# UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN ESCUELA DE POSGRADO



# TESIS

# Identificación de las limitaciones de la producción para la comercialización de heliconias en el distrito de Chanchamayo

Para optar el grado académico de Maestro en:

Planificación y Proyectos de Desarrollo

Autor:

Bach. Ivan SOTOMAYOR CORDOVA

Asesor:

Dr. Melquiades Sindulfo HIDALGO MARTIN

# UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN ESCUELA DE POSGRADO



# TESIS

# Identificación de las limitaciones de la producción para la comercialización de heliconias en el distrito de Chanchamayo

Sustentada y aprobada ante lo	aprobada ante los miembros del jurado:		
Dr. Doniel Leel DADIONA CEDVANTEC	Dw Ozeew I ODEZ CHTIEDDEZ		
Dr. Daniel Joel PARIONA CERVANTES PRESIDENTE	Dr. Oscar LOPEZ GUTIERREZ MIEMBRO		

Mg. Maruja MELGAREJO DELGADO MIEMBRO



## Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión Escuela de Posgrado Unidad de Investigación

#### INFORME DE ORIGINALIDAD N° 074-2025- DI-EPG-UNDAC

La Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

#### Presentado por: Ivan SOTOMAYOR CORDOVA

Escuela de Posgrado:
MAESTRIA EN PLANIFICACIÓN Y PROYECTOS DE DESARROLLO

Tipo de trabajo: TESIS

TÍTULO DEL TRABAJO:
"IDENTIFICACIÓN DE LAS LIMITACIONES DE LA PRODUCCIÓN PARA LA
COMERCIALIZACIÓN DE HELICONIAS EN EL DISTRITO DE CHANCHAMAYO"

ASESOR (A): Dr. Melquiades Sindulfo HIDALGO MARTIN

Índice de Similitud: 21%

> Calificativo APROBADO

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 18 de junio del 2025



DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Dr. Jheysen Luis BALDEON DIEGO DIRECTOR

### **DEDICATORIA**

A mi familia, por los valores que me han sido enseñados, por ser la base de mi crecimiento y desarrollo personal, y sobre todo por haberme apoyado siempre en la realización de mis sueños.

#### **AGRADECIMIENTO**

A los productores de heliconias del distrito de Chanchamayo, mi agradecimiento infinito, ya que sin su apoyo no habría sido posible el desarrollo de esta tesis.

A los profesores de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, en particular a los de la Escuela de Posgrado, por sus críticas constructivas y orientación sobre esta tesis.

Un agradecimiento especial a mi asesor Dr. Melquiades Sindulfo Hidalgo Martin por su gigantesco apoyo durante el desarrollo de esta tesis.

Finalmente, el reconocimiento a todos quienes promueven el cultivo de las heliconias y que anhelan una actividad con visión de desarrollo en beneficio de los agricultores, la sociedad y nuestro país, mi gran reconocimiento y deferencia.

#### RESUMEN

El distrito de Chanchamayo, ubicado el valle del mismo nombre en el departamento de Junín, cuenta con condiciones agroclimáticas muy favorables para el desarrollo de la floricultura, sin embargo, la principal actividad agrícola se basa en el cultivo de café, cítricos y plátanos. Estos productos en los últimos años sufren graves problemas debido a la presencia de plagas y enfermedades que hacen que los precios por estos productos disminuyan de forma preocupante, dejando al agricultor sumido en la pobreza y con grandes deudas ante entidades financieras. En este contexto, se ha identificado a un pequeño grupo de agricultores que se dedican al cultivo de heliconias de la variedad H. bihai principalmente como una actividad secundaria pero que les ha permitido subsistir a estos graves problemas de los principales productos agrícolas. El trabajo de investigación tuvo como objetivo: Determinar las limitaciones de la producción de heliconias para la comercialización, en el distrito de Chanchamayo. La metodología aplicada fue el analítico – sintético, y a través de un diseño exploratorio logró identificar que no existe antecedentes de información referente a la comercialización y a la exportación de heliconias del Valle de Chanchamayo. Por otra parte, se logró aplicar una encuesta a todos los productores de heliconias identificados para el proyecto lográndose obtener información directa y fidedigna de los agentes involucrados en el tema de investigación. Se concluye que el principal factor limitante para la producción y comercialización de heliconias es la falta de capacitación técnica, lo cual es urgente que las instituciones locales del gobierno y privadas comiencen a trabajar y promover este cultivo.

Palabras clave: Factores limitantes, exportación, producción, flores tropicales, Heliconias, Brácteas, Rizoma, Heliconi bihai, Heliconia orthotricha, Heliconia psittacorum.

#### **ABSTRACT**

The district of Chanchamayo, located in the valley of the same name in the department of Junín, has very favorable agroclimatic conditions for the development of floriculture, however, the main agricultural activity is based on the cultivation of coffee, citrus and bananas. These products in recent years have suffered serious problems due to the presence of pests and diseases that cause the prices for these products to decrease in a worrying way, leaving the farmer mired in poverty and with large debts to financial institutions. In this context, a small group of farmers has been identified who are dedicated to the cultivation of heliconias of the H. bihai variety mainly as a secondary activity but which has allowed them to survive these serious problems of the main agricultural products. The research work had as objective: To determine the limitations of the production of heliconias for commercialization, in the district of Chanchamayo. The applied methodology was the analytical - synthetic, and through an exploratory design it was possible to identify that there is no history of information regarding the commercialization and export of heliconias from the Chanchamayo Valley. On the other hand, it was possible to apply a survey to all the heliconia producers identified for the project, obtaining direct and reliable information from the agents involved in the research topic. It is concluded that the main limiting factor for the production and commercialization of heliconias is the lack of technical training, which is urgent for local government and private institutions to start working and promoting this crop.

**Keywords:** Limiting factors, export, production, tropical flowers, Heliconias, Bracts, Rhizome, Heliconia bihai, Heliconia orthotricha, Heliconia psittacorum.

#### INTRODUCCIÓN

El distrito de Chanchamayo cuenta con un notable potencial agroclimático, donde la producción de plantas tropicales representa una opción beneficiosa para su desarrollo. La especie heliconia forma parte de esta rica diversidad, destacándose por su tamaño y longevidad como flor cortada. No obstante, el cultivo, la producción y la comercialización de esta planta son limitados.

En diversos países, la floricultura ha emergido como un relevante sector económico, convirtiéndose en un producto con grandes posibilidades para el mercado interno y la exportación; representa una actividad que brinda múltiples beneficios, como alta rentabilidad para los productores, creación de empleos directos e indirectos y una significativa fuente de divisas en ciertos países.

Sin embargo, el escaso conocimiento técnico y científico sobre el cultivo de estas especies en el distrito, junto con su lento desarrollo en campo, dificulta la producción a gran escala. Asimismo, el distrito carece de un registro de productores a gran escala, lo que lleva a que muchos agricultores no tengan conocimiento sobre la producción y comercialización de estas flores. Para ellos, estas flores son simplemente ornamentales en sus jardines, sin aprovechar su potencial como producto comercial en el mercado, lo que hace que sean vistas solo como elementos decorativos en hogares y algunos restaurantes.

Los agricultores del distrito de Chanchamayo no han podido adoptar ni utilizar las tecnologías de producción de heliconias desarrolladas en el país, ya que estas son desconocidas para ellos, es así que es necesario y urgente para este sector agrícola, identificar las limitaciones para la producción y comercialización de heliconias para lograr su desarrollo y convertirse en una alternativa económica como lo es en otros países.

#### **INDICE**

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

INDICE

INDICE DE TABLAS

### **CAPITULO I**

# PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Identificación y determinación del problema				
1.2.	Delimit	ación de la investigación	2		
	1.2.1.	Delimitación teórica	2		
	1.2.2.	Delimitación temporal	3		
	1.2.3.	Delimitación espacial	3		
	1.2.4.	Delimitación académica	3		
1.3.	Formul	ación del problema	3		
	1.3.1.	Problema general	3		
	1.3.2.	Problemas específicos	4		
1.4.	Formul	ación de objetivos	4		
	1.4.1.	Objetivo general	4		
	1.4.2.	Objetivos específicos	4		
1.5.	Justific	ación de la investigación	4		
	1.5.1.	Justificación teórica	4		
	1.5.2.	Justificación metodológica	5		
	1.5.3.	Justificación práctica	5		
1.6.	Limitad	siones de la investigación	5		

# **CAPITULO II**

# MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes de estudio		
2.2.	Bases	teóricas científicas	8
	2.2.1.	Las heliconias	8
	2.2.2.	Origen del nombre	9
	2.2.3.	Clasificación taxonómica	9
	2.2.4.	Morfología	10
	2.2.5.	Agroecología y distribución geográfica	11
	2.2.6.	Mercado de heliconias	12
2.3.	Definic	ión de términos básicos	14
2.4.	Formul	ación de hipótesis	16
	2.4.1.	Hipótesis general	16
	2.4.2.	Hipótesis específicas	16
2.5.	Identific	cación de variables	16
	2.5.1.	Variable independiente	16
	2.5.2.	Variable dependiente	16
2.6.	Definic	ión operacional de variables e indicadores	17
		CAPITULO III	
		METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	
3.1.	Tipo de	e investigación	18
3.2.	Nivel d	e investigación	18
3.3.	Método	os de investigación	19
3.4.	Diseño	de investigación	19
3.5.	Poblac	ión y muestra	19
	3.5.1.	Población	19
	3.5.2.	Muestra	20
	3.5.3.	Muestreo	20

3.6.	Técnica	as e instrumentos de recolección de datos	20		
	3.6.1.	Técnicas	20		
	3.6.2.	Instrumentos	20		
3.7.	Selecci	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación 2			
3.8.	Técnica	as de procesamiento y análisis de datos	21		
3.9.	Tratami	ento estadístico	22		
3.10.	Orienta	ción ética filosófica y epistémica	22		
		CAPITULO IV			
		RESULTADOS Y DISCUSIÓN			
4.1.	Descrip	ción del trabajo de campo	23		
4.2.	Present	tación, análisis e interpretación de resultados	23		
	4.2.1.	Género del productor de heliconias	23		
	4.2.2.	Zona de producción	24		
	4.2.3.	Área de su propiedad	24		
	4.2.4.	Área dedicada al cultivo de heliconias	25		
	4.2.5.	Variedad de heliconias que cultiva	25		
	4.2.6.	Número de tallos de heliconias producidos por mes	26		
	4.2.7.	Porcentaje de tallos de heliconias producidos para comercializació	n 26		
	4.2.8.	Interés por comercializar su producto	27		
	4.2.9.	Participación en proyectos de comercialización	27		
	4.2.10.	Porcentaje del mercado captado	27		
	4.2.11.	Número de asociaciones de productores de heliconias existentes e	n		
	Chanch	amayo	28		
	4.2.12.	Disposición a formar parte de una asociación de productores de			
	heliconi	as	28		
	4.2.13.	Número de capacitaciones recibidas por año en la producción de			
	heliconi	as	28		
	4.2.14	Consideración de las heliconias para comercialización	29		

	4.2.15.	Mercado real (¿a quién vende?)	29
	4.2.16.	Transporte de heliconias para comercialización	30
	4.2.17.	Tipo de vehículo motorizado	30
	4.2.18.	Manera vender heliconias	31
	4.2.19.	Manera de comercializar heliconias	31
	4.2.20.	Cuello de botella en la producción de heliconias	31
	4.2.21.	Cuello de botella en la comercialización de heliconias	32
	4.2.22.	Principales limitaciones en la producción de heliconias para su	
	comerci	ialización consideradas muy importantes	32
	4.2.23.	Principales limitaciones en la producción de heliconias para su	
	comerci	ialización consideradas medianamente importantes	33
	4.2.24.	Principales limitaciones en la producción de heliconias para su	
	comerci	ialización consideradas poco importantes	33
4.3.	Prueba	de hipótesis	34
4.4.	Discusio	ón de resultados	36
	4.4.1.	Validez y generación del método	36
	4.4.2.	Contraste de los resultados	37
	4.4.3.	Generalización y validez de los resultados	38
	4.4.4.	Discusión de los resultados obtenidos	38

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ANEXOS** 

# **INDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Género del productor de heliconias	. 23
Tabla 2. Zonas de producción de heliconias	. 24
Tabla 3. Área de su propiedad	. 24
Tabla 4. Área dedicada al cultivo de heliconias	. 25
Tabla 5. Variedad de heliconia que cultiva	. 26
Tabla 6. Número de tallos de heliconias producidos	. 26
Tabla 7. Porcentaje de tallos de heliconias producidos para comercialización	. 26
Tabla 8. Interés por comercializar su producto	. 27
Tabla 9. Participación en proyectos de comercialización	. 27
Tabla 10. Porcentaje del mercado captado	. 27
Tabla 11. Número de asociaciones de productores de heliconias existentes en	
Chanchamayo	. 28
Tabla 12. Disposición a formar parte de una asociación de productores de heliconia	as
	. 28
Tabla 13. Número de capacitaciones recibidas por año en la producción de helicon	ias
	. 29
Tabla 14. Consideración de las heliconias para comercialización	. 29
Tabla 15. Mercado real (¿a quién vende?)	. 30
Tabla 16. Transporte de heliconias para comercialización	. 30
Tabla 17. Tipo de vehículo motorizado	. 30
Tabla 18. Manera de vender heliconias	. 31
Tabla 19. Manera de vender heliconias	. 31
Tabla 20. Cuello de botella en la producción de heliconias	. 31
Tabla 21. Cuello de botella en la comercialización de heliconias	. 32
Tabla 22. Principales limitaciones consideradas muy importantes	. 32
Tabla 23. Principales limitaciones consideradas medianamente importantes	. 33
Tabla 24. Principales limitaciones consideradas poco importantes	. 33

#### CAPÍTULO I

#### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Identificación y determinación del problema

El distrito de Chanchamayo presenta un gran potencial respecto de la diversidad de plantas; la especie heliconia es parte de esta gran diversidad cuyo atractivo radica principalmente en su tamaño y duración como flor cortada; sin embargo, existe un escaso desarrollo del cultivo, producción y comercialización de Heliconias en la provincia de Chanchamayo.

En muchos países, la floricultura se ha convertido en un importante renglón económico constituyéndose en un producto con grandes potencialidades para el mercado interno y la exportación; representando una actividad que ofrece una serie de ventajas como una alta rentabilidad para quienes las producen, generación de empleos directos e indirectos y una importante fuente de divisa en algunos países.

Sin embargo, existe poco conocimiento técnico y científico acerca del cultivo de estas especies, aunado al lento desarrollo de las mismas en campo, hacen que se dificulte la producción a gran escala.

Así mismo, en el país no se cuenta con un centro de producción de material de propagación que garantice la calidad sanitaria y un suministro constante del mismo.

En la actualidad la cantidad de viveros comerciales de Heliconias en la Provincia de Chanchamayo son muy pocas, por lo que el conocimiento sobre la producción y comercialización de estas flores, es desconocido para la mayoría de agricultores que poseen estas flores solo como flores de jardín, sin aprovechar su potencial de producto comercial en el mercado, resultando en un producto de ornamentación de casa y algunos restaurantes.

Las tecnologías de producción de heliconias desarrolladas en el país son desconocidas en la Provincia de Chanchamayo, lo que no ha permitido su adopción y utilización por parte de los agricultores.

El material genético existente en la Provincia de Chanchamayo de alta calidad no es aprovechado adecuadamente: En los viveros comerciales se han encontrado plantas con características floriculturales sobresalientes que no pasan a formar parte del plantel madre del vivero para la realización de mejoramiento genético que permita incrementar la calidad del producto final y su valor en el mercado.

#### 1.2. Delimitación de la investigación

#### 1.2.1. Delimitación teórica

El marco teórico de esta investigación se construye a partir de los siguientes ejes temáticos:

- a. Las heliconias
- b. El origen del nombre
- Clasificación taxonómica
- d. Morfología
- e. Agroecología y distribución geográfica
- f. Mercado de heliconias

El proyecto se fundamenta en autores como Turriago y Flores, Kress, Abalo y Morales, fuentes de información secundaria como estudios sobre la producción y comercialización de heliconias, revistas especializadas,

publicaciones en internet y publicaciones en medios impresos, además de la fuente primaria como es la información y documentación de los productores. Se considera producto de heliconias a las personas que comercializan heliconias en el entorno local de forma particular, a otras personas o a comercios cuyo rubro sean las flores.

#### 1.2.2. Delimitación temporal

La información a considerar en la investigación propuesta se enmarcará durante el 2021 considerando únicamente la temática de la producción de heliconias en el distrito de Chanchamayo, esto será obtenido a través de fuentes secundarias.

#### 1.2.3. Delimitación espacial

El proyecto propuesto se encontrará dentro del distrito de Chanchamayo en la provincia de Chanchamayo, para la toma de información será necesario considerar los lugares de producción de heliconias y revisar las condiciones de producción de esta flor. El distrito de Chanchamayo es uno de los seis que conforman la provincia homónima, ubicada en el departamento de Junín en el centro del Perú. Su capital es la ciudad de La Merced.

#### 1.2.4. Delimitación académica

El proyecto de investigación planteado cumplió con lo exigido por la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión entorno al grado investigativo y el esquema de presentación para proyectos de tesis de maestría, para esto se sustentó bibliografía, textos y estudios que proporcionaron conceptos y teorías sobre la producción de heliconias en el distrito de Chanchamayo.

#### 1.3. Formulación del problema

#### 1.3.1. Problema general

 ¿Cuáles son las limitaciones de la producción de heliconias para la comercialización, en el distrito de Chanchamayo?

#### 1.3.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la situación actual de la producción de heliconias en el distrito de Chanchamayo?
- ¿Cuáles son los principales lugares de producción a nivel nacional y requisitos para la producción de heliconias?
- ¿Cuáles son las variables técnicas, de gestión y producción que limitan el sector floricultor en el distrito de Chanchamayo para alcanzar el mercado nacional?

#### 1.4. Formulación de objetivos

#### 1.4.1. Objetivo general

 Determinar las limitaciones de la producción de heliconias para la comercialización, en el distrito de Chanchamayo.

#### 1.4.2. Objetivos específicos

- Analizar la situación actual de la producción de heliconias en el distrito de Chanchamayo.
- Identificar los principales lugares de producción a nivel nacional y requisitos para la producción de heliconias.
- Determinar las variables técnicas, de gestión y producción que limitan el sector floricultor en el distrito de Chanchamayo para alcanzar el mercado nacional.

#### 1.5. Justificación de la investigación

#### 1.5.1. Justificación teórica

El propósito de este estudio es promover el conocimiento existente sobre el uso de las rúbricas validadas en la educación secundaria como medio para evaluar el logro de las habilidades de investigación científica, cuyos resultados pueden ser sistematizados como información incluida en la propuesta. para ciencias de la educación, porque mostraría que el uso de rúbricas aumenta el nivel de desempeño de los estudiantes.

#### 1.5.2. Justificación metodológica

Para lograr los objetivos del proyecto se realizará un proceso metodológico metódico y sistemático, utilizando técnicas de investigación cualitativas orientadas al análisis y síntesis relacionadas con la producción y comercialización de heliconias, y un estudio jerárquico de ambas variables, se determina el procedimiento de conversión. Factores explicativos y factores explicativos.

#### 1.5.3. Justificación práctica

Este estudio se realiza porque necesitamos conocer los límites de producción de heliconia para su comercialización en la provincia de Chanchamayo en el año 2021.

En la provincia de Chanchamayo se han identificado áreas con gran potencial productivo de Heliconia, no solo por el clima ideal para el cultivo con calidad de exportación, sino también por la mano de obra barata disponible.

del agricultor Chanchamaíno, enfocándose en el mercado nacional y mercados internacionales, elevar su competitividad e ingresos, generando con esto un desarrollo creciente y sostenible en la localidad, así como un ambiente atractivo para la inversión en este sector.

#### 1.6. Limitaciones de la investigación

Debido a que la heliconicultura es una actividad de poca importancia económica en la provincia de Chanchamayo, es necesario indicar que las limitaciones de la investigación estarán enmarcadas en el acceso a fuentes primarias y secundarias de la información respecto a la producción y comercialización de heliconias, asimismo, hay pocas fuentes investigativas respecto al tema, pocos estudios hicieron contrastación, sea teóricas y evidencias empíricas en el sector de la floricultura, por otro lado, la limitada fuente bibliográfica al respecto que nos permita tener una visión específica del problema y poder entender con exactitud las variables de estudio.

#### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de estudio

#### 2.1.1. De carácter internacional

Las rosas, los claveles y los crisantemos constituyen actualmente el 70 % de la demanda mundial de flores en un mercado que se estima en alrededor de 49.000 millones de dólares al año. El 30% restante muestra un crecimiento de la demanda y de la cuota de mercado de flores exóticas tropicales, sobre todo en Europa. Los principales importadores de flores frescas, según UNCTAD (United Nations Conference for Trade and Development) son: Estados Unidos, Unión Europea, Japón y Suiza (Diaz, Avila y Oyola, 2002).

Para Heliconia, los mayores importadores son Estados Unidos y la Unión Europea. No obstante, la cantidad de importaciones provenientes de la Unión Europea es considerable, y la mayor parte (aproximadamente el 77%) corresponde al comercio entre los estados miembros de la Unión Europea. Es importante, el identificar los principales importadores, conocer también los países proveedores que exportan su producto a estos destinos (PROCOMER, 2022).

Los principales proveedores de flores y follajes para la Unión Europea incluyendo los países mismos de la Unión son: Holanda, Israel, Kenya, Colombia y España (CBI, 2020).

La Unión Europea es vista como el principal importador de Heliconias, con un evidente dominio de Holanda, cuya participación supera ampliamente la de los otros países. Es crucial examinar minuciosamente el comportamiento de las importaciones de los países miembros, que se pueden categorizar en importaciones desde otros países miembros de la Unión y aquellas provenientes de países no pertenecientes a la Unión. Las importaciones de Europa de flores frescas y follajes provenientes de países miembros de la Unión Europea son: Alemania, Reino Unido, Francia, Holanda e Italia (Eurostat, 1999).

#### 2.1.2. De carácter nacional

En Perú, se han descrito 32 especies de heliconias, las cuales exhiben variaciones en el tipo de planta, tamaño de hojas, características y color de las flores. Esto hace que las heliconias representen una significativa oferta de flores exóticas a nivel local, nacional e internacional. La cantidad descrita, es muy inferior comparadas a Colombia que presenta 94 especies, seguido por Ecuador (60), Panamá (56), Costa Rica (47) y Brasil (37). Pero superior a Venezuela que presenta 26 especies, Nicaragua (22), Guatemala (16), Bolivia (15), Honduras y México (14) y Suriname (13) (Costa, Costa, Alcâtara, Costa y Ribeiro. 2012)

#### 2.1.3. De carácter regional

El cultivo de heliconias, especialmente en la región de Junín, es desconocido y recién comienza, pero reúne las condiciones agroecológicas para su producción, aunque la región es bendecida con un clima templado. Sin embargo, cuando algunos agricultores de la selva central introdujeron por primera vez el cultivo de esta flor, se demostró tentativamente mediante métodos empíricos que el cultivo de heliconia en ecosistemas débiles y frágiles

era beneficioso. Se utilizaron varios sistemas de producción para la validación. No se puede trabajar en un plan de crecimiento (Asociación Café y Cacao, 2015)

#### 2.1.4. De carácter local

La provincia de Chanchamayo presenta un gran potencial respecto de la diversidad de plantas; la especie heliconia es parte de esta gran diversidad cuyo atractivo radica principalmente en su tamaño y duración como flor cortada; sin embargo, existe un escaso desarrollo del cultivo, producción y comercialización de Heliconias en la provincia de Chanchamayo. Actualmente existen muy pocos viveros comerciales de Heliconias en la Provincia de Chanchamayo, lo que hace que la mayoría de los agricultores que las tienen las consideren únicamente como flores de jardín, sin aprovechar su potencial como producto comercial en el mercado. Esto resulta en que se utilicen principalmente como elementos decorativos en viviendas y en algunos restaurantes. Las tecnologías de producción de heliconias desarrolladas en el país son desconocidas en la Provincia de Chanchamayo, lo que no ha permitido su adopción y utilización por parte de los agricultores (Perez, 2014).

#### 2.2. Bases teóricas científicas

#### 2.2.1. Las heliconias

Turiago y Flores (2008). Dicen que la Heliconia o Platanillo forma un grupo de unas 220 especies, distribuidas preferentemente por toda la zona tropical.

Tradicionalmente, las hojas han sido utilizadas por las comunidades locales para envolver y conservar alimentos como quesos, carnes y tamales. Algunas partes de la planta se utilizan ocasionalmente con propósitos alimentarios, terapéuticos e incluso esotéricos.

Desde el punto de vista ecológico, las heliconias cumplen funciones significativas en los ecosistemas: son pioneras en la regeneración natural de la

vegetación y en la restauración del suelo degradado. Además, mantienen relaciones coevolutivas importantes con otras especies de plantas y animales.

Diversas interacciones entre los componentes biológicos del sistema pueden ser aprovechadas para inducir efectos beneficiosos en el control biológico de plagas, así como en la restauración, incremento y conservación de la fertilidad del suelo.

#### 2.2.2. Origen del nombre

KRESS, 1985. Afirma que, de acuerdo a la mitología griega, en el sur de Grecia había una montaña llamada Helicón, habitada por las Musas. Los plátanos encarnaban a estos dioses, y se creía que Patuju se parecía a él, por lo que le dieron el nombre de Heliconia.

#### 2.2.3. Clasificación taxonómica

Kress, 1985. Heliconia, Ave del Paraíso, Akira, Jengibre, Bilbo y otras plantas conocidas como platanilo se muestran agrupadas botánicamente bajo el orden Gengiberales.

Esta orden está compuesta por ocho familias: Heliconeaceae, Strelitziaceae, Musaceae, Costaceae, Lowiaceae, Marantaceae, Zingiberaceae y Cannaceae.

Originalmente, las plantas de la familia Heliconiaceae eran clasificadas dentro de la familia Musaceae. No obstante, Nakai la separó en 1941 como Heliconiaceae; posteriormente, en 1994, Kress sugirió un nuevo sistema de clasificación en subgéneros y secciones basado en características morfológicas, ecológicas y genéticas.

La familia Heliconiaceae se representa exclusivamente por el género Heliconia, que comprende entre 200 y 400 especies, de las cuales el 98% se encuentra en América Central, del Sur y el Caribe.

Las heliconias están clasificadas de acuerdo a su porte en tres grandes grupos, estas son:

- > Porte alto: Caribea, Vulcano, Piton point, Jacquinni, Sexy pink.
- Porte medio: Bihai, Stricta, Wagneriana, Rostrata.
- Porte pequeño: Psitacorum, Golden torch, Red opal, Golden adrian, Jamaquina.

La flor de las heliconias se desarrolla en dos formas: la de desarrollo pendular como por ejemplo en la Heliconia rostrata y la de desarrollo erecto como por ejemplo en la Heliconia bihai, Heliconia wagneriana, etc.

La distancia de plantación se define de acuerdo a las características de tamaño y formato. Esto se debe a que esta condición afecta directamente el rendimiento, la calidad de la producción, la secuencia de cosecha y la longevidad del cultivo.

#### 2.2.4. Morfología

ABALO y MORALES, 1982. Afirmaron que la heliconia es una planta herbácea perenne que varía desde los 70 cm de altura. Como H. brachyantha, como H. hasta 10 m. rígido o H. mariae. Tiene raíces accidentales, unidas. El pseudotallo se origina a partir de las vainas de las hojas que se superponen y se extiende desde el lugar donde crece el rizoma hasta la germinación del pecíolo, proporcionando un soporte que asciende por el interior durante la época de reproducción.

Los pecíolos pueden presentar un color distinto al verde, como en el caso de H. platystachis, que posee pecíolos blancos, y H. mutisiana, cuyos pecíolos son pubescentes en toda su extensión.

Conforme a la disposición de las hojas en el pseudotallo y la longitud del peciolo.

MAZA y BUILES, 2000. Proponen que se pueden identificar tres maneras de crecer. Posee hojas oblicuas que recuerdan a las de las cannaceae y pecíolos cortos. zingiberoides con hojas que carecen de pecíolos o que tienen pecíolos cortos y están dispuestas horizontalmente, semejantes al jengibre.

Las inflorescencias son erectas con las brácteas hacia arriba o caídas con las brácteas hacia abajo. Al igual que en H. reptans, las inflorescencias suelen aparecer en los extremos de los pseudotallos. Algunas especies ocasionalmente germinan a partir de rizomas en tallos sin hojas, como H. metallica y H. hirsuta.

Las brácteas son el órgano de Heliconia más visible y suelen ser primarias o mixtas (H. fernandezii y H. spathocircinata). H. laxa, H. laxa y H. fragilis heliconias no soportan terrenos alcalinos o deficientemente drenados.

#### 2.2.5. Agroecología y distribución geográfica

MAZA y BUILES, 1997. Indican que la Heliconia se extiende desde el Trópico de Cáncer hasta el Trópico de Capricornio, originándose mayoritariamente en las zonas tropicales y subtropicales de América Central y del Sur, aunque existen especies que se extienden desde Indonesia hasta Nueva Guinea. Su entorno es variado y puede desarrollarse en zonas húmedas y secas. La mayoría de las heliconias se desarrollan en climas templados húmedos que oscilan entre 200 y 2000 metros sobre el nivel del mar. Sin embargo, la altitud óptima es de 1500 metros sobre el nivel del mar y con temperaturas que oscilan entre 23 y 30 grados centígrados. Permite 1500-2000 mm de precipitación, repartidos entre 120 y 200 mm mensuales. Respecto a la fuerza luminosa, necesita un 30%-40% de sombra y un 60-80% de humedad relativa.

BETANCUR y KRESS, 1993. En cuanto a la intensidad de la luz, informaron que H. psittacorum producía 130 yemas por año cuando se cultivaba a pleno sol y con suficiente fertilización, mientras que una reducción del 37 % en la luz reducía la producción promedio a 35 yemas por año.

Los suelos aptos para su cultivo deben ser profundos, húmedos, ricos en materia orgánica, protegidos de radiaciones solares fuertes (Hoyos, 1999), con temperaturas de 18 a 23 °C, ubicados en zonas planas y con texturas francas,

el pH ideal es de 4,5 a 6,5 (Atehortúa, 1998, Aimone, 1986; Betancur y Kress (1993) reportan que las heliconias no toleran suelos básicos, ni mal drenados.

#### 2.2.6. Mercado de heliconias

#### A. Entorno mundial

CENTRE FOR THE PROMOTION OF DEVELOPING COUNTRIES, 2002. Manifiesta que las flores cortadas y los bulbos se cultivan en 145 países en una superficie de unas 190.000 hectáreas. El país productor de flores más importante es Holanda, con un valor de producción anual de flores de \$ mil millones, mientras que Alemania, Francia, España, Japón, Colombia, Ecuador y los Estados Unidos tienen un valor de producción anual de alrededor de \$20 mil millones en 2002.

Colombia se sitúa segundo en el mundo en términos de exportación de flores de alta calidad, con un valor de exportación del 14%, a la cabeza de Holanda, que exporta el 50%. Colombia y Ecuador se posicionan como los mayores exportadores de flores en Sudamérica.

TURRIAGO y FLOREZ. 2008. Manifiestan que, en cuanto a las flores bulbosas, Holanda ocupa una posición importante (84%), seguida de Chile. En hojas, Estados Unidos es el principal exportador, seguido de Costa Rica, Italia, Países Bajos, Alemania, Chile, Kenia, Israel y Japón.

#### En Estados Unidos

PROEXPORT, 2002. Reporta que Según datos de USDA Path Publishing, Prochile, Dataflowers y otros, las flores tropicales, especialmente las heliconias y el follaje, corresponde al 3,2% de las importaciones totales de flores cortadas a Estados Unidos en los últimos tres años. Muchos cultivares tropicales, incluido H. wagnerianiana, se han comercializado como flores cortadas en las últimas dos décadas. H. bihai; H. stricta; H. orthotricha, H. caribbea, H. psittacorum, H. rostrata, H. chartacea, y H. Platystachys. Otras especies disponibles comercialmente son platanillos de otras familias como

Musa coccinia, Alpinia purpurata, Zingiber spectabilis, Etlingera elatior, Tapeinochilos ananassae, Calathea crotalifera y Calathea lutea, pero son más familiares H. psittacorum y H. caribea.

Desde el 11 de septiembre de 2001, las flores han mantenido las ventas y el crecimiento a pesar de la crisis económica mundial que siguió a la Guerra de Irak. Sin embargo, en 2003, los que importaban de Miami experimentaron una disminución del 8% en las ventas en el primer trimestre.

TURRIAGO y FLOREZ. 2008. Manifiestan que las flores cuestan \$30 por persona por año en los Estados Unidos. En los índices de consumo de los Estados Unidos, las flores poseen propiedades particulares y son productos esenciales con una demanda dura y una gran variabilidad estacional para ajustarse a las celebraciones más importantes, como el Día de San Valentín, el Día de la Madre y la Navidad. No obstante, existen floristas que sostienen que las flores tropicales son más vendidas en primavera y verano, mientras que otros sostienen que son más vendidas en invierno.

En Estados Unidos, los consumidores más destacados de plantas tropicales son miembros de la industria hotelera, realizando compras semanales de arreglos florales tropicales que oscilan entre \$150 y \$1,000, en función del tamaño y la sencillez. Heliconia es cara y no muy deseable. Una flor equivale a comprar un ramo de seis rosas o claveles.

PROEXPORT, 2002. Menciona que más de 80 floristas estadounidenses compran productos costarricenses en lugar de flores tropicales colombianas debido a las altas tarifas de flete. Las características y variedades de los paquetes son muy similares en ambos países, pero los precios difieren debido a los costos de envío.

El sector de las heliconias es extremadamente competitivo y se vincula con la calidad, accesibilidad y costo del producto. Los productos que Estados

Unidos compran desde Costa Rica tienen un margen de beneficio de al menos 25-50% respecto a los de Colombia y de 0-60% respecto a los de Ecuador.

Es crucial destinar recursos en publicidad para divulgar las diversas variedades de heliconias y su aplicación. Costa Rica realiza alguna publicidad debido a que ha logrado ingresar a la cadena de supermercados Publix.

#### 2.3. Definición de términos básicos

- Heliconia: Género que abarca más de 100 especies de vegetación tropical originaria de América del Sur, América Central, las islas del Pacífico e Indonesia. Se conoce como platanillo debido a sus hojas, ave del paraíso debido a las brillantes brácteas que envuelven la flor y la langosta molar.
- **Bráctea:** Estructura laminar o hojas modificadas en forma de bote que se encuentran en las inflorescencias, generalmente de colores brillantes.
- **Espata:** Bráctea que contiene un cincino de flores en su interior.
- **Cincino**: Es del tipo cima, y los entrenudos son generalmente cortos y no curvos, y parece unilateral. En Heliconia, cada unidad de inflorescencia.
- **Herbácea**: Es del tipo cima, y los entrenudos son generalmente cortos y no curvos, y parece unilateral. En Heliconia, cada unidad de inflorescencia.
- Deshijes: Retirada de ramas laterales frágiles conocidas como "bebés de agua".
- Rizoma: Tallo subterráneo presente en numerosas plantas de la familia
   Zingiberaceae.
- Cosecha: Un grupo de flores recolectadas del terreno como artículo de venta.
- Cultivo: Elaboración y gestión de una variedad comercial para conseguir un producto.
- **Camión frigorífico:** Vehículo motorizado adaptado con un ambiente donde se controla la temperatura, para traslado de materiales especiales.

- **Endémicas:** Una acción o evento que se repite con frecuencia en un país.

  Plantas y animales que están restringidos a un país o región específica.
- Especies: Un conjunto de seres vivos en una especie, compuesto por una o varias poblaciones, que presenta ciertas diferencias en comparación con otros grupos de la misma especie.
- Exóticas: Una extraña planta traída de otro país.
- **Poscosecha:** Comportamiento poscosecha de los productos vegetales.
- Tropicales: En esta situación, plantas de ornamentación originarias de las regiones tropicales del planeta.
- Variedad: Se refiere a un conjunto de seres vivos dentro de una especie,
   conformado por una o varias poblaciones, con ciertas diferencias respecto
   a otros grupos de la misma especie.
- **Inflorescencia:** Es el segmento de la planta encargado de sostener la estructura de reproducción.
- **Asistencia técnica:** Formación o orientación en áreas de producción, comercio, finanzas, entre otras.
- Asociatividad: Es así como empresas y emprendedores forman vínculos y los convierten en acciones beneficiosas para la organización.
- **Gestión del comercio**: Habilidad para formular estrategias y proyectos para el adecuado ingreso a la actividad comercial nacional.
- Limitación: Un obstáculo, fallo o restricción que disminuye la probabilidad o magnitud de algo. Así pues, las restricciones de la investigación se encuentran en los obstáculos externos a la producción de heliconias, que complican su venta.
- Producción: Se compone de los factores de producción y es el resultado de la actividad económica.

#### 2.4. Formulación de hipótesis

#### 2.4.1. Hipótesis general

Las limitaciones de la producción para la comercialización de heliconias, en la provincia de Chanchamayo están relacionados con: falta de asociatividad, falta de gestión del comercio internacional, falta de asistencia técnica para la producción y existencia de minifundio.

#### 2.4.2. Hipótesis específicas

- La situación actual de la producción de heliconias en la provincia de
   Chanchamayo es limitada y en pequeños minifundios.
- Los principales lugares de producción a nivel nacional y requisitos para la producción de heliconias, no están bien definidas.
- La limitación del sector floricultor en Chanchamayo para alcanzar el mercado nacional son las variables técnicas, de gestión y producción.

#### 2.5. Identificación de variables

#### 2.5.1. Variable independiente

- Limitaciones en la producción de heliconias.

#### 2.5.2. Variable dependiente

- Comercialización de heliconias en el distrito de Chanchamayo.

# 2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Variable Definición conceptual		Indicador	Instrumento
Variable Independiente: Limitaciones de la producción de heliconias	Factores o restricciones que dificultan el proceso productivo de heliconias en Chanchamayo.	- Disponibilidad de insumos - Acceso a tecnología - Mano de obra - Pagas/enfermedades	Encuesta/Entr evista
Variable dependiente: Comercializació n de heliconias  Proceso de venta y distribución de heliconias desde el productor hasta el consumidor final en Chanchamayo.		<ul> <li>Volumen de ventas</li> <li>Canales de comercialización</li> <li>Frecuencia de ventas</li> <li>Ingresos obtenidos</li> </ul>	Encuesta/Regi stro de ventas

#### CAPÍTULO III

#### METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Tipo de investigación

El proyecto se clasifica como de investigación aplicada y descriptiva. Debido a que aspira a emplear los conocimientos obtenidos para implementarlos en el proceso de evaluación de las restricciones de producción para la venta de heliconias, en la provincia de Chanchamayo; además, porque el objetivo es identificar, detallar y examinar las restricciones de producción de heliconias más significativas y que sean esenciales para la introducción de esta producción en el mercado interno.

#### 3.2. Nivel de investigación

El nivel es descriptivo correlacional. Sampieri R. (2004), sostiene que: "los estudios descriptivos buscan caracterizar propiedades y perfiles resaltantes de las personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. En el estudio descriptivo se identifica una serie de aspectos, para lo cual se recolecta y mide la información, para así describir lo que se investiga."

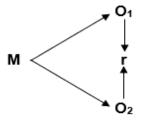
Sampieri R. (2004), refiere sobre la metodología de la investigación; "(...) los estudios correlacionales tienen como finalidad evaluar la relación que se encuentra entre dos o más conceptos, categorías o variables de estudio en un contexto en particular."

#### 3.3. Métodos de investigación

La metodología empleada en la realización de la investigación fue la analítica-sintética. Dado que se empleó el análisis de cada uno de los obstáculos en el crecimiento de la producción de heliconias en el mercado nacional, también se comenzó a partir de temas específicos, es decir, de las perspectivas de los cultivadores para establecer las restricciones de la producción de heliconias en términos generales.

#### 3.4. Diseño de investigación

Este estudio es de carácter descriptivo y correlacional de naturaleza transversal. Ya que no se creará ninguna circunstancia, ni se alterarán de manera deliberada las variables, sino que se examinarán situaciones ya existentes. Además, la recopilación de datos se llevará a cabo en un instante único directamente de los individuos estudiados, o de la realidad en la que suceden los sucesos (datos primarios), con el objetivo de caracterizar las variables y establecer su impacto temporal basándose en datos recabados mediante encuestas a los cultivadores de heliconias en Chanchamayo.



Donde:  $\mathbf{M} = \text{Muestra}$ 

 $O_1$  = Observación de la V.1.

O<sub>2</sub> = Observación de la V.2.

**r** = Correlación entre dichas variables

#### 3.5. Población y muestra

#### 3.5.1. Población

Comprende el conjunto de todos los elementos (unidades de análisis) que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla la investigación.

(Carrasco, 2005). El grupo de estudio se compone de los representantes de las organizaciones de base del distrito que participan en el desarrollo de la actividad florística, contando con un total de 24 individuos como representantes.

#### 3.5.2. Muestra

El autor sostiene que: "frente a la limitada cantidad de individuos, no será imprescindible obtener una muestra, se empleará el 100% de la población, lo que representará una muestra de tipo censal", (Montero, 2011). Así pues, la población y muestra se compone de todos los representantes de las organizaciones de base del distrito, correspondiendo a estas 24 personas en este caso.

#### 3.5.3. Muestreo

El método de muestreo empleado fue el de tipo censal no probabilístico, dado que no se aplicó ningún criterio de selección probabilística, incluyendo todos los componentes de la población bajo análisis.

#### 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.6.1. Técnicas

- Investigación documental: Para ello, se crearon fichas de resumen que contenían información pertinente de libros de especialidad.
- Encuesta: Para establecer de manera cuantitativa la correlación que existe entre las variables en análisis.

#### 3.6.2. Instrumentos

- Guía para el Análisis Documental, en el contexto de la bibliografía especializada.
- Guía para Observación, en relación al cuestionario.
- Cuestionario, para el caso de la encuesta.

#### 3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

La validación y confiabilidad del instrumento, se desarrolló con el Alfa de Cronbach con el estadístico por varianza y correlación en el programa del IBM SPSS 28 de los elementos considerados en el cuestionario. Los resultados son:

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de	N de	
Cronbach	elementos	
.810	17	

La medición va de 0 a 1, según el siguiente detalle:

- De 0,00 a 0,19 representa un nivel muy débil.
- De 0,20 a 0,39 débil.
- De 0,40 a 0,59 un nivel moderado.
- De 0,60 a 0,79 es fuerte.

El resultado quiere decir que los instrumentos son confiables, fiables y homogéneos.

#### 3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Respecto al plan de recopilación de datos, este se llevó a cabo de la forma siguiente:

- Organización y categorización.
- Documentación manual.
- Documentación informática utilizando Excel.
- Documentación informática utilizando SPSS V 26.
- Recolección de frecuencias y porcentajes en variables de naturaleza cualitativa.
- Elaboración de cuadros para cada percepción de acuerdo a los participantes en la encuesta.
- Creación de diagramas para cada percepción analizada para la exposición de los resultados.
- Evaluación de inferencias a través de la estadística.

#### 3.9. Tratamiento estadístico

En el análisis estadístico se utilizó el método de la estadística descriptiva.

Para las tablas de frecuencia y sus diagramas, para la prueba de hipótesis, aguardaremos los resultados del test de normalidad, el cual nos determinará qué prueba estadística vamos a emplear en nuestro estudio.

#### 3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

El estudio se llevó a cabo respetando el Reglamento de Grados y Títulos vigente en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.

En este mismo escenario, se consideró el principio de respeto a las autoridades, considerando la disponibilidad, voluntad y autonomía para la participación en las encuestas, cuyas identidades han sido preservadas bajo el anonimato.

De igual manera, se consideró el debido respeto al hacer referencia a aquellos autores que, a través de sus investigaciones, han contribuido teóricamente a la formulación de la tesis.

El estudio ofrece un marco epistemológico que reconoce la aplicación de los postulados básicos, principios y criterios de control en las diferentes fases del proceso de producción y venta de heliconias. En estas, el enfoque constructivo de la actividad no restringe su acción y se convierten en saberes provisionales que poseen valor hasta que se pruebe lo contrario, o no surjan sucesos que los alteren.

#### **CAPÍTULO IV**

#### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### 4.1. Descripción del trabajo de campo

El trabajo de campo comenzó con la recopilación de información de fuentes primarias a través de la técnica de encuesta, a los productores de heliconias considerados para el presente trabajo de investigación; utilizando el instrumento cuestionario.

Esto nos permitió describir, examinar y establecer los resultados de las variables en estudio.

#### 4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

#### 4.2.1. Género del productor de heliconias

De acuerdo con el sondeo efectuado en este estudio de investigación, el 66.7% de los cultivadores de heliconias pertenecen al sexo masculino y el 33.3% al sexo femenino.

Tabla 1. Género del productor de heliconias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Masculino	16	66.7	66.7	66.7
Femenino	8	33.3	33.3	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.2. Zona de producción

Según la encuesta realizada las zonas identificadas para la producción de heliconias en el distrito de Chanchamayo son: Santa Rosa al cual pertenecen el 29.2% de productores, Seguido de Alto Capelo al cual pertenecen 25.0% de productores, La Auvernia con 16.7% de los productores, Vaquería con el 12.5% de los productores y La Esperanza y Chincana con el 8.3% de productores cada uno.

**Tabla 2.** Zonas de producción de heliconias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Chincana	2	8.3	8.3	8.3
La Auvernia	4	16.7	16.7	25.0
Alto Capelo	6	25.0	25.0	50.0
Santa Rosa	7	29.2	29.2	79.2
Vaquería	3	12.5	12.5	91.7
La Esperanza	2	8.3	8.3	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.3. Área de su propiedad

De los productores de heliconias encuestados, el 75.0% manifiestan que son propietarios de 2 a más has de terreno y el 25% que son propietarios de 1 a 2 has de terreno. En estos terrenos instalan productos en su mayoría para consumo propio como plátanos, frijoles, pituca y otros. La formalización de los terrenos que pertenecen a los agricultores, es otra preocupación del agricultor que siembra zapallo.

Tabla 3. Área de su propiedad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De 1 a 2 ha	6	25.0	25.0	25.0
De 2 a mas ha	18	75.0	75.0	100.0
Total	24	100.0	100.0	

#### 4.2.4. Área dedicada al cultivo de heliconias

Según la encuesta realizada en esta investigación, el 66.7% de los cultivadores de heliconias son de origen masculino y el 33.3% de origen femenino.

Tabla 4. Área dedicada al cultivo de heliconias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menos de 1 ha	22	91.7	91.7	91.7
De 1 a 2 ha	2	8.3	8.3	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.5. Variedad de heliconias que cultiva

De la encuesta realizada, el 58.3% manifiesta que la variedad de heliconias que produce, pertenece a la variedad *Heliconia bihai*, el cual se caracteriza por ser de brácteas grandes en forma de espiga las cuales no presentan una separación notoria, y que varían de color anaranjado al rojo con bordes de color rojo; el 25.0% a la variedad *Heliconia psittacorum*, que se caracteriza por su tamaño pequeño y que va de colores enteros como el amarillo, anaranjado y combinaciones con el color rojo.

Las brácteas son pequeñas y presentan una separación que se distingue de las otras variedades; el 12.5% a la variedad *Heliconia orthotricha* de tamaño mediano y de colores más claros que la *H. bihai*, asimismo presenta las brácteas más separadas y solo el 4.2% a la variedad *Heliconia rostrata*, esta última variedad pertenece al grupo de las heliconias pendulares.

Las heliconias pendulares se caracterizan por presentar un pedúnculo alargado y en forma sigmoidal, las brácteas son de tamaño mediano a grande y colores que van del rojo al granate con puntas de color amarillo que se asemejan al pico de un loro. Son plantas herbáceas perennes con un sistema de raíces rizomatosas y hojas largas y anchas que alcanzan hasta 1.2 metros de largo. Se

adaptan a climas cálidos y húmedos, son ornamentales y son una fuente importante de néctar para colibríes.

Tabla 5. Variedad de heliconia que cultiva

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Heliconia psittacorum	6	25.0	25.0	25.0
Heliconia orthotricha	3	12.5	12.5	37.5
Heliconia bihai	14	58.3	58.3	95.8
Heliconia rostrata	1	4.2	4.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.6. Número de tallos de heliconias producidos por mes

De la encuesta realizada, el 100% afirma que produce menos de 20 mil tallos de heliconias en las variedades que produce.

Tabla 6. Número de tallos de heliconias producidos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menos de 20 mil	24	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

## 4.2.7. Porcentaje de tallos de heliconias producidos para comercialización

El 91.7% manifiestan que entre 20% y 50% de todas las heliconias que producen son para la comercialización, y el 8.3% que más del 70% de heliconias que producen son para comercialización.

Tabla 7. Porcentaje de tallos de heliconias producidos para comercialización

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Entre 20 y 50 por ciento	22	91.7	91.7	91.7
Mas del 70 por ciento	2	8.3	8.3	100.0
Total	24	100.0	100.0	

#### 4.2.8. Interés por comercializar su producto

De la encuesta realizada a los productores de heliconias el 100.0% manifiesta interés por comercializar sus heliconias. En la actualidad esta comercialización se realiza de forma informal y solo en fechas festivas como el aniversario de alguna institución, para adornar el estand en algunas ferias programadas por la municipalidad u otra organización relacionada con el agro.

Tabla 8. Interés por comercializar su producto

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	24	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.9. Participación en proyectos de comercialización

El 91.7% manifiesta que no ha participado de algún proyecto de comercialización de heliconias y solo el 8.3% que ha participado de un proyecto de comercialización de heliconias.

Tabla 9. Participación en proyectos de comercialización

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En ninguno	22	91.7	91.7	91.7
En uno	2	8.3	8.3	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.10. Porcentaje del mercado captado

El 100% de productores manifiestan que capta menos del 5% del mercado de heliconias.

Tabla 10. Porcentaje del mercado captado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menos del 5 por ciento	24	100.0	100.0	100.0

## 4.2.11. Número de asociaciones de productores de heliconias existentes en Chanchamayo

De la encuesta aplicada el 100% de productores manifiesta que no existe alguna asociación de productores de heliconias en el distrito de Chanchamayo.

**Tabla 11.** Número de asociaciones de productores de heliconias existentes en Chanchamayo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ninguno	24	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

# 4.2.12. Disposición a formar parte de una asociación de productores de heliconias

El 91.7% de los participantes en la encuesta expresa un interés y disposición a unirse a una asociación de productores de heliconias, mientras que el 8.3% de los productores indica que no quiere unirse a una asociación de productores de heliconias.

**Tabla 12.** Disposición a formar parte de una asociación de productores de heliconias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	22	91.7	91.7	91.7
No	2	8.3	8.3	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

## 4.2.13. Número de capacitaciones recibidas por año en la producción de heliconias

De la encuesta aplicada el 95.8% de productores de heliconias manifiestan que no han recibido ninguna capacitación en la producción de heliconias por parte de alguna institución privada o del estado en un año, mientras que el 4.2% de productores manifiestan que han recibido de 1 a 2 capacitaciones en un año en la producción de heliconias. Estas capacitaciones

son organizadas principalmente por instituciones privadas o por personas particulares de acuerdo a la petición de los mismos productores de heliconias.

**Tabla 13.** Número de capacitaciones recibidas por año en la producción de heliconias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ninguna	23	95.8	95.8	95.8
De 1 a 2	1	4.2	4.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.14. Consideración de las heliconias para comercialización

El 75.0% de productores de heliconias manifiestan que las heliconias que producen son poco competitivas para su comercialización, mientras que el 16.7% de productores manifiestan que las heliconias que producen son competitivas pero que se pueden mejorar, y el 8.3% que sus heliconias son competitivas para su comercialización, debido a que presentan inflorescencias sanas con coloración intensa y sin daños, además de cumplir con requisitos de poscosecha, como hidratación y desinfección, y tener una larga vida útil.

**Tabla 14.** Consideración de las heliconias para comercialización

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Competitiva	2	8.3	8.3	8.3
Competitivas pero se puede mejorar	4	16.7	16.7	25.0
Poco competitivas	18	75.0	75.0	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.15. Mercado real (¿a quién vende?)

De la encuesta aplicada el 75.0% de productores de heliconias manifiestan que vende sus heliconias a los acopiadores locales, el 20.8% vende sus heliconias a las florerías locales y el 4.2% a florerías nacionales.

**Tabla 15.** Mercado real (¿a quién vende?)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Florerias locales	5	20.8	20.8	20.8
Florerias nacionales	1	4.2	4.2	25.0
Acopiadores locales	18	75.0	75.0	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.16. Transporte de heliconias para comercialización

El 54.2% de productores manifiestan transportar sus heliconias en mantadas, el 37.5% manifiesta que transporta las heliconias en baldes y el 8.3% que transporta las heliconias directamente en un vehículo motorizado.

Tabla 16. Transporte de heliconias para comercialización

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En mantadas	13	54.2	54.2	54.2
En baldes	9	37.5	37.5	91.7
En vehículo motorizado	2	8.3	8.3	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.17. Tipo de vehículo motorizado

El 54.2% de productores transportan sus heliconias en motocicleta lineal, el 37.5% en motocarga, el 4.2% en camioneta, y el 4.2% en otros tipos de vehículos motorizados.

Tabla 17. Tipo de vehículo motorizado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Motocicleta	13	54.2	54.2	54.2
Motocarga	9	37.5	37.5	91.7
Camioneta	1	4.2	4.2	95.8
Otros	1	4.2	4.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	

#### 4.2.18. Manera vender heliconias

El 79.2% de productores de heliconias manifiestan que la manera de vender las heliconias es por docena, y el 20.8% manifiesta que la manera de vender sus heliconias es por unidad.

Tabla 18. Manera de vender heliconias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Por unidad	5	20.8	20.8	20.8
Por docena	19	79.2	79.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.19. Manera de comercializar heliconias

El 95.8% de productores de heliconias manifiestan que la manera de comercializar las heliconias es sin envoltura, y el 4.2% manifiesta que la manera de comercializar sus heliconias es envueltas en papel.

Tabla 19. Manera de vender heliconias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sin envoltura	23	95.8	95.8	95.8
Envueltas en papel	1	4.2	4.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.20. Cuello de botella en la producción de heliconias

El 100.0% de productores manifiestan que la falta de asistencia técnica es el principal cuello de botella en la producción de heliconias.

Tabla 20. Cuello de botella en la producción de heliconias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Falta de asistencia técnica	24	100.0	100.0	100.0

#### 4.2.21. Cuello de botella en la comercialización de heliconias

En el sondeo realizado, el 91.7% de los productores de heliconias expresan que la variabilidad de la demanda es el principal obstáculo en la venta de estos, mientras que el 8.3% sostiene que otros elementos son los obstáculos en la comercialización de heliconias.

Tabla 21. Cuello de botella en la comercialización de heliconias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Fluctuación de la demanda	22	91.7	91.7	91.7
Otros	2	8.3	8.3	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

# 4.2.22. Principales limitaciones en la producción de heliconias para su comercialización consideradas muy importantes

En la encuesta realizada a los productores de heliconias, se identificaron como las principales restricciones significativas la ausencia de asistencia técnica con un 37.5%, la ausencia de asociatividad con un 33.3% y la limitada extensión de la zona cultivada con un 29.2%.

**Tabla 22.** Principales limitaciones consideradas muy importantes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Poca extensión de área cultivada	7	29.2	29.2	29.2
Falta de asociatividad	8	33.3	33.3	62.5
Falta de asistencia técnica	9	37.5	37.5	100.0
Total	24	100.0	100.0	

## 4.2.23. Principales limitaciones en la producción de heliconias para su comercialización consideradas medianamente importantes

De la encuesta aplicada a los productores de heliconias, el elevado costo de producción con un 54.2%, y la falta de gestión del comercio con un 45.8%, son considerados las principales limitaciones medianamente importantes en la producción de heliconias para su comercialización.

**Tabla 23.** Principales limitaciones consideradas medianamente importantes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Falta de gestión del comercio	11	45.8	45.8	45.8
Elevado Costo de producción	13	54.2	54.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

# 4.2.24. Principales limitaciones en la producción de heliconias para su comercialización consideradas poco importantes

De la encuesta aplicada a los productores de heliconias, la escasa competitividad del producto con un 58.3%, y la mucha competencia con un 41.7%, son considerados las principales limitaciones con poca importancia en la producción de heliconias para su comercialización.

Tabla 24. Principales limitaciones consideradas poco importantes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mucha competencia	10	41.7	41.7	41.7
Escasa competitividad del producto	14	58.3	58.3	100.0
Total	24	100.0	100.0	

#### 4.3. Prueba de hipótesis

Para realizar la prueba de hipótesis general de la investigación, primero realizaremos la prueba de normalidad, esta prueba compara la función de distribución acumulativa empírica de los datos de la muestra con la distribución esperada si los datos tuvieran una distribución normal. Si la diferencia observada es lo suficientemente grande, la prueba rechaza la hipótesis nula de normalidad de la población, esta prueba nos ayudará determinar el test estadístico de prueba, si los datos se distribuyen de forma normal se usará la prueba de coeficiente de correlación de Pearson y si los datos no se distribuyen de forma normal se usará el coeficiente de correlación de Rho de Spearman.

#### A. Prueba de normalidad

#### - Planteamiento de la hipótesis

**Ho:** Los datos de la variable producción y comercialización tienen una distribución normal.

H1: Los datos de la variable producción y comercialización no tienen una distribución normal.

#### - Nivel de significancia

 $\alpha = 0.05$ 

#### - Test de Normalidad

Si n > 50 se aplica Kolmogorov-Smirnov

Si n ≤ 50 se aplica Shapiro-Wilk

#### Criterio de Decisión

Si p-valor < 0.05 se rechaza la **Ho**:

Si p-valor ≥ 0.05 se acepta la **Ho**: y se rechaza la **Ha**:

#### - Resultado

#### Pruebas de normalidad

	Kolmo	gorov-Smirn	ov <sup>a</sup>	Shapiro-Wilk		
Estadístico gl Sig.			Estadístico	gl	Sig.	
V1	.107	24	.200*	.972	24	.726
V2	.216	24	.005	.880	24	.008

<sup>\*.</sup> Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

#### Conclusión

En base a los resultados de la prueba de normalidad, se eligió la prueba de Shapiro-Wilk dado que el número de datos de la muestra es 24 menor que 50.

La prueba de normalidad para la variable limitaciones de la producción tiene un p-valor de 0.200 (Sig.), para la variable comercialización tiene un p-valor 0.008 < 0.05 se rechaza la Ho por regla de decisión, por lo que se concluye que: Los datos de la variable producción tienen un comportamiento paramétrico.

#### - Decisión

Se toma como decisión que la prueba de hipótesis se debe realizar con el test estadístico de coeficiente de correlación de Pearson.

#### B. Prueba de correlación

#### - Planteamiento de hipótesis de correlación

**Ho:** No existe relación significativa de la producción y la comercialización de heliconias en el distrito de Chanchamayo.

**Ha:** Existe relación significativa de la producción y la comercialización de heliconias en el distrito de Chanchamayo.

#### Nivel de significancia

 $\alpha = 0.05$  (margen de error)

#### Prueba de correlación

Pearson

a. Corrección de significación de Lilliefors

#### Criterio de Decisión

Si p-valor < 0.05 se rechaza la Ho:

Si p-valor ≥ 0.05 se acepta la Ho y se rechaza la Ha:

#### - Resultados

#### Correlaciones

		V1	V2
V1	Correlación de Pearson	1	.347
	Sig. (bilateral)		.097
	N	24	24
V2	Correlación de Pearson	.347	1
	Sig. (bilateral)	.097	
	N	24	24

#### - Conclusión

El resultado del coeficiente de correlación de Pearson es 0.347 y el sig. (bilateral) es 0.097, y en base a estos resultados podemos afirmar que existe una correlación positiva directamente proporcional media baja, por lo cual se rechaza la hipótesis nula, por tanto, existe relación entre las variables de estudio, donde se concluye que: Existe relación significativa de las limitaciones de la producción y la comercialización de heliconias en el distrito de Chanchamayo.

#### 4.4. Discusión de resultados

#### 4.4.1. Validez y generación del método

El trabajo de campo en la ejecución de nuestro trabajo de investigación tiene base en las herramientas que se aplicaron para lograr un diseño descriptivo simple, en donde se desarrolló el cuestionario a las personas identificadas como productores de heliconias con la finalidad de describir la problemática real de este rubro y poder determinar acciones de mejora y desarrollo.

El instrumento aplicado fue diseñado con preguntas estructuradas, las cual fue validada por expertos (profesores de la facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión), los cuales dieron su visto bueno a las preguntas planteadas. Las preguntas formuladas se centraron en el problema de nuestro trabajo de investigación: "¿Cuáles son las limitaciones de la producción de heliconias para la comercialización, en la provincia de Chanchamayo - 2021?"

Del análisis de los resultados de nuestro trabajo de investigación, se pudo extraer información real de los productores de heliconias, por ejemplo:

- No existe ninguna asociación de productores y/o comercializadores de heliconias registradas en las oficinas del Ministerio de Agricultura, municipalidad y/o cámara de comercio del distrito de Chanchamayo.
- No existe ningún proyecto por parte de la Municipalidad, Ministerio de Agricultura o entidad privada que fomente la producción y comercialización de heliconias, debido a que se tiene una idea vaga sobre el sector floricultura de Chanchamayo.
- En contraste con los resultados, los productores de heliconias mostraron una actitud positiva y entusiasta al comprender el desarrollo del trabajo de investigación.

#### 4.4.2. Contraste de los resultados

El uso de la encuesta entre los productores de heliconias se llevó a cabo con el propósito de debatir y examinar los resultados acordes a los objetivos propuestos. Los productores de heliconias tienen el convencimiento de que la agricultura en el distrito de Chanchamayo está basada en la producción de cultivos de consumo principalmente de café, cítricos y plátanos; pero al mismo tiempo piensan que de darle mayor oportunidad al sector florístico, esta se convertiría en una actividad de gran importancia en la región y que contribuiría al desarrollo económico de esta parte del Perú.

#### 4.4.3. Generalización y validez de los resultados

El trabajo de investigación pone de manifiesto la presencia de restricciones para la producción y venta de heliconias en el distrito de Chanchamayo, lo que se ve como un desafío significativo para los productores de heliconias que aspiran a que esta actividad se expanda y sea el fundamento para su supervivencia económica.

Los cultivadores de heliconias llevan a cabo la labor de forma básica, pero son conscientes de que esto no basta para ampliar las zonas de cultivo o para vender las heliconias de elevada calidad florística, y a menos que reciban capacitación por parte de expertos en producción y comercialización de flores y las organizaciones del estado y privadas intervengan en el proceso productivo y de comercialización; este sector seguirá rezagado y paulatinamente olvidado a pesar de ser en otros países un sector de gran importancia económica para el productor de heliconias y para el país.

#### 4.4.4. Discusión de los resultados obtenidos

Según los hallazgos obtenidos, se puede afirmar que el 66.7% de los productores de heliconias son de sexo masculino, y que el productor de selva central posee entre 2 y más hectáreas de terreno. Esto concuerda con lo señalado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI (2002), quien señala que en la selva la labor agropecuaria es principalmente llevada a cabo por hombres. De esta manera, de cada 10 productores, 9 son Igualmente, INEI (2023) y ENAHO (2023) indican que la media de tierras por productor es de 45.4 ha.

Del total de área de terreno que posee el productor de heliconias el 91.7% manifiesta que el área destinada a la producción de heliconias es menor a 1 ha. lo cual coincide con lo que reportan RODRIGUEZ (1993), POLAN (2004) y FALCON (2002), quienes manifiestan que la agricultura que se realiza en nuestro medio, es mayormente de autoconsumo, con una alta diversificación de

componentes productivos, pero en forma desorganizada, y por ello la rentabilidad genérica del fundo, es baja.

La variedad Heliconia bihai con el 58.3% es la principal variedad que produce el agricultor en el distrito de Chanchamayo, seguido de la Heliconia psittacorum con el 25.0%, la primera es preferida por su tamaño, color y rusticidad, mientras que la segunda por su color intenso y tamaño mediano, tal como lo afirma ANDINA (2022), que manifiesta que la heliconia se ha transformado en la planta predilecta de los jardines tropicales y de cualquier hotel, compañía o corporación global que tenga la capacidad de asumir sus elevados costos.

La producción de heliconias en el distrito de Chanchamayo es menos de 20 mil tallos de heliconias, de los cuales el 91.7% es para la comercialización, valor que está por debajo de la producción esperada para las heliconias grandes y medianas según manifiesta Arteaga (2003), quien afirma que la producción esperada para heliconias grandes es de 36961 tallos por año y de 168889 tallos para las heliconias medianas.

Al ser conocedores de su producto, el 100% de productores manifiestan que tienen interés de comercializar su producto en otros mercados, a pesar de que el 91.7% de ellos nunca han participado de algún proyecto de comercialización de heliconias, esto se evidencia debido a que el 100% de productores afirman que no existe alguna asociación de productores de heliconias en el distrito de Chanchamayo, asimismo, muestran interés a formar parte de una asociación ya que saben que por si solos este rubro no va a mejorar, tal como lo cita Alvarado (2016): "La acción emprendida por un conjunto de actores económicos independientes que se asocian voluntariamente, manteniendo su propia individualidad, para alcanzar un objetivo común y consensuado que no podrían alcanzar en forma individual (Dini y otros, 2006)"

Los resultados del trabajo nos indican que la producción de heliconias se realiza de forma artesanal ya que el 95.8% de los productores no ha recibido capacitación en el tema de producción y comercialización de heliconias, debido a este factor es que el 75% de los productores de heliconias considera que su producto son poco competitivas en el mercado, en este contexto es que son vendidas a los acopiadores locales; este proceso se ve afectado debido a que el 54% de los productores transportan sus productos en mantadas, y el 54.2 manifiesta que lo hacen en una motocicleta lineal. Para cambiar estos aspectos es de gran importancia ofrecer alternativas prácticas en el manejo poscosecha y obtener métodos que preserven la calidad de estas flores y permitan una mejor competencia en el mercado (Alcalá y Palacios, 2017).

Debido a la falta de capacitación en el rubro de la poscosecha, el 79.2% de los productores vende las heliconias por docena y el 95.8% lo hace sin envoltura de ningún tipo. Esta actividad requiere una transformación ya que el 60% de las flores tropicales se exportan en embalajes corrugados de 41x10x5 pulgadas (usual para la venta), el 30% de los consumidores adquieren las heliconias en cajas de 41x20x5 y el 10% restante las compran en cajas corrugadas de 41x40x5, representando así un gran tamaño. Dentro de la caja, se encuentra un plástico que abarca las flores y papel periódico cortado y humedecido. Las flores no se empacan amarradas, van protegidas en el papel, pero no totalmente envueltas (Escriu, 2011).

Con respecto al rubro de las heliconas el 100% de productores manifiestan que el punto crítico en la producción de heliconias es la falta de asistencia técnica y el 91.7% señalan que la fluctuación de la demanda es el cuello de botella en la comercialización de heliconias. La asistencia técnica ha sido un pilar en el desarrollo de la actividad agrícola, esta se define como: todas las actividades que se realizan para proveer la información y los servicios que necesitan y demandan los agricultores y otros actores del sistema de

innovación, para ayudarlos a desarrollar sus capacidades técnicas, organizacionales y de gestión, de tal manera de mejorar su calidad de vida y bienestar (GFRAS, 2010).

De los resultados del trabajo de investigación el productor de heliconias considera que las principales limitaciones en la producción y comercialización de heliconias que considera muy importantes son: la falta de asistencia técnica con 37.5%, la falta de asociatividad con 33.3% y la poca extensión de área cultivada con 29.2%, las que considera medianamente importantes son: el elevado costo de producción con 54.2% y la falta de gestión del comercio con un 45.8%; mientras que son consideradas como poco importantes son: la escasa competitividad del producto con un 58.3% y la mucha competencia con un 41.7%; estas apreciaciones concuerdan con lo que sostiene en una entrevista a Mendoza (2020), un floricultor peruano y propietario de una cadena de tiendas de flores con cultivos internos del país (2020), quien afirma: en la sociedad de Lima, contamos con una cultura floral restringida y este desconocimiento sobre el tema provoca compras restringidas, con ideas incorrectas, reventas de flores de calidad poco rigurosa, con precios exorbitates, con una escasa variedad de elección floral y, sobre todo compras segmentadas con fechas específicas.

#### CONCLUSIONES

- La mayoría de los productores de heliconias en el distrito de Chanchamayo son pequeños productores
- Aunque el distrito de Chanchamayo posee las condiciones climáticas y geográficas propicias para la producción de heliconias de alta calidad para exportación, debido a su proximidad con la capital del país, donde se ubica el único aeropuerto destinado al transporte de productos para exportación, experimenta dificultades en la producción debido a la ausencia de formación y apoyo técnico, lo que obstaculiza un tratamiento apropiado de los problemas fitosanitarios e incrementar su productividad.
- Las dificultades de venta se originan principalmente por la inorganización de los productores de heliconias, quienes frecuentemente incrementan sus productos para mantener sus ventas estables, lo que conlleva a precios que varían de manera continua.
- El 100% de los productores de heliconias están interesados en ser parte de una asociación de productores porque creen que se beneficiarán con la compra de materia prima y el acceso a los servicios de asistencia técnica.
- La falta de gestión del comercio, la falta de asociatividad, la falta de asistencia técnica y la existencia de poca área de producción son las principales variables que limitan la producción y comercialización de heliconias en el distrito de Chanchamayo.
- La principal dificultad en la comercialización que los productores de heliconias señalan es la variabilidad de la demanda y los costos.
- La producción de heliconias en el distrito de Chanchamayo se destina únicamente al mercado local y en días festivos principalmente de la Heliconia bihai.
- La forma de comercialización es por docena y se realiza sin aplicación de un adecuado tratamiento post cosecha, lo que disminuye la calidad del producto, y los

principales compradores son las florerías locales y sobre todo acopiadores que lo revenden en la ciudad de Lima.

#### **RECOMENDACIONES**

- Los productores de heliconias en el distrito de Chanchamayo necesitan organizarse y establecer una asociación, lo que les facilitará establecer alianzas con los distintos participantes de la cadena productiva. De esta forma, disminuirán sus gastos de producción y serán más competitivos. Además, les brindará mayor facilidad para obtener ayuda técnica de apoyo de entidades públicas y privadas que les facilite mejorar la calidad de las heliconias que cultivan.
- El Gobierno Local Municipalidad de Chanchamayo debería fomentar el cultivo de heliconias en todo el distrito como cultivo de exportación, debido a que cuenta con las condiciones óptimas para su crecimiento y un posible mercado en la ciudad de Lima.
- El Gobierno Peruano debería fomentar e incentivar la producción de flores tropicales en toda la selva de nuestro país, de esta manera generar un rubro económico de importancia a nivel nacional.
- Instituciones como el Gobierno Local, Regional y las Universidades, deben promover investigaciones y proyectos de inversión sobre las diversas variedades de heliconias, mediante campañas de divulgación sobre la relevancia y posibilidades del progreso de la heliconicultura.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abalo, J. y Morales, L. (1982). Veinticinco heliconias nuevas de Colombia. Phytología.
- Aimone, T. (1986). Culture notes: heliconia. Grower Talks.
- Alcalá, A. y Palacios, J. (2017). Riego y uso de antitranspirantes sobre la vida postcosecha de Heliconia bihai L. Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima Perú.
- Alvarado Javier, (2016). SOS FAIM y las organizaciones de productores de Café y Cacao en el Perú.
- ANDINA (2022). Agencia Peruana de Noticias. Amazonía: las heliconias y bastón del emperador, las maravillosas flores orgullo de Loreto. Disponible en:

  <a href="https://andina.pe/agencia/noticia-amazonia-las-heliconias-y-baston-del-emperador-las-maravillosas-flores-orgullo-loreto-919567.aspx">https://andina.pe/agencia/noticia-amazonia-las-heliconias-y-baston-del-emperador-las-maravillosas-flores-orgullo-loreto-919567.aspx</a>
- Arteaga, A. (2003). Producción y comercialización de heliconias. Universidad de Los Andes, Facultad de Ingeniería, Departamento de Ingeniería Industrial. Santa Fe de Bogotá. Colombia.
- Asociación Café y Cacao (2015). Adaptación tecnológica de flores tropicales nativas (heliconias), para la diversificación de cultivos en las unidades productivas cafetaleras de las Cooperativas Agrarias Cafetaleras: La Florida y Perené.

  Disponible en:

  <a href="https://centralcafeycacao.wordpress.com/category/noticias/page/2/">https://centralcafeycacao.wordpress.com/category/noticias/page/2/</a>
- Atehortúa, L. (1998). Aves del paraíso, strelitzia, gingers Alpinia y heliconias. Ediciones Hortitecnia.
- Betancur, J. y Krees, W. (1993). Distribución natural de las heliconias de Colombia. En memorias del primer seminario nacional de heliconias y plantas afines.

  Manizales.
- BRACK, A (2004). Perú Diez Mil Años de Domesticación. 1era Ed. Perú-Lima Edit.

  Bruno

- CBI Centre for the Promotion of Developing Countries (2002). Cut flowers and foliage.

  Disponible en: www.Intracen.org.
- Costa M, Costa F, Alcâtara RL, Costa LC, Ribeiro W. (2012). Origem, classificação e distribuição das Helicônias. Heliconias. Editora Kiron. Brasilia.
- Criley, R. A. y Paull, R. E. (1993). Review: Postharvest handling of bold tropical cut flowers -Anthurium, Alpinia purpurata, Heliconia, and Strelitzia. Acta Horticulturae, vol. 337
- Diaz J, A., Avila L., Oyola J. (2002). Sondeo del mercado internacional de Heliconias y Follajes Tropicales Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt, Bogota, Colombia.
- Diaz, M. (2006). Diagnóstico de la cadena productiva de heliconias y follajes en los departamentos del eje cafetalero y Valle del Cauca (Colombia). Programa de facilitación del biocomercio. UNCTAD.
- Dini, M., Mazzonis, D. y Pérez, R. (2006). Acciones Colectivas: Generación de Confianza y Cooperación para la Competitividad.
- Escriu, C.E. (2011). Estudio de mercado para la comercialización de heliconias (flores exóticas) en floristerías, hoteles y puntos de venta de flores de las zonas 10 y 14 de la ciudad capital de Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.
- Eurostat (1999). High-quality statistics and data on Europe. Disponible en: https://ec.europa.eu/eurostat
- Falcon, J. (2002). Cadenas de Comercialización de la Producción Bovina en el Alto Huallaga y Aguaytia San Alejandro. Tesis para optar el grado de Ingeniero Zootecnista, Tingo María -Perú. Universidad Nacional Agraria de la Selva.
- Florvertical (2023). Comercio. Disponible en: www. florvertical.com.
- Hoyos, J. (1999). Plantas tropicales ornamentales de tallo herbáceo. Sociedad de Ciencias naturales. La Salle Monografía N° 46. Caracas.

- Instituto Nacional de Estadística e Informática, (INEI). (2002). Pobreza del Productor Agropecuario.

  Disponible en:

  http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0386/CAP0504.htm
- Instituto Nacional de Estadística e Informática, (INEI). (2023). ENAHO (2023). Encuesta Nacional de Hogares. Disponible en:

  <a href="https://www.gob.pe/institucion/inei/campa%C3%B1as/8600-encuesta-nacional-de-hogares-enaho-2023">https://www.gob.pe/institucion/inei/campa%C3%B1as/8600-encuesta-nacional-de-hogares-enaho-2023</a>
- Kress, W. (1985). An introduction to the taxonomy and clasification of heliconia bull Heliconia SOC Int.
- Maza, V. y Builes, J. (2000). Heliconias de Antioquia guía de identificación y cultivo. Ed. Gráficas Ltda. Medellín.
- Perez, J.A. (2014). Efecto de cuatro densidades de siembra en cuatro especies de heliconias (Heliconia. bihai, Heliconia orthotricha, Heliconia psittacorum, y Heliconia densiflora) en dos niveles altitudinales medio y alto en condiciones de selva central. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Chanchamayo, La Merced.
- Polan, L. (2005). Los agricultores necesitan de un sistema educativo que les ayude a solucionar sus problemas. Disponible en: <a href="http://polanlacki.com.br">http://polanlacki.com.br</a>
- PROCOMER Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica. (2022). Guía informativa sobre temas de comercio exterior. Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica. Centro de Asesoría para el Comercio Exterior (CACEX). San José, Costa Rica.
- PROEXPORT. (2002). Exportaciones de Colombia.
- Rios, M. (2006). Entrevista con Exporta Perú. Loreto.
- Rodríguez, Q. P. (1993). Sistemas de Producción Conceptos y Métodos de Aplicación.

  Instituto Geográfico "Agustín Codazi" Santa Fé de Bogotá D. C. Colombia.

- SENAMHI (Servicio Nacional de Meteorología E Hidrología del Perú) (2021). Climas del Perú Mapa de Clasificación Climática Nacional. SENAMHI Proyecto Apoyo a la Gestión del Cambio Climático. Lima, Perú.
- Turriago K. y Florez V. (2008). Heliconias Flores exóticas de Colombia. Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.



#### ANEXO 1. Instrumentos de Recolección de Datos

#### Cuestionario de la encuesta

#### Encuesta antes de aplicación definitiva

Encuesta para ser aplicada a los productores de heliconias del distrito de Chanchamayo



"Identificación de las limitaciones de la producción de heliconias para la comercialización del distrito de Chanchamayo"



	Estimado productor la siguiente encuesta tiene por finali limitaciones que existen en el distrito de Chanchamayo, s heliconias para la comercialización. Por favor, conteste co	sobre la producción d
	Apellidos y nombre:	
	Zona de cultivo:	
	Indicaciones: Llene los espacios en blanco y/o encierre co correspondiente a la respuesta elegida.	on un círculo el número
9	P1. ¿Género de la persona dedicada al cultivo de helio	conias?
D	Masculino     Femenino	
n 'n	P2. ¿Dónde es el sector donde se dedica al cultivo de	heliconias?
	Especifique:	
	P3. ¿Cuál es el área de terreno de su propiedad?	
#	Menos de 1 hectárea     De 1 ha, a 2 has.	
	3. De 2 has. a más Especifique:	
M	P4. ¿Cuál es el área dedicada al cultivo de heliconias?	
The state of the s	1. Menos de 1 hectárea 2. De 1 ha. a menos de 2 has. 3. De 2 has. a más Especifique:	
	P5. ¿Cuál es la variedad de heliconias que cultiva prin	cipalmente?

1. Heliconia orthotricha Heliconia psittacorum
 Heliconia bihai 4. Heliconia rostrata

Otro especifique: .....

	P6. ¿Cuántos tallos de he	liconias produce n	mensualmente?
	1. Menos de 20,000 2. Entre 20,000 y 30,00 3. Más de 30,000 Especifique:		
	P7. ¿Qué porcentaje es pr	roducido para la co	omercialización?
Aile .	1. 0% 2. Entre 1 y 20% 3. Entre 21 y 50% 4. Más del 51% Especifique:		

P8. En caso de no producir actualmente para la comercialización ¿Estaría interesado en comercializar su producto?



1. Sí 2. No

P9. En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea Sí ¿En cuántos proyectos de comercialización de heliconias ha participado?

1. 0 2. 1

3. De 2 a más

Ment

P10. En caso de haber participado en algún proyecto de comercialización de heliconias ¿Qué porcentaje de mercado pudo captar?

1. Menos del 2%

2. Más del 2%

P11. ¿Cuántas asociaciones de productores de heliconias existen en la provincia de Chanchamayo?

1.0

2. 1

3. De 2 a más

P12. ¿Estaría dispuesto a formar parte de una asociación de productores de heliconias?

1. Sí

2. No

### P13. ¿Cuántas capacitaciones recibe por año en la producción de heliconias? 1.0 2. 1 3. De 2 a más P14. Considera que sus heliconias para la comercialización son:

- 1. Suficientemente competitivas 2. Competitivas, pero con necesidad de mejorar
- 3. Poco competitivas
- 4. Otros, especifique.....

#### P15. ¿Cuál es su mercado real (a quienes vende)?



- 1. Florerías locales
- 2. Florerías nacionales
- 3. Distribuidores locales
- 4. Distribuidores nacionales
- 5. Otros, especifique.....

#### P16. ¿Cómo transporta sus heliconias para poder comercializarlas?

- 1. En mantadas
- 2. En canastas
- 3. En baldes
- 4. En triciclo
- 5. En vehículo motorizado

#### P17. ¿Si la respuesta anterior fue vehículo motorizado?

- 1. En motocicleta
- 2. En motocarga
- 3. En camioneta
- 4. Otros, especifique .....

#### P18. ¿De qué manera vende sus heliconias?

- 1. Por unidad
- 2. Por docena
- 3. En paquete
- 4. Otros, especifique.....

#### P19. ¿Cómo comercializa sus heliconias?

- 1. Sin envoltura
- 2. Envueltas en papel
- 3. En cajas
- 4. Otros, especifique.....

#### P20. ¿Cuáles son sus cuellos de botella en el proceso productivo?

- 1. Tratamiento de enfermedades
- 2. Falta de insumos
- 3. Falta de mano de obra calificada
- 4. Falta de asistencia técnica
- 5. Otros, especifique.....

#### P21. ¿Cuáles son sus cuellos de botella en la comercialización?



- 1. Fluctuación de precios
- 2. Fluctuaciones de la demanda
- 3. Otros, especifique.....

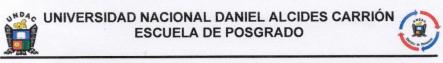
## P22. ¿Cuáles son las principales limitaciones que encuentra para producir heliconias para la comercialización? Valore del 1 al 10 los siguientes criterios. (Donde 1 es poco importante y 10 muy importante)



	Limitaciones					Cri	terio				
а	Poca extensión del área cultivada	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b	Falta de asociatividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
С	Falta de Asistencia técnica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
d	Falta de gestión del comercio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
е	Elevados costos de producción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
f	Mucha competencia	1	2	3	4	5	6	7	8	9.	10
g	Escasa competitividad del producto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1	Otros, especifique:	 
54		
1	Ohanasiaaaa	
21	Obervaciones:	 

#### ANEXO 2. Validación de Instrumentos de Investigación por expertos



Identificación de las limitaciones de la producción para la comercialización de heliconias en el distrito de Chanchamayo - 2021.

(Criterio de expertos)					
Estimado experto					
Señor(a) Julio Ibañez Ofada					
Presente					
Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarlo(a) cordialmente y a la vez manifestarle que, conocedores de su trayectoria académica y profesional, molestamos su atención al elegirlo como JUEZ EXPERTO para revisar el contenido del instrumento que pretendemos utilizar en la Tesis para optar el grado de Magister en "Planificación y proyectos de desarrollo" por la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión".					
A continuación, le presentamos una lista de afirmaciones (ítems) relacionadas a la evaluación que pretendemos realizar. Lo que se le solicita es marcar con una X el grado de evaluación a los indicadores para los ítems del instrumento, de acuerdo a su amplia experiencia y conocimientos. Los resultados, servirán para determinar la validez del contenido del presente instrumento.					
Agradecemos anticipadamente su colaboración y estamos seguros que su opinión y					

Agradecemos anticipadamente su colaboración y estamos seguros que su opinión y criterio de experto servirán para los fines propuestos.

Atentamente,

esista

Experto



## UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN ESCUELA DE POSGRADO



Identificación de las limitaciones de la producción para la comercialización de heliconias en el distrito de Chanchamayo - 2021.

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

١.	DATOS GENE	RALES						
1.1.	Apellidos y nombres del informante (Experto):  1600							
1.2.	Grado Académico: Maes ho							
1.3.								
1.4.	Institución donde labora Viniverti obed Nacional Danie (A. Cay							
1.5.	Cargo que des	empeña: Pocente						
l	VALIDACIÓN	e e						
ev	dicadores de valuación del nstrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	
			1	2	3	4	5	
1. C	LARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					X	
2. C	BJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles.					X	
3. C	ONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.					X	
4. C	OHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.					X	
5. P	ERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.					X	
6. S	UFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.					X	
		SUMATORIA PARCIAL					30	
		SUMATORIA TOTAL					30	



## UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN ESCUELA DE POSGRADO



III.	RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN		
3.1.	Valoración total cuantitativa: <u>30</u>		
3.2.	Opinión:  FAVORABLE :  NO FAVORABLE :  DEBE MEJORAR :		
3.3.	Observaciones:  //nguna		
		La Merced, octubre 2022	•



#### UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN **ESCUELA DE POSGRADO**



Identificación de las limitaciones de la producción para la comercialización de heliconias en el distrito de Chanchamayo - 2021.

(Criterio de expertos)

Señor(a) .	Karina	Jessica	Harmolejo	Gutarra	

Presente.-

Estimado experto

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarlo(a) cordialmente y a la vez manifestarle que, conocedores de su trayectoria académica y profesional, molestamos su atención al elegirlo como JUEZ EXPERTO para revisar el contenido del instrumento que pretendemos utilizar en la Tesis para optar el grado de Magister en "Planificación y proyectos de desarrollo" por la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión".

A continuación, le presentamos una lista de afirmaciones (ítems) relacionadas a la evaluación que pretendemos realizar. Lo que se le solicita es marcar con una X el grado de evaluación a los indicadores para los ítems del instrumento, de acuerdo a su amplia experiencia y conocimientos. Los resultados, servirán para determinar la validez del contenido del presente instrumento.

Agradecemos anticipadamente su colaboración y estamos seguros que su opinión y criterio de experto servirán para los fines propuestos.

Atentamente,

Experto



### UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN ESCUELA DE POSGRADO



Identificación de las limitaciones de la producción para la comercialización de heliconias en el distrito de Chanchamayo - 2021.

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

١.	DATOS GENE	RALES		1 (	-		
1.1.	Karina To	nbres del informante (Experto): Ma					
1.2.	Grado Académ	ico: Mejoramiento Genéti	o.	de.	Plan	nta	3. M.S
1.3.	Profesión:	Agronomo					
1.4.		de labora: UNDAC					
1.5.	Cargo que dese	empeña: Docente					
11.	VALIDACIÓN						
e	dicadores de valuación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
			1	2	3	4	5
1. 0	CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					X
2. 0	DBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles.					X
3. 0	CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.					X
4. 0	COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.					X
5. F	PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.					X
6. 8	SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.					X
		SUMATORIA PARCIAL					30
		SUMATORIA TOTAL					30



## UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN ESCUELA DE POSGRADO



III.	RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN		
3.1.	Valoración total cuantitativa: <u>36</u>		
3.2.	Opinión:  FAVORABLE :  NO FAVORABLE :  DEBE MEJORAR :		
3.3.	Observaciones:		

La Merced, octubre 2022

Firma experto



#### " UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN **ESCUELA DE POSGRADO**



Identificación de las limitaciones de la producción para la comercialización de heliconias en el distrito de Chanchamayo - 2021.

(Criterio de expertos)

Señor(a) Ek	per A	rmando	Ramos	Molleheera	
oerior(a)					

Presente.-

Estimado experto

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarlo(a) cordialmente y a la vez manifestarle que, conocedores de su trayectoria académica y profesional, molestamos su atención al elegirlo como JUEZ EXPERTO para revisar el contenido del instrumento que pretendemos utilizar en la Tesis para optar el grado de Magister en "Planificación y proyectos de desarrollo" por la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión".

A continuación, le presentamos una lista de afirmaciones (ítems) relacionadas a la evaluación que pretendemos realizar. Lo que se le solicita es marcar con una X el grado de evaluación a los indicadores para los ítems del instrumento, de acuerdo a su amplia experiencia y conocimientos. Los resultados, servirán para determinar la validez del contenido del presente instrumento.

Agradecemos anticipadamente su colaboración y estamos seguros que su opinión y criterio de experto servirán para los fines propuestos.

Atentamente.



### UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN ESCUELA DE POSGRADO



Identificación de las limitaciones de la producción para la comercialización de heliconias en el distrito de Chanchamayo - 2021.

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1.	DATOS GENE	RALES				,				
1.1.	Eber A	nbres del informante (Experto): Ra								
1.2.	Grado Académico: H.S.Cultivos Troproiles									
1.3.	Profesión: Agrónomo									
1.4.	Institución dono	de labora: UNDAC								
1.5.	Cargo que dese	empeña: Docente								
II.	VALIDACIÓN									
e	dicadores de valuación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno			
			1	2	3	4	5			
1. 0	CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					X			
2. 0	BJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles.					X			
3. 0	CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.					X			
4. 0	COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.					X			
5. F	PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.					X			
6. 8	SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.					X			
		SUMATORIA PARCIAL					30			
		SUMATORIA TOTAL					30			



### UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN ESCUELA DE POSGRADO



III.	RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN	
3.1.	Valoración total cuantitativa: <u>30</u>	
3.2.	Opinión:  FAVORABLE :  NO FAVORABLE :  DEBE MEJORAR :	
3.3.	Observaciones:	
	Ninguna	

La Merced, octubre 2022

Firma experto

ANEXO 3.

Matriz de resultados codificados en el software Excel

Resultados de la encuesta codificada con respuestas válidas

	P1	P2	Р3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21
Encuestado 1	1	2	3	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	2	1	4	2
Encuestado 2	1	4	3	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	4	2
Encuestado 3	1	3	3	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	2	1	4	2
Encuestado 4	1	4	3	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	2	1	4	2
Encuestado 5	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	4	2
Encuestado 6	2	6	2	1	4	1	2	1	1	1	1	2	1	3	1	2	2	2	1	4	2
Encuestado 7	1	5	3	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	3	1	2	2	2	1	4	2
Encuestado 8	1	1	3	2	3	1	4	1	2	1	1	1	2	3	2	3	3	2	2	4	3
Encuestado 9	1	4	2	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	1	4	2
Encuestado 10	2	3	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	1	4	2
Encuestado 11	2	6	3	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	2	2	2	1	4	2
Encuestado 12	2	3	3	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	4	2
Encuestado 13	1	4	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	2	1	4	2
Encuestado 14	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	1	1	4	2
Encuestado 15	1	4	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	2	2	2	1	4	2
Encuestado 16	1	5	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	2	2	2	1	4	2
Encuestado 17	1	3	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	2	2	2	1	4	2
Encuestado 18	2	5	3	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	2	2	1	1	4	2
Encuestado 19	2	4	3	2	3	1	4	1	2	1	1	2	1	1	1	4	4	2	1	4	3
Encuestado 20	1	1	2	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	2	1	4	2
Encuestado 21	2	3	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	4	2
Encuestado 22	1	2	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	2	1	4	2
Encuestado 23	1	4	3	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	2	1	4	2
Encuestado 24	1	3	3	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	2	1	4	2

#### ANEXO 4. Matriz de Consistencias

### Título: Identificación de las limitaciones de la producción para la comercialización de heliconias en el distrito de Chanchamayo

	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
GENERAL	¿Cuáles son las limitaciones de la producción para la comercialización de heliconias, en el distrito de Chanchamayo?	Determinar las limitaciones de la producción para la comercialización de heliconias, en el distrito de Chanchamayo.	Las limitaciones de la producción para la comercialización de heliconias, en el distrito de Chanchamayo son: falta de asociatividad, falta de gestión del comercio, falta de asistencia técnica para la producción y existencia de minifundio.	<ul> <li>VARIABE INDEPENDIENTE</li> <li>➤ Producción de heliconias</li> <li>- Área de producción</li> </ul>	Tipo de investigación: Aplicada – Descriptiva  Método de investigación: Analítico – Sintético  Diseño de investigación: Descriptivo – correlacional
ESPECIFICO	¿Cuál es la situación actual de la producción de heliconias en el distrito de Chanchamayo?  ¿Cuáles son los principales lugares de producción a nivel nacional y requisitos para la producción de heliconias?  ¿Cuáles son las variables técnicas, de gestión y producción que limitan el sector floricultor en el distrito de Chanchamayo para alcanzar el mercado nacional?	Analizar la situación actual de la producción de heliconias en el distrito de Chanchamayo.  Identificar los principales lugares de producción a nivel nacional y requisitos para la producción de heliconias.  Determinar las variables técnicas, de gestión y producción que limitan el sector floricultor en el distrito de Chanchamayo para alcanzar el mercado nacional.	La situación actual de la producción de heliconias en el distrito de Chanchamayo es limitada y en pequeños minifundios.  Los principales lugares de producción a nivel nacional y requisitos para la producción de heliconias, no están bien definidas.  La limitación del sector floricultor en el distrito de Chanchamayo para alcanzar el mercado nacional son las variables técnicas, de gestión y producción.	VARIABE DEPENDIENTE  ➤ Comercialización  - Asociatividad.  - Gestión del comercio.  - Asistencia técnica.  - Minifundio	Donde: M = Muestra  O1 = Observación de la V.1.  O2 = Observación de la V.2.  r = Correlación entre dichas variables  Técnica de recolección de información:  Encuesta  Instrumentos de recolección de información:  Guía de entrevista y cuestionarios

ANEXO 5. Matriz de operacionalización conceptual y operativa de las variables.

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicador	Técnica e Instrumentos
	La floricultura a nivel mundial es un negocio de grandes	Extensión	Hectárea	Tipo de investigación:
	proporciones. El avance de las comunicaciones y el desarrollo de los tráficos aéreos han impulsado fuertemente esta actividad en	Variedad	Heliconia psittacorum	Aplicada – Descriptiva
	el último decenio. Países como Colombia, Israel, Tailandia, Kenia, Ecuador y Nueva Zelanda, que en la década del 80 no		Heliconia bihai	Alcance de la investigación:  Descriptivo – correlacional
Variable	figuraban en el concierto de las naciones productoras de flores,		Heliconia orthotricha	'
independiente Producción de	se han convertido hoy en día en grandes exportadores (Criley y Paull, 1993). Entre las especies e híbridos más comercializados		Heliconia rostrata	- <b>Diseño de investigación</b> No experimental
heliconias	se destacan: H. psittacorum, H. bihai, H. chartaceae, H. caribaea, H. wagneriana, H. stricta, H. rostrata y H. farinosa. Las heliconias		Competitiva	Población
	tienen alto costo por lo que son menos apetecidas, ya que una sola flor equivale a comprar media docena de rosas o un ramillete	Calidad	No competitiva	La población de la investigación está conformada por los
	de claveles (Florvertical, 2023).	Tecnología	Con tecnología	representantes de las organizaciones de base del distrito
			Sin tecnología	involucradas con el desarrollo de la
	Process a conjunto de actividades quive chietivo es baser llegar	Mercado	Local	actividad florística, siendo los representantes un total de 24
	Proceso o conjunto de actividades cuyo objetivo es hacer llegar los bienes desde el productor al consumidor. La comercialización		Nacional	personas.
	se ocupa de aquello que los clientes desean, y debería servir de guía para lo que se produce y se ofrece (Escriu, 2011). En	Transporte	Moto lineal	Muestra
	nuestro país existe un dinámico comercio y una demanda		Motocarga	"Ante el escaso número de sujetos,
Variable dependiente Comercialización	potencial en el uso de plantas ornamentales con flores exóticas, que se encuentra en proceso de crecimiento debido a la		Camioneta	no será necesario extraer una muestra, se trabajará con el 100%
	tendencia en decoraciones, donde se conocen y usan 1600	Forma	Unidad	de la población, representando una
	especies, sin embargo, solo algunas son aprovechadas de manera sostenible (Brack, 2004).		Docena	muestra tipo censal", (Montero, 2011).
	manera sostemble (Brack, 2004).	<b></b> -	Sin envoltura	Técnica: Encuesta
		Tipo	Con envoltura	recinca. Encuesta
		Manta	Florerías locales	Instrumento: Cuestionario
		Venta	Acopiadores	]