

*«El éxito es saber tu propósito en la vida, crecer para alcanzar tu máximo potencial y plantar semillas que beneficien a otros»*

*-John C. Maxwell*



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



# ANÁLISIS DE LA SOSTENIBILIDAD DEL COMERCIO JUSTO EN EL SECTOR MECÁNICO - GREMIOS ARTESANALES DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI Y LA PROPUESTA DE UN DISEÑO DE MODELACIÓN FINANCIERA.

## **Autoras:**

Figueroa Ruiz, Germánica Mireya

Guachamín Coque, Diana Maribel

## **Director:**

Ing. Julio César Tapia León





FINANZAS & AUDITORÍA



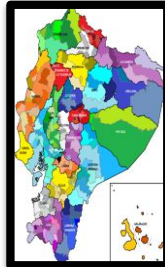
# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



Comercio Justo



**Macro:**  
Comercio Justo  
a nivel de  
América Latina



**Meso:**  
Comercio  
Justo a nivel  
de Ecuador



**Micro:**  
Comercio  
Justo a nivel  
de la provincia  
de Cotacachi



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



FINANZAS & AUDITORÍA



# ÁRBOL DE PROBLEMAS

Precio de venta del servicio variables.

Inexistencia de patrones generadores de servicios.

Incremento de los niveles de desigualdad social y económica.

**EFECTO**  
**VARIABLE**  
**DEPENDIENTE**

**INADECUADA APLICACIÓN DEL COMERCIO JUSTO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SECTOR MECÁNICO - GREMIOS ARTESANALES DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI.**

**PROBLEMA**

Costos elevados para la generación del servicio.

Desconocimiento en lo que respecta a herramientas de gestión para el Comercio Justo.

Información Incompleta sobre las relaciones económicas y comerciales.

**CAUSA**  
**VARIABLE**  
**INDEPENDIENTE**



FINANZAS & AUDITORÍA



## OBJETIVO GENERAL



Analizar la sostenibilidad del Comercio Justo para determinar su impacto en el sector mecánico - gremios artesanales de la Provincia de Cotopaxi.



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

# OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Diagnosticar el entorno económico y social del sector mecánico - gremios artesanales de la Provincia de Cotopaxi para determinar la realidad del ambiente empresarial.

Indagar las bases conceptuales de las variables de la investigación para fundamentar teóricamente, legalmente, la aplicación del Comercio Justo para el desarrollo sostenible del sector mecánico - gremios artesanales de la Provincia de Cotopaxi.

Aplicar el instrumento de recolección de investigación, para procesar e interpretar la información que permita estudiar los resultados de la sostenibilidad del Comercio Justo en el sector mecánico - gremios artesanales de la Provincia de Cotopaxi.

Proponer una propuesta enfocada en el sistema de modelación financiera del Comercio Justo y la Sostenibilidad en el sector mecánico - gremios artesanales de la Provincia de Cotopaxi.



FINANZAS & AUDITORÍA



# HIPÓTESIS

## Hipótesis Nula

La aplicación del Comercio Justo no aporta a la sostenibilidad del sector mecánico - gremios artesanales de la Provincia de Cotopaxi.

## Hipótesis Alternativa

La aplicación del Comercio Justo aporta a la sostenibilidad del sector mecánico - gremios artesanales de la Provincia de Cotopaxi.



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



FINANZAS & AUDITORÍA



# FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

*Teoría del  
Crecimiento  
Económico de  
Adam Smith.*

*Teoría de las tres  
dimensiones del  
desarrollo  
sostenible*

*Fundamentación  
de la Economía  
Popular y  
Solidaria*



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA





FINANZAS & AUDITORÍA



# FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL



**Comercio  
Justo**

- Evolución del Comercio Justo
- Principios Básicos del Comercio Justo

**Sostenibilidad**

- Sostenibilidad ambiental, social y económica
- Objetivos del desarrollo sostenible
- Desarrollo Económico Sostenible



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



FINANZAS & AUDITORÍA



# FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Constitución de la República del Ecuador



Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria



Ley de Fomento Artesanal



Reglamento a la Ley de Economía Popular y Solidaria



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



FINANZAS & AUDITORÍA



# METODOLOGÍA



- Mixto

**ENFOQUE  
DE LA  
INVESTIGACIÓN**

**MODALIDAD  
DE LA  
INVESTIGACIÓN**

- Investigación de campo
- Investigación Bibliográfica – Documental

- Investigación Exploratoria
- Investigación descriptiva

**TIPOS DE  
INVESTIGACIÓN**



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



# POBLACIÓN Y MUESTRA

## Fórmula de la muestra

$$n = \frac{z^2(p * q) * N}{e^2(N - 1) + Z^2p * q}$$

### Dónde:

n= Muestra

z= Nivel de confianza deseado

p= nivel de éxito

q= nivel de fracaso

e= margen de error dispuesto a cometer

N= tamaño de población

### Datos:

z= 95% según tabla 1,96

p= 0,5

q= 0,5

e= 0,05

N= 236

### Población

CANTÓN	ARTESANOS
La Maná	42
Latacunga	110
Pangua	0
Pujilí	23
Salcedo	42
Saquisilí	19
Sigchos	0
Total	236

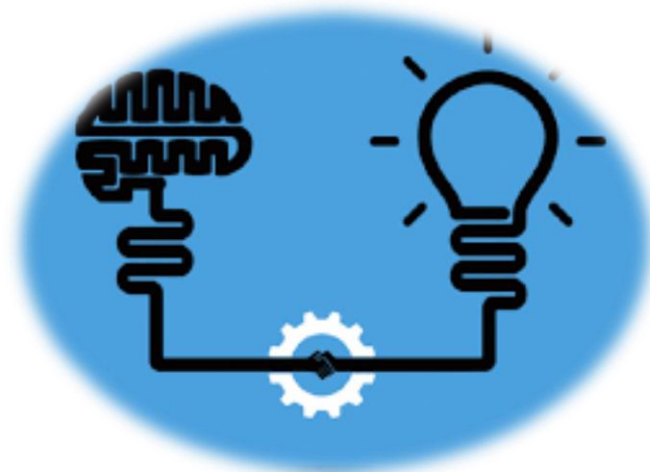
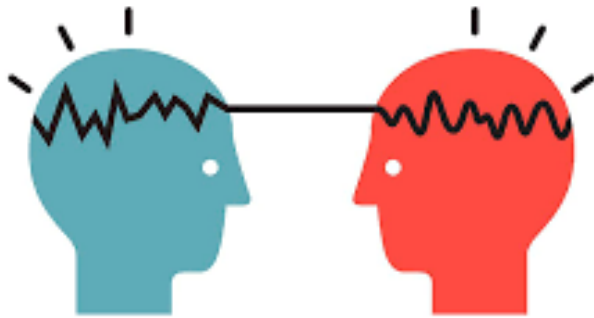
$$n = \frac{1,96^2(0,5 * 0,5) * 236}{0,05^2(236 - 1) + 1,96^2 0,5 * 0,5}$$

$$n = 146,43$$

$$n = 146$$



# ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS



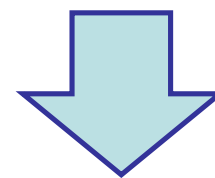
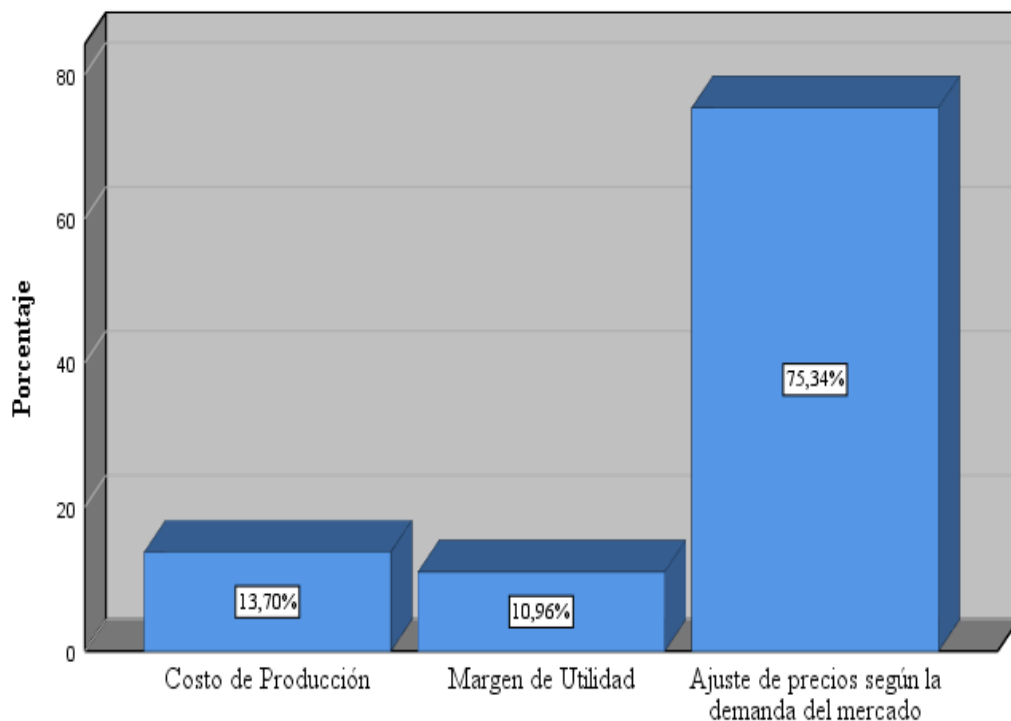


FINANZAS & AUDITORÍA



## RESPECTO A LA FIJACIÓN DE PRECIOS DE VENTA AL PÚBLICO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Costo de Producción	20	13,70	13,70
	Margen de Utilidad	16	10,96	24,66
	Ajuste de precios según la demanda del mercado	110	75,34	100,00
	Total	146	100,00	100,00



El precio de mercado disminuye por la competencia que existe dentro de la Provincia de Cotopaxi.



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

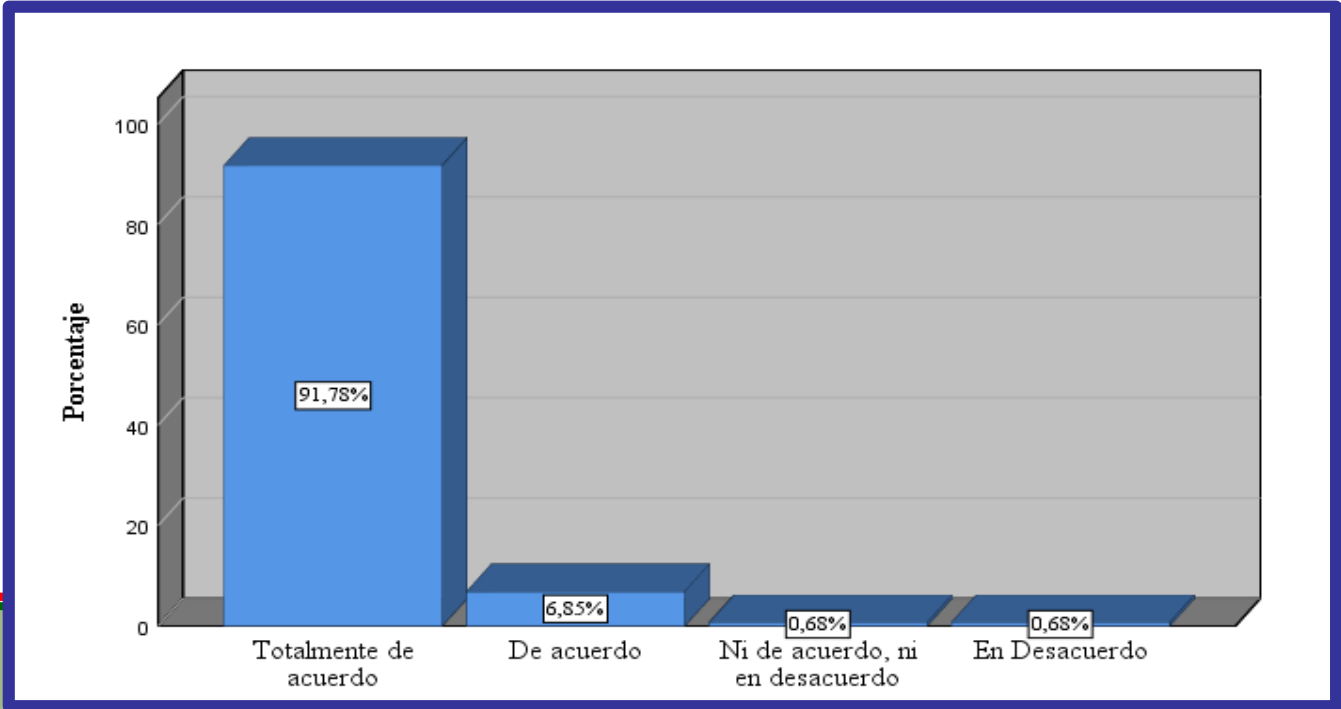


FINANZAS & AUDITORÍA



# PRIMER PRINCIPIO: OPORTUNIDADES DE MERCADO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	134	91,78	91,78
	De acuerdo	10	6,85	98,63
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	1	0,68	99,31
	En Desacuerdo	1	0,68	100,00
	Total	146	100,00	100,00



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

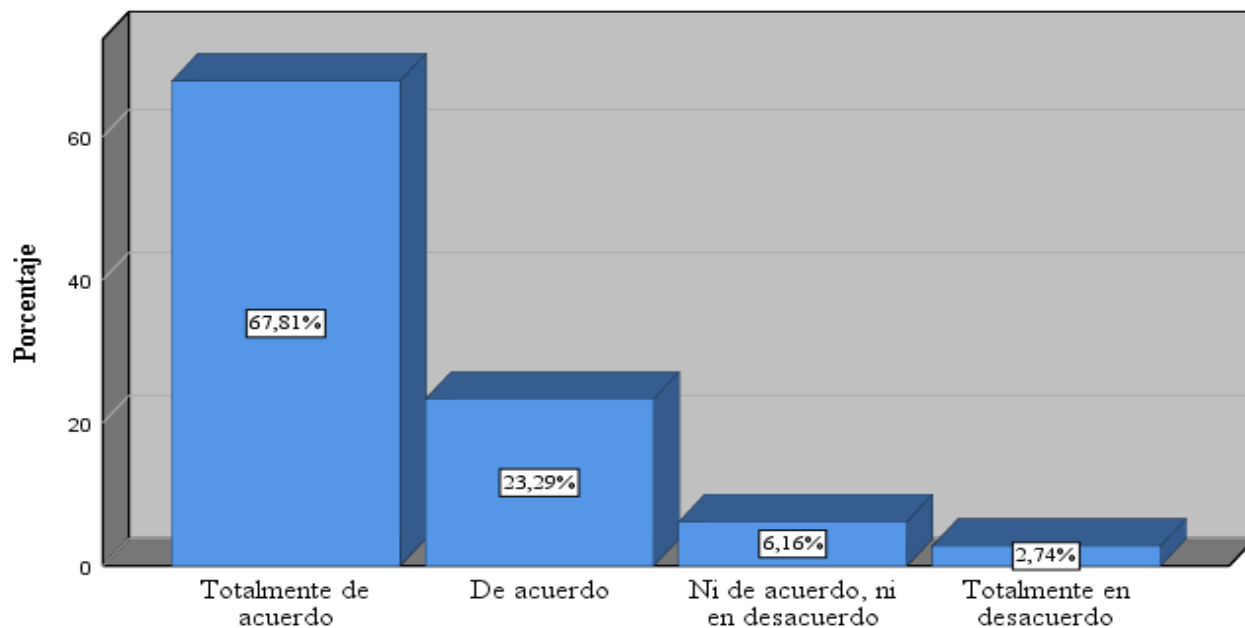


FINANZAS & AUDITORÍA



## SEGUNDO PRINCIPIO: RELACIONES COMERCIALES A LARGO PLAZO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	99	67,81	67,81
	De acuerdo	34	23,29	91,10
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	9	6,16	97,26
	Totalmente en desacuerdo	4	2,74	100,00
	Total	146	100,00	100,0



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



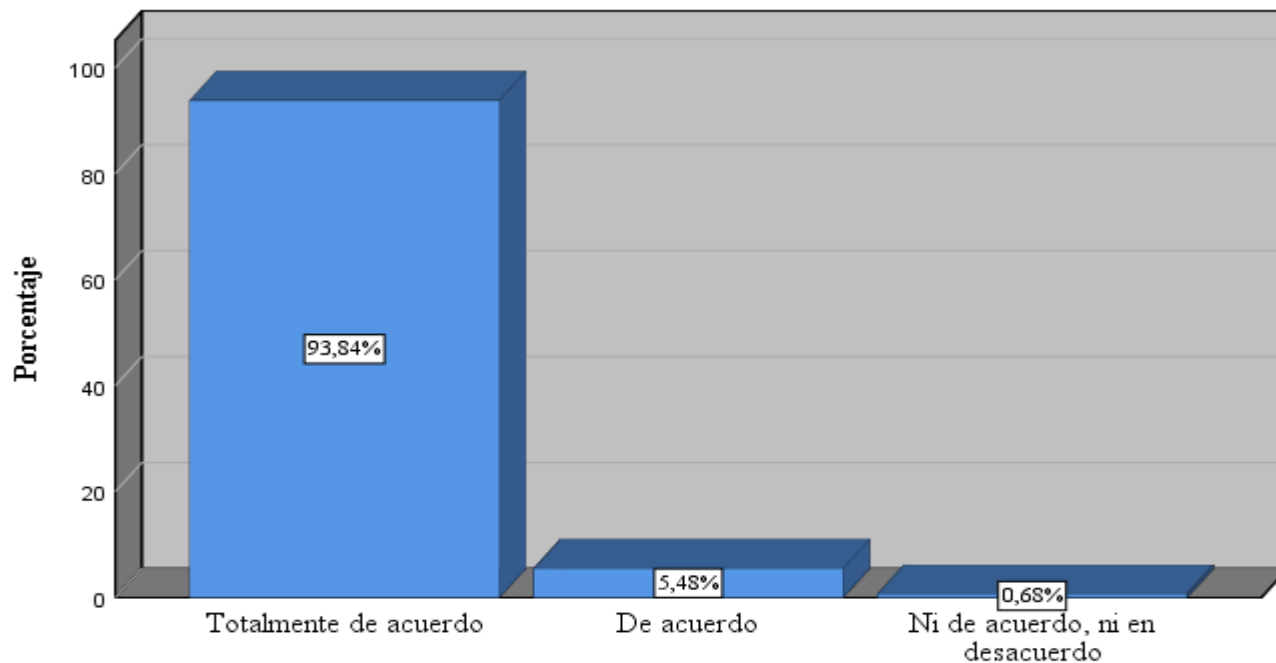


FINANZAS & AUDITORÍA



# TERCER PRINCIPIO: PRECIO JUSTO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	137	93,84	93,84	93,84
De acuerdo	8	5,48	5,48	99,32
Válido Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	1	0,68	0,68	100,00
Total	146	100,00	100,00	



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

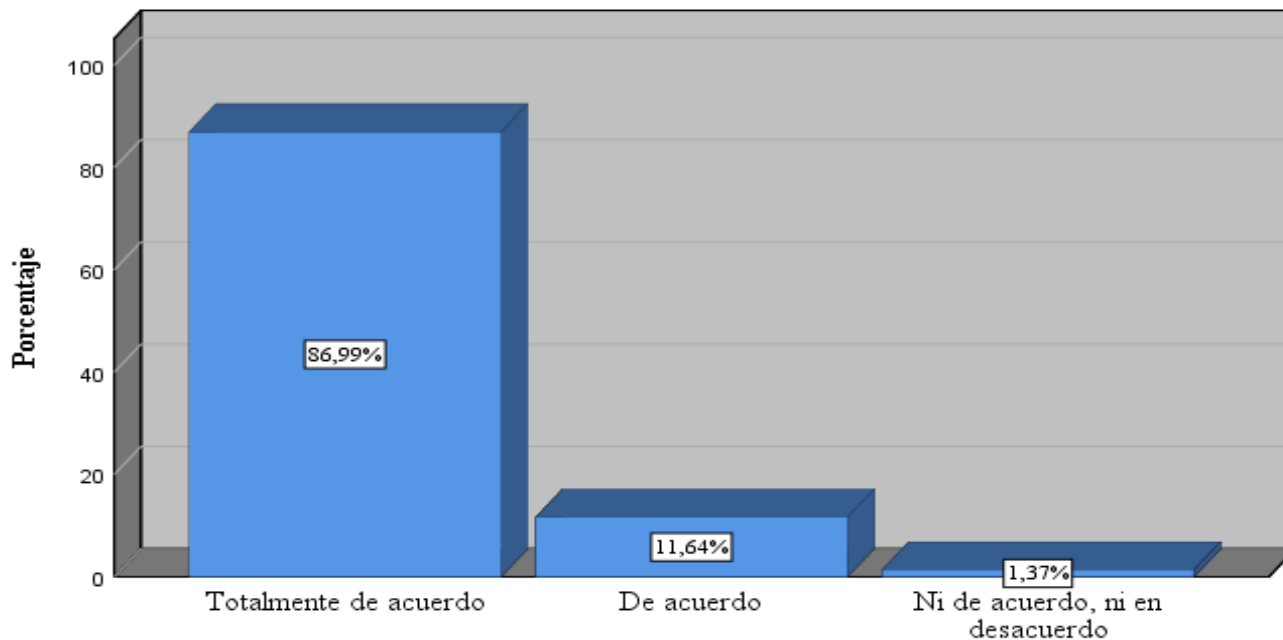


FINANZAS & AUDITORÍA



## CUARTO PRINCIPIO: POTENCIAR LAS CAPACIDADES

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	127	86,99	86,99
	De acuerdo	17	11,64	98,63
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	2	1,37	100,00
Total	146	100,00	100,00	



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

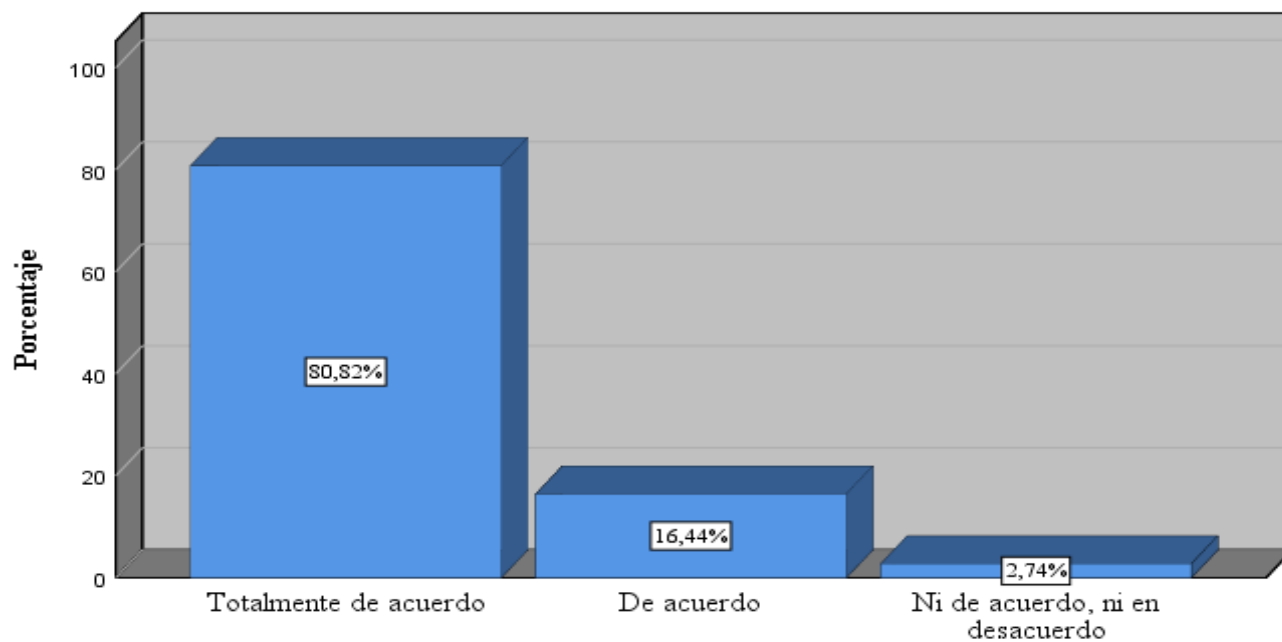


FINANZAS & AUDITORÍA



## QUINTO PRINCIPIO: CONDICIONES DE PRODUCCIÓN SEGURA Y SANA

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	118	80,82	80,82
	De acuerdo	24	16,44	97,26
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	4	2,74	100,0
	Total	146	100,0	100,0



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

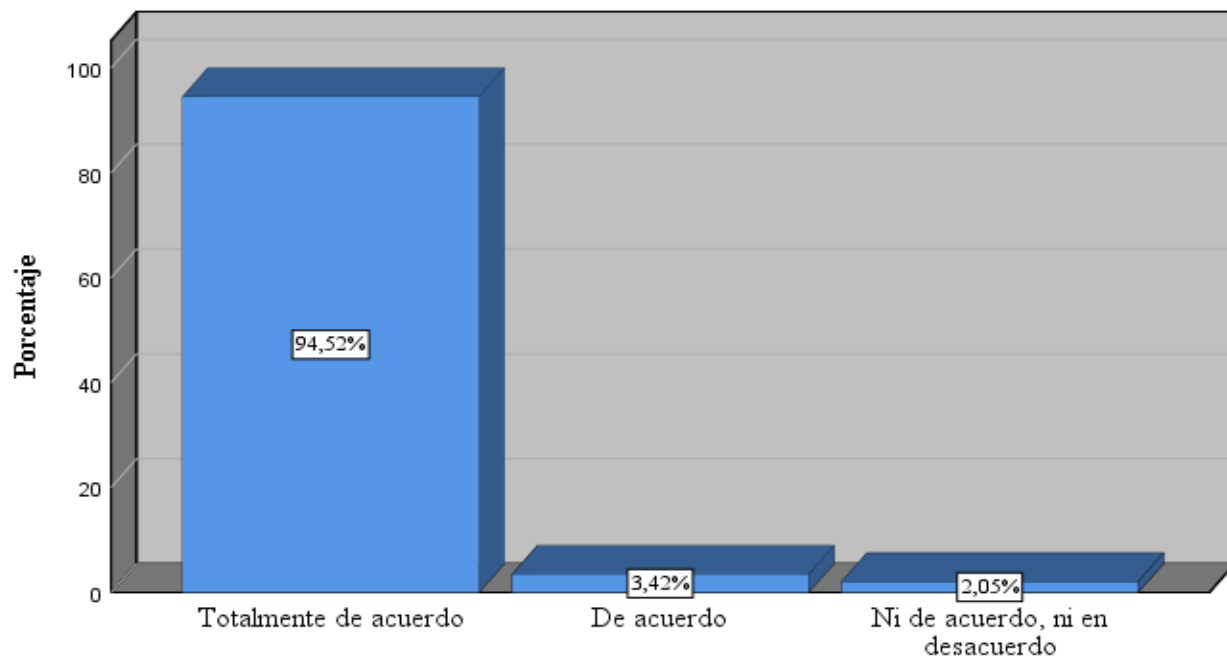


FINANZAS & AUDITORÍA



# SEXTO PRINCIPIO: TRABAJO INFANTIL

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	138	94,52	94,52
	De acuerdo	5	3,42	97,94
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	3	2,05	100,0
	Total	146	100,00	100,00



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

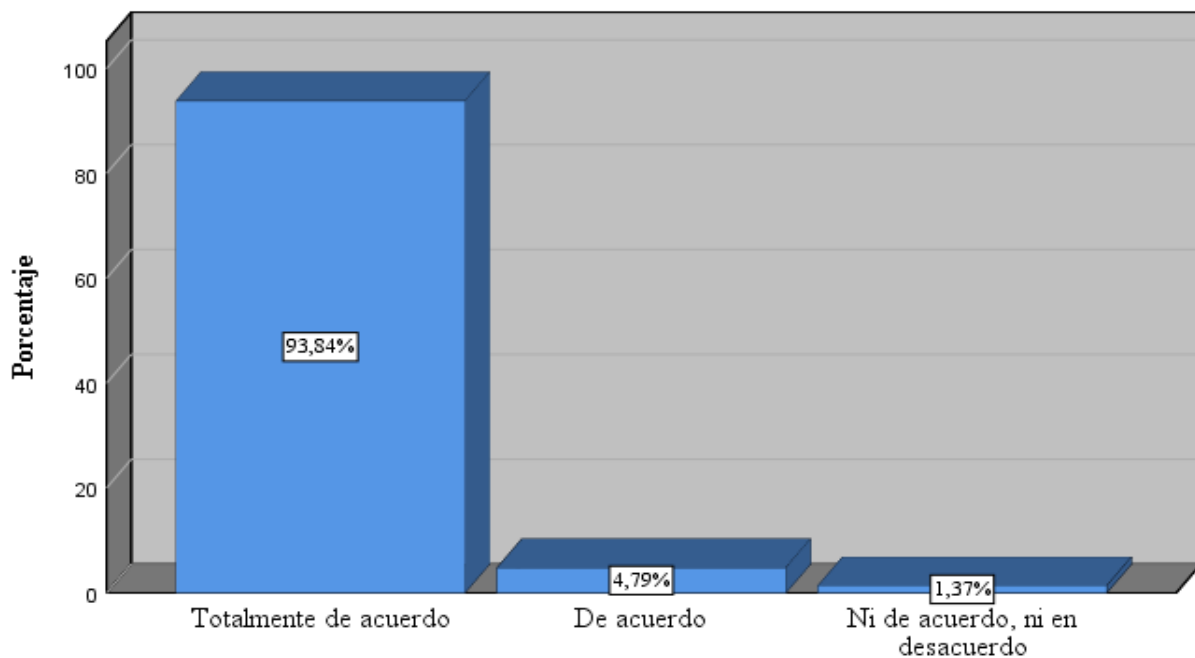


FINANZAS & AUDITORÍA



## SÉPTIMO PRINCIPIO: RESPETO Y CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	137	93,84	93,84
	De acuerdo	7	4,79	98,63
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	2	1,37	100,00
	Total	146	100,00	100,00



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

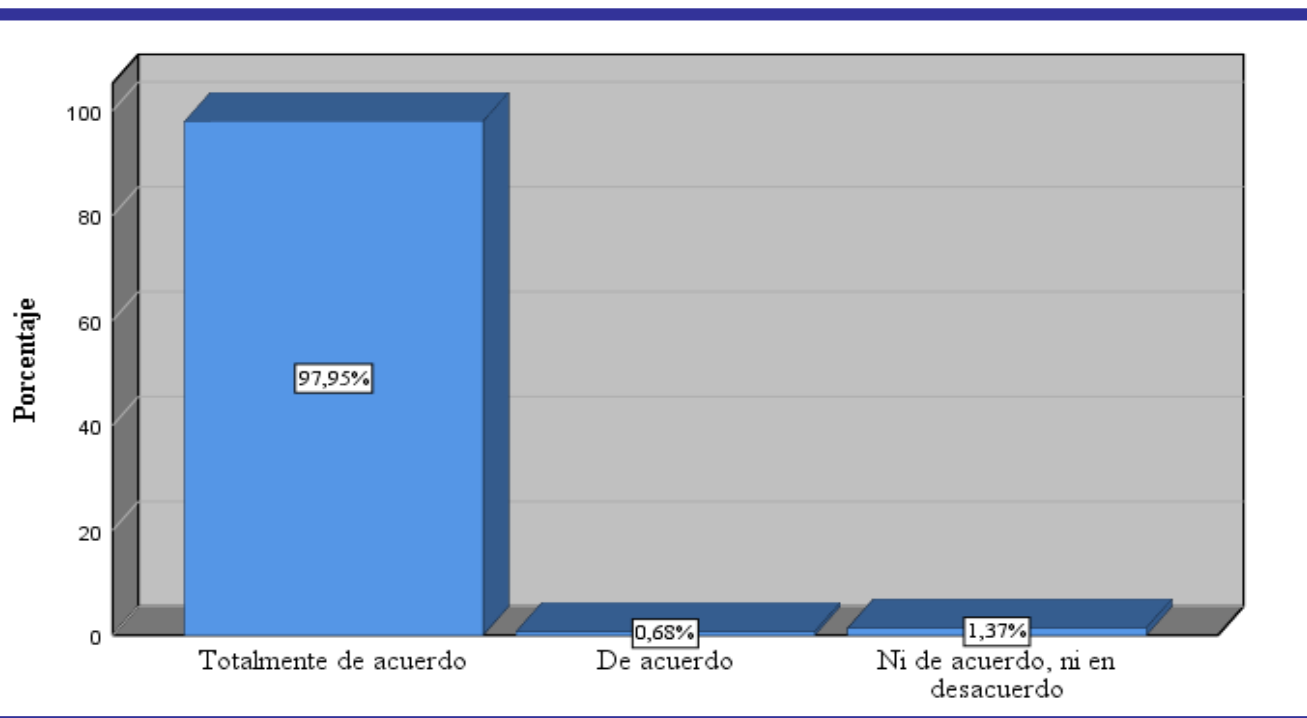


FINANZAS & AUDITORÍA



## OCTAVO PRINCIPIO: IGUALDAD DE DERECHOS Y OPORTUNIDADES

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	143	97,95	97,95
	De acuerdo	1	0,68	98,63
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	2	1,37	100,00
Total	146	100,00	100,00	



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

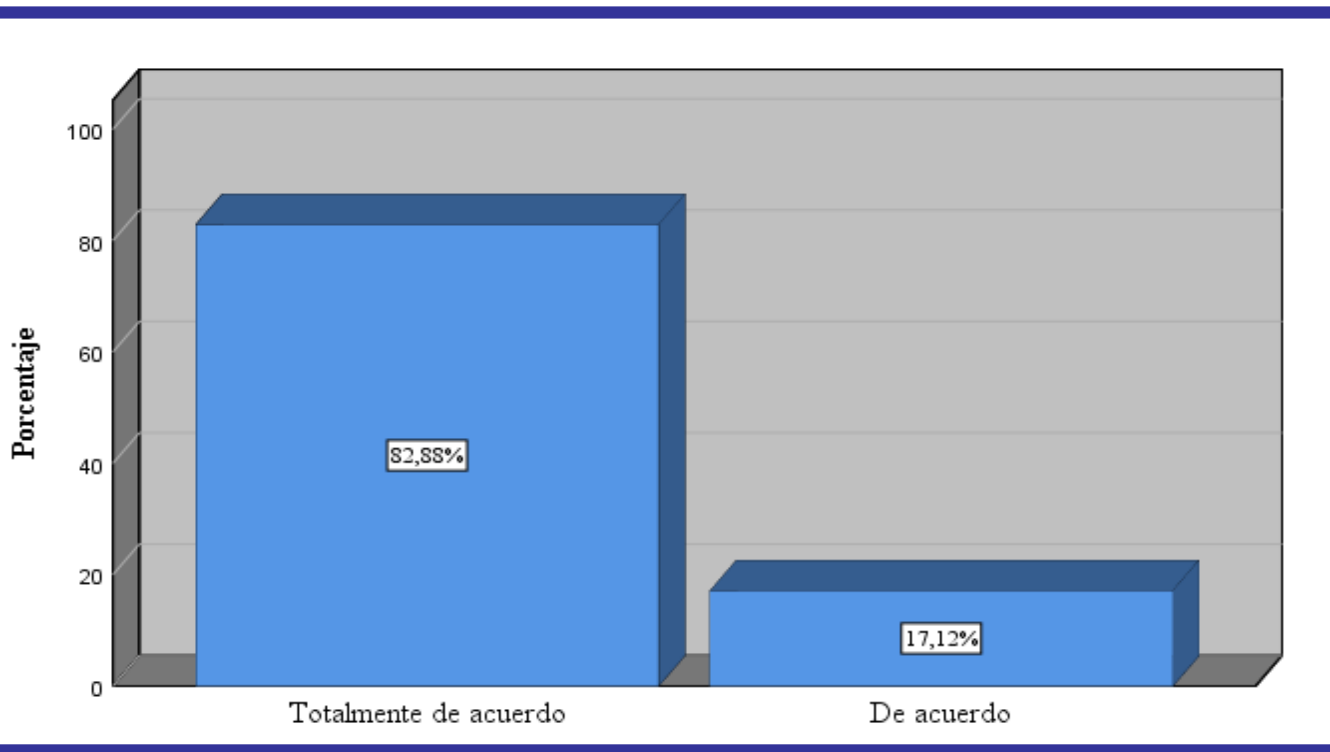


FINANZAS & AUDITORÍA



# NOVENO PRINCIPIO: PROMOCIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DEL COMERCIO JUSTO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	121	82,88	82,88
	De acuerdo	25	17,12	100,00
	Total	146	100,00	100,00



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

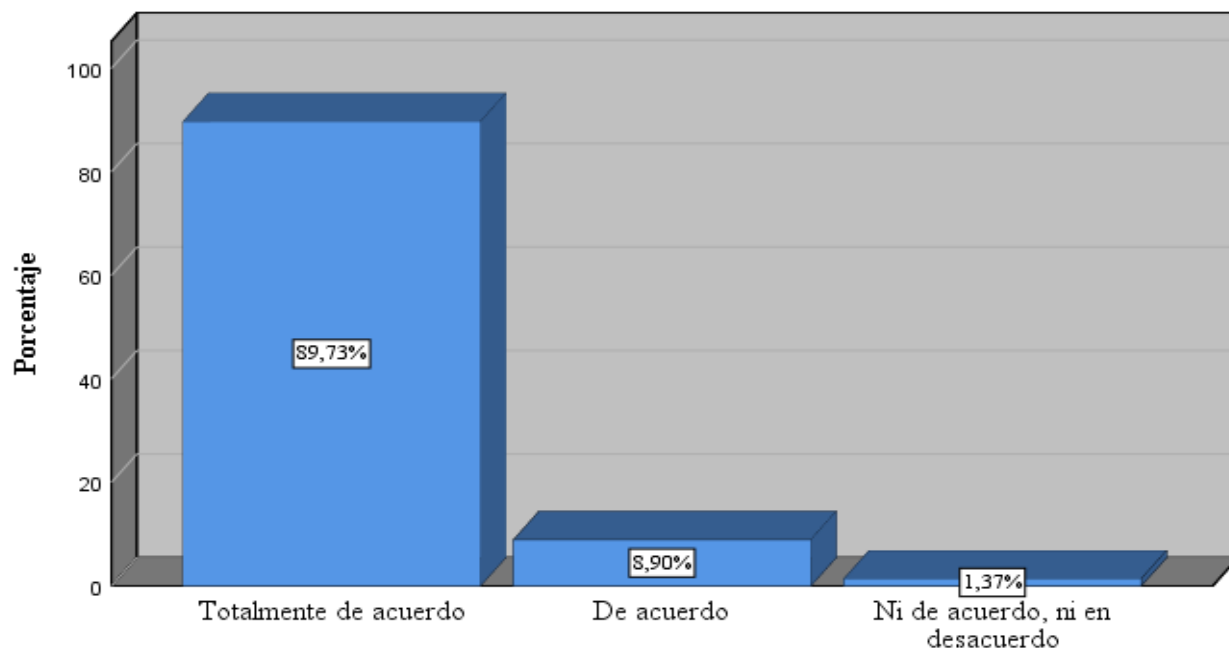


FINANZAS & AUDITORÍA



# DÉCIMO PRINCIPIO: RESPETO Y VALORACIÓN DE LA IDENTIDAD CULTURAL

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	131	89,73	89,73
	De acuerdo	13	8,90	98,63
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	2	1,37	100,00
	Total	146	100,00	100,00



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA





# COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Respecto a la fijación de precios de venta al público de sus productos toma en cuenta:

			Costo de Producción	Margen de Utilidad	Ajuste de precios según la demanda del mercado	TOTAL
<b>5. Generar condiciones de producción segura y sana.</b>	Totalmente de acuerdo	Recuento	10	13	95	118
		Recuento esperado	10			
	De acuerdo	Recuento	16,2	12,9	88,9	118,0
		Recuento esperado	9	2	13	24
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	Recuento	3,3	2,6	18,1	24,0
		Recuento esperado	1	1	2	4
<b>TOTAL</b>	Recuento	0,5	0,4	3,0	4,0	
	Recuento esperado	20	16	110	146	
	Recuento esperado	20,0	16,0	110,0	146,0	





# COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

## PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,707 <sup>a</sup>	4	0,003
Razón de verosimilitud	12,798	4	0,012
Asociación lineal por lineal	11,113	1	0,001
N de casos válidos	146		





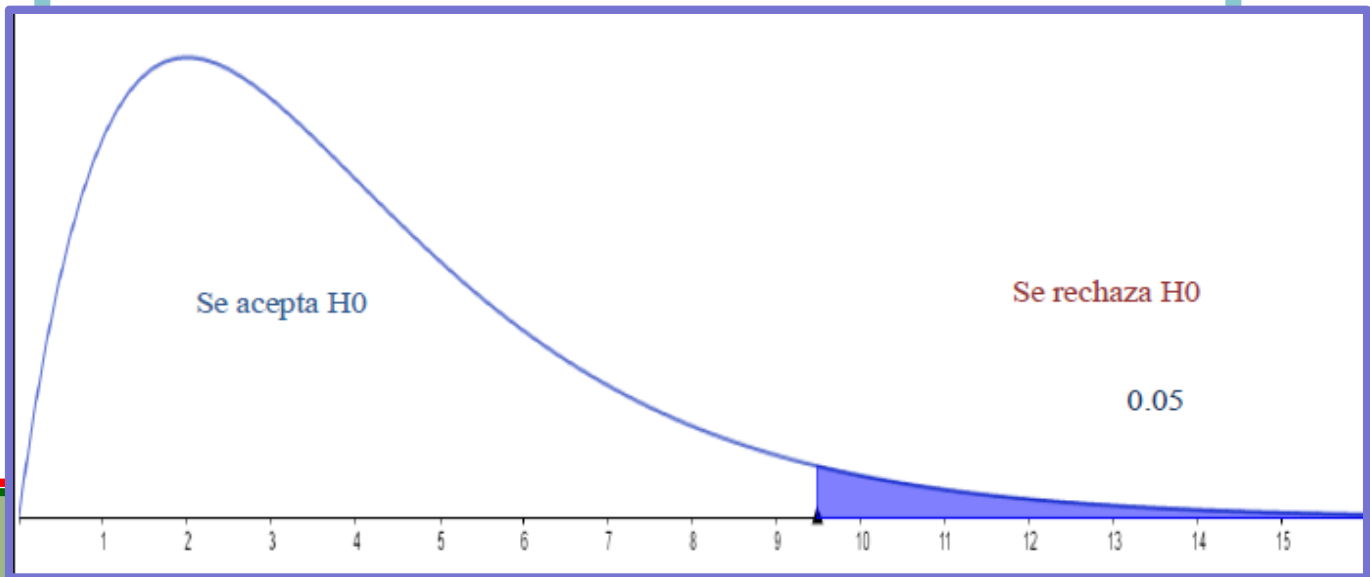
FINANZAS & AUDITORÍA



# COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Distribución Chi - Cuadrado

v/p	0,001	0,0025	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1
1	10,8274	9,1404	7,8794	6,6349	5,0239	3,8415	2,7055
2	13,8150	11,9827	10,5965	9,2104	7,3778	5,9915	4,6052
3	16,2660	14,3202	12,8381	11,3449	9,3484	7,8147	6,2514
4	18,4662	16,4238	14,8602	13,2767	11,1433	<b>9,4877</b>	7,7794
5	20,5147	18,3854	16,7496	15,0863	12,8325	11,0705	9,2363
6	22,4575	20,2491	18,5475	16,8119	14,4494	12,5916	10,6446



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



FINANZAS & AUDITORÍA



# PROPUESTA

## ANTECEDENTES

- Se emplean los conocimientos adquiridos en el planteamiento de un modelo de simulación financiera, que con ayuda de la herramienta tecnológica Excel podrá medir el nivel de cumplimiento de los diez principios del comercio justo.

## OBJETIVO GENERAL

- Crear un diseño de modelación financiera en Microsoft Excel a través de la evaluación de los diez principios del Comercio Justo para el sector mecánico- gremios artesanales de la Provincia de Cotopaxi.



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



FINANZAS & AUDITORÍA



# PROPUESTA

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Examinar los diez principios del comercio justo para evaluar su cumplimiento en las organizaciones a través de la ponderación de cada uno de ellos.

Diseñar el modelo de simulación financiera para el sector mecánico- gremios artesanales de la Provincia de Cotopaxi a través de la herramienta Microsoft Excel.

Presentar el modelo de simulación financiera al sector mecánico- gremios artesanales de la Provincia de Cotopaxi a través de la evaluación de los diez principios del Comercio Justo.



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



# PROPUESTA

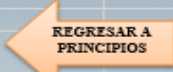

ETAPA	DENOMINACIÓN	ACTIVIDAD
Etapa I	Establecimiento de categorías, variables, indicadores y ponderación óptima de cada uno de los principios de Comercio Justo.	<p>Para evaluar los principios de Comercio Justo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se distribuyó por categorías a los principios, de tal forma que se tienen las siguientes: económico, social y ambiental.</li> <li>• Se establecen las variables, indicadores y rangos óptimos con el objetivo de facilitar el análisis posterior.</li> </ul>
Etapa II	Análisis individual de cada uno de los Principios de Comercio Justo.	<p>Para el análisis individual de los principios de Comercio Justo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se aplicó escalas de selección múltiple para obtener una valoración y calificación automática.</li> <li>• Se insertó un gráfico de dispersión en donde se muestren los resultados obtenidos.</li> <li>• Se fijó una semaforización, para el entendimiento por medio de colores de los resultados.</li> </ul>



## METODOLOGÍA DE LA PROPUESTA



# MODELO DE SIMULACIÓN FINANCIERA

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE - L CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA MODELO DE SIMULACIÓN FINANCIERA									
HOJA DE CALIFICACIÓN PARA DETERMINAR EL NIVEL DE COMERCIO JUSTO SECTOR MECÁNICO - ARTESANAL									
NOMBRE DE LA NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL								 	
FECHA									
CATEGORIAS	N°	PRINCIPIOS	VARIABLES	INDICADORES	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN OBTENIDA	RANGO OPTIMO	RANGO OBTENIDO	OBSERVACIÓN
ECONÓMICO	1	<u>Creación de Oportunidades para Productores en Desventaja.</u>	Desarrollo de mercados y obtención de ingresos	Participación en ferias inclusivas	1	0,50	10,00%	5,00%	ENEJECUCIÓN
	2	<u>Transparencia y Rendición de Cuentas</u>	Gestión Financiera y contable	Información contable y financiera	1	0,00	10,00%	0,00%	NO EJECUTADA
	3	<u>Prácticas de Comercio Justas</u>	Determinación del precio justo	Análisis de proveedores y costos	1	0,84	10,00%	8,34%	EJECUTADA
	4	<u>Pago de un precio justo</u>		Consideración para la fijación de precio	1	0,67	10,00%	6,67%	ENEJECUCIÓN
	<b>SUBTOTAL</b>					<b>4</b>	<b>2,01</b>	<b>40,00%</b>	<b>20,01%</b>
	5	<u>No al Trabajo Infantil ni al Trabajo Forzoso</u>	Organización democrática	Funcionamiento de la estructura organizativa	1	0,00	10,00%	0,00%	NO EJECUTADA
	6	<u>Compromiso de No Discriminación. Igualdad de Género. Potestad Económica de las Mujeres y Libertad</u>	Práctica solidaria al interior de la organización	Mecanismos de apoyo y cooperación	1	1,00	10,00%	10,00%	EJECUTADA

# CONCLUSIONES



FINANZAS & AUDITORÍA



1

La investigación se realizó al sector mecánico – gremios artesanales de la provincia de Cotopaxi, sector vulnerable dentro del entorno económico a causa de las diferentes vicisitudes que tienen al momento de generar el servicio.

El desarrollo de un sistema de modelación financiera basado en el comercio justo y la sostenibilidad enfocada al sector mecánico artesanal de la Provincia de Cotopaxi, es una herramienta que ayuda a evaluar el cumplimiento de los parámetros del comercio justo a través de interrogantes que hacen referencia a los diez principios del mismo.

2



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



# CONCLUSIONES



FINANZAS & AUDITORÍA



3

En base a la aplicación de 146 encuestas y una vez analizados mediante el programa estadístico, se pudo determinar en cuanto al comercio justo que el 75.34% ajusta los precios según la demanda del mercado, que en muchas ocasiones no cubren con los costos o recompensa el esfuerzo que ellos realizan, ya que existe una gran cantidad de oferentes y por ende el precio se ve obligado a disminuir, en referencia a la sostenibilidad el 80.82% dice estar totalmente de acuerdo que se genere condiciones de producción seguras y sanas

Finalmente el desarrollo de un sistema de modelación financiera basado en el comercio justo y la sostenibilidad enfocada al sector mecánico artesanal de la Provincia de Cotopaxi, es una herramienta que ayuda a evaluar el cumplimiento de los parámetros del comercio justo a través de interrogantes que hacen referencia a los diez principios del mismo, por ello es necesario tomar en cuenta las señales de alerta, buscando mecanismos para cambiar la concepción y generar un comercio solidario y a la vez sostenible.

4



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



FINANZAS & AUDITORÍA



## RECOMENDACIONES

Al gobierno nacional, a través de sus ministerios, potenciar la iniciativa de Comercio Justo, por medio de la conformación de comités técnicos, cuyo propósito sea atender las necesidades del mercado nacional, aclarando el concepto de Comercio Justo y los beneficios que trae consigo su práctica.

A la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE sede Latacunga, conjuntamente con docentes y estudiantes, planificar y ejecutar programas de vinculación, en donde se aporte el conocimiento necesario sobre el Comercio Justo en este sector, con la finalidad de que la información que obtengan sea una herramienta que facilite la toma de decisiones.



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



FINANZAS & AUDITORÍA



## RECOMENDACIONES

A las instituciones públicas para que regulen el comercio justo, principalmente en el sector mecánico que integran los gremios artesanales, de tal manera que tengan facilidades para involucrarse con organizaciones que busquen fortalecer la equidad, precios justos, entre otros aspectos importantes que ayuden a la sostenibilidad de este sector.

A los mecánicos que integran los gremios artesanales, para que busquen siempre ampararse mediante el cumplimiento de un buen comercio justo que aporte a la sostenibilidad en su área en que se desenvuelvan, y evalúen constantemente su cumplimiento de los diez principios del comercio justo a través del sistema de modelación financiera planteado.



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

*GRACIAS POR SU  
ATENCIÓN*



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA