%, mientras que, aquellas organizaciones no certificadas son el 39,04%. A pesar de que el IEPS proporciona estos beneficios, nuestra estadística descriptiva muestran que no existe una cobertura completa.

Una pequeña proporción de las OEPS con y sin certificación de comercio justo realizan actividades de *intercambio solidario o trueque*, siendo estas del 14,81% y 13,62%, respectivamente. Las OEPS que realizan *acciones de mingas* y tienen certificación de comercio justo representan el 56,48%, mientras que, las organizaciones no certificadas el 45,18% realizan esta actividad.

En cuanto al ámbito contextual, se logró identificar que el 54,63% de las OEPS que tienen certificación de comercio justo se encuentran ubicadas en el área rural, mientras que, las organizaciones que no tienen certificación solo el 38,95% se encuentran en un área rural. En cuanto a las actividades económicas, las OEPS que tienen certificación de comercio justo el 58,33% opera en el sector agropecuario-agrícola, mientras que, aquellas que no tienen certificación solo el 25,62% operan en este sector. La concentración mayoritaria en este sector de las OEPS con certificación de comercio justo se puede deber a que la mayor parte de las certificaciones están relacionadas con las actividades agropecuarias-agrícolas. De hecho, hay 63 de un total de 108 OEPS con certificaciones relacionadas con el sector agropecuario-agrícola y el resto de las organizaciones certificadas se encuentra distribuida en las actividades textiles, limpieza, alimentación y otros tipos de actividades.

**Tabla 5.** Estadística descriptiva de las variables independientes

<b>Variables independientes</b>	<b>Con certificación de comercio justo</b>			<b>Sin certificación de comercio justo</b>		
	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Min/Max</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Min/Max</b>
<b>Variables continuas</b>						
<i>Características demográficas</i>						
Edad	4,34	2,49	1 18	3,47	2,1	1 33
Tamaño (ln)	68	119,23	10 927	31	44,09	2 916
<b>Variables categóricas-binarias</b>						
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	
<i>Características económicas</i>						
Precios basados en el mercado	51	47,22		1020	42,36	
Precios basados en el costo	24	22,22		571	23,71	
Promoción del producto	64	59,26		1038	43,11	
Impuestos y reinversión						
No impuestos	14	12,96		396	16,45	
Impuesto renta – reinversión	29	26,85		779	32,35	
Impuesto renta – no reinversión	65	60,19		1233	51,2	
Alcance geográfico						
Local	44	40,74		1271	52,78	
Provincial-Nacional	40	37,04		1077	44,73	
Internacional	24	22,22		60	2,49	
Seguridad Social	17	15,74		303	12,58	
<i>Características</i>						

<b><i>Financieras</i></b>				
Acciones de ahorro programado	9	8,33	162	6,73
Recursos de crédito formal	4	3,70	29	1,20
Recursos de crédito informal	0	0	12	0,50
<b><i>Variables sociales y solidarias</i></b>				
Educación, capacitación o asistencia técnica	49	45,37	940	39,04
Intercambio solidario o trueque	16	14,81	328	13,62
Mingas	61	56,48	1088	45,18
<b><i>Ámbitos contextuales</i></b>				
Rural	59	54,63	938	38,95
Actividad económica				
Textil	12	11,01	582	24,17
Agropecuario-Agrícola.	63	58,33	617	25,62
Limpieza	8	7,41	361	14,99
Alimentación	9	8,33	320	13,29
Otros	16	14,81	528	21,93

**Elaborado por:** Autores

## Capítulo 4

### Resultados

Los resultados presentados corresponden a dos modelos econométricos. En el primer modelo se plantea una regresión cuantílica para analizar el efecto cuantitativo de la certificación de comercio justo sobre la remuneración mensual promedio, manteniendo constante los demás factores expresados. En el segundo modelo se analiza como la certificación de comercio justo influye en la percepción de satisfacción con el incremento en el ingreso mediante un modelo logit ordenado generalizado.

Los resultados de la regresión cuantílica se presentan en la Tabla 6. En la columna (1) se encuentra la estimación por MCO, a pesar de no cumplir el supuesto de normalidad en los residuos, estos resultados son presentados con la finalidad de contrastar la regresión cuantílica. En las columnas (2) – (6) se muestran las estimaciones para los cuantiles 10, 15, 25, 50 y 75, respectivamente.

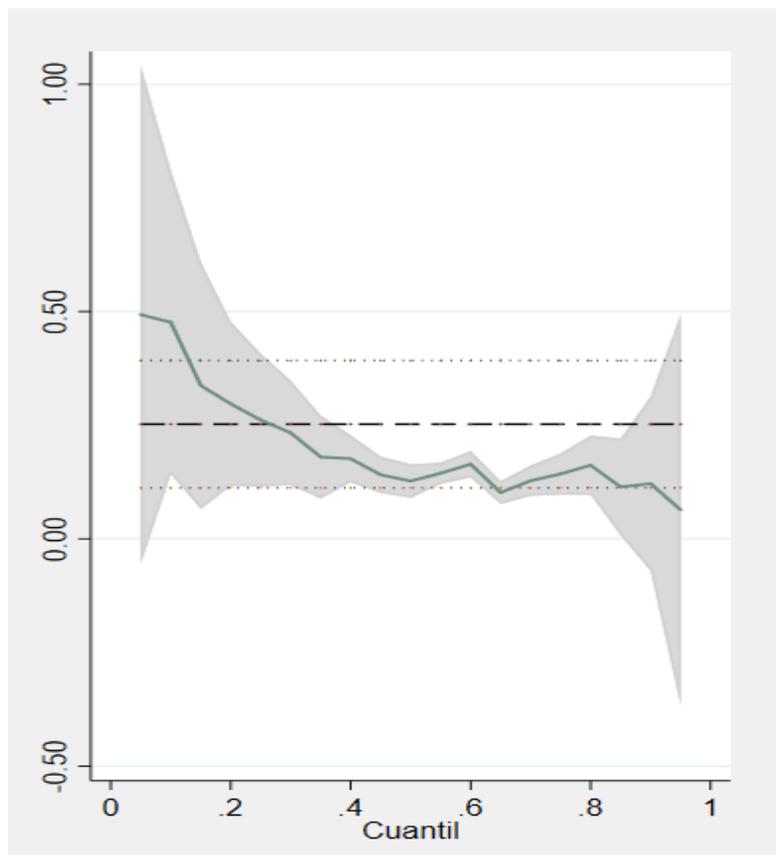
En la Tabla 7 se presenta la estimación del modelo Logit Ordenado Generalizado. En las columnas (1), (2) y (3) se analizan la significancia y los signos de las variables independientes. Los valores positivos de los coeficientes indican una mayor probabilidad de encontrarse en una categoría Y mayor a la actualmente reportada. Al contrario, los coeficientes negativos sugieren una mayor probabilidad de situarse en la categoría Y actual o inferior (Williams, 2006).

En las columnas (4) - (7) se presentan los efectos marginales del modelo, donde la columna (4) se refiere al no incremento en el ingreso; la columna (5) a la satisfacción baja con el incremento en el ingreso; la columna (6) a la satisfacción media con el incremento en el ingreso y la columna (7) a la satisfacción alta con el incremento en el ingreso. Es importante anotar que la suma de los efectos marginales es igual a 0 por el hecho de que mientras unas categorías son más probables, otras son menos probables.

Conforme a los resultados obtenidos, nuestra variable de interés, *la certificación de comercio justo* influye de manera positiva y significativa en la remuneración mensual promedio en la regresión cuantílica. La remuneración mensual promedio incrementa en

47,6%, 33,7%, 26,1%, 12,7% y 14,3% para los cuantiles 10, 15, 25, 50 y 75, respectivamente. El efecto de la certificación de comercio justo sobre la remuneración mensual promedio va disminuyendo a medida que se analizan los cuantiles superiores, como se puede observar en el Gráfico 2. Los resultados pueden deberse a que las OEPS en los cuantiles más bajos tienen una frontera tecnológica más amplia, mientras que, las organizaciones en los cuantiles más altos presentan un efecto menor en la remuneración promedio, el cual podría deberse a que estas se encuentran cerca de la frontera tecnológica.

**Gráfico 2.** Certificación de comercio justo por cuantiles



**Elaborado por:** Autores

La certificación de comercio justo en cada cuantil del modelo nos permite evidenciar el cumplimiento de los principios de comercio justo (1 y 4) que buscan establecer una remuneración acorde al trabajo realizado y generar autosuficiencia económica para los productores y trabajadores excluidos del comercio tradicional (WFTOLA, 2022). En este contexto, las organizaciones que optan por una certificación de

comercio justo mejoran las condiciones laborales de los trabajadores, incrementan el precio de venta de sus productos y obtienen mayores ingresos por ventas (Dragusanu et al., 2014; Dragusanu & Nunn, 2014; Oya et al., 2017b, 2018; Sellare et al., 2020; Utting-Chamorro, 2005; Nelson & Pound, 2009).

En el modelo gologit, las estimaciones sugieren que las OEPS que optan por una certificación de comercio justo aumentan la probabilidad de reportar un mayor nivel de satisfacción con el incremento del ingreso que el actualmente reportado. En cuanto a los efectos marginales, los resultados indican que las organizaciones con certificación de comercio justo tienen mayor probabilidad de responder una satisfacción media con el incremento del ingreso y una baja probabilidad de registrar no tener un incremento en el ingreso. Aunque, es probable que la certificación de comercio justo genere que las OEPS tengan un nivel de satisfacción medio, no es probable que tengan un nivel de satisfacción alto.

En cuanto a las características demográficas de las OEPS se presentan: *la edad y el tamaño*. Los resultados de la regresión cuantílica indican que las OEPS con cada año adicional de funcionamiento disminuyen la remuneración mensual promedio en 3,23%, 3,5%, 1,86% y 0,63% para los cuantiles 15, 25, 50 y 75, respectivamente. El efecto menor que presentan las OEPS en los cuantiles más altos puede ser porque las grandes OEPS en términos de ingresos son más consolidadas y tienen más experiencia. Al contrario, las pequeñas OEPS tienen visión de supervivencia, por lo cual, más años de experiencia no hace que mejoren sus ingresos. Según nuestras estadísticas, en promedio las OEPS dejan de estar activas a los 4 años, mientras que, las OEPS que se mantienen activas su promedio de edad es 3,5 años.

En el modelo gologit, las organizaciones con un año adicional de funcionamiento aumentan probabilidad de reportar un mayor nivel de satisfacción al actualmente reportado. Los efectos marginales indican que las OEPS con un año adicional de funcionamiento aumentan la probabilidad de reportar un nivel de satisfacción medio con el incremento en el ingreso y es menos probable que reporten no tener un incremento en el ingreso. Los socios de la organización que perciben una mejora en sus ingresos puede ser a causa de que las

organizaciones más antiguas tienen una cartera más amplia que permite un incremento en sus ventas (Gartchie et al., 2013) .

Con respecto a la variable tamaño, los resultados se analizarán mediante el modelo MCO debido a que en la regresión cuantílica las estimaciones no son significativas. Así, las OEPS que aumentan en un punto porcentual en su tamaño la remuneración mensual promedio incrementan en 4,52%. En cuanto al modelo gologit, las OEPS que aumentan un punto porcentual en su tamaño aumentan la probabilidad de reportar un mayor nivel de satisfacción al registrado actualmente. Los efectos marginales sugieren que, las organizaciones que aumentan un punto porcentual su tamaño incrementan la probabilidad de reportar un nivel de satisfacción medio con el incremento en el ingreso y disminuyen la probabilidad de reportar no tener un incremento en el ingreso.

Los resultados obtenidos van acorde a la literatura de González et al. (2000) quienes menciona que el tamaño de una organización no tiene un efecto significativo en la rentabilidad y concluyendo que el tamaño debe ser analizado por tipos de actividad económica para corregir la inestabilidad en el modelo.

Entre las características económicas se presentan la fijación de los *precios en base al mercado y al costo, la promoción del producto, los impuestos y reinversión, el alcance geográfico y la seguridad social*. Así, las OEPS que establecen los *precios en base al mercado* presentan resultados significativos solo para los cuantiles 10 y 25, disminuyendo la remuneración mensual promedio en 16,4% y 13,5% cuando las organizaciones utilizan esta forma de fijación de precios. En el modelo gologit, la fijación de *precios basados en el mercado* no influye en los niveles de satisfacción. Por lo tanto, el decrecimiento de la remuneración mensual promedio podría deberse a que los precios fijados en base al mercado no cubre los costos de producción (costos fijos y variables) de acuerdo a la teoría microeconómica de Varian (2015).

Si las OEPS fijan sus *precios basados en el costo*, los resultados indican un efecto positivo, pero no significativo sobre la remuneración mensual promedio tanto para el modelo MCO como para la regresión cuantílica. En cuanto al modelo gologit, las organizaciones que fijan los precios basados en el costo reflejan una mayor probabilidad de ubicarse en la categoría actual o inferior de satisfacción. Los efectos marginales sugieren

que, las OEPS que fijan los precios basados en el costo aumentan la probabilidad de reportar no tener un incremento en el ingreso y disminuyen la probabilidad de reportar un nivel de satisfacción medio con el incremento en el ingreso. Estos resultados pueden ser ocasionados porque las organizaciones deciden fijar los precios basados en el costo para no obtener pérdidas y mantener a las organizaciones activas en el mercado (J. Quispe, 2020).

La variable *promoción del producto* no presenta efectos significativos en la regresión cuantílica ni en el modelo de regresión lineal múltiple. En cambio, en el modelo gologit las OEPS que promocionan sus productos aumentan la probabilidad de reportar un mayor nivel de satisfacción al registrado actualmente. De forma que, las organizaciones que promocionan sus productos aumentan la probabilidad de reportar un nivel de satisfacción medio y disminuyen la probabilidad de responder que no tienen incrementos en el ingreso. En este contexto, la promoción de productos permite a las organizaciones obtener ventajas competitivas en el mercado. A su vez, la promoción o publicidad permite un mayor reconocimiento de los productos y servicios que oferta la organización ampliando su cartera de clientes y por ende incrementar sus ingresos (Mena-Clerque & Mena-Clerque, 2021).

Respecto a la variable *impuestos y reinversión* tiene tres categorías de respuesta como: paga impuestos y reinvierte, paga impuestos y no reinvierte, y no paga impuestos como categoría de referencia. En la regresión cuantílica y MCO pagar impuestos a la renta y reinvertir no tienen un efecto significativo sobre la remuneración mensual promedio con respecto a las organizaciones que no realizan un pago de impuestos. Este efecto no significativo podría deberse a que las OEPS están exoneradas del pago de impuestos durante tres años a partir del primer ejercicio fiscal que generen ingresos operacionales (Servicios de Rentas Internas [SRI], 2019).

Los resultados del modelo gologit sugieren que, las organizaciones que pagan impuestos y realizan reinversión tienen una mayor probabilidad de encontrarse en un nivel de satisfacción superior al reportado actualmente respecto a las organizaciones que no pagan impuestos. Los efectos marginales indican que, sí las organizaciones pagan impuestos a la renta y reinvierten respecto a las organizaciones que no pagan impuestos, aumentan la probabilidad de responder un nivel de satisfacción medio con el incremento con el ingreso y es menos probable que reporten no tener un incremento en el ingreso.

Estos resultados se relacionan con la investigación de Armijos (2016), quien indica que las empresas que realizan actividades de reinversión mejoran la productividad y además reducen el pago de impuestos a la renta debido a que la reinversión es deducible de los ingresos totales.

Por el contrario, las organizaciones que *pagan impuestos y no realizan reinversión* no tienen efectos significativos en ningún modelo.

En cuanto a la variable *alcance geográfico* se analiza el alcance provincial-nacional, internacional y se utiliza como categoría de referencia el alcance local. Las organizaciones con un *alcance provincial-nacional* presentan un efecto significativo solo para el cuantil 25 con un incremento del 8,96% en la remuneración mensual promedio respecto a las OEPS con un alcance local. Los resultados del modelo gologit sugieren que, si las organizaciones tienen un *alcance provincial-nacional* respecto a las organizaciones con un alcance local aumentan la probabilidad de encontrarse en un nivel de satisfacción superior al reportado actualmente. De forma que, las organizaciones que tiene un *alcance provincial-nacional* respecto a un alcance local aumentan la probabilidad de reportar un nivel de satisfacción medio y disminuye la probabilidad de reportar no tener incremento en el ingreso con respecto a las organizaciones que tiene un alcance local.

Las organizaciones que tienen un *alcance internacional* presentan incrementos en 28,4%, 18,7%, y 24,4% en la remuneración mensual promedio para cuantiles 25, 50 y 75 respecto a las organizaciones que tienen un alcance local. Con respecto a la estimación del modelo gologit, si las organizaciones tienen un *alcance internacional* aumentan la probabilidad en de reporta un nivel de satisfacción medio con el incremento en el ingreso y disminuyen la probabilidad de reportar no tener un incremento en el ingreso con respecto a las organizaciones que tiene un alcance local. Una percepción de mejora en los ingresos puede ser causados porque la ampliación del alcance de las OEPS permite que se posicionen en nuevos mercados y puedan reducir los costos de materias primas, dando paso a un mejor desempeño (Wen-Tsung et al., 2013). Además, un efecto mayor para las OEPS en los cuantiles más altos puede ser ocasionado porque estas organizaciones tiene un mayor poder de mercado y la posibilidad de realizar economías de escala (Rodríguez, 2007; Sánchez & García, 2003). Por otro lado, las organizaciones que se encuentra en los

cuantiles inferiores generalmente tienen una capacidad de producción limitada en precio y volumen, provocando que se especialicen en mercados específicos (Frohmann et al., 2016).

Los resultados de la variable seguridad social indica un impacto positivo sobre la remuneración mensual promedio con un aumento del 15,9% en el modelo de regresión lineal múltiple, mientras que, en la regresión cuantílica no se evidencia efectos significativos. Estos resultados pueden ser causados porque el efecto de la seguridad social se disipa cuando se analiza por cuantiles. En el modelo gologit los resultados sugieren que, las organizaciones que tienen acceso a la *seguridad social* aumentan la probabilidad de responder un nivel de satisfacción superior al actual. Los efectos marginales indican que, si las OEPS brindan el beneficio de seguridad social aumentan la probabilidad de responder un nivel de satisfacción alto con el incremento en el ingreso y es menos probable que reporten no tener un incremento en el ingreso. Así, Lee y Torm (2017) señalan que el beneficio de seguridad social motiva a los trabajadores a realizar un mejor desempeño laboral debido a que este beneficio garantiza condiciones laborales óptimas. No obstante, la Economía Social y Solidaria no se acoge al sistema seguridad social tradicional, es decir, no tiene una relación de dependencia empleador trabajador. Además, la Economía Social y Solidaria tiene grupos informales de seguros mutuos, métodos de ahorro basado en la comunidad, banco de cereales y provisión de bienes y servicios públicos basados en la comunidad que son sustitutos de la seguridad social (United Nations Inter-Agency Task Force on Social and Solidarity Economy, 2014).

Dentro de las características financieras se ha considerado las *acciones de ahorro programado* y el financiamiento mediante *el crédito formal e informal*. Así, las organizaciones que realizan *acciones de ahorro programado* presentan incrementos en la remuneración mensual promedio de 7,67% y 10,3% para los cuantiles 50 y 75, mientras que, en los demás cuantiles su efecto no es significativo. Los resultados en el modelo gologit sugieren que las organizaciones que realizan *acciones de ahorro* no influyen en los niveles de satisfacción con el incremento en el ingreso. Este efecto podría deberse a que las OEPS con mayores ingresos tienen la oportunidad para usar su excedente como una forma de ahorro, mientras que, las organizaciones más pequeñas en términos de ingresos tienen

excedentes mínimos que son usados para la producción, por lo cual, no les permite realizar un ahorro.

El financiamiento constituye una forma de obtener ingresos los cuales son utilizados para mantener operativa a las organizaciones al mismo tiempo que aumentan la capacidad productiva (Chagerben-Salinas & Hidalgo-Arriaga, 2017). Así, las OEPS que se financian mediante el crédito formal presentan efectos significativos solo para el cuantil 75, con un incremento de 20,8% en la remuneración mensual promedio. Por otra parte, en el modelo gologit el crédito formal no tiene un efecto significativo en la percepción de niveles de satisfacción con el incremento en el ingreso. En este contexto, la Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias (CONAFIPS) promueve el financiamiento a las OEPS a menores tasas de interés a través de las Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario (OSFPS). Sin embargo, los resultados indican que a pesar de existir instituciones como la CONAFIPS, el crédito formal no genera un impacto significativo sobre la remuneración mensual para los cuantiles inferiores y en la percepción de un mejor nivel de satisfacción con el incremento en el ingreso. La dificultad para obtener una financiación se debe a que las OEPS son consideradas empresas de baja rentabilidad con montos de capital acumulado pequeño y generalmente no tienen un personal jurídico que respalde la obtención de un crédito (Arnsperger, 2013). De forma similar, Salvatore y Bodini (2022) mencionan que estas organizaciones tienen dificultades para acceder a la financiación porque no cumplen con los requisitos para obtener una financiación.

En cuanto a la variable de financiación del *crédito informal*, esta no presenta un efecto significativo para ninguno de los modelos presentados. Según Robinson (2004), el crédito informal es una alternativa de financiación por la facilidad de acceder a pesar de las altas tasas de interés.

En el ámbito social y solidario se han considerado las variables de *educación, capacitación y asistencia técnica, el intercambio solidario o trueque y las mingas*. Las organizaciones que proporcionan los beneficios de *educación, capacitación y asistencia técnica* presentan efectos significativos solo para los cuantiles 10 y 15 con incrementos en 26,6% y 15,6% en la remuneración mensual promedio, respectivamente. Los resultados del modelo gologit sugieren que, las organizaciones que brinda educación, capacitación y

asistencia técnica tienen una mayor probabilidad de estar en un nivel de satisfacción superior al actual. Los efectos marginales indican que, las organizaciones que brinda los beneficios de *educación, capacitación y asistencia técnica* aumentan la probabilidad de responder un nivel de satisfacción medio y disminuyen la probabilidad de reportar no tener un incremento en el ingreso. Los resultados van acorde al estudio de Rubio y Aragón (2002), donde la formación de los trabajadores es un factor fundamental para el crecimiento económico debido a que proporciona habilidades y destrezas que generan un valor agregado a su trabajo y mejoran los niveles de producción. De forma similar, Jamaica (2015) indica que un personal más capacitado puede afrontar dificultades laborales, agilizar procesos y reducir la carga laboral con el uso de prácticas más rentables. Además, los resultados pueden ser un efecto de las estrategias de fortalecimiento que brinda el IEPS a las OEPS como: los programas de asistencia técnica y capacitación (IEPS, n.d.).

Las OEPS que realizan *intercambios solidarios o trueque* aumentan la remuneración mensual promedio en 19,4%, y 12,3% para los cuantiles 15 y 25, mientras que, para los demás cuantiles no presentan un efecto significativo. En el modelo gologit los resultados sugieren que, las OEPS que realizan *intercambios solidarios o trueque* tienen una mayor probabilidad de estar en un nivel de satisfacción superior al actual. Los efectos marginales indican que, las OEPS que realizan *intercambios solidarios o trueque* aumentan la probabilidad de reportar un nivel de satisfacción medio y disminuyen la probabilidad de reportar no tener un incremento en el ingreso. Este efecto significativo en los cuantiles inferiores podría estar relacionado con el intercambio de productos que forman parte del excedente de producción, el cual, puede ser usados por otra organización para promover su producción o reducir los costos al no desechar dichos excedentes.

Las OEPS que realizan acciones como las *mingas* disminuyen la remuneración mensual promedio en 10% y 2,88% para los cuantiles 25 y 75. En los demás cuantiles la variable tiene un efecto no significativo. En el caso del modelo gologit, las organizaciones que realizan acciones de *mingas* tienen una mayor probabilidad de estar en un nivel de satisfacción superior al actual. Los efectos marginales sugieren que, las OEPS que realizan acciones de *mingas* aumentan la probabilidad de reportar un nivel de satisfacción medio y disminuyen la probabilidad de responder no tener un incremento en el ingreso. Se esperaba

que las mingas generen un efecto positivo para las organizaciones donde el beneficio es alcanzar un objetivo en común a través del trabajo comunitario. En términos económicos, realizar esta actividad no repercute en un mejor ingreso debido a que las mingas no son consideradas como parte de las actividades remuneradas por parte de la organización (López, 2018; Rozental, 2009).

En el ámbito contextual tenemos a las variables de ubicación geográfica y las actividades económicas de las OEPS. Si una organización está ubicada en el área *rural* disminuye la remuneración mensual promedio en 33,3%, 36,6%, 24,9%, 6,32% y 3,53% para los cuantiles 10, 15, 25, 50 y 75, respectivamente, con respecto a una organización que se encuentra ubicada en el área urbana. Un impacto mayor, pero negativo en las OEPS más pequeñas en términos de ingresos, podría ser causado porque estas organizaciones en el sector rural tienen menor poder de mercado y mayor dificultad para cubrir los costos asociados a la producción y distribución, mientras que, las OEPS de los cuantiles más altos en el sector rural tienen una mayor capacidad para cubrir estos costos.

Las estimaciones del modelo gologit sugieren que, la organización que está ubicada en el área *rural* respecto a una organización ubicada en un área urbana tiene una mayor probabilidad de responder un nivel de satisfacción actual o inferior al reportado. Los efectos marginales indican que, si la organización está en el área rural aumenta la probabilidad de reportar un nivel de satisfacción bajo con el incremento en el ingreso y disminuye la probabilidad de reportar un nivel de satisfacción alto con el incremento en el ingreso. Estos resultados pueden estar vinculados a las dificultades que presenta una organización al encontrarse en un área rural, donde la infraestructura vial dificulta el transporte de los productos y el traslado de los trabajadores generando costos adicionales y disminuyendo sus ingresos (Capello, 2014). Además, para las OEPS dedicadas a otras actividades que no son la agricultura, Capello (2011) menciona que las empresas que se encuentran en las zonas rurales tienen una menor demanda con respecto a las empresas urbanas, lo cual genera una menor capacidad para otorgar salarios más altos.

En cuanto a la variable de actividades económicas tenemos las categorías de textil, limpieza, alimentación, otros tipos de actividades (avícolas, artesanal, entre otros) y agropecuario-agrícola como categoría de referencia. Así, las OEPS que realizan actividades

textiles tienen aumentos del 23,1% en la remuneración mensual promedio para el cuantil 50 con respecto a las organizaciones que realizan actividades agropecuarias-agrícolas, mientras que, para los demás cuantiles no presentan efectos significativos. Los resultados del modelo gologit sugieren que, las organizaciones del sector *textil* reflejan aumentos en la probabilidad de ubicarse en un nivel de satisfacción superior al actual respecto a las OEPS del sector agropecuario-agrícola. Los efectos marginales indican que, las organizaciones que realizan actividades en el sector textil aumentan la probabilidad de reportar un nivel de satisfacción medio con el incremento en el ingreso y disminuyen la probabilidad de reportar no tener incrementos en el ingreso respecto a las OEPS del sector agropecuario-agrícola.

Las organizaciones que realizan actividades de limpieza presentan incrementos del 74,8%, 62,6%, 39,8% y 25,5% para los cuantiles 10, 15, 25 y 50, respectivamente, con respecto a las organizaciones que realizan actividades en el sector agropecuario-agrícola. En el modelo gologit, las organizaciones dedicadas a las actividades de limpieza con respecto a las organizaciones que realizan actividades en el sector agropecuario-agrícola no reportan efectos significativos en ningún nivel de satisfacción con el incremento en el ingreso.

Las organizaciones que realizan actividades de alimentación presentan incrementos del 27,8%, 28,3%, 18,5% y 23,4% en la remuneración mensual promedio para los cuantiles 10, 15, 25 y 50, respectivamente, con respecto a las organizaciones que realizan actividades agropecuarias-agrícolas. En el modelo gologit los resultados sugieren que, las organizaciones que realizan actividades de alimentación reflejan aumentos en la probabilidad de ubicarse en un nivel de satisfacción superior al actual respecto a las OEPS que realizan actividades agropecuarias-agrícolas. Los efectos marginales indican que, las organizaciones que realizan actividades en el sector alimenticio aumentan la probabilidad de reportar un nivel de satisfacción medio con el incremento en el ingreso y es menos probable que reporten no tener incrementos en el ingreso.

Las organizaciones que realizan otras actividades como: avícolas, artesanal, entre otras presentan incrementos del 30,8%, 32,3%, 24,5%, 26,5% y 5,39% en la remuneración mensual promedio para los cuantiles 10, 15, 25, 50 y 75, respectivamente, con respecto a las organizaciones que realizan actividades agropecuarias-agrícolas. Las estimaciones del

modelo gologit indican que, las OEPS dedicadas a otras actividades con respecto a las OEPS que realizan actividades agropecuarias-agrícolas no presentan efectos significativos en ningún nivel de satisfacción con el incremento en el ingreso.

En general, las empresas que realizan una actividad distinta a la agricultura presenta una mejor remuneración mensual promedio debido a los salarios precarios del sector agrícola (Barreno et al., 2018; Martínez, 1992). Además, la gran demanda de trabajadores del sector agrícola y la facilidad para optar por estas actividades provoca una remuneración menor con respecto a las otras actividades económicas.

**Tabla 6.** Estimación de la remuneración mensual promedio por un modelo MCO y la regresión cuantílica.

<b>Variables independientes</b>	<b>MCO</b>	<b>Cuantil 10</b>	<b>Cuantil 15</b>	<b>Cuantil 25</b>	<b>Cuantil 50</b>	<b>Cuantil 75</b>
Certificación CJ	0,252*** (0,0660)	0,476** (0,198)	0,337* (0,181)	0,261** (0,122)	0,127*** (0,0442)	0,143*** (0,0334)
<i><b>Características demográficas</b></i>						
Edad	-0,0233*** (0,00784)	-0,0131 (0,0199)	-0,0323* (0,0182)	-0,0350*** (0,0123)	-0,0186*** (0,00444)	-0,00632* (0,00335)
Tamaño (ln)	0,0452** (0,0213)	0,0717 (0,0586)	0,0630 (0,0534)	0,0176 (0,0362)	0,000345 (0,0131)	0,0112 (0,00985)
<i><b>Características económicas</b></i>						
Precios basados en el mercado	-0,0842*** (0,0310)	-0,164* (0,0845)	-0,0815 (0,0771)	-0,135*** (0,0522)	-0,0167 (0,0188)	0,000661 (0,0142)
Precios basados en el costo	-0,00516 (0,0331)	0,0435 (0,0941)	0,0377 (0,0859)	0,0351 (0,0581)	0,00344 (0,0210)	-0,00423 (0,0158)
Promoción del producto	0,0433 (0,0294)	0,116 (0,0821)	0,0597 (0,0749)	0,0245 (0,0507)	0,0202 (0,0183)	0,0186 (0,0138)
Impuestos y reinversión						
No impuestos (categoría base)						
Impuesto renta - reinversión	-0,00134 (0,0403)	0,0561 (0,113)	0,0247 (0,103)	0,0570 (0,0697)	0,0292 (0,0252)	0,0228 (0,0190)
Impuesto renta - no reinversión	-0,0144 (0,0326)	-0,00799 (0,0875)	-0,0181 (0,0799)	0,0243 (0,0540)	0,0262 (0,0195)	0,0138 (0,0147)
Alcance geográfico						
Local (Categoría base)						
Provincial-Nacional	0,0468 (0,0295)	0,0979 (0,0821)	0,120 (0,0750)	0,0896* (0,0507)	0,0290 (0,0183)	0,0218 (0,0138)
Internacional	0,268***	-0,120	0,157	0,284**	0,187***	0,244***

	(0,0914)	(0,227)	(0,207)	(0,140)	(0,0505)	(0,0381)
Seguridad Social	0,159***	0,175	0,136	0,0713	0,0386	0,0325
	(0,0353)	(0,125)	(0,114)	(0,0770)	(0,0278)	(0,0210)
<b><i>Características financieras</i></b>						
Acciones de ahorro programado	0,176***	0,151	0,136	0,139	0,0767**	0,103***
	(0,0592)	(0,153)	(0,140)	(0,0945)	(0,0341)	(0,0258)
Recursos de crédito formal	0,192	0,216	0,157	0,0606	0,0257	0,208***
	(0,137)	(0,342)	(0,312)	(0,211)	(0,0762)	(0,0575)
Recursos de crédito informal	0,0815	0,592	0,230	0,157	-0,0223	-0,0262
	(0,140)	(0,560)	(0,511)	(0,346)	(0,125)	(0,0943)
<b><i>Variables sociales y solidarias</i></b>						
Educación, capacitación y asistencia técnica	0,0684**	0,266***	0,156**	0,0586	0,00438	-0,00608
	(0,0290)	(0,0837)	(0,0764)	(0,0517)	(0,0187)	(0,0141)
Intercambio solidario o trueque	0,0615	0,0862	0,194*	0,123*	0,00567	0,0154
	(0,0397)	(0,116)	(0,106)	(0,0717)	(0,0259)	(0,0195)
Mingas	-0,103***	-0,125	-0,118	-0,100**	-0,0207	-0,0288**
	(0,0307)	(0,0826)	(0,0754)	(0,0510)	(0,0184)	(0,0139)
<b><i>Ámbitos contextuales</i></b>						
Rural	-0,185***	-0,333***	-0,366***	-0,249***	-0,0632***	-0,0353**
	(0,0355)	(0,0909)	(0,0830)	(0,0561)	(0,0203)	(0,0153)
Actividad económica						
Agropecuaria - Agrícola						
(categoría de referencia)						
Textil	0,109*	0,202	0,117	0,00363	0,231***	-0,00280
	(0,0561)	(0,138)	(0,126)	(0,0851)	(0,0307)	(0,0232)
Limpieza	0,253***	0,748***	0,626***	0,398***	0,255***	0,0275
	(0,0578)	(0,158)	(0,144)	(0,0973)	(0,0351)	(0,0265)
Alimentación	0,147***	0,278*	0,283**	0,185**	0,243***	0,00801
	(0,0550)	(0,145)	(0,132)	(0,0893)	(0,0322)	(0,0243)

Otros	0,231*** (0,0488)	0,308** (0,119)	0,323*** (0,109)	0,245*** (0,0737)	0,265*** (0,0266)	0,0539*** (0,0201)
Constante	5,526*** (0,0923)	4,375*** (0,239)	4,826*** (0,218)	5,432*** (0,147)	5,719*** (0,0532)	5,956*** (0,0402)
Observaciones	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516

Errores estándar en paréntesis

\*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1

**Elaborado por:** Autores

**Tabla 7.** Estimación del modelo Logit Ordenado Generalizado de los niveles de satisfacción con el incremento en el ingreso de los socios de las OEPS.

Variables independientes	Coeficientes				Efectos Marginales		
	No incremento en el ingreso	Nivel de satisfacción bajo	Nivel de satisfacción medio	No incremento en el ingreso	Nivel de satisfacción bajo	Nivel de satisfacción medio	Nivel de satisfacción alto
Certificación CJ	0,618** (0,262)	0,797*** (0,250)	-0,146 (0,349)	-0,105*** (0,0375)	-0,0700*** (0,0243)	0,186*** (0,0486)	-0,0111 (0,0249)
<i>Características demográficas</i>							
Edad	0,1000*** (0,0329)	0,0822*** (0,0313)	-0,0104 (0,0364)	- 0,0197*** (0,00644)	-0,000295 (0,00442)	0,0208*** (0,00722)	-0,000834 (0,00291)
Tamaño (ln)	0,160*** (0,0619)	0,160*** (0,0619)	0,160*** (0,0619)	- 0,0314*** (0,0122)	-0,00737** (0,00293)	0,0260** (0,0102)	0,0128** (0,00496)
<i>Características económicas</i>							
Precios basados en el mercado	-0,101 (0,0893)	-0,101 (0,0893)	-0,101 (0,0893)	0,0199 (0,0177)	0,00461 (0,00406)	-0,0165 (0,0147)	-0,00800 (0,00704)
Precios basados en el costo	-0,250*** (0,0970)	-0,250*** (0,0970)	-0,250*** (0,0970)	0,0507** (0,0202)	0,0106*** (0,00383)	-0,0424** (0,0171)	-0,0190*** (0,00697)
Promoción del producto	0,529*** (0,0837)	0,529*** (0,0837)	0,529*** (0,0837)	-0,102*** (0,0160)	-0,0248*** (0,00442)	0,0835*** (0,0132)	0,0437*** (0,00736)
Impuestos y reinversión							
No impuestos (categoría de referencia)							
Impuesto renta - reinversión	1,395***	1,296***	0,665***	-0,213***	-0,0606***	0,210***	0,0642***

	(0,187)	(0,153)	(0,162)	(0,0200)	(0,0181)	(0,0275)	(0,0185)
Impuesto renta - no reinversión	0,00898	0,00898	0,00898	-0,00176	-0,000415	0,00146	0,000718
	(0,0885)	(0,0885)	(0,0885)	(0,0174)	(0,00410)	(0,0144)	(0,00709)
Alcance geográfico							
Local (Categoría de referencia)							
Provincial-Nacional	0,322***	0,322***	0,322***	0,0627***	-0,0150***	0,0516***	0,0261***
	(0,0826)	(0,0826)	(0,0826)	(0,0161)	(0,00404)	(0,0132)	(0,00691)
Internacional	0,695***	0,695***	0,695***	-0,115***	-0,0394***	0,0824***	0,0724**
	(0,242)	(0,242)	(0,242)	(0,0328)	(0,0152)	(0,0169)	(0,0317)
Seguridad Social	1,338***	0,954***	1,108***	-0,201***	-0,00802	0,0847***	0,125***
	(0,201)	(0,160)	(0,167)	(0,0206)	(0,0213)	(0,0312)	(0,0244)
<b><i>Características financieras</i></b>							
Acciones de ahorro programado	0,149	0,149	0,149	-0,0284	-0,00732	0,0232	0,0126
	(0,156)	(0,156)	(0,156)	(0,0288)	(0,00807)	(0,0230)	(0,0139)
Recursos de crédito formal	-0,107	-0,107	-0,107	0,0215	0,00464	-0,0180	-0,00818
	(0,356)	(0,356)	(0,356)	(0,0734)	(0,0145)	(0,0618)	(0,0261)
Recursos de crédito informal	0,216	0,216	0,216	-0,0403	-0,0110	0,0325	0,0188
	(0,477)	(0,477)	(0,477)	(0,0843)	(0,0262)	(0,0653)	(0,0453)
<b><i>Variables sociales y solidarias</i></b>							
Educación, capacitación y asistencia técnica	1,090***	0,809***	0,161	-0,202***	0,0104	0,178***	0,0130
	(0,106)	(0,0961)	(0,139)	(0,0179)	(0,0152)	(0,0217)	(0,0114)
Intercambio solidario o trueque	0,610***	0,610***	0,610***	-0,107***	-0,0330***	0,0816***	0,0586***
	(0,121)	(0,121)	(0,121)	(0,0188)	(0,00759)	(0,0130)	(0,0138)
Mingas	0,189**	0,189**	0,189**	-0,0371**	-0,00880**	0,0307**	0,0152**
	(0,0832)	(0,0832)	(0,0832)	(0,0163)	(0,00395)	(0,0134)	(0,00679)
<b><i>Ámbitos contextuales</i></b>							
Rural	0,0766	-0,146	-0,377**	-0,0150	0,0507***	-0,00639	-0,0292**

	(0,107)	(0,103)	(0,156)	(0,0208)	(0,0161)	(0,0241)	(0,0117)
Actividad económica							
Agropecuario - Agrícola (categoría base)							
Textil	1,111*** (0,162)	0,924*** (0,154)	0,259 (0,205)	-0,188*** (0,0228)	-0,0219 (0,0167)	0,188*** (0,0269)	0,0219 (0,0184)
Limpieza	0,147 (0,161)	0,147 (0,161)	0,147 (0,161)	-0,0282 (0,0301)	-0,00715 (0,00820)	0,0231 (0,0243)	0,0123 (0,0140)
Alimentación	0,320** (0,151)	0,320** (0,151)	0,320** (0,151)	-0,0595** (0,0263)	-0,0164* (0,00844)	0,0477** (0,0202)	0,0282* (0,0146)
Otros	0,172 (0,122)	0,172 (0,122)	0,172 (0,122)	-0,0331 (0,0230)	-0,00834 (0,00623)	0,0271 (0,0185)	0,0143 (0,0107)
Constante	-1,569*** (0,277)	-1,865*** (0,275)	-3,596*** (0,300)				

---

<i>Observaciones</i>	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516
----------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

---

Errores estándar robustos en paréntesis

Errores estándar en paréntesis

\*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1

La prueba de Wald que se presenta en el Anexo D (Tabla D.2) indica que el modelo gologit no viola el supuesto de líneas paralelas.

**Elaborado por:** Autores

## Capítulo 5

### Conclusiones y recomendaciones

El presente estudio buscaba responder la hipótesis si las certificaciones de comercio justo están asociados a ingresos mayores en las OEPS. Por lo tanto, mediante la utilización de datos de la ENOEPS procedimos a plantear dos modelos que nos permiten analizar los efectos en el ingreso de los socios y la satisfacción con los mismos. Adicionalmente, nuestro interés es identificar las certificaciones con mayor acogida por las OEPS. De forma que, el estudio contribuye a las escasas investigaciones empíricas realizadas en torno a las OEPS.

El estudio nos permitió evidenciar que las OEPS utilizan certificaciones de comercio justo con un enfoque económico, entre estas se logró identificar a Fairtrade, el Símbolo de Pequeños Productores (SPP) y la Organización Mundial de Comercio Justo (WFTO). Por otro lado, las OEPS que optan por certificaciones con un enfoque social y ambiental generalmente adquieren certificaciones como: BCS ÖKO Garantie, Fair for Life, Naturland Fair, Global GAP y ECOCERT. Además, se evidenció que las certificaciones Faire Trade, SPP, BCS, ECOCERT, Naturland Fair, y Faire for Life son usadas por las OEPS del sector agropecuario-agrícola. Por otro lado, las OEPS del sector industrial identificado en nuestro estudio como otros optan por la certificación WFTO y BCS.

Los resultados mostraron que las OEPS con certificación de comercio justo tienen una remuneración mensual promedio mayor para los cuantiles inferiores. Además, la percepción de los socios al contar con una certificación se sitúa en un nivel de satisfacción media con el incremento en sus ingresos, permitiéndonos evidenciar que la certificación de comercio justo promueve una mejora económica para los socios de las organizaciones.

El estudio nos permite observar algunos efectos particulares para este tipo de organizaciones. Entre estos podemos evidenciar: la variable crédito formal tiene un efecto positivo sobre la remuneración mensual promedio para las OEPS del cuantil 75. Esto indica un mayor acceso al financiamiento de las OEPS grandes respecto a las pequeñas en

términos de ingresos. Las organizaciones pequeñas tienen dificultades para obtener fuentes de financiamiento debido al alto riesgo que presentan ante una entidad financiera.

Se observa que, las OEPS que tienen alcance internacional presentan incrementos en la remuneración mensual promedio para los cuantiles 25, 50 y 75 y aumenta la probabilidad de reportar un nivel de satisfacción medio respecto a las organizaciones con alcance local. Este efecto evidencia que ampliar el alcance de las OEPS permite posicionarse en nuevos mercados y da apertura a la posibilidad a tener convenios con otros organismos que les permita reducir el costo de sus materias primas con mayor o igual calidad.

La variable *educación, capacitación y asistencia técnica* tiene un efecto positivo sobre la remuneración mensual promedio de las OEPS en los cuantiles 10 y 15. Además, estos beneficios que brindan las OEPS aumentan la probabilidad de los socios de responder un nivel de satisfacción medio con el incremento en los ingresos. De forma que, un personal más capacitado es capaz de afrontar dificultades, agilizar procesos y reducir la carga laboral con el uso de prácticas más rentables.

Las limitaciones que logramos identificar es que el estudio analiza la remuneración mensual promedio de las organizaciones, lo cual esconde la heterogeneidad de los ingresos de los miembros de las OEPS. Sin embargo, esta información no está disponible, puesto que la ENOEPS es realizada a un representante de cada organización. Otra de las limitaciones es que la variable satisfacción con el incremento en el ingreso corresponde solo a la respuesta del representante de la organización, por lo cual, es posible que no refleje la percepción de la satisfacción de todos los miembros de la organización. Adicionalmente, hay heterogeneidad en cuanto a la naturaleza de las certificaciones porque unas se enfocan más en el bienestar económico para la organización y los socios, mientras que, otras en el ámbito social y ambiental. Por lo tanto, no todas las certificaciones reflejarían un incremento del ingreso, sino beneficios en otros aspectos como el ambiente. Considerando esto, se quiso hacer una diferenciación entre certificaciones, pero el número de cada tipo fue muy bajo.

Como recomendaciones, en base a los resultados obtenidos del crédito formal se evidenció que las pequeñas OEPS tienen dificultades para obtener este tipo de

financiamiento. Por lo tanto, es importante dar a conocer a las OEPS que existe un fondo económico administrado por la CONAFIPS que invierte en el sector cooperativista, el cual brinda financiamiento con tasas diferenciales a estas organizaciones. Además, las organizaciones que obtienen un alcance internacional podrían establecer convenios con otras instituciones que les permita reducir los costos de las materias primas con mayor o igual calidad; por lo cual, se buscaría promover que más OEPS accedan a nuevos mercados.

Es necesario mencionar que las estimaciones reflejan un impacto positivo de la certificación de comercio justo. Sin embargo, estos resultados pueden ser afectados por factores externos que no son controlados dentro de nuestra investigación como el hecho de que por presiones de mercado de los compradores (monopsonio), los productores certificados es posible que no vendan su producción certificada con una prima superior al precio de mercado. Para una futura investigación se buscaría recolectar datos de los precios de los productos con certificación de comercio justo y cuánto de la producción certificada se vende con la prima de la certificación.

## Bibliografía

- Akoyi, K., & Maertens, M. (2017). Private Sustainability Standards in the Ugandan Coffee Sector: Empty Promises or Catalysts for Development? In *Journal of Development Studies* (Vol. 54, Issue 10). <https://doi.org/10.1080/00220388.2017.1327663>
- Armijos, R. (2016). Planificación tributaria como herramienta estratégica de aplicación de incentivos tributarios del impuesto a la renta para sociedad del sector industrial textil [Universidad Andina Simón Bolívar]. In *Repositorio Institucional UASB digital*. <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/4863>
- Arnold, J., & Schwellnus, C. (2008). *Do Corporate Taxes Reduce Productivity and Investment at the Firm Level? Cross-Country Evidence from the Amadeus Dataset* (Issue 641). <http://dx.doi.org/10.1787/236246774048>
- Arnold, N., Bennet, E., Blendin, M., Brochard, M., Carimentrand, A., Coulibaly, M., De Ferran, F., Durochat, É., Geffner, D., Gautrey, G., Leysse, C., Lindgren, K., Lorenz, J., Maisonhaute, J., Paulsen, O., Ripoll, J., Sirdey, N., & Stoll, J. (2020). *Guía Internacional de Sellos de Comercio Justo*. [www.fairnessuk.ning.com](http://www.fairnessuk.ning.com)
- Arnsperger, C. (2013). Want to really help expand Social and Solidarity Economy? Then start rethinking money! *Instituto de Investigación de Las Naciones Unidas Para El Desarrollo Social [UNRISD]*. <https://www.unrisd.org/en/library/blog-posts/want-to-really-help-expand-social-and-solidarity-economy-then-start-rethinking-money>
- Constitución de la República del Ecuador, Pub. L. No. 283, Registro oficial 449 de 20 Oct. 2008 139 (2008). <https://doi.org/10.2307/j.ctvm204k6.6>
- Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, Pub. L. No. 4, 1 (2011). <https://www.vicepresidencia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/09/Ley-Organica-de-Economia-Popular-y-Solidaria.pdf>
- Barreno, L., López, H., López, M., & Gonzales, G. (2018). La precarización salarial en la actividad agrícola y su incidencia en la política de economía popular y solidaria en el Ecuador. *Economía*, 41(81), 47–67. <https://doi.org/10.18800/economia.201801.003>

- BCS Öko Garantie. (2022). Agro.Com.Ec. <https://agro.com.ec/b-c-s-oko-garantie-gmbh>
- Bermúdez-Carrillo, L. (2014). Características de las pymes de Gunacaste. *InterSedes*, XV, 4–21. [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2215-24582014000100001#:~:text=1](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-24582014000100001#:~:text=1)) Las pymes%2C como figuras,con niveles de escolaridad medios.
- Blázquez, F., Velázquez, J., & Verona, M. (2006). Factores del crecimiento empresarial: Especial referencia a las pequeñas y medianas empresas. *Innovar*, 16(28), 43–56. <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/19394>
- Brown, C., & Medoff, J. (2003). Firm Age and Wages. *Journal of Labor Economics*, 21(3), 677–697. <https://doi.org/10.1086/374963>
- Camari. (2022). *Camari*. <https://www.camari.org/site/index.php/camari>
- Capello, R. (2011). Location, regional growth and local development theories. *Aestimum*, 58, 1–25. <https://doi.org/10.13128/Aestimum-9559>
- Capello, R. (2014). Classical Contributions: Von Thünen, Weber, Christaller, Lösch. In M. Fischer & P. Nijkamp (Eds.), *Handbook of Regional Science* (pp. 507–525). [https://doi.org/10.1007/978-3-642-23430-9\\_91](https://doi.org/10.1007/978-3-642-23430-9_91)
- Cattani, A., Peixoto, P., Mance, E., Baquero, M., Cotera, A., Ortiz, H., de Jesús, P., Tiriba, L., Donida, D., Schmidt, D., Periur, V., Milanez, F., Lechat, N., Schiochet, V., Coraggio, J., Icaza, A. S., Wautier, A., Singer, P., Gaiger, L., ... Arruda, M. (2003). La otra economía. In *Editorial Altamira*. <https://www.economiasolidaria.org/recursos/biblioteca-la-otra-economia/>
- CECJ. (2021). *Historia*. Coordinadora Ecuatoriana de Comercio Justo. <https://cecjecuador.org.ec/sobre-nosotros/>
- Chagerben-Salinas, L., & Hidalgo-Arriaga, J. (2017). La importancia del financiamiento en el sector microempresario. *Dominio de Las Ciencias*, 3(2), 783–798. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/themis/article/view/11695>
- Decreto Ejecutivo No. 1668, 53 República del Ecuador 287 (2008).

[https://www.economiasolidaria.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/04/CREACIN\\_IEPS.pdf](https://www.economiasolidaria.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/04/CREACIN_IEPS.pdf)

Contractor, F. J., Kumar, V., & Kundu, S. K. (2007). Nature of the relationship between international expansion and performance: The case of emerging market firms. *Journal of World Business*, 42(4), 401–417. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2007.06.003>

Coordinadora Estatal de Comercio Justo. (2002). *Comercio justo y economía social. Crisis y principios éticos para una economía de la solidaridad.*

<http://comerciojusto.org/publicacion/comercio-justo-y-economia-social-crisis-y-principios-eticos-para-una-economia-de-la-solidaridad/>

Coordinadora Estatal de Comercio Justo y Emaús Fundación Social (Ed.). (2008). *El Comercio Justo como herramienta de cooperación al desarrollo.*

[http://comerciojusto.org/wp-content/uploads/2011/10/El\\_ABC\\_del\\_CJ\\_1.pdf](http://comerciojusto.org/wp-content/uploads/2011/10/El_ABC_del_CJ_1.pdf)

Coraggio, J. (2003). Trueque y Economía Solidaria. In *Trueque y Economía Solidaria* (pp. 259–278). <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/icos/20110914114945/trueque.pdf>

Córdoba, C., & Moreno, D. (2017). La importancia de una buena estrategia de fijación de precios como herramienta de penetración de mercados. *Tendencias*, 18(2), 58.

<https://doi.org/10.22267/rtend.171802.73>

Corporación Gruppo Salinas. (2022). *Gruppo Salinas*. Corporación Gruppo Salinas.

<https://salinerito.com/gruppo-salinas/#historia>

Cotera, A. (2009). *COMERCIO JUSTO SUR-SUR*. Grupo Red de Economía Solidaria del Perú (GRESPE). [https://www.socioeco.org/index\\_es.html](https://www.socioeco.org/index_es.html)

de Janvry, A., McIntosh, C., & Sadoulet, E. (2015). Fair trade and free entry: Can a disequilibrium market serve as a development tool? *Review of Economics and Statistics*, 97(3), 567–573. [https://doi.org/10.1162/REST\\_a\\_00512](https://doi.org/10.1162/REST_a_00512)

Dragusanu, R., Giovannucci, D., & Nunn, N. (2014). The economics of fair trade. *Journal of Economic Perspectives*, 28(3), 217–236. <https://doi.org/10.1257/jep.28.3.217>

- Dragusanu, R., & Nunn, N. (2014). The Impacts of Fair Trade Certification: Evidence From Coffee Producers in Costa Rica (Preliminary and Incomplete) \*. *Harvard University*, 1–30. [http://scholar.harvard.edu/files/nunn/files/draft\\_august\\_2013.pdf](http://scholar.harvard.edu/files/nunn/files/draft_august_2013.pdf)
- Elliott, K. (2018). What are we getting from voluntary sustainability standards for coffee. *Center for Global Development, Policy Paper, August*.  
[https://cisp.cachefly.net/assets/articles/attachments/75587\\_what-are-we-getting-voluntary-sustainability-standards-coffee.pdf](https://cisp.cachefly.net/assets/articles/attachments/75587_what-are-we-getting-voluntary-sustainability-standards-coffee.pdf)
- Estrada, R., García, D., & Sánchez, V. (2009). Factores determinantes del éxito competitivo en la Pyme: Estudio Empírico en México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14, 169–182. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-99842009000200002&fbclid=IwAR1JNPqUv2p2sYIAWYM3zSMJqhoRQKsGDZ27hMsyV5vD4ohfIOXw8\\_OTDoQ](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842009000200002&fbclid=IwAR1JNPqUv2p2sYIAWYM3zSMJqhoRQKsGDZ27hMsyV5vD4ohfIOXw8_OTDoQ)
- Falquez, C., Silva, B., & Rojas, V. (2017). La inversión en publicidad y su efecto en las medianas empresas de Guayaquil. *Retos*, 7(14), 99.  
<https://doi.org/10.17163/ret.n14.2017.05>
- FLOCERT. (n.d.). *Estándares Fairtrade*. FLOCERT. Retrieved August 28, 2022, from <https://www.flocert.net/es/glossary/estandares-fairtrade/>
- FLOCERT. (2022). *Prima Fairtrade*. FLOCERT.  
<https://www.flocert.net/es/glossary/prima-fairtrade/>
- Fox, J. (2016). *Applied Regressions Analysis and Generalized Linear Models* (3 Edition). SAGE Publications. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/applied-regression-analysis-and-generalized-linear-models/book237254>
- Frohmann, A., Mulder, N., Olmos, X., & Urmeneta, R. (2016). Internacionalización de las pymes: innovación para exportar. In *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/40737>
- Galassi, G., & Andrada, M. (2006). *La relación entre educación e ingresos: Ecuaciones de Mincer por regiones geográficas de Argentina*. <https://www.academica.org/000-058/48>

- Gartchie, J., Gameli, S., & Kwabla, H. (2013). The Effect of Corporate Income Tax on Financial Performance of Listed Manufacturing Firms in Ghana. *Research Journal of Finance and Accounting*, 4(15), 118–125.  
<https://core.ac.uk/download/pdf/234629683.pdf>
- Global G.A.P. (2022). *Historia de GLOBAL G.A.P.* GlobalG.A.P.  
<https://www.globalgap.org/es/who-we-are/about-us/history/>
- González, J., Hernández, M. del C., & Rodríguez, T. (2000). Contribución del tamaño y el sector en la explicación de la rentabilidad empresarial. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 29(106), 903–930.
- Greene, W. (2012). Econometric analysis. In Pearson Education Ltd. (Ed.), *Prentice Hall* (Seventh Ed, Vol. 97).
- Groupe ECOCERT. (2022). *Ecocert*. Groupe ECOCERT.  
<https://www.ecocert.com/es/quienes-somos>
- Guerrero, P., Hernández, D., & Díaz, L. (2012). Metodología para la fijación de precios mediante la utilización de la elasticidad precio-demanda. Caso tipo: repuestos del sector automotor. *Apuntes Del Cenes*, 31(54), 9. <https://doi.org/10.19053/22565779.13>
- Gujarati, D., & Porter, D. (2010). *Econometría* (Quinta Edición). The McGraw-Hill.
- Hansen, H., Rand, J., & Tarp, F. (2009). Enterprise growth and survival in vietnam: Does government support matter? *Journal of Development Studies*, 45(7), 1048–1069.  
<https://doi.org/10.1080/00220380902811025>
- IEPS. (n.d.). *Plan Más Prosperidad*. Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria [IEPS]. Retrieved September 8, 2022, from  
<https://www.economiasolidaria.gob.ec/plan-mas-prosperidad/>
- Jamaica, F. (2015). *Los beneficios de la capacitación y el desarrollo del personal de las pequeñas empresas* [Universidad militar de Nueva Granada].  
[https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/7168/Trabajo final Fabian Jamaica \(1\).pdf;jsessionid=548AECB2104EE22D3D73192A5A36B299?sequence=1](https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/7168/Trabajo%20final%20Fabian%20Jamaica%20(1).pdf;jsessionid=548AECB2104EE22D3D73192A5A36B299?sequence=1) - Jamaica González Fabián Miguel

- Just, J., Martínez, Ó., Estanyol, V., & Mora, A. (2000). El partenariado como estrategia de trabajo social comunitario. *Cuadernos de Trabajo Social*, *13*, 253–268.  
<https://revistas.ucm.es/index.php/CUTS/article/view/CUTS0000110253A>
- Koenker, R. (2005). *Quantile Regression* (Issue February 1997).  
<https://www.cambridge.org/core/books/abs/quantile-regression/introduction/C14FA600BAE5722C206680A8825FAE06>
- Krumbiegel, K., Maertens, M., & Wollni, M. (2018). The Role of Fairtrade Certification for Wages and Job Satisfaction of Plantation Workers. *World Development*, *102*, 195–212. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.09.020>
- La Carta Internacional de Comercio Justo*. (2018).
- Lee, S., & Torm, N. (2017). Social security and firm performance : The case of Vietnamese SMEs. *Submission to International Labour Review*, *156*(2), 185–212. <chrome-extension://efaidnbnmnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.social-protection.org/gimi/gess/RessourcePDF.action?ressource.ressourceId=54035>
- López, O. (2018). Significados y representaciones de la minga para el pueblo indígena Pastos de Colombia. *Psicoperspectivas*, *17*(3).  
<https://doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol17-issue3-fulltext-1353>
- Mahmood, J., Asif, M., Imran, A., Aziz, R., & I-Azam, R. (2011). Determinants of Business Success of Small and Medium Enterprises. *International Journal of Business and Social Science*, *2*(20), 274–280.  
[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2130356](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2130356)
- Martínez, L. (1992). El empleo en el Ecuador. In *Friedrich Ebert, P. (2018). El empleo en el Ecuador - Una mirada a la situación y perspectivas para el mercado laboral actual. Friedrich Ebert, Mayo, 5–15.* <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/quito/14525.pdf>  
 Friedrich Ebert (Primera ed, Issue Mayo). Instituto Nacional de Empleo (INEM), Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDIS).  
<https://library.fes.de/pdf-files/bueros/quito/14525.pdf>
- Medina, F., & Galván, M. (2007). Imputación de datos: teoría y práctica. *Estudios*

*Estadísticos y Prospectivos*, 4, 84. <https://doi.org/978-92-1-323101-2>

- Melo, F. (2016). Economía social y solidaria. Reflexiones y solidaria. Reflexiones desde sus actores. In *Economía social y solidaria*. (pp. 147–166).  
[https://www.researchgate.net/publication/328290406\\_Economia\\_social\\_y\\_solidaria\\_Reflexiones\\_desde\\_sus\\_actores\\_V\\_Jacome\\_editor](https://www.researchgate.net/publication/328290406_Economia_social_y_solidaria_Reflexiones_desde_sus_actores_V_Jacome_editor)
- Mena-Clerque, J., & Mena-Clerque, S. (2021). Estrategias de marketing digital 2.0 para la generación de ingresos en pequeñas y medianas empresas. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 7(13), 371–396.  
<https://doi.org/10.35381/cm.v7i13.495>
- Ministerio Coordinador de Producción Empleo Y Competitividad. (2014). *Estrategia ecuatoriana de Comercio Justo 2014-2017*. <http://www.clac-comerciojusto.org/ulcj/wp-content/uploads/2014/06/Estrategia-Ecuatoriana-de-Comercio-Justo.pdf>
- Muñoz, M. (2016). Economía social y solidaria. Reflexiones desde sus actores. In V. Jácome C. (Ed.), *Economía social y solidaria. Reflexiones desde sus actores* (1ª. Ed., pp. 73–82). <https://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/3811>
- Nelson, V., & Pound, B. (2009). *The Last Ten Years: A Comprehensive Review of the Literature on the Impact of Fairtrade* (Vol. 13, Issue 3). <https://doi.org/10.5771/1439-880x-2012-3-278>
- Otero, J., & Reyes, B. (2012). Regresión cuantílica: Estimación y contrastes. *Instituto LR Klein-Centro Gauss*, 28. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.uam.es/uam/media/doc/1606862082401/regresion-cuantilica-estimacion-y-contrastos.pdf>
- Oya, C., Schaefer, F., & Skalidou, D. (2018). The effectiveness of agricultural certification in developing countries: A systematic review. *World Development*, 112, 282–312.  
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.08.001>
- Oya, C., Schaefer, F., Skalidou, D., McCosker, C., & Langer, L. (2017a). Effects of certification schemes for agricultural production on socio- economic outcomes in

- low- and middle- income countries: a systematic review. *Campbell Systematic Review*, 13(1), 1–346. <https://doi.org/10.4073/csr.2017.3>
- Oya, C., Schaefer, F., Skolidou, D., McCosker, C., & Langer, L. (2017b). Effects of certification schemes for agricultural production on socio- economic outcomes in low- and middle- income countries: a systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 13(1), 1–346. <https://doi.org/10.4073/csr.2017.3>
- Paladines-Gallardo, A., & Plua-Burgos, Y. (2020). Anticipo del Impuesto a la Renta y Rendimiento Empresarial: Evidencia para las medianas y grandes empresas de Ecuador. *Cuestiones Economicas*, 30, 1–27. <https://doi.org/10.47550/rce/30.1.4>
- Peña, É., Herrera, F., & Nava, F. (2022). Agroecologías insurgentes en Venezuela. In *Agroecologías insurgentes en Venezuela* (pp. 219–250). chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/<https://www.mincyt.gob.ve/wp-content/uploads/2022/04/Agroecologias-insurgentes-en-Venezuela.pdf>
- Plata, L., & Espinosa, C. (2010). La economía de las fusiones Teoría y evidencia para México. In *Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP)* (Vol. 1999, Issue December). chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/<http://publicaciones.eco.uaslp.mx/Libros/Libro5.pdf>
- Quispe, A., Calla, K., Yangali, J., Rodrigez, J., & Pumacayo, I. (2019). *Estadística no paramétrica aplicada a la investigación científica Enfoque práctico*. (EIDEC (Ed.); Primera ed). chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/<https://www.editorialeidec.com/wp-content/uploads/2020/01/Estadística-no-paramétrica-aplicada.pdf>
- Quispe, J. (2020). *Pricing, estrategia de fijación de precios para una empresa agroindustrial: caso Cooperativa Agroindustrial del Palmito Apropal Ltda., San Martín, Perú* [UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN]. [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/3496/Juan\\_Tesis\\_Doctorado\\_2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/3496/Juan_Tesis_Doctorado_2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Rand, J., & Tarp, F. (2011). Does gender influence the provision of fringe benefits?

- Evidence from vietnamese SMEs. *Feminist Economics*, 17(1), 59–87.  
<https://doi.org/10.1080/13545701.2010.542003>
- RELACC. (2016). *HISTORIA*. Red Latinoamericana de Comercialización Comunitaria.  
<http://www.relacc-la.org/historia.html>
- Robinson, M. (2004). *La revolución microfinanciera*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/28956/23250v1SP.pdf?sequence=4>
- Rodríguez, E. (2007). PERFIL ECONÓMICO-FINANCIERO DE LOS CONCESIONARIOS DE AUTOMÓVILES ASTURIANOS EN FUNCIÓN DEL NIVEL DE RENTABILIDAD. *Revista Austriana de Economía*, 109–132.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3018743>
- Rondán, F. (2002). *ESTRATEGIAS DE PRECIOS MINORISTAS PARA PRODUCTOS DE COMPRA FRECUENTE* [Universidad de Sevilla].  
<https://idus.us.es/handle/11441/14888>
- Rozental, M. (2009). ¿Qué palabra camina la Minga? *Deslinde*, 45, 50–59. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://cedetrabajo.org/wp-content/uploads/2012/08/45-8.pdf>
- Ruben, R., & Fort, R. (2012). The Impact of Fair Trade Certification for Coffee Farmers in Peru. *World Development*, 40(3), 570–582.  
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2011.07.030>
- Rubio, A., & Aragón, A. (2002). Factores explicativos del éxito competitivo. Un estudio empírico en la pyme. *Cuadernos de Gestion*, 2(1), 49–63. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://www.ehu.es/cuadernosdegestion/documentos/213.pdf>
- Salvatore, G., & Bodini, R. (2022). *Financing for the Social and Solidarity Economy* (Issue forthcoming). United Nations Inter- Agency Task Force on Social and Solidarity Economy (UNTFSSSE). <https://knowledgehub.unsse.org/>
- Sánchez, J., & García, D. (2003). Influencia del tamaño y la antigüedad de la empresa sobre

- la rentabilidad: un estudio empirico. *Revista de Contabilidad*, 6(12), 169–206.  
<https://revistas.um.es/rcsar/article/view/386851/267141>
- Segura, E., & Torres, V. (2014). Tratamiento de valores perdidos y atípicos en la aplicación del Modelo Estadístico de Medición de Impacto en un estudio de 90 fincas lecheras en la provincia de Pastaza, Ecuador. *Revista Cubana de Ciencia Agrícola*, 48(4), 333–336. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://www.redalyc.org/pdf/1930/193033033004.pdf>
- Sellare, J., Meemken, E. M., Kouamé, C., & Qaim, M. (2020). Do Sustainability Standards Benefit Smallholder Farmers Also When Accounting For Cooperative Effects? Evidence from Côte d’Ivoire. *American Journal of Agricultural Economics*, 102(2), 681–695. <https://doi.org/10.1002/ajae.12015>
- SEPS. (2022). *¿Qué es la SEPS?*. Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. [https://www.seps.gob.ec/institucion/que-es-la-seps/?fbclid=IwAR3IQrCAUNzy39fRE3hu5LdrpWw2TEWAtDy92EAU3jTegv4F\\_tnVE\\_rDZU](https://www.seps.gob.ec/institucion/que-es-la-seps/?fbclid=IwAR3IQrCAUNzy39fRE3hu5LdrpWw2TEWAtDy92EAU3jTegv4F_tnVE_rDZU)
- SRI. (2019). “*Construimos Ciudadanía Fiscal.*” <https://www.sri.gob.ec/datasets>
- Stock, J., & Watson, M. (2012). Introducción a la Econometría. In *Pearson Education* (3a edición). <http://www.revista.unam.mx/vol.7/num7/art55/int55.htm>
- Torm, N. (2020). Gasto en seguridad social y rendimiento empresarial. El caso de las pymes en Indonesia. *Revista Internacional Del Trabajo*, 139(3), 369–398. <https://doi.org/10.1111/ilrs.12166>
- Toscano, D. R. (2017). *Influencia del comercio justo en la reduccion de la Pobreza de los pequeños productores de cacao de la Provincia de los Rios -Ecuador.* chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://core.ac.uk/download/pdf/323341656.pdf>
- United Nations Inter-Agency Task Force on Social and Solidarity Economy. (2014). *Social and Solidarity Economy and the Challenges of Sustainable Development: Position Paper.* <https://knowledgehub.unsse.org/>

- Useche, L., & Mesa, D. (2006). Una introducción a la imputación de valores perdidos. *Terra Nueva Etapa*, 22(31), 127–151.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72103106>
- Utting-Chamorro, K. (2005). Does fair trade make a difference? The case of small coffee producers in Nicaragua. *Development in Practice*, 15(3–4), 584–599.  
<https://doi.org/10.1080/09614520500075706>
- Varian, H. (2015). *Microeconomía intermedia Un enfoque actual* (A. Bosch (Ed.); Vol. 7, Issue 1).
- Wen-Tsung, H., Hsiang-Lan, C., & Chia Yi, C. (2013). Internationalization and firm performance of SMEs: The moderating effects of CEO attributes. *Journal of World Business*, 48(1), 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2012.06.001>
- WFTO. (2020). *History of Fair Trade*. World Fair Trade Organization.  
<https://wfto.com/about-us/history-wfto/history-fair-trade>
- WFTOLA. (2022). *Comercio Justo*. World Fair Trade Organization Latin America.  
<https://www.wfto-la.org/comerciojusto/>
- Williams, R. (2006). Generalized ordered logit/partial proportional odds models for ordinal dependent variables. In *The Stata Journal* (Vol. 6, Issue 1).  
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1536867X0600600104>
- Wooldridge, J. (2010). *Introducción a la econometría* (Learning Cengage (Ed.); 4a. edición).

## Anexos

### Anexo A

**Tabla A.1** Valores extremos

<b>Obs.</b>	<b>Remuneración mensual promedio</b>	<b>Obs.</b>	<b>Tamaño</b>	<b>Obs.</b>	<b>Edad</b>
2366.	12312	2453.	927	2092.	19
1406.	15000	1431.	1103	1293.	31
2216.	16000	1359.	1646	592.	33
180.	60400	2317.	7000	2317.	55

**Elaborado por:** Autores

La eliminación de los valores extremos superiores para las variables: remuneración mensual promedio, tamaño y edad. Las variables remuneración mensual promedio y tamaño presentan valores muy altos que pueden ser a causa de un error de digitación, por lo cual, se procede a eliminar estas observaciones de la muestra. La variable edad presenta solo un valor alejado de la media, el cual forma parte de las observaciones eliminadas anteriormente.

**Tabla A.2** Valores perdidos.

<b>Variables dependientes</b>				
<b>Etiqueta</b>	<b>Obs.</b>	<b>Perdidos</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Método de imputación</b>
Remuneración mensual promedio	6430	3318	51,6%	Eliminación
Satisfacción con el incremento en el ingreso	6430	248	3,46%	Eliminación
<b>Variables independientes</b>				
<b>Etiqueta</b>	<b>Obs.</b>	<b>Perdidos</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Método de imputación</b>
Edad	6430	274	4,3%	Eliminación
Tamaño	6430	454	7,1%	Eliminación
Certificación de comercio justo	6430	243	3,8%	Eliminación
Promoción del producto	6430	287	4,5%	Eliminación
Intercambio solidario o trueque	6430	235	3,7%	Eliminación
Precios basados en el mercado	6430	0	0%	
Precios basados en el costo	6430	0	0%	
Impuestos y reinversión	6430	0	0%	
Alcance geográfico	6430	0	0%	
Seguridad Social	6430	0	0%	
Acciones de ahorro programado	6430	0	0%	
Recursos de crédito formal	6430	0	0%	
Recursos de crédito informal	6430	0	0%	
Educación, capacitación o asistencia técnica	6430	0	0%	
Mingas	6430	0	0%	
Rural	6430	0	0%	
Actividad económica	6430	0	0%	

**Elaborado por:** Autores

En la Tabla A.2 se presenta el número y porcentaje de valores perdidos de las variables utilizadas en la presente investigación.

**Tabla A.3** Prueba U de Mann Whitney para la variable remuneración mensual promedio

<b>Prueba U de Mann Whitney</b>	
Ho: remuneración CJ = remuneración sin CJ	
z = -3,050	
Prob > z = 0,0023	
<b>Elaborado por:</b> Autores	

La Tabla A.3 se presenta los resultados de la prueba U de Mann Whitney donde se rechaza la hipótesis Ho: No hay diferencia en medianas con un valor-p menor a 0,05.

**Tabla A.4** Regresión de la remuneración mensual promedio en una muestra aleatoria

<b>Remuneración mensual promedio (ln)</b>	
<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>	<b>MCO</b>
Certificación CJ	0,224** (0,106)
<i>Características individuales</i>	
<i>Características demográficas</i>	
Edad	-0,0622** (0,0251)
Tamaño(ln)	-0,0275 (0,0628)
<i>Características económicas</i>	
Precios basados en el mercado	-0,134 (0,0981)
Precios basados en el costo	-0,275* (0,143)
Promoción del producto	0,0720 (0,104)
Impuestos y reinversión	
No impuestos (categoría base)	
Impuesto renta - reinversión	-0,265*

	(0,151)
Impuesto renta - no reinversión	-0,265**
	(0,118)
Alcance geográfico	
Local (Categoría base)	
Provincial-Nacional	0,0978
	(0,109)
Internacional	0,189
	(0,147)
Seguridad Social	0,164
	(0,219)
<hr/>	
<i>Características Financieras</i>	
<hr/>	
Acciones de ahorro programado	0,317
	(0,244)
Recursos de crédito formal	0,0635
	(0,156)
Recursos de crédito informal	-0,513
	(0,316)
<hr/>	
<i>Variables sociales y solidarias</i>	
<hr/>	
Educación, capacitación y asistencia técnica	-0,0585
	(0,0975)
Intercambio solidario o trueque	0,0933
	(0,140)
Mingas	0,00228
	(0,0990)
<hr/>	
<i>Ámbitos contextuales</i>	
<hr/>	
Rural	-0,301**
	(0,126)
Actividad económica	
Agricultura (categoría base)	
Textil	-0,271
	(0,171)

Limpieza	-0,166 (0,168)
Alimentación	0,0236 (0,192)
Otros	0,0974 (0,156)
Constante	6,302*** (0,273)
Observaciones	216

Errores estándar en paréntesis

\*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1

**Elaborado por:** Autores

En la Tabla A.4 se realiza una estimación MCO sobre una muestra aleatoria que nos permite contrastar los resultados para las observaciones usadas para el presente estudio.

#### **Anexo B:** Pruebas de especificación

En el anexo B se presentan las pruebas de validación para los modelos planteados en el estudio: regresión lineal múltiple, regresión cuantílica y gologit.

**Tabla B.1** Prueba de multicolinealidad

<b>Variables</b>	<b>GVIF</b>	<b>df</b>	<b>GVIF<sup>1/(2*df)</sup></b>
Certificación CJ	1,0953	1	1,0466
Edad	1,2146	1	1,1021
Tamaño	1,2995	1	1,1400
Precios basados en el mercado	1,1844	1	1,0883
Precios basados en el costo	1,0837	1	1,0410
Promoción del producto	1,1253	1	1,0608
Impuesto renta - reinversión	1,1790	1	1,0858
Impuesto renta - no reinversión	1,1321	1	1,0640
Provincial-Nacional	1,1293	1	1,0627
Internacional	1,1241	1	1,0602
Seguridad Social	1,1715	1	1,0824

Acciones de ahorro programado	1,0069	1	1,0034
Recursos de crédito formal	1,0255	1	1,0127
Recursos de crédito informal	1,0106	1	1,0053
Educación, capacitación o asistencia técnica	1,1340	1	1,0649
Intercambio solidario o trueque	1,0786	1	1,0386
Mingas	1,1481	1	1,0715
Rural	1,3411	1	1,1581
Textil	2,3259	1	1,5251
Limpieza	2,1100	1	1,4526
Alimentación	1,6123	1	1,2698
Otros	1,6358	1	1,7900

**Elaborado por:** Autores

En la Tabla B.1 se presenta la prueba de multicolinealidad con un valor GVIF inferior a 10, el cual, muestra la ausencia de multicolinealidad.

**Tabla B.2** Prueba de Ramsey

Prueba de Ramsey	MCO	GOLOGIT
	Remuneración mensual promedio	Satisfacción con el ingreso
Ho: Modelo no tiene variable omitida		
Estadístico F	3,16	16,52
Prob > F	0,0237	0,0000

**Elaborado por:** Autores

En la Tabla B.2 se presenta la prueba de Ramsey con un valor-p menor a 0,05 rechazando la hipótesis nula e indicando que existe un error de especificación en el modelo. Cabe recalcar que esta prueba nos permite ver la correcta funcionalidad de las variables de forma cuadrada, cúbica y a la cuarta potencia, para la cual es necesario realizar una revisión de la literatura para la inclusión de dichas variables.

**Tabla B.3** Prueba de heteroscedasticidad

<b>Prueba Breusch-Pagan / Cook-Weisberg</b>	<b>MCO</b>	<b>GOLOGIT</b>
	<b>Remuneración</b>	
	<b>mensual promedio</b>	<b>Satisfacción con el ingreso</b>
Ho: Varianza constante		
Chi2	93,38	20,60
valor-p	0,0000	0,0000

**Elaborado por:** Autores

Un valor-p inferior a 0,05 en la prueba Breusch-Pagan indica la presencia de heteroscedasticidad en el modelo, el cual, se corrige mediante la estimación de errores robustos.

**Tabla B.4** Prueba de normalidad de los residuos

<b>Prueba Jarque-Bera</b>	<b>MCO</b>
	<b>Remuneración</b>
	<b>mensual promedio</b>
Ho: Normalidad	
Chi2	2698,6
valor-p	0,0000

**Elaborado por:** Autores

La Tabla B.4 indica los resultados de la prueba de normalidad de los residuos, obteniendo un valor-p menor a 0,05 de significancia rechazando la hipótesis nula. De forma que, el modelo presenta ausencia de normalidad en los residuos. Una solución ante este problema es optar por un modelo de regresión cuantílica.

**Tabla B.5** Bondad de ajuste logit ordenado generalizado

<b>Modelo</b>	<b>Pseudo R2</b>	<b>Porcentaje de predicciones correctas</b>
No incrementa en el ingreso	0,1781	75%
Nivel bajo de satisfacción	0,0246	88,28%
Nivel de satisfacción medio	0,0689	64,27%
Nivel de satisfacción alto	0,0927	89,27

**Elaborado por:** Autores

La Tabla B.5 nos indica la correcta clasificación de la variable dependiente.

**Anexo C:** Estadística de las OEPS por tipo de certificación

**Tabla C.1** OEPS con certificaciones de comercio justo

<b>Enfoque</b>	<b>Certificaciones</b>	<b>Número de OEPS con certificación</b>	<b>Sector</b>
Económico	Fairtrade	14	Agropecuario-agrícola
	SPP	5	Agropecuario-agrícola
	WFTO	1	Otras actividades
Social y ambiental	Global GAP	8	Agropecuario-agrícola
	ECOCERT	1	Agropecuario-agrícola
	Naturland Fair	1	Agropecuario-agrícola
	Fair for Life	1	Agropecuario-agrícola
	BCS ÖKO Garantie	2	Agropecuario-agrícola
	BCS ÖKO Garantie	2	Otras actividades

**Elaborado por:** Autores

En la Tabla C.1 se presentan las certificaciones de comercio justo más utilizadas por las OEPS con enfoques en el ámbito económico, social y ambiental.

## Anexo D. Validación del modelo logit ordenado

**Tabla D.1** Prueba de Brant (supuesto de líneas paralelas)

<b>Satisfacción con el ingreso</b>		
<b>Variab</b>	<b>chi2</b>	<b>p&gt;chi2</b>
Certificación CJ	7,38	0,025
Edad	5,74	0,057
Tamaño (ln)	0,67	0,717
Precios basados en el mercado	3,13	0,209
Precios basados en el costo	4,14	0,126
Promoción del producto	3,23	0,198
Impuesto renta - reinversión	10,10	0,006
Impuesto renta - no reinversión	1,92	0,383
Provincial-Nacional	4,85	0,088
Internacional	1,09	0,580
Seguridad Social	7,52	0,023
Acciones de ahorro programado	4,77	0,092
Recursos de crédito formal	0,15	0,927
Recursos de crédito informal	1,31	0,520
Educación, capacitación o asistencia técnica	27,70	0,000
Intercambio solidario o trueque	0,22	0,896
Mingas	2,64	0,267
Rural	8,46	0,015
Textil	3,89	0,143
Limpieza	3,71	0,156
Alimentación	0,82	0,665
Otra clase de organización	4,57	0,102
<b>Total</b>	<b>150,77</b>	<b>0,000</b>

**Elaborado por:** Autores

La prueba de Brant expresada en la Tabla D.1 indica que no se cumple el supuesto de líneas paralelas para algunas variables y tampoco en la prueba general. Una solución al supuesto de líneas paralelas es usar un modelo logit ordenado generalizado.

**Tabla D.2** Prueba de Wald del supuesto de líneas paralelas para el modelo final

Prueba de Wald del supuesto de líneas paralelas para el modo final	GOLOGIT
	Satisfacción con el ingreso
Chi2	31,08
valor-p	0,4115

**Elaborado por:** Autores

Un valor-p mayor a 0,05 en la prueba de Wald indica que el modelo final no viola el supuesto de líneas paralelas.