



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

**FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA
CARRERA DE ECONOMÍA AGRÍCOLA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN COMO REQUISITO PREVIO PARA LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ECONOMISTA AGRÍCOLA**

**INCIDENCIA DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA LOCAL
DE PEQUEÑOS PRODUCTORES EN EL DESARROLLO
SOCIOECONÓMICO DEL CANTÓN NARANJITO**

MARIA JOSÉ GUEVARA SANDOYA

MILAGRO, ECUADOR

2024

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

CERTIFICACIÓN

El suscrito, docente de la Universidad Agraria del Ecuador, en mi calidad de director **CERTIFICO QUE:** he revisado el trabajo de titulación, denominado: **INCIDENCIA DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA LOCAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES EN EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DEL CANTÓN NARANJITO**, el mismo que ha sido elaborado y presentado por el/la estudiante, **Maria José Guevara Sandoya**; quien cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador para este tipo de estudios.

Atentamente,

Ing. Mayra Garzón MSc.

Milagro, 13 de junio del 2024

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

TEMA

**INCIDENCIA DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA LOCAL DE PEQUEÑOS
PRODUCTORES EN EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DEL CANTÓN
NARANJITO**

AUTORA

MARIA JOSÉ GUEVARA SANDOYA

TRABAJO DE TITULACIÓN

**APROBADA Y PRESENTADA AL CONSEJO DIRECTIVO
COMO REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ECONOMISTA AGRÍCOLA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**Ing. Danilo Delgado MBA.
PRESIDENTE**

**Ing. Stalin Zurita Vargas MSc.
EXAMINADOR PRINCIPAL**

**Econ. Jenny Yáñez Cabrera MSc.
EXAMINADOR PRINCIPAL**

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios por brindarme sabiduría necesaria y por guiarme en mis niveles académicos, agradecer a mis padres José Guevara y Delia Sandoya quienes son lo más importante en mi vida, por sus enseñanzas, sus valores y principios, por brindarme su apoyo todo este tiempo.

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación es dedicado a todas las personas que han rodeado mi vida, a aquellas que me han brindado sus enseñanzas me han ayudado en todas las dificultades que se han presentado a través de este camino y que no ha sido fácil atravesarlo, en especial dedicarlo a mi familia por brindarme su amor y apoyo incondicional, pero sobre todo a Dios y a su gratitud hacia mí.

RESPONSABILIDAD

La responsabilidad, derecho de la investigación, resultados, conclusiones y recomendaciones que aparecen en el presente Trabajo de Titulación corresponden exclusivamente al Autor/a y los derechos académicos otorgados a la Universidad Agraria del Ecuador.

Maria José Guevara Sandoya

C. I. 0942190851

RESUMEN

En América Latina, el desarrollo rural y agrícola se volvió cada vez más importante después de la crisis de la década de 1980. Los pequeños productores son aliados de la seguridad alimentaria y actores principales para con un mayor esfuerzo entre los países poner un fin al hambre en América Latina y el Caribe. En nuestra región, el 80% de las explotaciones pertenecen a la agricultura familiar es decir a pequeños productores, incluyendo a más de 60 millones de personas, hace que esta sea una de las principales fuentes de empleo tanto agrícola como rural. El Cantón Naranjito es caracterizado por ser mayormente agrícola, debido a las condiciones climáticas adecuadas y a sus propiedades que tiene el terreno, y a la infraestructura adyacente, existen cultivos de maíz, banano, café, cacao, caña de azúcar, y piña entre otros. Esta actividad agrícola contribuye enormemente al valor agregado bruto (VAB) del Cantón, el uso de suelo para la producción, es alrededor de 25.000 hectáreas para cultivos permanentes.

Palabras claves: *Naranjito, Producción, Hectáreas, Productores, Comercialización.*

SUMMARY

In Latin America, rural and agricultural development became increasingly important after the crisis of the 1980s. Small producers are allies of food security and main actors to put an end to hunger with greater efforts among countries in Latin America and the Caribbean. In our region, 80% of farms belong to family farming, that is, small producers, including more than 60 million people, making this one of the main sources of both agricultural and rural employment. The Naranjito Canton is characterized by being mostly agricultural, due to the appropriate climatic conditions and the properties of the land, and the adjacent infrastructure, there are crops of corn, bananas, coffee, cocoa, sugar cane, and pineapple among others. This agricultural activity contributes enormously to the gross added value (GVA) of the Canton, the use of land for production is around 25,000 hectares for permanent.

Keywords: *Naranjito, Production, Hectares, Producers, Marketing.*

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
Caracterización del Tema	1
Planteamiento de la Situación Problemática	2
Justificación e Importancia del Estudio	3
Delimitación del Problema.....	3
Formulación del Problema	3
Objetivos	3
Objetivo General	3
Objetivos Específicos	3
Hipótesis o Idea a Defender	4
Aporte Teórico o Conceptual.....	4
Aplicación Práctica	4
 CAPÍTULO I	 5
Marco Teórico	5
1.1 Estado del Arte	5
1.2 Bases Científicas y Teóricas	9
 CAPÍTULO II	 22
Aspectos Metodológicos	22
2.1 Métodos	22
2.2 Variables	23
2.3 Población y Muestra	23
2.4 Técnicas de Recolección de Datos.....	25
2.5 Estadística Descriptiva e Inferencial	25
2.6 Cronograma de Actividades.....	27
 RESULTADOS	 28
DISCUSIÓN	49
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	51
ANEXOS	57
APÉNDICES	65

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1: Cuadro de Operacionalización de las Variables.....	57
Anexo N° 2: Cronograma de Actividades	59
Anexo N° 3: Formato de Encuestas	60

ÍNDICE DE APÉNDICES

Apéndice N° 1: Cuadro de Estratificación de Nivel Socioeconómico del Cantón Naranjito	65
Apéndice N° 2: Estrategia Adaptada al Análisis del INEC	67
Apéndice N° 3: Correlación.....	68
Apéndice N° 4: Coeficientes	80
Apéndice N° 5: Model Summary	82

INTRODUCCIÓN

Caracterización del Tema

En América Latina, el desarrollo rural y agrícola se volvió cada vez más importante después de la crisis de la década de 1980. Algunos grupos de productos de diferentes países implementaron nuevas tecnologías, modernizar sus cadenas productivas y promover comodidades con ventajas comparativas, especialmente para la exportación. Por lo tanto, solo los grupos con mayores recursos y apoyo público tienden a favorecer estas reformas, mientras que otros sectores impiden que la agricultura campesina se desarrolle y salga de la pobreza rural en el sector.

Los pequeños productores son aliados de la seguridad alimentaria y actores principales para un mayor esfuerzo entre los países para poner un fin al hambre en América Latina y el Caribe. En nuestra región, el 80% de las explotaciones pertenecen a la agricultura familiar es decir a pequeños productores, incluyendo a más de 60 millones de personas, hace que esta sea una de las principales fuentes de empleo tanto agrícola como rural.

Las grandes unidades agrícolas están consignadas a monocultivos permanentes tales como: banano, palma africana, caña de azúcar, piñón y brócoli principalmente para la exportación, estas a menudo ocuparon las tierras más fértiles. En 2012, 46,5% del cultivo estaba destinado a este fin y la tendencia era al incremento, poniendo en peligro la soberanía alimentaria.

Los pequeños productores agrícolas se enfrentaron ante la necesidad de tomar medidas para prevenir y oprimir los impactos climáticos negativos en sus territorios, en las comunidades, las familias, fincas, cultivos, medios de sobrevivencia y ecosistemas. Para esta consecuencia, debieron mejorar su conocimiento sobre el cambio climático, y, sobre todo, asemejar y acogerse a estrategias implementadas, sistemas, tecnologías y prácticas productivas, para la adaptación ante los efectos del cambio climático y asegurar la viabilidad de sus productos.

La instrucción formal de la producción de la tierra en Ecuador está conformada por personas con gran porcentaje de analfabetismo, son personas mayores de 15 años que no han tenido acceso a la educación.

La generación tecnológica, en especial la que emplearon una proporción de fondos públicos, tiene altos costos de oportunidad en los países en vías de desarrollo. Es decir, el financiamiento de los gobiernos para la ciencia y tecnología es limitada porque debe atender a otras prioridades de tipo social y deja de un lado al sector agrícola siendo un factor principal de ingresos para el país.

El pequeño productor es considerado como los proveedores principales de largas y complejas cadenas de valor que comercializan productos frescos además todo aquel que, su terreno o espacio productivo no alcanzó más de 5 a 10 hectáreas. El 90% son productores y se caracterizan por sus negocios familiares manejados por personas que se han dedicado durante años a la agricultura, generalmente heredan tierras o también arriendan pequeñas unidades. (Cevallos y Nopal, 2021).

El Cantón Naranjito es caracterizado por ser mayormente agrícola, debido a las condiciones climáticas adecuadas y propiedades del suelo, la infraestructura adyacente, existen cultivos de maíz, banano, café, cacao, caña de azúcar, y piña. Esta actividad agrícola contribuye enormemente al valor agregado bruto (VAB) del Cantón, el uso de suelo para la producción, es alrededor de 25.000 hectáreas para cultivos permanentes mencionados anteriormente.

Este trabajo, buscó recolectar información mediante encuestas. Las encuestas son datos primarios, los cuales se realizaron en las zonas rurales y urbanas, a su vez estos permitieron tener una comprensión clara, con la finalidad de resultados que ayuden a los pequeños productores agrícolas a desempeñarse en el debido cuidado de la producción y el manejo sustentable agrícola.

Planteamiento de la Situación Problemática

El Cantón Naranjito es caracterizado por ser netamente agrícola, con alto porcentaje de unidades de uso, o cobertura vegetal entre los cultivos se encuentra el maíz con 20%, banano 25%, caña de azúcar con 35%, pasto y área urbana conforman el 5%, cacao y café con el 15%.

El sector agrícola es conocido por ser de mayor importancia en el país, el cual representa un porcentaje significativo en el PIB, aunque este sector carece de muchos factores poca atención médica, educación e infraestructura entre otros.

Otros de los factores que preocuparon a los pequeños productores es la falta de atención que reciben por parte del Gobierno, al no tener los conocimientos adecuados en el momento de sus cultivos o a la producción de estos. No se les ha proporcionado la información adecuada para la producción agrícola.

Justificación e Importancia del Estudio

Esta investigación entiende por desarrollo a la “condición social dentro de un país, en la cual las necesidades de su población se satisficieron con el uso racional y sostenible de recursos”. El sector agrícola ecuatoriano creó aportes importantes a la producción, al empleo y a las exportaciones del país, a pesar de encontrarse limitada por distintos factores que afectan su correcto desenvolvimiento como: la falta de oportunidades financieras, la poca accesibilidad a un crédito, la escasa adquisición de nueva tecnológica agrícola, la gestión deficiente para recibir asesoramiento o capacitación en temas de innovación, sanidad, inocuidad y buen uso de los recursos naturales.

En la investigación realizada la incidencia de la producción agrícola de los pequeños productores del cantón Naranjito se identificó cuáles son las variables para realizar un análisis de la situación actual tanto económica y social.

Delimitación del Problema

El resultado del estudio de pequeños productores se llevó a cabo en el Cantón Naranjito con datos obtenidos de encuestas.

Formulación del Problema

¿Existe una incidencia de la producción agrícola local de pequeños productores en el desarrollo socioeconómico del Cantón Naranjito?

Objetivos

Objetivo General

Determinar el nivel de incidencia de la producción agrícola local de pequeños productores en el desarrollo socioeconómico del Cantón Naranjito.

Objetivos Específicos

Describir el comportamiento de la producción agrícola local de pequeños productores en el periodo de estudio.

Identificar el nivel de desarrollo socioeconómico del Cantón Naranjito.

Analizar el nivel de incidencia de la producción agrícola local de pequeños productores en el desarrollo socioeconómico del Cantón Naranjito.

Hipótesis o Idea a Defender

La producción del sector agrícola local de pequeños productores generó una incidencia positiva en el desarrollo socioeconómico en el Cantón Naranjito.

Aporte Teórico o Conceptual

Esta investigación permitió a los pequeños productores mejorar su eficiencia de productividad, e incrementaron su poder de negociación y lograron una mayor y mejor articulación con el mercado. Además, los productores mejoraron la actividad agrícola mediante un fuerte compromiso de las instituciones de apoyo para garantizar servicios de información, comercialización y financiamiento. Este estudio de investigación tuvo como propósito mejorar el crecimiento y desarrollo socioeconómico de los pequeños productores del Cantón Naranjito.

Aplicación Práctica

Los resultados del estudio permitieron a los agricultores mejorar su producción y comercialización, a través de procesos apropiados que aumenta su productividad para lograr altos niveles de rentabilidad, que sirva de guía para generar nuevos trabajos de investigación enfocados en el desarrollo socioeconómico de los pequeños productores.

CAPÍTULO I

Marco Teórico

1.1 Estado del Arte

Según un estudio sobre la incidencia de la inversión extranjera directa sobre el índice de desarrollo humano, estudio que se realizó con el objetivo de analizar la influencia del desarrollo socioeconómico del país a través del análisis del gasto público, la inversión extranjera y la formación bruta de capital a través del modelo de regresión lineal múltiple. Este estudio dio como resultado que la inversión extranjera directa no tiene significancia directa con el desarrollo social y económico del país, pero, en el análisis del gasto público se evidenció que este sí incide directamente con el desarrollo económico del país haciendo que se mejore la calidad de vida de los ecuatorianos. (Baque, 2020).

En otro estudio sobre la relación del rendimiento con otros caracteres en cultivos tradicionales de arroz colectados en Pinar del Río con el objetivo de analizar el rendimiento de los componentes en el cultivo de arroz; estudio que se realizó a través de una investigación con un diseño aleatorio en los cultivos de arroz haciendo observaciones en las plantas seleccionadas, para el análisis de los datos cuantitativos se procesó la información a través del modelo de regresión lineal múltiple para analizar el rendimiento de la variable dependiente e independientes. Los resultados del modelo propuesto indicaron que la regresión lineal múltiple permite expresar el cambio esperado de la variable dependiente y el rendimiento de las variables independientes.

El sector agropecuario en el Ecuador constituye un pilar fundamental para el desarrollo socioeconómico, construido históricamente y con implicaciones importantes para el país, se caracteriza por su modelo de producción poco tecnificado, lo cual ha generado dependencia económica de los mercados externos y vulnerabilidad social en los pequeños productores campesinos que se ven limitados en tierra, recursos, capital, acceso al crédito, tecnificación, mecanización, industrialización y comercialización de los productos.

Las actividades agropecuarias son complementarias en el proceso productivo, garantizan los ingresos de las familias campesinas a través de la venta de los cultivos y de los animales (Betancourt y Galvez, 2020).

En otro estudio en el que utilizaron el modelo econométrico de Regresión Lineal Múltiple para la aplicación en las variables naturales relacionadas con la producción y crecimiento de microalgal con el objetivo de almacenar y procesar información sobre la agricultura de precisión en la agricultura. Los modelos econométricos han sido utilizados para estimar el impacto económico del CC en la agricultura, ya que permiten analizar información registrada sobre producción, rendimiento de los cultivos, (Lara y Bello, 2022).

Según Guamán, Garzón, Quezada y Prado (2021), el Análisis económico del sector agrícola del Cantón Chilla provincia del Oro, período 2015-2018. Las actividades agrícolas es uno de los pilares fundamentales en el país, la provincia del Oro es un sector netamente que corresponde a las actividades de exportación las cuales se destaca el banano, camarón y café. El principal objetivo es establecer cuáles han sido los cambios económicos que se han dado en el cantón Chilla en los años 2015 – 2018, Indicaron que se han hecho cambios a través de políticas aplicadas para mejorar la agricultura, se recomienda seguir mejorando para que los productores se sientan seguros y beneficiados en toda la región, teniendo en cuenta que la agricultura es una de las principales actividades que se realizan. Ecuador, toma medidas para ayudar a controlar el dinamismo de la existencia del sector, porque en muchos casos los productores son los que realizan todo el trabajo de producción, cosecha y comercialización, se les paga mínimamente y los intermediarios son en última instancia en este mercado son las personas ganan más dinero.

Según Robles, (2019) la organización económica de los pequeños y medianos productores presente y futuro del campo mexicano, que realizaron con el objetivo de analizar las experiencias de la organización económica de los pequeños y medianos sectores en la sociedad y el gobierno a través de un tipo de investigación bibliográfico documental; este estudio detalla que la percepción de que los pequeños productores no son productivos es incorrecta. Es la principal unidad productiva del mundo y del Ecuador. Como se ha documentado en todo el mundo, los pequeños productores

desempeñan un papel central en la producción de alimentos básicos para el consumo masivo, la creación de puestos de trabajo y la prestación de servicios ambientales vitales. Además, ahora se reconoce que una de las formas más efectivas de erradicar la pobreza es apoyar sus esfuerzos productivos. Este estudio considera la importancia de atender a los pequeños y medianos productores agrícolas desde la perspectiva de programas sociales y no desde un enfoque de ayuda humanitaria.

De acuerdo con Cárdenas y Pazos (2020), sobre un estudio acerca de la incidencia de la producción agrícola local de pequeños productores en el desarrollo socioeconómico de la parroquia Lloa, a través de un estudio situacional y de mercado por medio de la aplicación de encuestas y entrevistas dirigidas a los pobladores dedicados a la producción agrícola. En este estudio se llegó a la conclusión que el sector agropecuario en el Ecuador se considera un pilar fundamental del desarrollo socioeconómico, tiene trascendencia histórica y tiene implicaciones importantes para el país, se caracteriza por un modelo productivo de baja tecnología que conduce a la dependencia económica de los mercados externos y la vulnerabilidad social de los pequeños productores, restringido en término de tierra, recursos, capital, crédito, modernización, mecanización, industrialización y comercialización de productos. Las actividades agrícolas se completan entre sí en el proceso de producción y garantizan los ingresos de las familias campesinas a través de la venta de cultivos y ganado.

Los productores agropecuarios buscan mantener sus actividades a través de estrategias para incrementar la producción y los ingresos, a través del crecimiento económico, y buscan formas de distribuir y vender sus productos a través del desarrollo, que les permita posicionarse en el mercado.

Según un estudio realizado por Parada y Veloz (2021), sobre el análisis socioeconómico de productores de cacao, localidad Guabito de la provincia de Los Ríos, que se realizó con el objetivo de analizar la situación socio-económica de los pequeños productores de cacao de la localidad; estudio que se realizó a través de una investigación cuantitativa por medio de la aplicación de una encuesta aplicada reveló aspectos importantes de la situación socioeconómica de los productores de la zona encuestada, lo que reflejó las limitaciones del desarrollo futuro del sector. Este es el caso: falta de insumos, falta de maquinaria y precios variables de los productos que

son comercializados por el sector, esto se debe al comercio informal. Los términos ambientales entre los productores aún son débiles y, paradójicamente, esta es una tendencia internacional impuesta al mercado.

De acuerdo con Ochoa, (2021), en un estudio sobre las perspectivas socioeconómicas e incidencia de la política pública en pequeños productores de pitahaya de la comunidad Shuar Paquisha determinaron que la producción local para el consumo local, especialmente la agricultura, la industria de maderera y los cultivos alimentarios, deben utilizarse principalmente para satisfacer las necesidades de la población local, para ser autosuficiente de los llamados países industrializados, también ayudaría a detener los acuerdos de libre comercio, la materia de los cuales dañan las economías locales.

Según los autores Arrasco Girón y Torres Del Aguila (2021), en efecto El comercio justo en los niveles socioeconómicos de los productores de la cooperativa agraria del pueblo nuevo Huangala Piura, 2018 trabajaron con indicadores vinculados al comercio y componentes para determinar la calidad de vida, se utilizó método descriptivo no experimental, en la cual se utilizaron dos variables “comercio justo” y variables socioeconómicas” a través de encuestas determinaron que la certificación de comercio justo no siempre tuvo un impacto positivo en el nivel socioeconómico de las cooperativas, en muchos casos esto se debe a la falta de información de los gerentes sobre sus productores, quienes desconocían algunos de los productos que elaboran, tienen un beneficio económico, principalmente por la falta de ética y transparencia de los líderes, por no hacer llegar ese beneficio para mejorar la calidad de vida de los productores agrícolas, sino que utilizan para motivar a otros, el 60% de los productores tienen poco conocimiento de los directivos y el 99% no tienen conocimientos sobre los clientes finales y menos el precio de producción

La agricultura familiar campesina y riego en la serranía ecuatoriana a través de una investigación cuantitativa; estudio en el que se llegó a la conclusión que la agricultura familiar, incluidas todas las actividades agrícolas familiares, es una forma de organizar la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la pesca, la acuicultura y el pastoreo, gestionada y explotada por familias y, lo más importante es el trabajo doméstico, las mujeres y hombres, explotaciones están interconectados, se

desarrollan juntos y combinan funciones económicas, ambientales, sociales y culturales, el objetivo de la (Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe) improductiva, se buscó atender el problema de fondo, la inversión pública encaminada a mejorar las condiciones en la que se encuentran los pequeños productores. (Vásquez, 2022)

Según Yáñez, (2020) en un estudio sobre la agricultura familiar campesina y comercialización directa con el objetivo de realizar un análisis sobre la contribución sobre la importancia de la agricultura familiar a través de un tipo de investigación cualitativa; estudio en el que se concluyó que, la agricultura familiar sigue siendo una estrategia económica muy importante para la reproducción familiar, combinado a una serie de actividades productivas para asegurar la producción familia. Por ejemplo, el marketing directo o alternativo en relación con la económica solidaria se entiende como innovador porque busca una economía justa para los pequeños productores agrícolas, que busca el desarrollo humano integral, es decir no prioriza el capital sino a los productores.

1.2 Bases Científicas y Teóricas

1.2.1 Producción de la Agricultura Familiar o Agricultura Campesina

La agricultura familiar, incluidos los pequeños productores agrícolas, ganaderos, silvicultores, pescadores artesanales y piscicultores con recursos limitados, incluye las siguientes características: acceso limitado a la tierra y los recursos de capital, uso extensivo de mano de obra familiar y participación directa de los jefes de familia en el proceso de producción, es decir, aunque exista cierta división del trabajo, la cabeza de la familia no acapara la función de administrador, sino un trabajador adicional en el seno de la familia, cuya fuente principal es la agricultura, la silvicultura, actividades acuícolas y pesqueras, ingresos complementados con otras actividades no agropecuarias, servicios relacionados con el turismo rural, beneficios ambientales, producción artesanal, pequeñas industrias agropecuarias, empleo temporal realizadas dentro y fuera de la unidad familiar.

Se considera tres ejes fundamentales que atraviesa la agricultura familiar.

- a) La relación flexible entre trabajo familiar y unidad productiva.
- b) El vínculo entre la unidad de producción y el mercado

- c) La existencia de formas de producción mixtas.

De esta forma, se señalan tres tipos de agricultura familiar:

- a) Agricultura familiar de subsistencia, sin empleo de mano de obra.
- b) Agricultura familiar de transición, contratación de trabajadores temporales.
- c) Agricultura familiar unificada, empleo de mano de obra permanente.

Varios estudios realizados en la región indican que la agricultura familiar es una forma de producción y de vida con un peso relevante en América Latina.

Corresponde a las unidades agropecuarias que utilizan esencialmente mano de obra familiar y donde la mayoría de la renta familiar proviene de la actividad agrícola además que aporta del 27 al 67% de la producción total de alimentos, y la generación de empleos agrícolas en la región, también apuntan al potencial asociado al desarrollo territorial, que puede generar empleo y fortalecer las comunidades rurales (Samper et al., 2020).

Se consideran pequeños productores cuando cuentan con 5 a 10 hectáreas de terreno para la producción, se caracterizan porque su negocio familiar es manejado por personas que se han dedicado a la agricultura por muchos años, por lo general heredando la tierra y el negocio de los padres o miembros de la familia inmediata.

1.2.2 Empleo de la Agricultura Familiar o Agricultura Campesina

Los productores asociados a la AFC representan el 75% de todo el sector agropecuario, equivalente a poco más de 1,6 millones de personas en Ecuador, y generan más del 70% de los empleos rurales. La agricultura familiar campesina genera más del 70% del empleo rural. Y las unidades de menos de 20 hectáreas producen aproximadamente el 60% del consumo de alimentos del país, además de su compromiso con la protección del medio ambiente, la sostenibilidad cultural y la salvaguarda de la soberanía alimentaria.

El empleo de miembros de hogares rurales en el sector agrícola, una actividad distinta de la agricultura que utiliza recursos naturales, tierra, ríos, lagos, mar, aire, como uno de los factores de producción para producir productos agrícolas no procesados y el proceso puede ser cultivado, siembra, acuicultura, ganadería, silvicultura o recolección caza, pesca, silvicultura. El ERNA no necesariamente tiene lugar en áreas rurales ya

que se refiere al empleo de personas que viven en áreas rurales según lo definido por su censo nacional y trabajan en la agricultura (MAG, 2020).

Los productos del Ecuador son muy demandados, directa o indirectamente generan empleos para su población y a través de su comercialización alimenta a familias paga educación en salud, etc. La agricultura es el motor indiscutible de los pueblos indígenas en los estados, y realmente brinda ingresos limpios, estabilidad económica y crecimiento a la industria. El sector agropecuario es uno de los pilares de la producción, el empleo y la economía ecuatoriana, ya que representa el 8% del PIB, y quienes se dedican a estas actividades tienen acceso limitado al crédito, por lo que quienes se dedican a la agricultura producen en su mayoría lo que pueden a través de sus propios ingresos para mantenerse (Figuroa Santana y Hernández Intriago, 2020).

1.2.3 Tipología de la Agricultura Familiar

La validación de los tres tipos de agricultores familiares que son: integrado, transitorio y marginal o de subsistencia, tienen la ventaja de ser notablemente adaptables a diferentes contextos nacionales, pero muestra limitaciones e incluso problemas al considerar la producción de los pequeños productores, así mismo el consumo del agricultor, la diversificación y la diversidad de estilos de vida, sus contribuciones pueden ir más allá de la producción agrícola- el financiamiento (crédito) beneficia principalmente a las clases más modernas, tecnologizadas e integradas al mercado, mientras que los productores de menores recursos tienen acceso a las políticas sociales en primer lugar, se simplifican las posibles contribuciones de los diferentes estilos de vida y se excluyen las posibles oportunidades agrícolas: combinar políticas sociales con acciones para mejorar el acceso a bienes y servicios relevantes para promover su inclusión productiva y generar soluciones duraderas al problema de la pobreza rural (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), 2019).

Además, es importante recalcar el impacto que tiene la agricultura familiar con el medio ambiente ya que emite gases de efecto invernadero los efectos del cambio climático en la producción agropecuaria serán especialmente importantes en las zonas más vulnerables de la región, donde la agricultura de subsistencia prevalece y los niveles de pobreza son especialmente alto. (Perego, 2020)

1.2.4 Familia Campesina

Actualmente, el término se utiliza con frecuencia en la literatura, agricultura familiar, mantenemos el concepto de agricultor para afirmar las especialidades de este elemento en relación con otros factores agrícolas como son los productores familiares capitalizados y asalariados agrícolas y su racionalidad económica diferenciada.

En este sentido, la familia campesina se define principalmente por los ingresos que provienen principalmente de la producción agrícola, que constituya como unidad de producción y consumo que resuelve el proceso productivo y trabajo doméstico, una vez más, dado su perfil orientado a dificultades estructurales para acumular capital con el fin de satisfacer las necesidades de sus hogares y aunque tienen los medios de producción, solo pueden controlar su procesos de producción, apoyamos el uso de la categoría de agricultor también se define por políticas nacionales para estas formas especiales de producción y reproducción (Freire y Ortega, 2019).

1.2.5 Economía Social y Solidaria

Esto quiere decir que el sistema económico social y solidario que surge de la esfera del poder político trasciende a la sociedad, de hecho la economía es social, y este modelo económico lo distingue su carácter solidario, otro tema fundamental a entender es que su bien el modelo propuesto abordó los problemas de los desvinculados del sistema capitalista, no debe entenderse como un modelo o sistema diseñado para los pobres, sino como una sociedad en su conjunto, lo que significa una nueva economía (Villalva y Perez, 2019).

1.2.6 Soberanía Alimentaria

Considerado como el derecho de las personas a formular sus propias políticas de producción, distribución y consumo de alimentos y a poder producir localmente los alimentos sanos nutritivos y culturalmente apropiados, a diferencia de las propuestas principales para la seguridad alimentaria, requiere no solo acceso a los alimentos, sino también derechos a los medios necesarios para la producción principalmente tierra, agua y semilla. Esta redistribución de los medios de producción a los agricultores se debe a su papel protagónico en la garantía del derecho a la alimentación para todos. (Cordero, 2022)

Este paradigma se centra en el pueblo, el estado, oponiéndose a los enfoques neoliberales que imponen la mercantilización y desterritorialización de los alimentos, mientras que las propuestas tradicionales de seguridad alimentaria aplican definiciones vagas entorno a los agentes productivos privilegiados, como, donde se producen y distribuyen los alimentos, el enfoque de la soberanía alimentaria apoya explícitamente la producción agroecológica de pequeña y mediana escala a través de una agricultura diversa y saludable, arraigada en los territorios, con provisión local, sistemas alimentarios con alimentos de calidad y culturalmente apropiados a expensas de largas cadenas (Giunta, 2018).

1.2.7 Seguridad Alimentaria

Seguridad Alimentaria es la definición de tener acceso físico, social y económico dentro de un país o región, donde los miembros de la familia que puedan satisfacer sus necesidades al tener alimentos inocuos, tanto en calidad nutricional como en cantidad, para una vida activa y saludable, y que estos alimentos sean de acceso común todo momento y sin riesgo. (Pico Fonseca y Pachón, 2012)

1.2.8 Sector de la Economía Social y Solidaria

El sistema cooperativo es social y solidario, está compuesto por el sector público, y privado y de apoyo popular. Los sectores de la economía social y solidaria involucran agentes, actores, sujetos, cuyo principal factor de producción es el trabajo que los productores viven de él para producir, consumir, distribuir y comercializar con el objetivo de supervivencia de su unidad económica. Las organizaciones que forman parte de la economía es el sector comunitario, asociativo y cooperativismo se explican a continuación:

Sector comunitario. - Este sector se refiere al conjunto de organizaciones vinculadas por lazos geográficos, familiares, raciales, culturales, de género, de cuidado de naturaleza, urbanos o rurales: comunidades, pueblos y naciones, que trabajen conjuntamente para producir, comercializar, distribuir y consumir bienes o servicios socialmente necesarios, de manera solidaria y autogestionada.

Sector asociativo. - Este sector se refiere a una asociación de personas que se dedican a actividades económicas productivas similares o complementarias con el objeto de producir, comercializar y consumir bienes y servicios, socialmente necesarios,

realizando materias primas, insumos, herramientas, tecnología, equipos y demás autoabastecimiento, mercancías o comercializar solidariamente sus productos.

Sector cooperativista. - Conjunto de cooperativas, entendidas como una sociedad, donde las personas se agrupan voluntariamente para satisfacer sus necesidades económicas, sociales y culturales comunes a través de sociedades de propiedad conjunta y de gestión democrática, sociedad con personalidad jurídica e intereses de derecho privado (Herrera, 2018).

1.2.9 Desarrollo Local

El desarrollo local se refiere al proceso a un proceso que busca mejorar la condición en que viven los habitantes de una localidad determinada basándonos en el desarrollo local no sólo tiene por objeto la creación de empleo o el fomento del desarrollo económico, sino también la consecución de una sociedad más cohesionada, basada en una mayor calidad de vida, en la que todos participen activamente.

Por eso es muy importante que este desarrollo se traslade en gran medida a lo local, entendido este tanto como un distrito, una región, una microrregión, un país o una zona del mundo.

Con el fin de utilizar los recursos naturales para la eficiencia productiva y el bienestar de las personas, el desarrollo local se dota de un enfoque que incluye la provisión de servicios ambientales en el territorio, desde la perspectiva de la gestión pública y el patrimonio comunitario. (Sanchez et al., 2020).

1.2.10 Desarrollo Rural

Se refiere al conjunto de iniciativas y acciones encaminadas a promover la actividad económica y mejorar la calidad de vida de los residentes fuera del sector urbano, teniendo en cuenta las personas y los territorios que abraza y su vinculación con la actividad económica, ellos ejecutan en la actualidad el desarrollo de la producción rural se orienta a transitar por un proceso de evolución tecnológica, combinado el uso de máquina para intensificar las labores agrícolas, la implementación de nuevas técnicas de cultivos con tendencias orgánicas, la calidad de uso de suelo, menos fertilizantes y semillas mejorando proxis externos dañinos. (Jimenez y otros, 2019)

En este sentido, es necesario fortalecer una comprensión clara de las tendencias de desarrollo rural que emergen desde una perspectiva territorial, la posibilidad de abrirse a actividades económicas diversificadas, productos con identidad, ecoturismo, agroecología, responsabilidad ambiental, sustentabilidad, autosustentabilidad, competitividad, etc. Es decir, desarrollaron estrategias y enfoques innovadores para dinamizar procesos territoriales de transformación social productiva en el sector rural para articular la cooperación comunitaria para mejores economías territoriales y sus productos en su entorno dinámico de precio justo en el mercado (Alvear Pazmiño , 2020).

1.2.11 Modelo de Desarrollo Agrario

Analizan los diferentes modelos de desarrollo agrario para determinar los aspectos de cada uno de ellos y de esta manera decretar cuál de estos modelos será la base para sustentarla propuesta del sector agropecuario parroquial, los modelos de desarrollo agrícola se explican a continuación:

Modelo de conservación del desarrollo agrícola. - Este modelo es el encargado de la búsqueda de la conservación agrícola, utilizando nutrientes y fertilizantes del suelo y así mejorar la producción, teniendo en cuenta los insumos utilizados en la producción son específicos de ese sector.

La agricultura de conservación se basa en los principios interconectados de alteración mecánica mínima del suelo, cobertura permanente del suelo con material vegetal vivo o muerto y diversificación de cultivos a través de la rotación de cultivos intercalados. Ayuda a los agricultores a mantener y aumentar los rendimientos y las ganancias mientras revierte la degradación de la tierra protege el medio ambiente y aborda el creciente desafío del cambio climático, para reducir la perturbación del suelo, los agricultores practican la siembra directa sin labranza sin arar un preparar el suelo (Donovan, 2020).

Modelo de difusión. - Este modelo permite mejores prácticas agrícolas, cultivos y el ganado, la productividad de la tierra o del trabajo entre los agricultores y las regiones, este modelo propone un camino para el desarrollo agrícola a través de la difusión más eficiente del conocimiento técnico y la reducción de las diferencias de la productividad entre la agricultura y las regiones.

Los avances que condujeron al establecimiento de programas activos de la investigación y extensión en gestión agrícola ocurrieran en un momento en que la investigación de la estación piloto contribuiría poco al crecimiento de la productividad agrícola. Esto llevó a una gran cantidad de análisis económicos de la innovación de los agricultores. Este modelo se desarrolló enfatizando la relación entre las tasas de transmisión y los rasgos de personalidad y el nivel educativo de los operadores agrícolas.

El modelo de difusión de desarrollo agrícola: mejores prácticas agrícolas, mejores cultivos y ganados, este modelo es más eficiente de la tecnología se espera que los programas de difusión del conocimiento transformen a los agricultores atados por tradiciones irracionales personas económicas que marquen la diferencia en las oportunidades tecnológicas que se les ofrecen, asume que la disponibilidad de sistemas de tecnología agrícola que pueden difundirse rápidamente de países de alta productividad países de baja productividad promoverá el crecimiento en el sector agrícola.

Modelo de insumos de alto rendimiento o altos resultados. - En muchos países en desarrollo, la necesidad de aumentar la producción en el corto plazo permite apoyar programa de desarrollo agrícola basados en la rápida modernización de las unidades de producción más grandes, tienen acceso a semillas mejoradas, abundantes recursos híbridos y tecnologías intensivas en capital.

Este tipo de estrategias tienen efectos productivos positivos, sin embargo, ayudan a profundizar aún más las diferencias entre los campos agrícolas tradicionales y modernos dentro de un mismo país, como resultado, la modernización ha avanzado muchas veces ampliando la dualidad y preservando los elementos esenciales de la pobre integración del sector agrícola del país, aspecto que ahora se ha agudizado y ha llevado a un conflicto entre el esquema tradicional del desarrollo de insumos de alto rendimiento y el nuevo sistema agrícola.

La clave fundamental para este modelo es transformar el sector agrícola tradicional en una fuente productiva de crecimiento económico siendo la inversión, esto implica tres inversiones de productividad relativamente alta en el desarrollo agrícola: la capacidad de las estaciones de investigación agrícola pertenecientes a los sectores públicos y privados para producir nuevos productos, la capacidad del sector industrial

para desarrollar, producir y entregar nuevos insumos tecnológicos al mercado y la capacidad de los agricultores para utilizar eficazmente los elementos de la agricultura moderna.

Modelo de innovación inducida. - Las limitaciones de este modelo de innovación inducida han llevado a la elaboración de un modelo de desarrollo agrícola con una perspectiva inductora de innovación, además existen dos tipos de propuesta se mencionan a continuación:

Innovación técnica: cualquier cambio en el coeficiente de producción que resulte de actividades que intencionalmente utilizan recursos o nuevos conocimientos y se incorporan al diseño, materiales y organización. Esta es una limitación cuando se trata de entender el proceso de innovación científica y tecnológica en el término de agricultura la socialización de la investigación agrícola se ha utilizado deliberadamente como una herramienta para la modernización agrícola en la mayoría de los países donde la tecnología agrícola ha avanzado rápidamente.

En general, los avances en la ciencia reducen el costo de la asignación de recursos en esta propuesta es la base del proceso de desarrollo agrícola.

Innovación institucional. - Tiene como acceso en cuenta los cambios que ocurren:

- a. dentro de unidades económicas, como hogares, empresas y burocracia, entre unidades económicas,
- b. como las reglas que rigen las relaciones de mercado,
- c. entre unidades económicas y su entorno para crecimiento.

Sistemas basados en la ciencia en lugar de los recursos naturales. El desarrollo y la aplicación del conocimiento. El éxito de la teoría del cambio tecnológico inducido se deriva de la necesidad de comprender las fuentes de innovación institucional, como la incorporación de las prácticas comerciales de los políticos y burócratas (Albarracín, 2017).

Modelo de desarrollo sostenible. - Este modelo impulsa y optimiza vigorosamente la productividad de su matriz productiva, orienta el crecimiento y desarrollo local y nacional, promover fuentes de empleos, cosecha beneficios y contribuye al crecimiento regional y local, esto significa avances fundamentales en la

economía y percepción de la economía internacional. Si bien la mayoría de las definiciones de la diversificación agrícola en los países en desarrollo asumen la sustitución de un cultivo, conservación de la biodiversidad, reducción de gases de efecto invernadero y mayor seguridad económica a quienes se dedican a la agricultura.

El modelo de desarrollo agrícola tiene cinco principales desafíos clave para guiar el desarrollo estratégicos de nuevos enfoques hacia la sostenibilidad:

- Mejora la eficiencia en la utilización de los recursos esencial para la agricultura sostenible.
- La sostenibilidad agrícola requiere una acción directa con el fin de conservar, proteger y mejorar los recursos naturales del país.
- La agricultura que no protege y mejora los medios de la vida rurales y el bienestar social no es sostenible.
- Este modelo permite mejorar la resiliencia de las personas, las comunidades y los ecosistemas, especialmente ante el cambio climático y la volatilidad del mercado.
- La buena gobernanza es esencial para la sostenibilidad de los sistemas naturales y humanos (Moreno García et al., 2020).

1.2.12 Economía Campesina

La finalidad de la economía familiar campesina es administrar adecuadamente los ingresos y gastos del núcleo familiar a lo largo de la historia esta se ha venido convirtiendo en un pilar fundamental ya que engloba a la seguridad alimentaria, ayuda a la generación de empleo agrícola, mitigación de la pobreza y conservación de la biodiversidad.

La responsabilidad de administrar las finanzas familiares debe ser compartida por la pareja con confianza y apertura, manejar sus finanzas sabiamente puede brindar una sensación de seguridad y promover la felicidad familiar, los miembros pueden experimentar problemas financieros debido al desempleo, gastos excesivos, emergencias inesperadas o mala gestión financiera, vivir dentro de sus posibilidades, ahorrar para gastos inesperados y evitar deudas son componentes importante para la estabilidad financiera (CEDAMAZ, 2019).

1.2.13 Planificación de la Economía Familiar

La planificación de la economía doméstica tiene en cuenta una serie de premisas importantes (premisas: afirmaciones i ideas verdadera o discusión). Es necesario usar el sentido común, y un buen enfoque es tener todos los gastos previstos e imprevistos se los detallara continuación:

- Necesidades primarias son los alimentos, electricidad, agua y gas.
 - Necesidades de calzado, ropa, educación, pagos de préstamos y teléfonos fijos.
 - Extras es la reparación y roturas de elementos básicos, esto puede ser una sugerencia
 - Consumible son teléfonos móviles, eventos, sociales y viajes
- (Acosta, 2021).

1.3 Fundamentación Legal

La Constitución de la República del Ecuador, última modificación el 25 de enero del 2021

Art. 3.- Son deberes primordiales del Estado: Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes.

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

Art. 263.- los gobiernos provinciales tendrán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de las otras que determine la ley:

1. Planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquia.
2. Planificar, en coordinación con el gobierno regional, obras en cuencas y micro cuencas.
3. La gestión ambiental provincial.
4. La gestión ambiental provincial.
5. Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego.
6. Fomentar la actividad agropecuaria.
7. Fomentar las actividades productivas provinciales.
8. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.

Art. 281.- la soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la auto eficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanentes.

Para ellos, será responsabilidad del Estado:

1. Impulsar la producción, transformación agroalimentaria y pesquera de las pequeñas y medianas unidades de producción, comunitarias y de la economía social y solidaria.
2. Adoptar políticas fiscales, tributarias y arancelarias que protejan al sector agroalimentario y pesquero nacional, para evitar la dependencia de importaciones de alimentos.
3. Fortalecer la diversificación y la introducción de tecnologías ecológicas y orgánicas en la producción agropecuaria.

4. Promover políticas redistributivas que permitan el acceso del campesino a la tierra, al agua y a otros recursos productivos.
5. Establecer mecanismos preferenciales de financiamiento para los pequeños y medianos productores y productoras, facilitándoles la adquisición de medios de producción.
6. Fortalecer el desarrollo de organizaciones y redes de productores y de consumidores, así como las de comercialización y distribución de alimentos que promueva la equidad entre espacios rurales y urbanos

Art. 401.- se declara al Ecuador libre de cultivos y semillas transgénicas.

Excepcionalmente, y solo en caso de interés nacional debidamente fundamentado por la Presidencia de Republica y aprobado por la Asamblea Nacional, se podrá introducir semillas y cultivos genéticamente modificaos. El Estado regulara bajo estrictas normas de bioseguridad, el uso y el desarrollo de la biotecnología moderna y sus productos, así como su experimentación, uso y comercialización, se prohíbe la aplicación de biotecnologías riesgosas i experimentales.

Art. 410.- el estado brindara a los agricultores y a las comunidades rurales apoyo para la conservación y restauración de los suelos, así como para el desarrollo de prácticas agrícolas que los protejan y promuevan la soberanía alimentaria (Constitucion de la Republica del Ecuador, 2021).

CAPÍTULO II

Aspectos Metodológicos

2.1 Métodos

En cuanto al método de investigación, se consideró adecuado utilizar el método de investigación mixto, es decir cuantitativo-cualitativo.

Método cualitativo- cuantitativo: Según Cadena y Rendón (2017), la investigación mixta es un tipo de investigación que será de gran utilidad para recopilar y analizar las características de las variables de investigación; este enfoque de investigación es importante para tener una mayor comprensión de la problemática de investigación; por lo que, estos métodos no deben estudiarse por separado.

2.1.1 Modalidad y Tipo de Investigación

Método Descriptivo: Según Calduch (2018), el método descriptivo consiste en una ilustración narrativa, numérica o gráfica de la realidad investigada lo más detallada y exhaustiva posible, el propósito de este método es comprender la realidad de las observaciones directas realizadas por los investigadores o del conocimiento obtenido a través de la información indirecta obtenida, también se trata de adquirir, interpretar y prestar información sobre la realidad de la forma más precisa posible para obtener características formales y funcionales en el proyecto, en la que se mostrará los resultados obtenidos en gráficos en barra o pastel los resultados que se vayan a tener.

Se utilizó la estadística descriptiva para alcanzar los objetivos y llevar la práctica del estudio sobre la población, en la cual se determinaron características de la misma y que den información específica de toda la población. Se utilizó tablas de frecuencias para poder detallar las variables en cada objetivo.

Método Correlacional: Según Rus (2020), el método correlacional, es un tipo de estudio que tiene como objeto el de analizar la relación que exista entre dos o más variables. Los estudios cuantitativos correlacionales miden el grado de relación entre esas dos o más variables (cuantifican relaciones). Y el estudio cuantitativo miden el grado de relación que existe, miden cada una de las variables y observan la correlación las cuales se expresan en hipótesis.

Es utilizado el alcance correlacional para la investigación al no ser experimental, éste estudio de análisis sobre la agrupación de variables, el cual nos permitió pronosticar las variaciones o cambios que se realizaron, entre los métodos recopilación de datos más comunes para el tipo de investigación contiene encuestas, observaciones y datos secundarios como información de la web. (Osada y Carrillo, 2021).

2.2 Variables

2.2.1 Variables Independientes

Terreno

Número de trabajadores locales

Comercialización de productos agrícolas

Rentabilidad

Inversión de insumos

Empleados

2.2.2 Variable Dependiente

Desarrollo Socioeconómico

2.2.3 Operacionalización de las Variables:

Las variables que se utilizaron en todo el período sirvieron para el desarrollo de estudio que se encuentran detallados en el **Anexo N°1**.

2.3 Población y Muestra

2.3.1 Población

Según el INEC (2020), para este trabajo de investigación se consideró como población al cantón Naranjito que corresponde a un total de 39.411 habitantes.

Se consideraron dos subpoblaciones como objeto de investigación: los Pequeños Productos Agrícolas y la Población Económicamente Activa, ambos grupos pertenecen al cantón Naranjito de la provincia del Guayas, en el que según Morán y Moreno (2019), los Pequeños Productores Agrícolas (PPA) del cantón Naranjito es de 4.276 habitantes con un rango de edades de 18 a 95 años de edad, este valor poblacional a nivel cantón corresponden a la agricultura, ganadería, silvicultura y caza se recopiló información acerca de la actividad agrícola a los cuales se consideró acerca de su percepción respecto al Desarrollo Socioeconómico

como habitantes del cantón Naranjito que pertenecen a la Población Económicamente Activa (PEA), es de 11.299 habitantes sin considerar a pequeños productores agrícolas. (INEC, 2010).

2.3.2 Muestra

Para el cálculo de la muestra se utilizó el Muestreo Aleatorio Simple, el mismo que permite tener ciertas ventajas que se realizó en este estudio, también se permitió el uso de la estadística para realizar el análisis de datos recogidos, es decir todos los individuos de la población tendrán la misma probabilidad de ser elegidos.

Para calcular la muestra de la población de Pequeños Productores Agrícolas (PPA), se tomó como base al total de 4.276 habitantes, en esta investigación se toma la fórmula de población finita conociendo el tamaño de los pequeños productores agrícolas del Cantón Naranjito, la cual es la siguiente:

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

N= Es el tamaño de la población de Pequeños Productos Agrícolas (PPA) 4.276

Z= se plantea el nivel de confianza 95% - valor crítico a utilizar 1,96

p= es la probabilidad de que el evento ocurra 50%= 0,5

q= es la probabilidad de que el evento no ocurra 50%= 0,5

e= corresponde al error máximo aceptable en los resultados es 5%= 0,05

n= es el tamaño de la muestra a calcular (353)

Tamaño de la muestra

$$n = \frac{1,96^2 * 4.276 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (4.276 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = 353$$

Mediante este proceso estadístico dio como resultado para el desarrollo de esta investigación un total de 353 Pequeños Productores Agrícolas (PPA) a ser encuestados en el Cantón Naranjito.

Para calcular la muestra se utilizó en este otro grupo, la fórmula de población finita conociendo el tamaño de la Población Económicamente Activa (PEA) es de 11.299 habitantes del Cantón Naranjito, la cual es la siguiente:

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

N= Es el tamaño de la población PEA 11.299

Z= se plantea el nivel de confianza 95% - valor crítico a utilizar 1,96

p= es la probabilidad de que el evento ocurra 50%= 0,5

q= es la probabilidad de que el evento no ocurra 50%= 0,5

e= corresponde al error máximo aceptable en los resultados es 5%= 0,05

n= es el tamaño de la muestra a calcular (372)

Tamaño de la muestra

$$n = \frac{1,96^2 * 11.299 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (11.299 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

n= 372

Mediante este proceso estadístico dio como resultado para el desarrollo de esta investigación un total de 372 habitantes del cantón que correspondan a la Población Económicamente Activa del Cantón Naranjito.

2.4 Técnicas de Recolección de Datos

Para lograr alcanzar los objetivos planteados en el estudio de investigación se emplearon diferentes técnicas para la recolección de datos y se aplicó un cuestionario de preguntas para los dos diferentes grupos, éstos se dividen en: pequeños productores agrícolas y la población económicamente activa del Cantón Naranjito. La herramienta de la encuesta se observa en el Anexo **N°3**.

Encuesta. – La encuesta es un instrumento de recopilación de información en una investigación a través de la formulación de preguntas cerradas que se utilizan con el objetivo de obtener resultados cuantitativos en base a la muestra estudiada en este trabajo de investigación. La encuesta se encuentra ubicada en el **Anexo N°3**.

2.5 Estadística Descriptiva e Inferencial

Para el desarrollo de este trabajo de investigación se utilizó la siguiente técnica para el procesamiento de la información:

Estadística descriptiva. – Por medio de esta técnica se mostraron los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a través del análisis por medio del

programa estadístico IBM Statistics, los mismos que se presentaron a través de tablas de frecuencias en la parte de los resultados obtenidos.

Para el cumplimiento del objetivo 1, a través de la investigación bibliográfica-documental y de encuestas aplicadas a los pequeños productores agrícolas del cantón Naranjito, se analizaron cuantitativamente las características principales de la producción agrícola, tomando en cuenta indicadores como: terreno, número de trabajadores locales, comercialización de productos agrícolas, rentabilidad, Inversión de insumos, empleados. Ya que se considera a la agricultura como una fuente básica para la seguridad alimentaria y nutricional de los países del mundo, además es uno de los factores principales para el desarrollo económico de la población debido a que el 33% de la población del Ecuador habita en zonas rurales, los resultados son presentados mediante tablas de frecuencias o gráficos estadísticos.

Para el cumplimiento del objetivo 2, se aplicó encuestas a la población económicamente activa (PEA) del cantón Naranjito, para determinar indicadores socio-económicos que hayan sido influenciados por la producción agrícola, de esta forma se pudo demostrar las condiciones de vida en la que se desenvuelven los habitantes del cantón, los resultados se presentaron en tablas de frecuencias o gráficos estadísticos.

Para el desarrollo del objetivo 3, se aplicó el modelo estadístico Regresión Lineal Múltiple, el cual permitió analizar el nivel de incidencia de la producción agrícola local de pequeños productores en el desarrollo socioeconómico del cantón Naranjito, la “variable dependiente y” “desarrollos socioeconómicos” como ingreso familiar nos permitió analizar cómo se ve afectado el desarrollo socioeconómico del cantón a través de los pequeños productores agrícolas.

La variable independiente producción agrícola como terreno, número de trabajadores locales, comercialización de productos agrícolas, rentabilidad, Inversión de insumos, empleados. Toda la información se levantó a través de encuestas por medio de gráficas y así conocer si dichos indicadores permitieron demostrar que los pequeños productores agrícolas han sido beneficiados, y marcar una tendencia lineal.

Los modelos lineales múltiples siguen la siguiente ecuación:

$$Y_i = (\beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_n X_{ni}) + e_i$$

β_0 : es la ordenada en el origen, el valor de la variable dependiente Y cuando todos los predictores son cero.

β_i : es el efecto promedio que tiene el incremento en una unidad de la variable predictora.

X_i : sobre la variable dependiente Y, manteniéndose constantes el resto de variables. Se conocen como coeficientes parciales de regresión.

e_i : es el residuo o error, la diferencia entre el valor observado y el estimado por el modelo.

El modelo de Regresión Lineal Múltiple es muy utilizado en estadística ya que trata de ajustar los modelos lineales entre la variable dependiente y de la variable independiente; este modelo se utiliza para generar conocimiento de los gráficos que contiene campos continuos unos identificado como el destino y el otro como un predictor. Este modelo puede emplearse para predecir el valor que tiene una variable dependiente o para evaluar la influencia que tienen las predictoras sobre la misma; es decir, para no malinterpretar la relación de causa-efecto. (IBM, 2023)

La información se mostró a través de gráficos estadísticos a partir del análisis de los datos recopilados por la encuesta utilizada por medio del IBM.

Toda la información se obtuvo con los resultados de las encuestas, para la aprobación de este modelo se planteará distintas pruebas de regresión tales como:

La heterocedasticidad se define como uno de los problemas que son capaces de presentar los modelos de regresión lineal, apenas las varianzas de sus perturbaciones o errores no son constantes para todas las observaciones de la muestra (STATOLOGOS, 2022) y, normalidad de residuos es una prueba ajustada de una Hipótesis que puede tener dos posibles resultados: (1) rechazo de la Hipótesis nula de normalidad (H_0), o (2) no rechazo de la hipótesis nula (IBM, 2023).

2.6 Cronograma de Actividades

El cronograma de las actividades se muestra en el Anexo N° 2.

RESULTADOS

Describir el Comportamiento de la Producción Agrícola local de Pequeños Productores en el periodo de estudio.

En el apartado de esta investigación se presentó el análisis estadístico de la producción agrícola local de pequeños productores (PPA) del cantón Naranjito. Un estudio descriptivo en el cantón Naranjito por medio de presentación de tablas de frecuencias para el cumplimiento del objetivo específico número 1.

A continuación, se presentaron los resultados a través de tablas de frecuencias o gráficos estadísticos aplicada a los pequeños productores agrícolas (PPA) del cantón Naranjito:

Tabla 1.

Hectáreas cosechadas por producto

Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	353	100.00	100.00
Total	353	100.00	

Elaborado por: La Autora, 2024

Esta pregunta inicial se realizó con el propósito de evidenciar el objetivo de la muestra los cuales son los pequeños productores considerados así a aquellos que mantengan hasta 10 hectáreas de producción agrícola o ganadería en cosecha o producción.

Tabla 2.

Diversificación de productos

Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Caña de Azúcar	123	34.80	34.80
Banano	78	22.10	56.90
Café	14	4.00	60.90
Cacao	32	9.10	70.00
Ganado	18	5.10	75.10
Maíz	71	20.10	95.20
Otros	17	4.80	100.00
Total	353	100.00	

Elaborado por: La Autora, 2024

Se identificaron los cultivos de impacto en la región y si estos guardan relación con los pequeños productores, los resultados nos demostraron la importancia de los cultivos de caña de azúcar y banano con más del 57% de influencia en las inversiones de cultivo, el maíz predomina en el sector con un impacto del 20% de influencia en las decisiones que los pequeños productores han tomado para generar desarrollo agrícola.

Tabla 3.

Tierras

Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Propias	243	68.80	68.80
Alquiladas	89	25.20	94.10
Otros	21	5.90	100.00
Total	353	100.00	

Elaborado por: La Autora, 2024

Esto nos permitió conocer si los encuestados propicia tener un 69% de tierras propias, es importante para lograr una estabilidad de cultivos y racionalización de costos; sin embargo, el 25% realizaron inversiones en sus cultivos sobre tierras alquiladas, en varios casos sin regulaciones contractuales. el casi 6% restante generaron actividades productivas sobre tierras en comodato, prestadas o por combinación de sociedades personales.

Tabla 4.

Residencia

Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	328	92.90	92.90
No	25	7.10	100.00
Total	353	100.00	

Elaborado por: La Autora, 2024

En una mayoría favorable para la zona de influencia del estudio, más de 9 de cada 10 encuestados reside en el Cantón Naranjito, esto representa que sus recursos, compras y gastos generales los inyecta en la economía del sector.

Tabla 5.

Comercialización por mercados o puntos ubicados en Naranjito

Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	279	79.00	79.00
No	74	21.00	100.00
Total	353	100.00	

Elaborador por: La Autora, 2024

En el mismo sentido que la pregunta previa, se intentó medir la influencia de las acciones productivas en el sector. 8 de cada 10 productores utilizaron mercados y puntos de abastecimiento local para comercializar sus productos, esto promovió una conexión directa con su entorno socioeconómico y costos relativamente más accesibles.

Tabla 6.

Rentabilidad

Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	237	67.10	67.10
No	116	32.90	100.00
Total	353	100.00	

Elaborado por: la Autora, 2024

Las 2/3 partes de los encuestados sostuvieron que sus desarrollos productivos en promedio satisfacen las necesidades básicas requeridas para el hogar mientras que, el 33% restante no lograron cubrirlas con inclusive cultivos similares, pero que se asientan en productores principalmente con 2 y 3 hectáreas en promedio.

Tabla 7.***Compra de insumos***

Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
100%	18	5.10	5.10
70 al 99%	56	15.90	21.00
40 al 69%	88	24.90	45.90
20 al 39%	148	41.90	87.80
19% o menos	43	12.20	100.00
Total	353	100.00	

Elaborado por: La Autora, 2024

El impacto que generaron las compras de insumos en el sector de influencia representa el 46% de las mismas a inversiones del 40% o más de los presupuestos agrícolas, considerando que Naranjito no representa un Cantón influyentemente comercial, este resultado es alentador para considerar una incidencia sustancial de los productores pequeños y el entorno donde operan.

Tabla 8.***Método de compras de productos***

Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Contado	152	43.10	43.10
Crédito	201	56.90	100.00
Total	353	100.00	

Elaborado por: La Autora, 2024

El impacto de compras en el sector medido previamente indicó un dinamismo comercial y de confianza empresarial, el 57% de las compras las genera bajo créditos directos sin garantías o colaterales reales.

Tabla 9.***Total, de empleados del cantón***

Descripción	Suma
P9. ¿Cuántos empleados distintos de los miembros de su hogar trabajan con usted?	695
P10. Del total de empleados ¿cuántos mantiene afiliados al seguro social?	127
P11. Del total de empleados ¿cuántos de ellos viven en Naranjito?	485

Elaborado por: La Autora, 2024

En promedio hay más de 1,8 empleados distintos a miembros del hogar lo que genera datos de fomento laboral, las plazas de empleo en los encuestados se ubicaron en 695 personas contratadas de diferentes formas.

Después de medir el grado de contrataciones que presentaron los encuestados, es importante definir cuántos de estos se hacen bajo un marco contractual en marco legal oficial y esto solo ocurre en 127 personas de las 695 contratadas es decir solo el 18% de las contrataciones se registran en el sistema de seguridad social.

Manteniendo la línea de investigación del impacto que ocurrieron con las operaciones de los productores locales de pequeños espacios de tierras y donde insertan las remuneraciones sus empleados incurridos en la zona influencia, determinamos que el 70% viven y consumen bienes y servicios en Naranjito.

Tabla 10.***Empleados directos o indirectos***

Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	321	90.90	90.90
No	32	9.10	100.00
Total	353	100.00	

Elaborado por: La Autora, 2024

Los empleos indirectos que una operación agrícola pudieron aportar al sector siempre son influyentes para la economía de la zona. Aunque no es posible determinar el número de personas, presentan ingresos indirectos por los empleados de la zona si es importante conocer que el 91% de productores conocen que se producen relaciones de consumos con algún proveedor informal.

Identificar el Nivel de Desarrollo Socioeconómico del Cantón Naranjito.

Como resultado de la segunda encuesta realizada, se presentó el análisis estadístico de la población económicamente activa (PEA) del cantón Naranjito. Un estudio descriptivo en el cantón Naranjito, se presentaron a través de tablas de frecuencias o gráficos estadísticos para el cumplimiento del objetivo específico número 2.

A continuación, se presentaron los resultados a través de tablas de frecuencias o gráficos estadísticos de encuesta aplicada a la población económicamente activa (PEA) del cantón Naranjito:

Tabla 11.

Nivel de escolaridad

Descripción	Cantidad de Miembros	Sin estudios	Primaria	Bachillerato	Superior
Jefes de Hogar	503	34	64	317	88
Hijos < 18 años	462	10	440	12	
Hijos > 18 años	302	0	44	190	68
Otros adultos mayores	262	21	71	159	11
Menores de 6 años	15	15			

Elaborado por: La Autora, 2024

El grado de escolaridad que se mostró en el resultado de las encuestas presentan niveles del 45% de habitantes con estudios de hasta primaria, solo el 44% ha logrado ser bachiller y el 11% de los encuestados mantiene título de tercer nivel que como se mostraron más adelante no ha garantizado el acceso a un mejor nivel de empleo, desalentando una correlación de estos factores.

Tabla 12.

Miembros de hogar y actividad de trabajo

Descripción	Cantidad de Miembros	Sin empleo	Comercio	Agricultura	Ganadería	Industria	Otros
Jefes de Hogar	503		81	311	15	51	45
Hijos < 18 años	462	298	5	55	5	77	22
Hijos > 18 años	302		67	213	5	17	
Otros adultos mayores	262	69	102	47	9	3	32
Menores de 6 años	15	15					
Total	1544	382	255	626	34	148	99

Elaborado por: La Autora, 2024

Los datos expusieron que por cada 4 personas 1 no presenta empleo formal o no tiene alguno, el sector más importante que promueve el empleo es la agricultura y ganadería con un conglomerado del 43%, el sector comercial aportó a la masa salarial con un 17%. Esto se intenta confrontar con la tasa de afiliación patronal para sostener un empleo formal y remuneración mínima básica, pero esto solo nos demostrará más adelante que no todo el empleo en el Cantón Naranjito está reglamentado contractualmente.

Tabla 13.

Ingreso familiar mensual

Descripción	No. Encuestados	Porcentaje
\$1000.00 o más	30	8%
\$880.00	41	11%
\$765.00	257	69%
\$330.00	33	9%
\$100 o menos	11	3%
Total	372	100%

Elaborado por: La Autora, 2024

Los ingresos familiares que aportaron a sostener el hogar en comparación con la canasta básica familiar nos demostraron que el 69% de los hogares alcanzan a cubrir estas primeras necesidades, el 19% las satisface con mayor holgura; sin embargo, el 12% no alcanzaron tan siquiera el salario mínimo por hogar, este grupo se compusieron por trabajos informales no asegurados con valores diarios que no superaron los US\$10 diarios por hogar de aproximadamente 4,15 miembros.

Tabla 14.

Vivienda

Descripción	No. Encuestados	Porcentaje
Propias	97	26%
Alquiladas	236	63%
Otros	40	11%
Total	372	100%

Elaborado por: La Autora, 2024

En cuanto al acceso a vivienda propia solo el 26% lograron hacerlo, el 63% de los encuestados alquilan el lugar donde habitan y un importante 11% mantiene varias opciones como vivir en espacios en comodato, prestamos de espacio, compensaciones con cuidados de predios, etc.

Tabla 15.

Tipo de vivienda

Descripción	No. Encuestados	Porcentaje
Cemento	319	86%
Madera	38	10%
Mixto	15	4%
Total	372	100%

Elaborado por: La Autora, 2024

Las condiciones en las cuales habitan los encuestados muestra un resultado donde mayoritariamente con un casi 86% lo hace en viviendas de hormigón, ladrillo etc., el 10% vive en casas de madera no caña, y solo el 4% lo hace bajo casas con entornos mixtos en su mayoría dividida por lozas de madera que separan habitaciones o departamentos independientes.

Tabla 16.

Tipo de consumos en el hogar

Descripción	Porcentaje
Alimentación	62%
Vivienda	10%
Salud	8%
Educación	9%
Servicios Básicos	6%
Vestimenta	4%
Total	100%

Elaborado: La Autora, 2024

En lo referente los hábitos de consumo y su priorización se observó que el 62% es destinado a alimentación, esto es más de la mitad de sus ingresos son destinados a este sector, el gasto de vivienda principalmente por alquiler constituye el 10%, mientras que servicios como salud y educación no presentan porcentajes importantes y se ubican casi en similitud con un promedio del 8,5% cada uno.

Tabla 17.

Servicios básicos

Descripción	Porcentaje
Agua P Tubería	92%
Agua P Tanquero	8%
Ene. Eléctrica	98%
Tel. Convencional	6%
Tel. Celular	95%
Internet	87%

Elaborado por: La Autora, 2024

En lo referente al acceso a servicios básicos primarios, es importante señalar que el 92% indica que mantener agua potable por tubería, el 98% tiene acceso continuo a una red formal de energía eléctrica, el 95% mantiene telefónico celular incluso en casos con más de un equipo por hogar y el 87% tiene acceso directo a planes formales de internet.

Tabla 18.

Acceso a salud

Descripción	Porcentaje
Pública	64%
Privada	26%
Ninguna	10%
Total	100%

Elaborado por: La Autora, 2024

En lo que se refiere a los accesos a salud, el 64% mantuvo acceso a salud pública; sin embargo, no necesariamente acude a ella completamente, esto se puede comprender mejor con la lectura de la pregunta 9, la salud pública acoge al 26% según la encuesta, esto es mal alto de lo que debió ocurrir debido al mayor número de personas con afiliación patronal, personal y campesino. Lo preocupante es que alrededor del 10% no tiene acceso a ninguna fuente de salud.

Tabla 19.

Seguro

Descripción	Porcentaje
Patronal	84%
Personal	9%
Campesino	2%
Privado	6%
Total	100.00%

Elaborado por: La Autora, 2024

La cantidad de habitantes dentro de un hogar que mantienen cobertura de salud por los aportes de sus empleadores, los aportes personales individuales y por el seguro campesino cubren el 94% de las personas en hogares encuestadas, nivel alto para el sector, un interesante 6% ha invertido en seguros privados.

Analizar el Nivel de Incidencia de la Producción Agrícola local de Pequeños productores en el Desarrollo Socioeconómico del Cantón Naranjito.

Para los resultados del tercer objetivo se adoptó la metodología empleada en el INEC, para estratificar el nivel socioeconómico del cantón Naranjito para las áreas rurales y urbanas, esta metodología se adapta a nuestras encuestas de la cual utilizamos las estrategias de análisis como: análisis descriptivo, y análisis de regresión que se encuentra detallado en el **Apéndice N° 1**.

Tamaño de la muestra

Se encuestaron a 372 familias compuestas por 286 dentro del entorno urbano y 86 rurales.

Estrategia de análisis

Para preparar el modelo de estratificación del nivel socioeconómico del Cantón Naranjito, se tomó como modelo práctico el esquema metodológico adoptado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos -INEC, que marca las siguientes etapas que se encuentran en el **Apéndice N° 2**.

Tabla 20.

Estrategia de análisis

Estrategia de Análisis	Resultado
Análisis descriptivo	VARIABLES de análisis
Escalamiento óptimo	VARIABLES continuas
Análisis de componentes principales de dimensión	Puntaje por dimensión
Análisis de componentes principales total	Índice muestral
Análisis clúster	Umbrales
Análisis de regresión	Índice Nivel Socio Económico

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC),2010

Elaborado por: La Autora, 2024

Este modelo se consideró adecuado para nuestra población a estratificar, los modelos del INEC son reglas oficiales de medición en Ecuador y tomamos las mismas dimensiones y umbrales, esto es porque considera este modelo el mismo objetivo que perseguimos, pero de manera global en el País y nuestro estudio lo cerca de un Cantón con los mismos componentes de medición.

Para este estudio de estratificación se tomaron los componentes de puntajes que se ubican entre 0 y 1000 puntos y se califican en base a 6 dimensiones que priorizan los accesos a:

Tabla 21.

Dimensiones

Dimensiones	Puntaje
Características de la vivienda	236
Nivel de educación	171
Actividad económica del hogar	170
Posesión de bienes	163
Acceso a tecnología	161
Hábitos de consumos	99
Total, puntaje	1000

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC),2010

Elaborado por: La Autora, 2024

Variables de componentes de dimensiones

La metodología empleada por INEC para establecer los índices se tomó bajo el esquema de correlaciones más directas entre sí en el análisis exploratorio, tal como lo señala su marco metodológico, en 25 variables que resumen las dimensiones ya expuestas previamente y que enfoca su relación con la vivienda, uso de tecnología, posesión de bienes, hábitos de consumo y actividad económica y educación observada de manera independiente para el jefe de hogar.

Estratificación

La base metodológica de estos índices define 5 conglomerados cada uno con un umbral obtenido a través de **modelos de regresión** para determinar los puntajes por cada conglomerado. En ese sentido los grupos se establecieron en A: Estrato

Alto; B: Estrato Medio Alto; C+: Estrato Medio Típico; C-: Estrato Medio Bajo y D: Estrato Bajo.

Tabla 22.

Umbrales que definen los estratos socioeconómicos

Grupos socioeconómicos	Umbrales
A	De 845.1 a 1000 puntos
B	De 696.1 a 845 puntos
C+	De 535.1 a 696 puntos
C-	De 361.1 a 535 puntos
D	De 0 a 316 puntos

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC),2010

Elaborado por: La Autora, 2024

Resultado de la estratificación

Se clasificaron los hogares en las muestras por estratos y a continuación se detallan sus resultados:

Tabla 23.

Estratos porcentaje

Estratos	Porcentajes
Alto	0.00%
Medio Alto	2.61%
Medio Medio	72.22%
Medio Bajo	12.40%
Bajo	12.76%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC),2010

Elaborado por: La Autora, 2024

Desarrollo del nivel de regresión lineal basado en mínimos cuadrados ordinarios

Se desarrollo un procedimiento de análisis numérico para determinar la función continua que se aproxime a los datos de regresión por mínimos cuadrados, con esto buscamos minimizar los residuos entre los puntos generados y los datos, analizar el comportamiento de cómo influye el ingreso familiar del sector investigado

y los niveles socioeconómicos estratificados y reducir cualquier error de la data levantada.

Los puntos que se obtuvieron de la data representan la calificación ponderada de las tablas y relaciones del INEC y califican el nivel o estrato socioeconómico de las familias atribuido a 25 variables de medición.

Tabla 24.

Según la suma de puntaje final (umbrales)

Identifique a que grupo socioeconómico pertenece su hogar:

Grupos socioeconómicos	Umbrales
A (Alto)	De 845,1 a 1000 puntos
B (Medio alto)	De 696,1 a 845 puntos
C+ (Medio típico)	De 535,1 a 696 puntos
C- (Medio bajo)	De 361,1 a 535 puntos
D (Bajo)	De 0 a 316 puntos

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC),2010

Elaborado por: La Autora,2024

Se presentaron los datos extrapolados del análisis de regresión incluido en nuestro sistema XLSTAT y sus interpretaciones:

Tabla 25.

Estadísticos descriptivos:

Variable	Observaciones	Obs. con datos perdidos	Obs. sin datos perdidos	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típica
Puntos C. Social	372	0	372	308.000	801.000	574.739	156.099
Ingreso familiar	372	0	372	450.000	1000000	633,468	115.285

Elaborado por: La Autora, 2024

Tabla 26.

Matriz de correlaciones:

Descripción	Ingreso familiar	Puntos C. Social
Ingreso familiar	1	0.967
Puntos C. Social	0.967	1

Elaborado por: La Autora, 2024

Tabla 27.

Regresión de la variable puntos c, Social:

Observaciones	372
Suma de los pesos	372
GL	370
R ²	0,936
R ² ajustado	0,936
MEC	1568,645
RMSE	39,606
MAPE	4,045
DW	1,928
Cp	2
AIC	2739,158
AICC	2739,191
SBC	2746,996
PC	0,065

Estadísticos de bondad del ajuste (Puntos C. Social)

Elaborado por: La Autora, 2024

Tabla 28.

Análisis de varianza (puntos c. Social)

Fuente	GL	Suma de cuadrados	Cuadrados medios	F	Pr > F	p-values signification
Modelo	1,000	8459731,067	8459731,067	5393,018	<0,0001	***
Error	370,000	580398,64	1568,645			
Total,						
corregido	371,000	9040129,707				

Calculado contra el modelo $Y = \text{Media}(Y)$

Signification codes: 0<***<0.001<**0.01<*<0.05<.<0.1<°<1

Elaborado por: La Autora, 2024

Tabla 29.

Parámetros del modelo (puntos c. Social)

Fuente	Valor	Error estándar	t	Pr > t	Límite inferior	Límite superior	p-evalues signification
Intercepción	255.002	11.484	22.206	<0.001	277.584	-232.421	***
Ingreso familiar	1.310	0.018	73.437	<0.001	1.275	1.345	***

Signification codes: 0<***<0.001<**<0.01<*<0.05<.<0.1<°<1

Ecuación del modelo (Punto C. Social)

Puntos C.Social=255.002453295388+1.30984049491145*Ingreso familiar

Elaborado por: La Autora, 2024

Tabla 30.

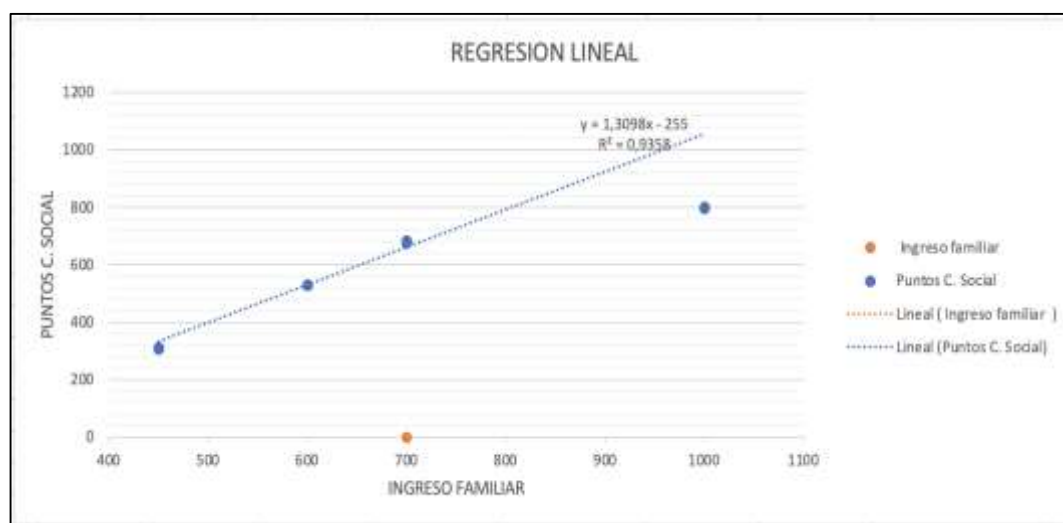
Coefficientes estandarizados (puntos c. Social)

Fuente	Valor	Error estándar	t	Pr > t	Límite inferior	Límite superior	p-evalues signification
Ingreso familiar	0,967	0,013	73,437	<0,0001	0,941	0,993	***

Signification codes:0<***<0.001<**<0.01<*<0.05<.<0.1<°<1

Elaborado por: La Autora, 2024

Figura 1

Regresión Lineal

Elaborado por: La Autora, 2024

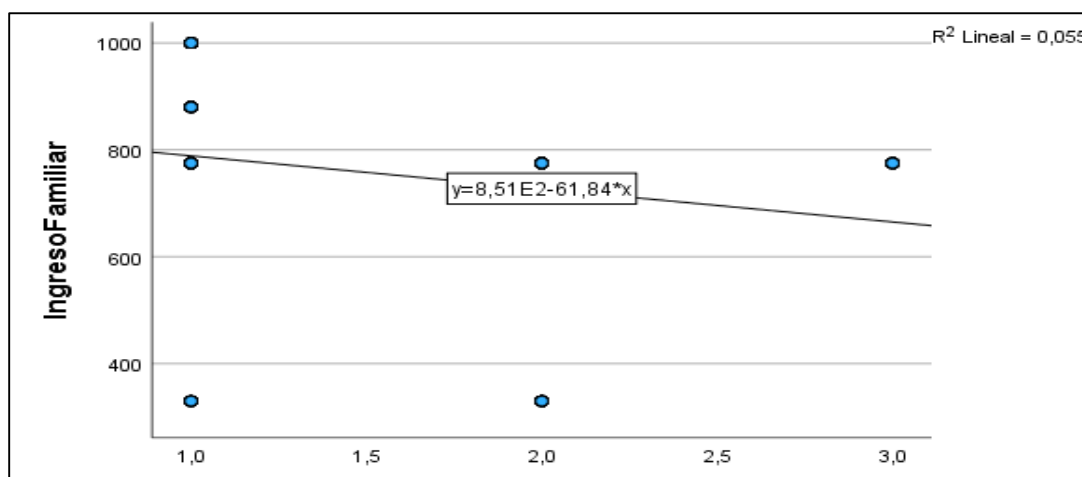
Dado el valor R^2 , la variable explicativa explica el 94% de la variabilidad de la variable dependiente Puntos C. Social.

Dado el valor p asociado al estadístico F calculado en la tabla ANOVA, y dado el nivel de significación del 5%, la información aportada por las variables explicativas es significativamente mejor que la que podría aportar únicamente la media.

El coeficiente de correlación de Pearson calcula el efecto del cambio en una variable cuando la otra cambia.

Figura 2

Correlación entre ingreso familiar mensual y la propiedad de las tierras

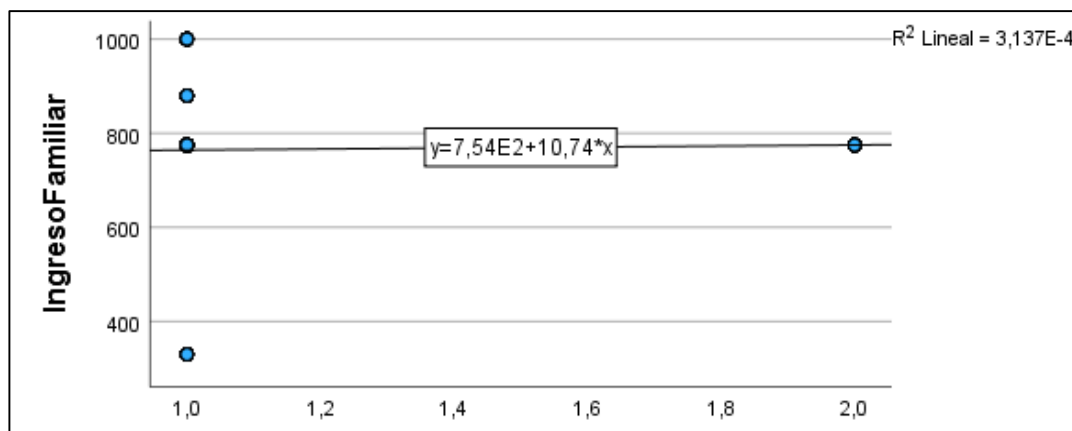


Elaborado por: La Autora, 2024

Primero, hay que diferenciar que los valores en x de la Figura 2 se identifican de la siguiente manera. El valor 1,0 corresponde a “Propias”, el valor 2,00 corresponde a “Arrendadas” y el valor 3,0 a “Otras”.

Esta correlación nos indica que, entre mayor es el ingreso familiar mensual, existen mayores probabilidades de que las familias que residen en el cantón Naranjito lleven a cabo la producción agrícola sobre tierras propias.

Figura 3

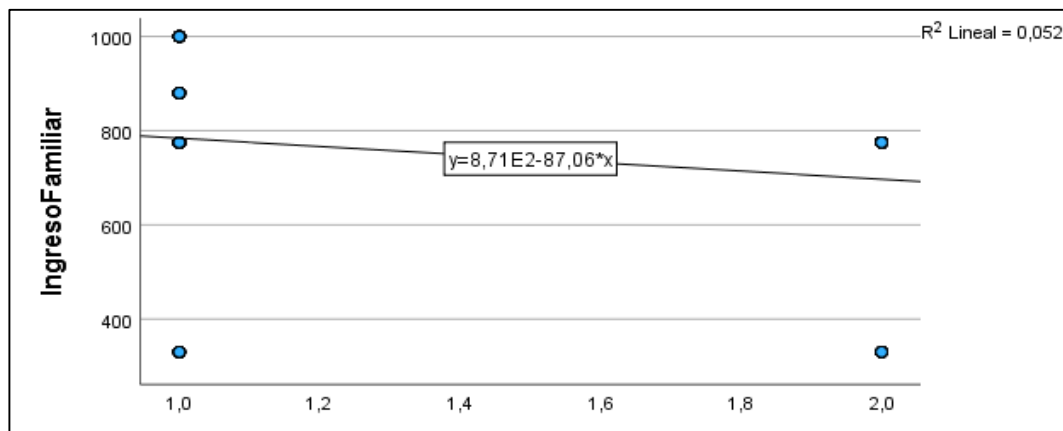
Correlación entre ingreso familiar mensual y el lugar de residencia

Elaborado por: La Autora, 2024

Debemos identificar que los valores en x de la Figura 3 se desglosan de la siguiente forma, siendo el 1 Si y el valor 2,0 No.

Al analizar esta correlación podemos probar que existe una relación positiva moderada entre el ingreso familiar y la residencia de una familia en Naranjito. Es decir, no influye de manera agresiva una variable con la otra.

Figura 4

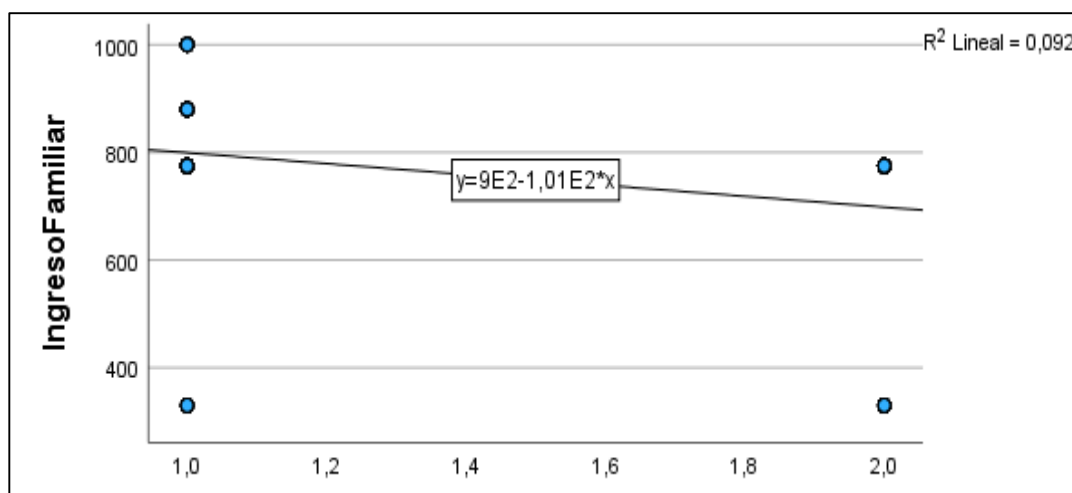
Correlación entre ingreso familiar mensual y el lugar de comercialización de producción

Elaborado por: La Autora, 2024

Los valores en x se identifican de manera que 1,0 significa Si y 2,0 No. Conociendo aquello, podemos visualizar en la correlación que entre mayor es el ingreso familiar, la comercialización de los productos agrícolas tienden a realizarse en mercados o puntos ubicados en el cantón Naranjito.

Figura 5

Correlación entre ingreso familiar mensual y la generación de ingresos para el hogar

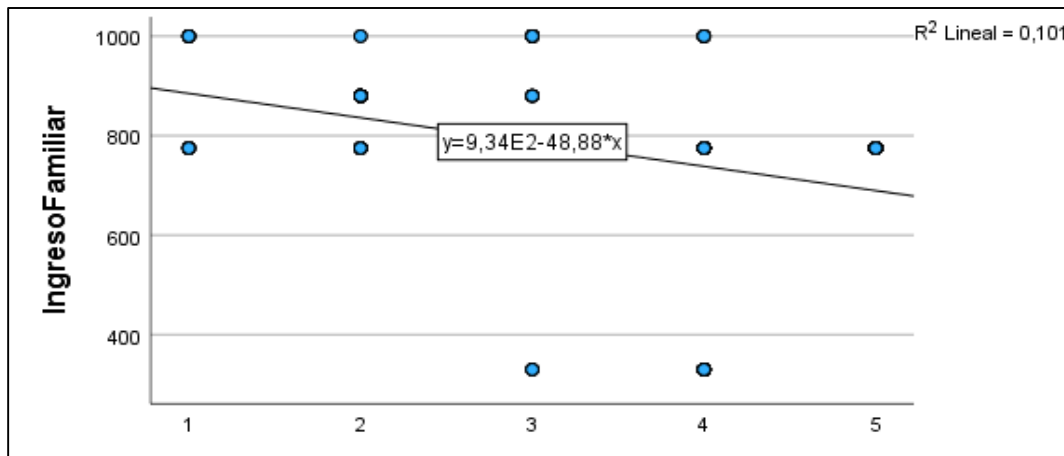


Elaborado por: La Autora, 2024

Muestra que el valor en x categorizado como 1,0 es igual a Si y 2,0 a No. Esta correlación nos indica que, mientras el ingreso familiar aumente también aumenta el número de familias que consideran que la producción de sus productos es suficiente para sostener su hogar.

Figura 6

Correlación entre ingreso familiar mensual y porcentaje de inversión en insumos para la producción

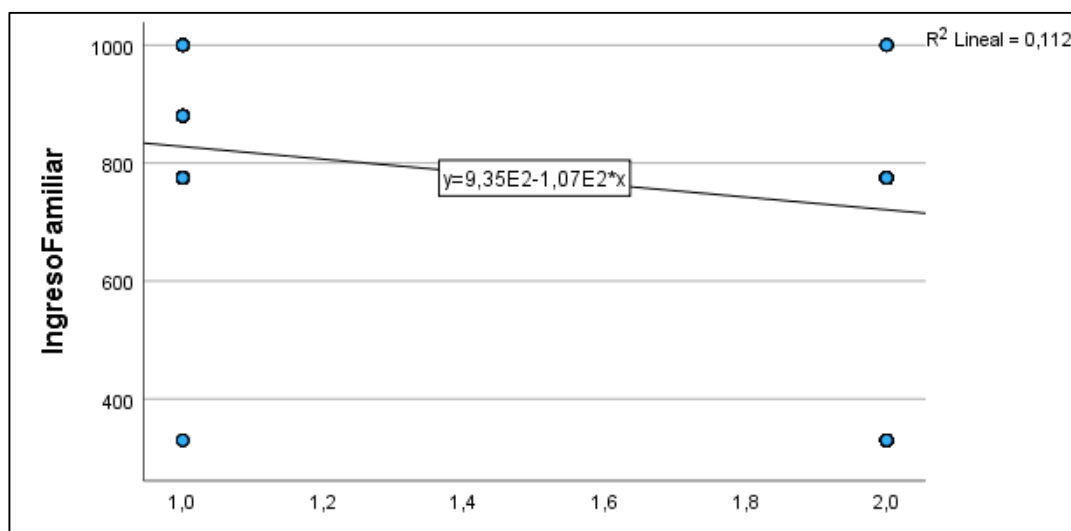


Elaborado por: La Autora, 2024

Podemos evidenciar que si el ingreso familiar aumenta existe una mayor probabilidad de que, los insumos que se invierten en la producción agrícola sean adquiridos localmente.

Figura 7

Correlación entre ingreso familiar mensual y el lugar en donde se realiza las compras

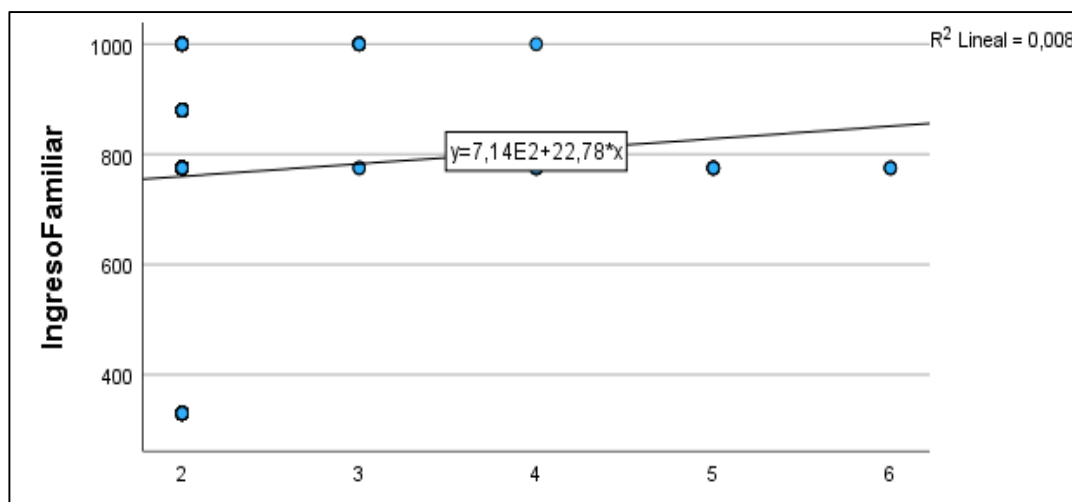


Elaborado por: La Autora, 2024

La relación que existe en esta correlación nos muestra que, si el ingreso familiar es mayor, se tienden a comprar más al contado, es decir que, las personas no utilizan los créditos si tienen más o mayores ingresos.

Figura 8

Correlación entre ingreso familiar mensual y los empleados distintos de los miembros de su hogar



Elaborado por: La Autora, 2024

En esta correlación nos podemos dar cuenta que, si el ingreso familiar aumenta existen más empleados distintos de los miembros del hogar que trabajen para la producción y si el ingreso disminuye se tienden a tener menos empleados distintos de los miembros del hogar.

Según R^2 explica un 24% la producción de variables independientes, el cual es el modelo que más se ajusta a mis observaciones. Sin embargo, R^2 , nos indica el ajuste más apropiado. Los gráficos de dispersión me ayudan a conocer la incidencia de la producción agrícola local de pequeños productores en el desarrollo socioeconómico del cantón Naranjito.

La relación de la R, es la fuerza de la relación entre el ingreso familiar y las variables independientes observadas son moderadas un 49%.

DISCUSIÓN

El estudio realizado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2019) sobre los agricultores indican que, son esenciales para la población en general ya que son los encargados de facilitarnos día a día los productos que consumimos además de producir productos de calidad tanto para la importación como para la exportación. En los espacios territoriales donde están los pequeños y medianos productores no hay organización, también carecen de algunos accesos de primera necesidad los agricultores o familias campesinas de dicho sector. En el presente estudio se aborda la problemática que enfrentan los productores de la zona de Naranjito, provincia del Guayas, Ecuador, y su incidencia en este sector, al relacionarlo con el estudio de Robles, se puede notar las similitudes de las condiciones agrícolas en la región latinoamericana en general en cuanto a sus carencias y dificultades para enfrentar sus problemas de desarrollo, esto es vital de subrayar porque si pretendemos confirmar la Hipótesis

Según Pazos y Cárdenas (2020) en su estudio sobre la “Incidencia de la producción agrícola local de pequeños productores en el desarrollo socioeconómico de la parroquia Lloa (2010-2018)” llevado a cabo bajo mediante una investigación aplicada con métodos mixtos: cualitativo y cuantitativo y también ejecutando técnicas de investigación como encuestas, entrevistas y análisis de documentos. Un estudio de gran similitud situacional, el cual nos permite identificar tan importante es el desarrollo socioeconómico en el sector de influencia resaltando las dependencias económicas que enfrenta sobre los mercados externos y la vulnerabilidad social y la asociación que existe entre sus actividades agrícolas, y el ingreso familiar. Las bases de desarrollo de este estudio fundamentaron una guía precisa sobre como adaptar nuestro enfoque desde un sector distinto geográfico, pero con las mismas condiciones de vulnerabilidad, bajo acceso a tecnología y la dependencia de sus ingresos con la actividad aportándonos con ideas de mejorar nuestras encuestas con la extracción de datos brindados.

Según Quezada et al. (2021) en su publicación de “Análisis económico del sector agrícola del cantón Chilla, Provincia del El Oro, periodo 2015 – 2018”, determina en este enfoque los cambios que se han dado en el cantón, mediante

un estudio descriptivo y variables con similitudes en nuestra investigación tales como: producción, hectáreas y cultivos las cuales nos permitieron poder adaptarlas en nuestro estudio para conocer los impactos económicos que tiene la fuerza de la agricultura en la zona de influencia.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

El estudio hace notar la incidencia del trabajo agrícola y del desarrollo productivo de los encuestados, afectados por la carencia de recursos, incentivos económicos estatales y barreras para acceder a mejores tecnologías.

Los cultivos de caña de azúcar, cacao y maíz predominan en la zona. Debido a que el sector es netamente agrícola los cuales presentan índices de empleos en promedio por 1,8 personas por productor, esto hace que el cantón Naranjito tenga una mejor interacción económica dentro del sector urbano y rural.

Para identificar el nivel de desarrollo socioeconómico se establecieron como base el modelo metodológico del Instituto Nacional Estadístico de Censo para medir la estratificación del Nivel socioeconómico de Naranjito en base a 5 estratos con sus respectivos umbrales generados a través del modelo de regresión, el cual indicó que la mayoría de esta población se ubica entre los umbrales de 535,1 a 696 el cual es Medio – medio con el 72% de la población en dicho umbral.

El cantón no presenta estratos altos de nivel de desarrollo socioeconómico, principalmente por tener totalmente acceso a vivienda, salud, educación entre otros y por renglones específicos de consumo más del 12% presenta niveles medio-bajo y un casi 13% se muestra en el estrato más bajo en el desarrollo socioeconómico de estas ponderaciones.

Según las técnicas que se aplicaron en el estudio basados en correlaciones y modelo de regresión lineal, se concluye que el impacto o la incidencia afectan sobre el nivel de desarrollo del cantón Naranjito es moderado. Debido a que el cantón tiene carencias con ciudades y otros cantones con influencias manufactureras y comerciales.

En base a las conclusiones, los resultados de los modelos de regresión lineal múltiple y correlaciones, se acepta como positiva la Hipótesis, pero en un nivel moderado.

RECOMENDACIONES:

Después de las conclusiones redactaremos las recomendaciones en general sobre la incidencia de la producción agrícola local de pequeños productores en el desarrollo socioeconómico del cantón Naranjito

Del estudio podemos desprender que un nivel asociativo con mejor fuerza puede aportar a pequeño productor y medianos productores de la zona una mejor oportunidad para sus actividades agrícolas para acceder con mejores precios que como cadena productiva fomentará la minimización de los costos del sector accediendo a mejores créditos aumentando su masa salarial mejor y mayor calificada y conectándose con la zona de influencia a través de accesos directos a la comunidad que permita llevar sus productos con menores costos de intermediación y a su vez aumentando la rentabilidad de los mismos.

Nuevos estudios que se sugieren plantear con relación a una comparación de los próximos 5 años deberán aportar a determinar cambios importantes en los comportamientos socioeconómicos y sus vinculaciones con los pequeños productores del cantón Naranjito, se recomienda que este estudio se utilice como iniciador de una serie de mediciones en el tiempo que permita trazar líneas de variables de cambios y analizar sus resultados.

El nivel socioeconómico que se presentó en este estudio aún muestra un nivel de la población del cantón Naranjito por sobre el 28% como un estrato medio-bajo, bajo, esto porque fue ponderado entre la población rural y urbana. Recomendamos que estos umbrales de estratificación socioeconómica sean llevados a un nivel de estudio más amplio para promover con mayor precisión mejoras sustanciales tales como: accesos a vivienda, salud, hábitos de consumo, economía social y tecnología.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Arrasco Girón, C. B., y Torres Del Aguila, C. D. (2021). *El comercio justo en los niveles socioeconómicos de los productores de la cooperativa agraria pueblo Nuevo Huangala-Piura, 2018*. Chiclayo-Peru. Retrieved 23 de Febrero de 2022, from https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7459/arrasco_gcb-torres_dacd.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Donovan, M. (23 de Enero de 2020). *Google académico*. Google académico: <https://www.cimmyt.org/es/noticias/que-es-la-agricultura-de-conservacion/>
- Figuroa Santana , G. s., y Hernández Intriago, J. D. (2020). *“El Sector Agrícola Y Su Incidencia En El Crecimiento Económico Del Cantón Junin*. Universidad San Gregorio De Portoviejo. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/bitstream/123456789/1775/1/Trabajo%20de%20Titulacion%20Isabel%20Figuroa%20y%20Jimmy%20Hernandez.pdf>
- Acosta, B. (19 de abril de 2021). *Google Académico*. Retrieved 26 de Febrero de 2022, from Google Académico: <http://ladatamix.com/economia-familiar/>
- Albarracín, J. (2017). *Google académico*. Retrieved 2022, from Google académico: https://www.academia.edu/33103937/Las_Teor%C3%ADas_Econ%C3%B3micas_y_los_Modelos_de_Developmento_Agropecuario_Entre_la_Crisis_y_el_Cambio_de_Paradigma_Adonde_Queremos_Llegar
- Alvear Pazmiño , J. (2020). *Plan De Desarrollo Rural Del Norte Del Ecuador “Golondrinas” Establecido En Las Parroquias Del Norte Y Sur Occidente Del Carchi*. Universidad Tecnológica Israel, Israel. Retrieved 2022, from <http://repositorio.uisrael.edu.ec/bitstream/47000/2480/1/UISRAEL-EC-ADME-378.242-2020-013.pdf>
- Baque, K. (2020). *Incidencia de la inversión extranjera directa sobre el índice de desarrollo humano*. Repositorio Universidad Agraria del Ecuador: <https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/BAQUE%20CORTEZ%20KERLY%20MICHELLE.pdf>
- Betancourt, y Galvez. (22 de 01 de 2020). *Incidencia de la producción agrícola local de pequeños productores en el desarrollooocioeconómico de la parroquia Lloa*. <https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/578a70f7-26c4-473e-bdee-1b0942b06642/content>
- Cadena Iñiguez, P., y Rendón Medel, R. (11 de noviembre de 2017). Método Cuantitativo. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 8(7). Retrieved 2022, from <http://www.scielo.org.mx/pdf/remexca/v8n7/2007-0934-remexca-8-07-1603.pdf>
- Calduch , R. (2018). *Métodos y técnicas de investigación internacional*. Universidad complutense de Madrid, Madrid. Retrieved 2022, from <https://www.ucm.es/data/cont/docs/835-2018-03-01-Metodos%20y%20Tecnicas%20de%20Investigacion%20Internacional%20v2.pdf>
- CEDAMAZ. (2019). La agricultura familiar campesina en el cantón Catamayo, provincia de Loja. <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/cedamaz/article/view/886/711>

- Cevallos, y Nopal. (2021). *Polis Revista Latinoamericana*.
file:///C:/Users/HOGAR/Documents/Downloads/polis-20510.pdf
- Constitucion de la Republica del Ecuador. (2021). *Google Académico*. Retrieved 2022, from Google Académico: https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf?fbclid=IwAR3rL66F_nvkn6jHYAG7AUNqDS2B4B-Gzq9GhAG6X0rhJ3w-b-9G0jJTkfs
- Cordero, V. (2022). *Revista Chilena de Nutricion*. *Revista Chilena de Nutricion*.
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182022000400034
- Freire, W., y Ortega, J. (20 de Noviembre de 2019). Desigualdades sociales y en salud en adultos mayores ecuatorianos. *Latinoamericana de Políticas y Acción Pública*, 6(2), 153. Retrieved 26 de Febrero de 2022, from <https://revistas.flacsoandes.edu.ec/mundosplurales/article/view/4479/3511>
- Giunta, I. (2018). Soberanía alimentaria entre derechos del buen vivir y políticas agrarias en Ecuador. *Revista THEOMAI*(38), 109-122. Retrieved 2022, from <https://www.redalyc.org/journal/124/12455418009/html/#:~:text=En%20%C3%ADneas%20generales%2C%20soberan%C3%ADa%20alimentaria,sana%2C%20nutritiva%20y%20culturalmente%20adecuada.>
- Herrera, P. (2018). *La economía popular y solidaria:el caso ecuatoriano enfocado en el sector financiero cooperativista*.
<https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6053/1/T2546-MRI-Herrera-La%20economia.pdf>
- IBM. (03 de enero de 2023). *Regresión lineal múltiple*. IBM:
<https://www.ibm.com/docs/es/cognos-analytics/11.1.0?topic=tests-multiple-linear-regression>
- INEC. (2010). *Ecuador en cifras*.
<http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4068/1/NECESIDADE%20SOCIALES%20DE%20LA%20ZONA%20CINCO%20CASO%20POBREZA%20EN%20EL%20CANTON%20NARANJITO%2C%20PROVINCIA%20DEL%20GUAYAS..pdf>
- INEC. (2020). *ECUADOR EN CIFRAS*.
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Estadistica%20de%20Transporte/2020/2020_ANET_METODOLOG%C3%8DA.pdf
- Jimenez, Ríos, Palacios, Ramirez, y Garcia. (2019).
<https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/4934/Desarrollo%20rural%20sostenible.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lara, N., y Bello, A. (2022). Enfoques econométricos para estimar impactos económicos . <https://doi.org/https://doi.org/10.25009/uvs.vi13.2835>
- MAG. (2020). *AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA*.
<https://www.agricultura.gob.ec/octubre-sera-el-mes-de-la-agricultura-familiar-campesina/>
- Ministerio de Agricultura y Ganaderia . (09 de 09 de 2019). Retrieved 8 de Junio de 2022, from <https://www.agricultura.gob.ec/agricultura-la-base-de-la-economia-y-la-alimentacion/>
- Morán, C., y Moreno, A. (21 de Febrero de 2019). Análisis socioeconómico de la población rural del cantón Naranjito provincia del Guayas. *Repositorio*

- Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil.*
https://node2.123dok.com/dt02pdf/123dok_es/000/706/706928.pdf.pdf?X-Amz-Content-Sha256=UNSIGNED-PAYLOAD&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=aa5vJ7sqx6H8Hq4u%2F20221031%2F%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20221031T230155Z&X-Amz-SignedHeaders=host
- Moreno García, R. R., Rivera L., M., Estrada H., J., y Quiñonez, R. (28 de Julio de 2020). Interrelación entre el desarrollo sostenible y la diversificación de cultivos mediante el modelo integrador de dimensiones en el cantón Quinindé, provincia de Esmeraldas, República del Ecuador. *Espacios*, 41(19), 14. Retrieved 2022, from <https://www.revistaespacios.com/a20v41n19/a20v41n19p18.pdf>
- Ochoa, V. (2021). https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/365067/TFG_ValentinaOchoaChilito.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). (2019). *Google Académico*. Retrieved 26 de Febrero de 2022, from Google Académico: <https://agritrop.cirad.fr/593197/1/Agri%20Familiar%20en%20ALC%20de%20conceptos%20a%20politicas.%20C%20Grias%20%26%20E%20Sabourin%20FAO%202019.pdf>
- Osada, J., y Carrillo, J. (septiembre de 2021). Estudios “descriptivos correlacionales”: ¿término correcto? *Revista médica de Chile*, 49(9), 1382-1384. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872021000901383>
- Parada, O., y Veloz, R. (2021). Análisis socioeconómico de productores de cacao, localidad Guabito, provincia Los Ríos, Ecuador. *Ciencias Holguín*, 27(1), 12. <https://doi.org/https://orcid.org/0000-0003-1008-7747>
- Pazos, K., y Cárdenas, J. (enero de 2020). Incidencia de la producción agrícola local de pequeños productores en el desarrollo socioeconómico de la parroquia Lloa (2010-2018). *Repositorio Universidad Central del Ecuador*. Retrieved 21 de Febrero de 2022, from <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/20569/1/T-UCE-0005-CEC-269.pdf>
- Perego. (2020). *Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento / Banco Mundial*. Retrieved 26 de Febrero de 2022, from <https://documents1.worldbank.org/curated/en/159291604953162277/pdf/Future-Foodscapes-Re-imagining-Agriculture-in-Latin-America-and-the-Caribbean.pdf>
- Pico Fonseca, S., y Pachón, H. (2012). Factores asociados con la seguridad alimentaria en un Municipio Rural del norte del Cauca, Colombia. 62(3).
- Quezada, J., Prado, E., Guamán, L., y Garzón, V. (junio de 2021). Análisis económico del sector agrícola del cantón Chilla, provincia de El Oro, periodo 2015-2018. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 4(1), 79-86. Retrieved 21 de Febrero de 2022, from <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/414/434>
- Rus, E. (08 de diciembre de 2020). *Investigación correlacional*. Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-correlacional.html>
- Samper, Sabourin, y Sotomayor. (2020). <https://hal.science/hal-02842158/file/Sabourin%20et%20al%20Politicas%20agricultura%20familiar%20ALC%202015.pdf>

- Sanchez, Arteaga, y Gómez. (Diciembre de 2020). *Dialnet*. Retrieved 2022, from <file:///C:/Users/HOGAR/Documents/Downloads/Dialnet-AnalisisSobreSeguridadCiudadanaYDesarrolloLocalEnE-8042571.pdf>
- STATOLOGOS. (31 de ENERO de 2022). <https://statologos.com/ejemplos-de-definicion-simple-de-heteroscedasticidad/>
- Vásquez, G. (2022). *Agricultura familiar campesina y propuesta de riego para predios del sector El Salado del barrio La Vega, cantón Catamayo, provincia de Loja*. Universidad Nacional de Loja. https://drive.google.com/file/d/1Bz3IEib5yhaFq30RE1aXfWsSnFFGdQ_8/view
- Veloz Cordero, R. L., y Parada Gutiérrez, O. (Octubre de 2020). Análisis Socioeconómico de los Pequeños Productores de Cacao del Recinto El Guabito, Cantón Mocache, Provincia de los Ríos. (27), 83-93. Retrieved 29 de Mayo de 2022, from <https://revistas.uclave.org/index.php/teacs/article/download/3058/1906/3105>
- Villalva, y Perez. (2019). *DIALNET*. Retrieved 2022, from <file:///C:/Users/HOGAR/Documents/Downloads/Dialnet-LaEconomiaSocialYSolidariaComoViaParaElBuenVivir-6933776.pdf>
- Yanez, E. (2020). *Expectativas de reproducción social en la agricultura familiar: caso de los jóvenes del sector rural del cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi*. Retrieved 24 de Febrero de 2022, from <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/16581/2/TFLACSO-2020EGYA.pdf>

ANEXOS

Anexo N° 1: Cuadro de Operacionalización de las Variables

Variable	Definición	Tipo De Medición e	Técnicas de Tratamiento de la	Resultados Esperados
Variables Independientes: Terreno Número de trabajadores locales Comercialización de productos agrícolas Rentabilidad Inversión de insumos Empleados	La producción agrícola es la siembra del campo y la cosecha del fruto. Primer lugar para obtener bienes comestibles para el consumo humano, aunque algunos de estos pueden ser utilizados en industrias que brindan valor agregado. Un ejemplo el algodón vendido al sector textil.	(ton/ha) cuantitativa Productividad Diversificación de cultivos Terreno Número de trabajadores locales Comercialización de productos agrícolas Rentabilidad	Uso de estadística descriptiva Encuesta	Descripción del comportamiento de la producción agrícola local de pequeños productores en el periodo.

<p>Variable Dependiente: Desarrollo Socioeconómico</p>	<p>El desarrollo socioeconómico se traduce en actividades de crecimiento económico y social, pueden medirse en ambos términos. También se le conoce como el proceso de transformación social o la mejora continua de las condiciones de vida de todas las personas o familias de un país o comunidad.</p>	<p>Medición cuantitativa Educación Nivel de ingresos por canasta básica familiar Vivienda Servicios básicos Salud</p>	<p>Uso de estadística descriptiva Encuesta</p>	<p>Determinación del nivel del desarrollo socioeconómico del Cantón Naranjito</p>
--	---	---	--	---


Anexo N° 2: Cronograma de Actividades

Año	2022								2023	
Actividades	Mayo	junio	julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero
Elaboración del tema										
Elaboración del proyecto										
Aprobación y asignación del tutor										
Elaboración de capítulo I										
Elaboración de capítulo II										
Revisión por parte del tutor										
Anteproyecto listo										
Resultados										

Anexo N° 3: Formato de Encuestas

Encuesta aplicada pequeños productores agrícolas (PPA) del cantón Naranjito

Encuesta aplicada pequeños productores agrícolas (PPA) del cantón Naranjito

 UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR	
Formato de encuesta	
Información del encuestado	
1. Edad	<input type="text"/>
2. Género	<input type="text"/>
3. Estado civil	<input type="text"/>
Datos Generales	

1. ¿Usted mantiene 10 hectáreas o menos cosechadas de productos agrícolas?

Si

No

2. ¿Cuáles de estos productos usted cultiva o produce?

Caña de azúcar

Banano

Cacao

Café

Ganado

Maíz

Otros

3. Su producción la realiza sobre tierras:

Propias

Alquiladas

Otros

4. ¿Vive usted y su familia en el cantón Naranjito?

Si

No

5. ¿Su producción la comercializa en mercados o puntos ubicados en Naranjito?

Si

No

6. ¿Del producto de su producción considera que es suficiente para sostener su hogar?

Si

No

7. ¿Qué porcentaje de los insumos que invierte en su producción usted los adquiere en Naranjito?

100%

70% al 99%

40% al 69%

20% al 39%

19% o menos

8. Sus compras en Naranjito son:

Contado

Crédito

9. ¿Cuántos empleados distintos de los miembros de su hogar trabajan con usted?
-

10. Del total de empleados cuantos mantiene afiliados al seguro social
-


11. ¿Del total de empleados cuantos de ellos viven en Naranjito?
-

12. ¿Conoce usted cuantos servicios por alimentación o diversos son adquiridos por sus trabajadores en sus puestos de trabajo, (empleos indirectos)?

Si

No

Encuesta aplicada para la población económicamente activa (PEA) del cantón Naranjito

 <p>UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR</p>	
Formato de encuesta	
Información del encuestado	
1. Edad	
2. Género	
3. Estado civil	
Datos Generales	

1. ¿Cuál es el nivel de escolaridad?

Descripción	Cantidad de miembros	Sin Estudios	Primaria	Bachillerato	Superior
Jefe del hogar					
Hijos <= 18 años de edad					
Hijos > 18 años de edad					
Otros adultos mayores					
Menores de 6 años					

2. ¿Cuántos de los miembros del hogar trabajan y en qué actividades?

Descripción	Cantidad de miembros	Sin empleo	Comercio	Agricultura	Ganadería	Industrias	Otros
Jefe del hogar							
Hijos <= 18 años de edad							
Hijos > = 18 años de edad							

3. ¿Aproximadamente cuál es su ingreso familiar mensual?

- \$1000 o más
- \$880
- \$765
- \$330
- \$100 o menos

4. ¿La vivienda donde habita es propia o alquilada?

- Propias
- Alquiladas
- Otros

5. ¿De qué material está construida su vivienda?

- Cemento
- Madera
- Mixto

6. ¿Cuál de estas alternativas está destinado el gasto mensual del hogar?

- Alimentación
- Vivienda
- Salud
- Educación
- Servicios básicos
- Vestimenta

7. ¿Cuál de estos servicios básicos están en su disposición?

Descripción	Si	No
Agua potable por tubería		
Agua potable por tanquero		
Energía eléctrica		
Teléfono convencional		
Teléfono celular		
Internet		

8. ¿Cómo es tu acceso a la salud?

Pública
Privada

9. ¿Qué tipo de seguro tiene?

Afiliación patronal
Afiliación personal
Seguro campesino
Seguro médico privado

APÉNDICES

Apéndice N° 1: Cuadro de Estratificación de Nivel Socioeconómico del Cantón Naranjito

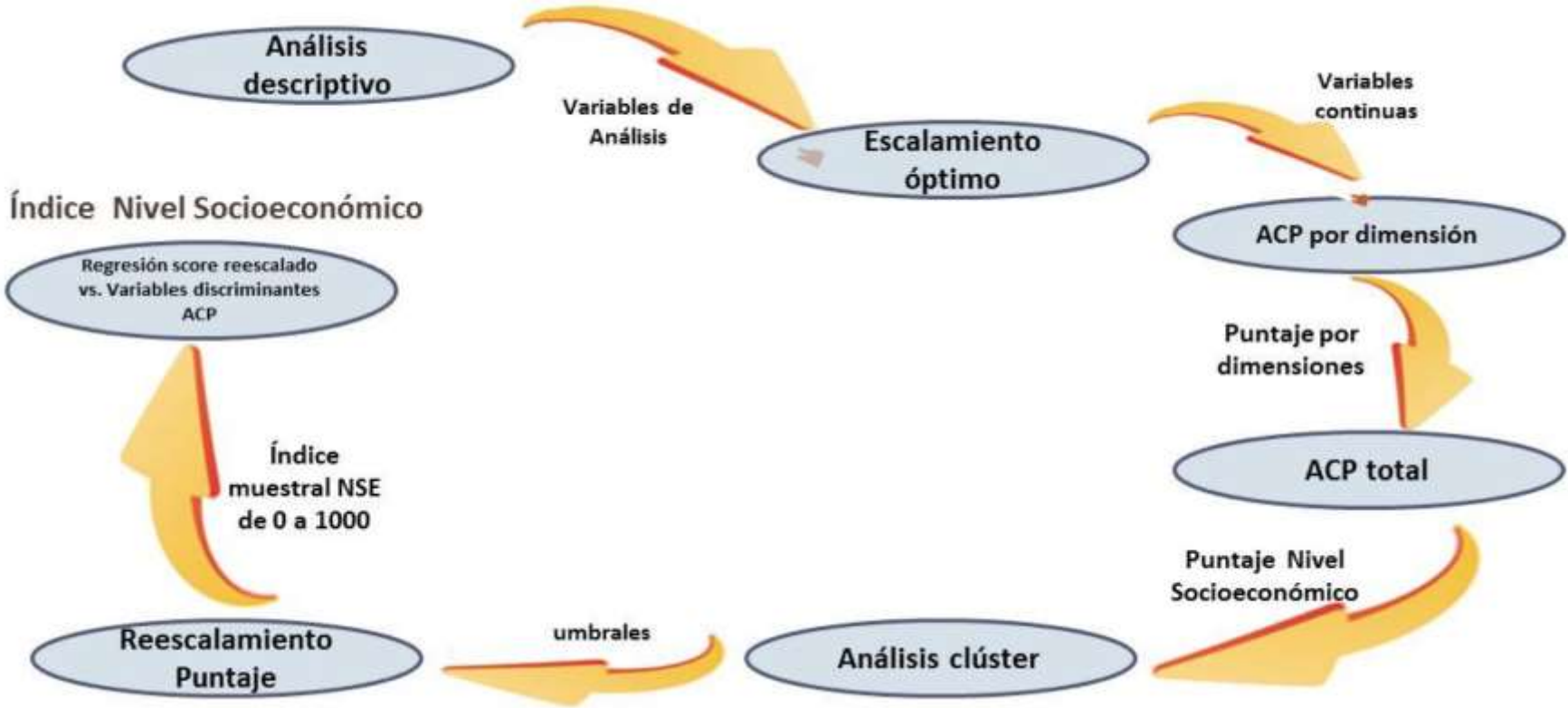
Objetivo	Determinar en base a una encuesta a los hogares urbanos y rurales del Cantón Naranjito que nos proporcione datos que caracterice y clasifique por estratos los niveles socioeconómicos de dicho cantón.		
Zona de influencia del estudio	<ul style="list-style-type: none"> • Rcto. Nueva Unión • Rcto. El Rosario • Rcto. Rocafuerte • Cdla. Eliecer Pérez 		
Tamaño de la muestra:		Viviendas	
	Urbano	286	
	Rural	86	
	Total	372	
Fecha de trabajo de campo:	El trabajo de campo se desarrolló en febrero 2023		
Estrategias de análisis	<p>Los componentes que el INEC utiliza para la medición de las variables en su análisis:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Análisis descriptivo -Escalamiento optimo -Análisis de componentes principales por dimensión -Análisis de componentes principales total -Análisis clúster -Análisis de regresión <p>De los componentes que utiliza el INEC, para la medición de las variables se describen los análisis utilizados adoptados para dicha estrategia para el análisis:</p>		<p>De la misma forma los resultados que cada análisis determinó se indican a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Variables de análisis -Variables continuas -Índice muestral -Umbrales -Índice nivel socioeconómico

	-Análisis descriptivo -Análisis de regresión		
Estratificación socioeconómica	Estratos	Umbrales	Porcentaje
	Alto	De 845,1 a 1000 puntos	0%
	Medio alto	De 696,1 a 845 puntos	3%
	Medio medio	De 535,1 a 696 puntos	72%
	Medio bajo	De 316,1 a 535 puntos	12%
	Bajo	De 0 a 316 puntos	13%

Metodología empleada en el INEC, adaptada para estratificar el nivel socioeconómico del cantón Naranjito para las áreas rurales y urbanas

Elaborado por: La Autora, 2024

Apéndice N° 2: Estrategia Adaptada al Análisis del INEC



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC),2010
 Elaborado por: La Autora, 2024

Apéndice N° 3: Correlación

Descripción	Ingreso Familiar	P3. ¿Su producción la realiza sobre tierras?	P4. ¿Vive usted y su familia en el cantón Naranjito?	P5. ¿Su producción la comercializa en mercados o puntos ubicados en Naranjito?	P6. ¿Del producto de su producción considera que es suficiente para sostener su hogar?	P7. ¿Qué porcentaje de los insumos que invierte en su producción usted los adquiere en Naranjito?	P8. Sus compras en Naranjito son:	P9. ¿Cuántos empleados distintos de los miembros de su hogar trabajan con usted?	
Pearson Correlación	Ingreso Familiar	1	-0,384	.	-0,347	-0,37	-0,401	-0,36	0,087
	P3. ¿Su producción la realiza sobre tierras?	-0,384	1	.	0,638	0,946	0,465	0,51	-0,141

P4. ¿Vive usted y su familia en el cantón Naranjito?	.	.	1
P5. ¿Su producción la comercializa en mercados o puntos ubicados en Naranjito?	-0,347	0,638	.	1	0,604	0,303	0,325	-0,09

P6. ¿Del product o de su producc ión conside ra que es suficient e para sostene r su hogar?	-0,37	0,946	.	0,604	1	0,491	0,539	-0,149
P7. ¿Qué porcent aje de los insumo s que invierte en su producc ión	-0,401	0,465	.	0,303	0,491	1	0,828	-0,515

usted
los
adquiere
en
Naranjito?

P8. Sus
compras
en
Naranjito
son:

-0,36	0,51	.	0,325	0,539	0,828	1	-0,276
-------	------	---	-------	-------	-------	---	---------------

P9.
¿Cuántos
empleados
distintos
de los
miembros
de su
hogar
trabajan

0,087	-0,141	.	-0,09	-0,149	-0,515	-0,276	1
-------	--------	---	-------	--------	--------	--------	----------

	con usted?									
Sig. (1-tailed)	Ingreso Familiar	.	0	0	0	0	0	0	0	0,067
	P3. ¿Su producción la realiza sobre tierras?	0	.	0	0	0	0	0	0	0,007
	P4. ¿Vive usted y su familia en el cantón	0	0	.	0	0	0	0	0	0

Naranjito?

P5. ¿Su producción la comercializa en mercados o puntos ubicados en Naranjito?	0	0	0	.	0	0	0	0,061
--	---	---	---	---	---	---	---	--------------

P6. ¿Del product o de su producc ión conside ra que es suficient e para sostene r su hogar?	0	0	0	0	.	0	0	0,005
P7. ¿Qué porcent aje de los insumo s que invierte en su producc ión usted los adquier e en	0	0	0	0	0	.	0	0

Naranjito?

P8. Sus compras en Naranjito son:

0 0 0 0 0 0 0 . **0**

P9. ¿Cuántos empleados distintos de los miembros

0,067 0,007 0 0,061 0,005 0 0 .

os de
su
hogar
trabajan
con
usted?

N	Ingreso Familiar	300	300	300	300	300	300	300	300
	P3. ¿Su producción la realiza sobre tierras?	300	300	300	300	300	300	300	300
	P4. ¿Vive usted y su familia en el cantón Naranjito?	300	300	300	300	300	300	300	300

os de
su
hogar
trabajan
con
usted?

Resultados obtenidos de la correlación con datos de las personas encuestadas.
Elaborado por: La Autora, 2024

Apéndice N° 4: Coeficientes

Model	Unstandardized Coefficients B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
Constant)	1232,53	66,285		18,595	0
P3. ¿Su producción la realiza sobre tierras?	-86,528	65,442	-0,215	-1,322	0,187

P5. ¿Su producción la comercializa en mercados o puntos ubicados en Naranjito?	-91,776	36,062	-0,168	-2,545	0,011
P6. ¿Del producto de su producción considera que es suficiente para sostener su hogar?	32,622	62,734	0,083	0,52	0,603
P7. ¿Qué porcentaje de los insumos que invierte en su producción usted los adquiere en Naranjito?	-79,29	20,073	-0,426	-3,95	0
P8. Sus compras en Naranjito son:	24,535	33,279	0,073	0,737	0,462
P9. ¿Cuántos empleados distintos de los miembros de su	-38,191	16,427	-0,146	-2,325	0,021

hogar trabajan
con usted?

Resultados obtenidos de los coeficientes con datos de las personas encuestadas.

Elaborado por: La Autora, 2024

Apéndice N° 5: Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,492 ^a	0,242	0,227	148,409	0,242	15,62	6	293	0

a. Predictors: (Constant), P9. ¿Cuántos empleados distintos de los miembros de su hogar trabajan con usted?, P5. ¿Su producción la comercializa en mercados o puntos ubicados en Naranjito?, P8. Sus compras en Naranjito son: P6. ¿Del producto de su producción considera que es suficiente para sostener su hogar?, P7. ¿Qué porcentaje de los insumos que invierte en su producción usted los adquiere en Naranjito?, P3. ¿Su producción la realiza sobre tierras?

Elaborado por: La Autora, 2024