

































































































































### 3.2. Población y muestra.

#### 3.2.1. Población.

Tomando el criterio de Quezada, (2019), la población para la presente investigación fue de 3,213 productores dedicados al cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco.

**Tabla 4.**

*Agricultores dedicados al cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado 2020*

| <b>Distrito</b>        | <b>Localidades</b> | <b>Agricultores</b> | <b>Total (%)</b> |
|------------------------|--------------------|---------------------|------------------|
| Castillo Grande        | 6                  | 135                 | 4.20             |
| Daniel Alomía Robles   | 13                 | 335                 | 10.43            |
| Hermilio Valdizán      | 15                 | 539                 | 16.77            |
| José cresco y castillo | 14                 | 432                 | 13.46            |
| Luyando                | 11                 | 357                 | 11.12            |
| Mariano Damaso Beraun  | 10                 | 391                 | 12.17            |
| Pucayacu               | 16                 | 235                 | 7.32             |
| Pueblo nuevo           | 13                 | 395                 | 12.29            |
| Rupa Rupa              | 10                 | 282                 | 8.77             |
| Santo Domingo de Anda  | 4                  | 112                 | 3.47             |
| <b>TOTAL</b>           | <b>78</b>          | <b>3,213</b>        | <b>100</b>       |

Nota: Alianza Cacao zonal Tingo María

#### 3.2.2. Muestra

Mediante el muestreo probabilística aleatorio simple se determinó el tamaño de la muestra mediante la aplicación de la fórmula de población finita señalado por (Valderrama, 2018) el cuál considera los siguientes aspectos:

$N = 3,213$  agricultores cacaoteros

$p = 0.90$  probabilidad de éxito.

$Q = 0.10$  probabilidad de fracaso.

$Z = 1.96$  de la función de densidad poblacional

$1 - \alpha = 0.95$  nivel de confianza.

E = 0.05 margen de error

**Fórmula para población finita:**

Muestra Preliminar (n)

$$n_0 = \frac{p \cdot q \cdot z^2 N}{p \cdot q \cdot z^2 + E^2 \cdot (N - 1)}$$

$$n_0 = \frac{(0.9)(0.1)(1.96)^2(3213)}{(0.9)(0.1)(1.96)^2 + (0.05)^2(3213 - 1)} = 343.23 \cong 343$$

Como la muestra es no representa el 5% de la población pasamos a ajustar la muestra preliminar con la formula recomendado por (Torres, 2007):

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}} = \frac{343}{1 + \frac{343 - 1}{3,213}} = 310.00$$

Por lo tanto, se encuesta a 310 distribuido en 78 localidades de la provincia de Leoncio Prado, según distritos.

**Tabla 5.**

*Distribución de la muestra*

| <b>Distrito</b>       | <b>Localidades</b> | <b>Agricultores</b> | <b>Total (%)</b> |
|-----------------------|--------------------|---------------------|------------------|
| Castillo Grande       | 6                  | 13                  | 4.20             |
| Daniel Alomía Robles  | 13                 | 32                  | 10.43            |
| Hermilio Valdizán     | 15                 | 52                  | 16.77            |
| José creso y castillo | 14                 | 42                  | 13.46            |
| Luyando               | 11                 | 34                  | 11.12            |
| Mariano Damaso Beraun | 10                 | 38                  | 12.17            |
| Pucayacu              | 16                 | 23                  | 7.32             |
| Pueblo nuevo          | 13                 | 38                  | 12.29            |
| Rupa Rupa             | 10                 | 27                  | 8.77             |
| Santo Domingo de Anda | 4                  | 11                  | 3.47             |
| <b>TOTAL</b>          | <b>78</b>          | <b>310</b>          | <b>100</b>       |

### 3.3. Operacionalización de variables

Tomando en cuenta los pasos para la elaboración de la matriz de operación de variables señalado por (Vara, 2015)

**Tabla 6***Operacionalización de variables investigadas.*

| <b>Variables</b>       | <b>Definición conceptual (Autores)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Dimensiones</b>                | <b>Definición operacional (Investigador)</b>                                                                                                                   | <b>Indicadores</b>                                        | <b>Reactivos o preguntas</b> | <b>Instrumentos para la recolección de datos</b> |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Variable 1</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |                                                                                                                                                                |                                                           |                              |                                                  |
| <b>Calidad de vida</b> | Significa tener buenas condiciones de vida ‘objetivas’ y un alto grado de bienestar ‘subjetivo’, y también incluye la satisfacción colectiva de necesidades a través de políticas sociales en adición a la satisfacción individual de necesidades “. Centro de estudios Económico para América Latina (CEPAL) (2003) | Acceso a la vivienda              | Para cuantificar el acceso a la vivienda se tuvo en cuenta la calidad de la vivienda y el hacinamiento                                                         | Calidad de la vivienda                                    | 5.1. - 5.3                   | Cuestionario                                     |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |                                                                                                                                                                | Hacinamiento                                              | 5.4 - 5.5                    |                                                  |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Acceso a los servicios sanitarios | Para cuantificar el acceso a los servicios sanitario se tuvo en cuenta la disponibilidad del agua potable y la eliminación de excretas                         | Disponibilidad de agua potable en la vivienda             | 6.1                          |                                                  |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |                                                                                                                                                                | Tipo de eliminación de excretas                           | 6.2                          |                                                  |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Acceso a la educación             | Para cuantificar el acceso a la educación se tuvo en cuenta la asistencia de los niños a la escuela y el último año de educación cursado por el jefe del hogar | Asistencia de niños a la escuela                          | 7.1                          |                                                  |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |                                                                                                                                                                | Último año de estudio del jefe de hogar                   | 7.2                          |                                                  |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Capacidad económica               | Para cuantificar la dimensión capacidad económica se tuvo en cuenta otros empleos obtenidos por los jefes de hogar                                             | Otras ocupaciones laborales fuera de la unidad productiva | 8.1                          |                                                  |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |                                                                                                                                                                | Ingresos percibidos por otras actividades                 | 8.2                          |                                                  |

| Variable<br>2        | Definición<br>conceptual<br>(Autores)                                                                                                                                                                                             | Dimensiones                      | Definición<br>operacional<br>(Investigador)                                                                                                      | Indicadores                                                                       | Reactivos<br>o<br>preguntas | Instrumentos para la<br>recolección de datos |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Productividad</b> | Relación existente entre la cantidad obtenida de producción y los factores empleados para su consecución. Grado de eficacia o capacidad de producir que presenta cualquiera de los factores de producción. (Grupo Cultural, 2006) | Hectáreas sembradas              | Para la cuantificación de la dimensión hectáreas sembradas se tuvo en cuenta el número de hectáreas sembradas del cultivo de cacao               | Número de hectáreas sembradas del cultivo de cacao                                | 9                           | Cuestionario                                 |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                   | Hectáreas cosechadas             | Para la cuantificación de la dimensión hectáreas sembradas se tuvo en cuenta el número de hectáreas cosechadas para el cultivo de cacao          | Número de hectáreas cosechadas del cultivo de cacao                               | 10                          |                                              |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                   | Producción en campañas pequeñas  | Para la cuantificación de la dimensión producción en campañas pequeñas se tuvo en cuenta la cantidad obtenida de granos del cultivo de cacao     | Kilogramos de granos de cacao producidos                                          | 11                          |                                              |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                   | Producción en campañas grandes   | Para la cuantificación de la dimensión producción en campañas grandes se tuvo en cuenta la cantidad obtenida de granos del cultivo de cacao      | Kilogramos de granos de cacao producidos                                          | 12                          |                                              |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                   | Rendimiento del cultivo de cacao | Para el cálculo de esta dimensión se dividirla producción total obtenida en la campaña agrícola del cacao entre el total de hectáreas cosechadas | $\text{Rend} = \frac{\text{Producción total}}{\text{total hectáreas cosechadas}}$ |                             |                                              |

| Variables           | Definición conceptual (Autores)                                                                                                                                                                   | Dimensiones                                                          | Definición operacional (Investigador)                                                                                                                                                     | Indicadores                   | Reactivos o preguntas | Instrumento para la recolección de datos |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------------------------|
| <b>VARIABLE 3</b>   |                                                                                                                                                                                                   |                                                                      |                                                                                                                                                                                           |                               |                       |                                          |
| <b>Rentabilidad</b> | Son las razones financieras que nos permiten establecer el grado de rentabilidad para los accionistas y a su vez el retorno de la inversión a través de las utilidades generadas. (Andrade, 2001) | Ingresos obtenidos en la actividad agrícola del cacao                | Para cuantificar los Ingresos obtenidos por la venta de granos de cacao se tomará en cuenta el precio en chacra y la cantidad producida en el año                                         | Precio del grano de caco (kg) | 13                    | Cuestionario                             |
|                     |                                                                                                                                                                                                   |                                                                      |                                                                                                                                                                                           | Cantidad producida (kg)       | 11 + 12               |                                          |
|                     |                                                                                                                                                                                                   | Costos de producción agrícola obtenido en el cultivo de cacao        | Para cuantificar los Costos de producción y mantenimiento de la unidad agropecuaria se tomará en cuenta los costos directos e indirectos incurridos en la producción del cultivo de cacao | Costos directos               | 14.1                  |                                          |
|                     |                                                                                                                                                                                                   |                                                                      |                                                                                                                                                                                           | Costos indirectos             | 14.2                  |                                          |
|                     |                                                                                                                                                                                                   | Ingreso neto obtenido en la actividad agrícola del cultivo del cacao | Para cuantificar la utilidad obtenida en la unidad agrícola del cultivo de cacao se tendrá en cuenta el cálculo de la utilidad según la teoría económica                                  | Ganancias                     | UT = IT - CT          |                                          |
|                     |                                                                                                                                                                                                   |                                                                      |                                                                                                                                                                                           | Perdidas                      |                       |                                          |

### **3.4. Instrumentos**

#### **3.4.1. *Análisis bibliográfico.***

Se hizo recopilación completa de la información existente sobre el tema investigado para ello se utilizó: Libros, Tesis, Revistas, etc. La cual nos servirá para el análisis del problema existente.

#### **3.4.2. *Cuestionario.***

Se elaboro un cuestionario orientado a los 310 agricultores dedicados al cultivo del cacao de la provincia de Leoncio Prado región Huánuco.

### **3.5. Procedimientos**

La presente tesis tendrá un Plan de recolección de datos que sigue los siguientes pasos:

- Identificación de 310 agricultores dedicados al cultivo del cacao de la provincia de Leoncio Prado por distritos, los cuales fueron beneficiarios del programa de desarrollo alternativo (PDA).
- La encuesta será tomada en 1 mes (mayo del 2024) por distrito principalmente los fines de semana, para ello se contará con el apoyo de encuestadores de campo.

### **3.6. Análisis de datos**

Se utilizo la estadística descriptiva para elaborar y analizar diversas tablas y figuras de los indicadores de calidad de vida, productividad y la rentabilidad del cultivo de cacao.

### **3.7. Consideraciones éticas.**

Se respeta la autoría de las investigaciones consultadas con sus respectivas citas bibliográficas.

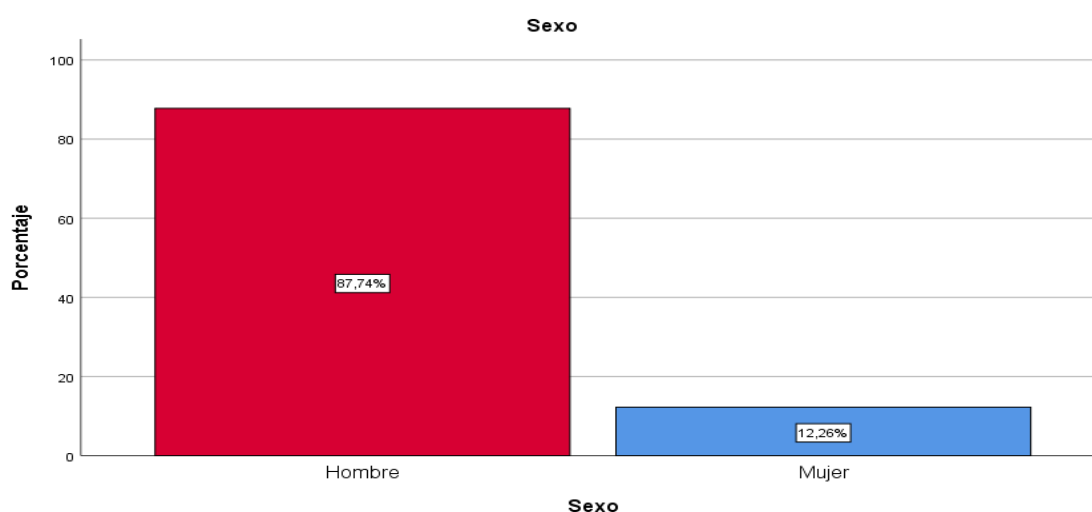
## IV. RESULTADOS

### 4.1. Resultados Descriptivos

#### 4.1.1. Sexo

**Figura 1**

*Sexo de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



En la Figura 1 se puede observar que, en la provincia de Leoncio Prado, la mayoría de los productores dedicados al cultivo de cacao son hombres, representando un 87.74% del total de los productores. En contraste, las mujeres constituyen una minoría, con una participación del 12.26%. Esta disparidad en la representación de género sugiere que el cultivo de cacao en la región es predominantemente una actividad masculinizada. Sin embargo, es crucial destacar que esta situación no implica que las mujeres carezcan de un rol activo en la producción agrícola. De hecho, muchas mujeres en la provincia están asumiendo responsabilidades productivas significativas, así como funciones de liderazgo y jefatura de hogar.

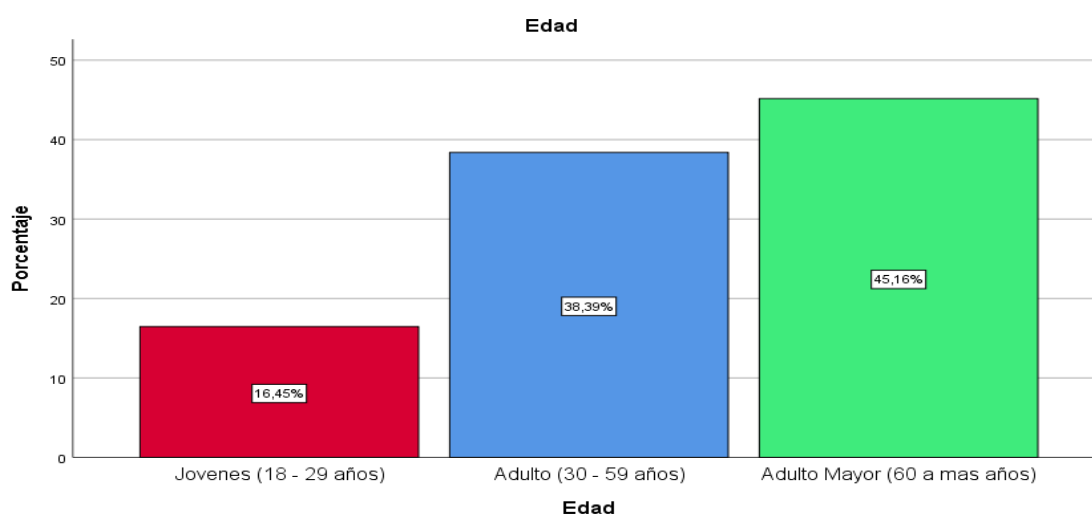
Este fenómeno refleja una dinámica compleja en la que, a pesar de su baja representación numérica, las mujeres pueden estar desempeñando un papel crucial en la

sostenibilidad y el desarrollo de las actividades agrícolas. Además, es importante considerar el impacto de factores socioeconómicos y culturales que pueden influir en la participación femenina en el sector agrícola. Por lo tanto, se hace necesario un análisis más profundo que contemple no solo la cantidad de mujeres involucradas en la producción de cacao, sino también la calidad y el tipo de participación que tienen en esta actividad, así como las barreras que enfrentan para acceder a recursos y oportunidades en este ámbito. Esto contribuirá a una comprensión más integral del papel de género en la agricultura de la provincia de Leoncio Prado.

#### 4.1.2. *Edad*

**Figura 2**

*Edad de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



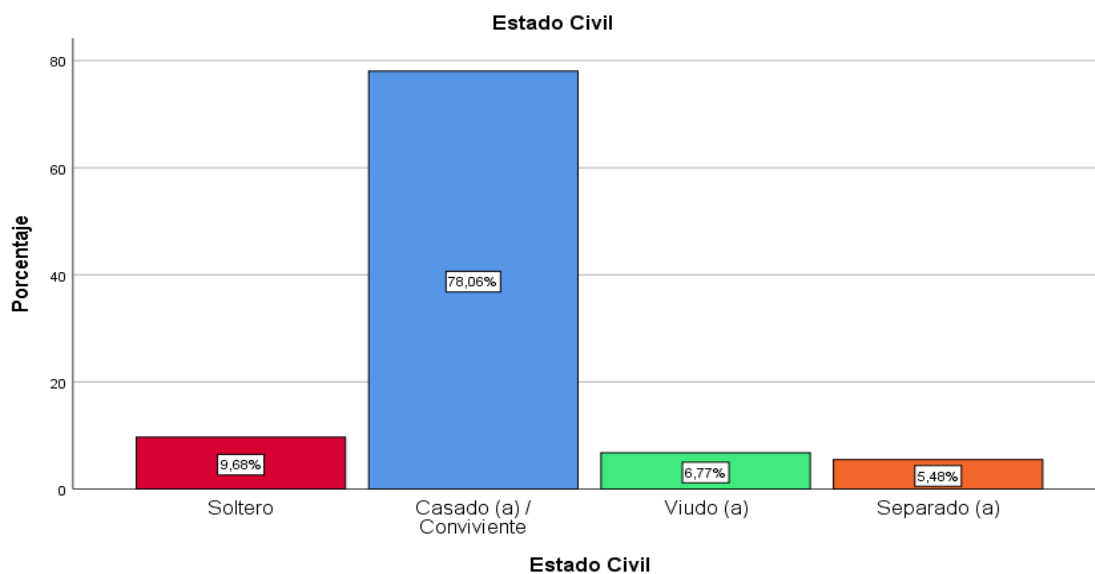
En la Figura 2 se presentan tres grupos de edades: jóvenes (18-29 años), adultos (30-59 años) y adultos mayores (60 años y más). Los datos indican que la mayoría de los predios dedicados al cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado son gestionados por personas pertenecientes al grupo de adultos mayores. Esta tendencia sugiere una preponderancia de experiencia y conocimiento en la producción cacaotera, lo que podría influir en las prácticas agrícolas y en la sostenibilidad del cultivo en la región. Además,

es relevante considerar las implicaciones que este perfil etario tiene en la continuidad de la actividad agrícola, así como en la transmisión de saberes y técnicas entre generaciones.

#### 4.1.3. Estado civil

**Figura 3**

*Estado Civil de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*

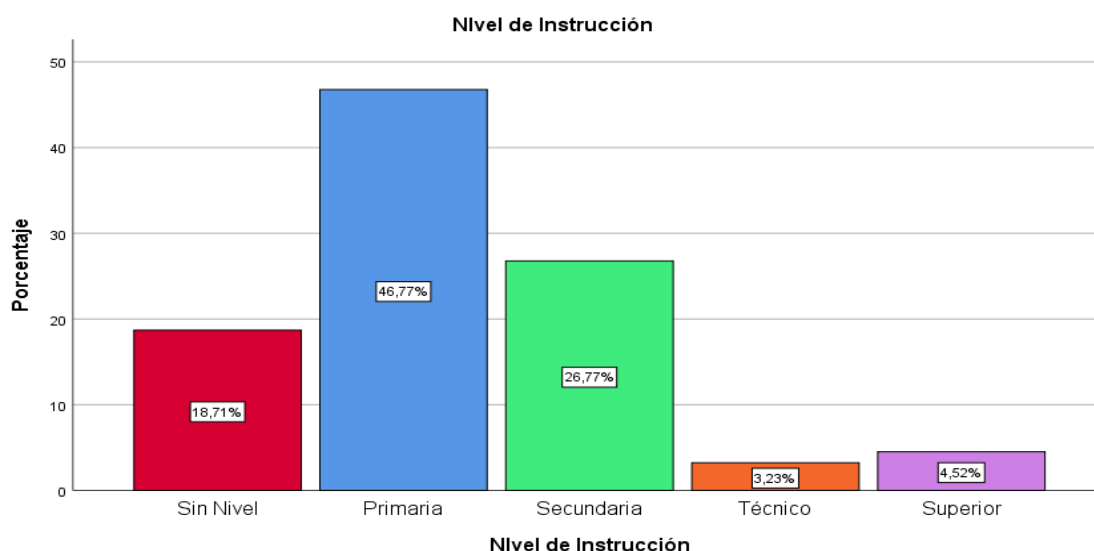


En la Figura 3 se analizan los estados civiles de los productores de cacao en la provincia de Leoncio Prado. Los datos revelan que el 78.06% de los productores están casados o en convivencia, lo que sugiere una estabilidad en sus relaciones personales. Les siguen los solteros con un 9.68%, los viudos con un 6.77% y, por último, los separados con un 5.46%. Esta distribución indica que la mayoría de los productores de cacao son personas que asumen responsabilidades familiares, lo que podría influir en su compromiso con la actividad agrícola y en su enfoque hacia la sostenibilidad del cultivo. Además, la predominancia de personas casadas o convivientes puede estar relacionada con una mayor capacidad para la toma de decisiones conjuntas en la gestión de los predios cacaoteros.

#### 4.1.4. Nivel de instrucción

**Figura 4**

*Nivel de instrucción de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*

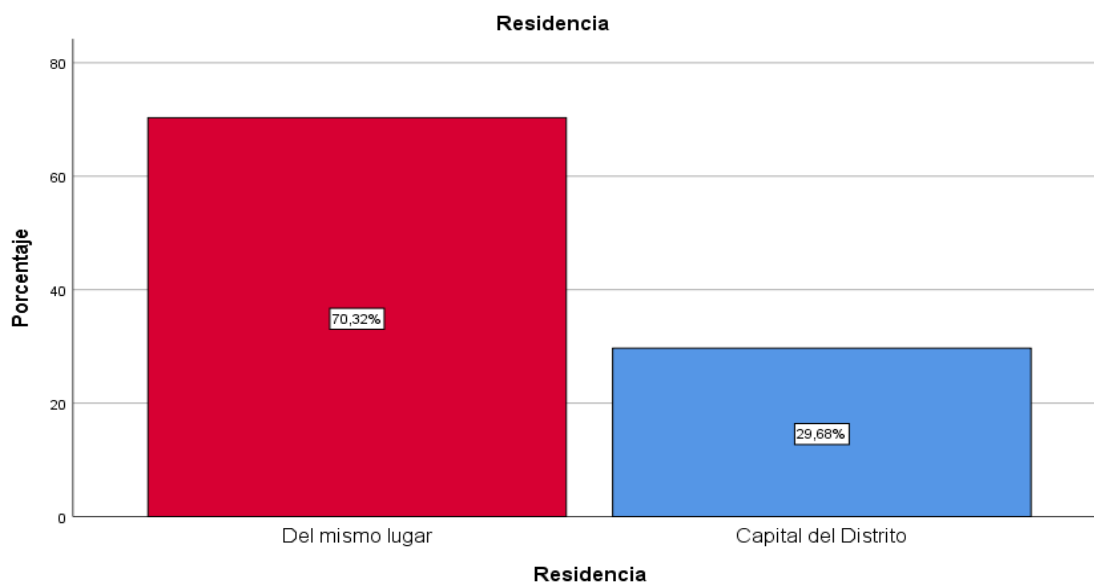


En la Figura 4 se presenta la distribución del nivel de instrucción de los productores de cacao en la provincia de Leoncio Prado. Se observa que el 46.77% de los productores cuenta con educación primaria, seguido por el 26.77% que ha alcanzado la educación secundaria. Un 18.71% de los encuestados no posee ningún nivel de instrucción, mientras que solo el 4.52% ha completado estudios superiores y el 3.23% ha cursado educación técnica. Estos indicadores sugieren que la mayoría de los productores poseen al menos un nivel básico de educación que les permite leer y escribir adecuadamente. Esta capacidad es fundamental para acceder a información relevante sobre prácticas agrícolas, comercialización y gestión de recursos, lo que puede influir positivamente en su desempeño en el cultivo de cacao. Sin embargo, también resalta la necesidad de fomentar mayores oportunidades educativas, especialmente en niveles técnicos y superiores, para mejorar la competitividad y sostenibilidad del sector.

#### 4.1.5. Residencia de los productores

**Figura 5**

*Residencia de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*

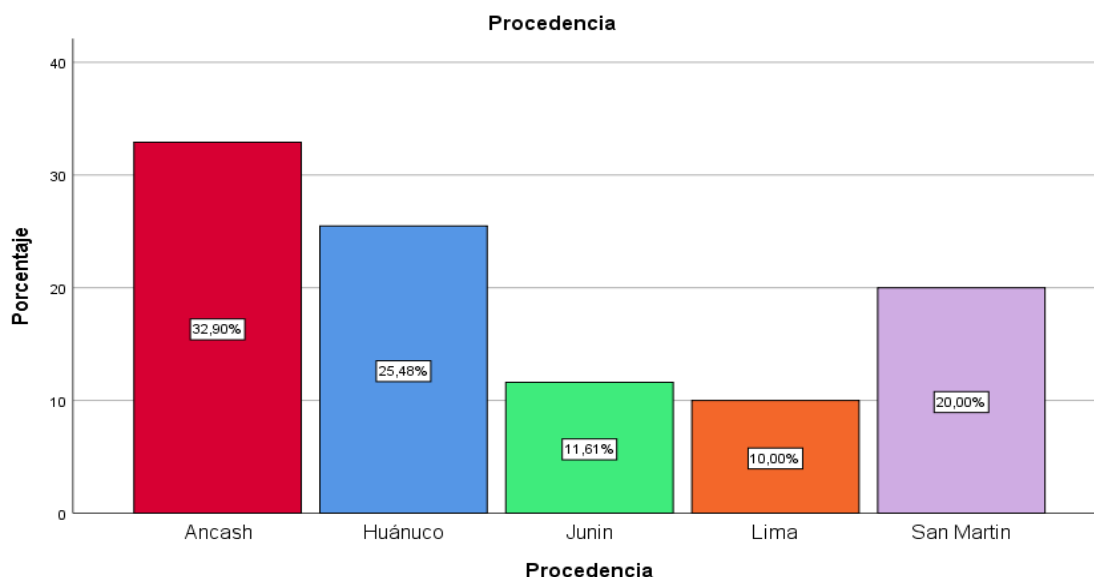


En la Figura 5 se analiza la residencia de los productores de cacao en la provincia de Leoncio Prado. Los datos muestran que el 70.32% de los productores vive en la misma localidad donde realizan su actividad agrícola, mientras que el 29.68% reside en la capital del distrito. Esta distribución sugiere una fuerte conexión e identidad entre los productores y su entorno local, lo que puede influir en su compromiso con el cultivo de cacao y en la sostenibilidad de la comunidad. La proximidad geográfica a sus predios puede facilitar el acceso a recursos, el intercambio de conocimientos y el fortalecimiento de redes sociales, aspectos que son esenciales para el desarrollo agrícola y comunitario en la región.

#### 4.1.6. Procedencia

**Figura 6**

*Procedencia de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



El análisis de la figura 6 revela la distribución geográfica de origen de los productores de cacao en la provincia de Leoncio Prado, mostrando una clara preponderancia de regiones andinas. El 32.90% de los productores proviene de la región Áncash, destacando su significativa contribución al sector cacaotero de la zona. Le sigue Huánuco con un 25.48%, consolidando la importancia de la sierra central en la producción de cacao de Leoncio Prado. San Martín aporta con el 20%, representando una participación notable, aunque menor que las dos regiones previamente mencionadas. Junín contribuye con el 11.61%, y Lima con un 10%, indicando una presencia, aunque menor, de productores provenientes de la costa.

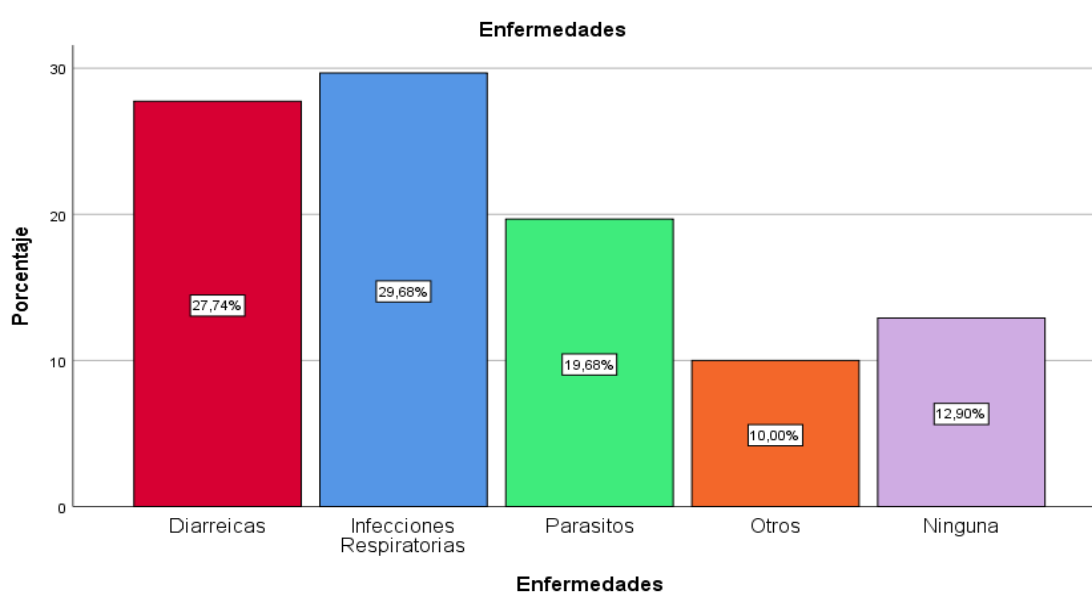
Esta distribución geográfica sugiere una migración o desplazamiento de productores de cacao desde regiones con tradición cacaotera en la sierra hacia la provincia de Leoncio Prado. La concentración de productores provenientes de la sierra, en contraposición a la menor participación de la selva, podría estar relacionada con factores

como la disponibilidad de tierras aptas para el cultivo, la experiencia previa en la producción de cacao en estas regiones, o la existencia de redes de apoyo y comercialización establecidas.

#### 4.1.7. Principales enfermedades

**Figura 7**

*Principales Enfermedades de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



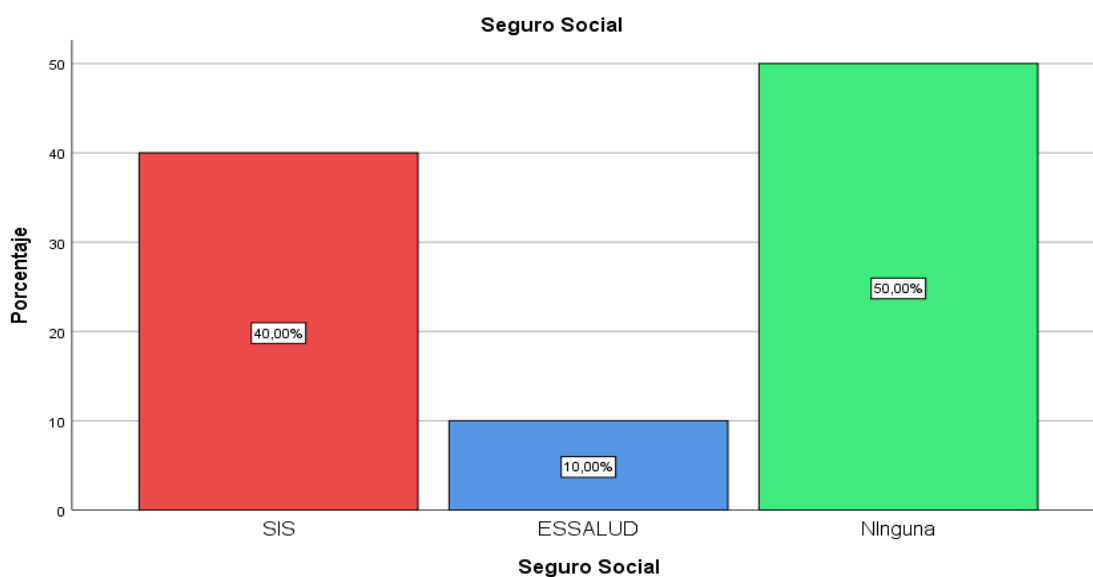
En La figura 7 ilustra el perfil de morbilidad de los productores de cacao en la zona de estudio, revelando una alta prevalencia de enfermedades infecciosas. Las infecciones respiratorias encabezan la lista con un 29.68%, seguidas de las enfermedades diarreicas con un 27.74%, ambas representando más de la mitad de los casos reportados. Los parásitos intestinales constituyen un 19.68% adicional, mientras que un 10% corresponde a otras patologías no especificadas y un 12.9% de los productores reportan no padecer ninguna enfermedad significativa. Esta alta incidencia de infecciones respiratorias y diarreicas podría atribuirse a una combinación de factores, incluyendo las deficientes condiciones sanitarias y el clima húmedo característico de la selva, que

favorecen la proliferación de patógenos. La presencia de parásitos también refuerza la hipótesis de un entorno con escasas medidas de higiene.

#### 4.1.8. Asistencia médica

**Figura 8**

*Asistencia médica de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



La figura 8 presenta información sobre el acceso a servicios de salud por parte de los productores agropecuarios en relación con el tratamiento de sus enfermedades. Según los datos, un 40% de los productores utiliza el Sistema Integral de Salud (SIS) para atender sus afecciones, mientras que solo un 10% recurre a Seguro Social de Salud (Essalud). Notablemente, el 50% de los encuestados no utiliza ninguna de estas instituciones públicas, lo que sugiere un patrón alternativo en la atención de la salud.

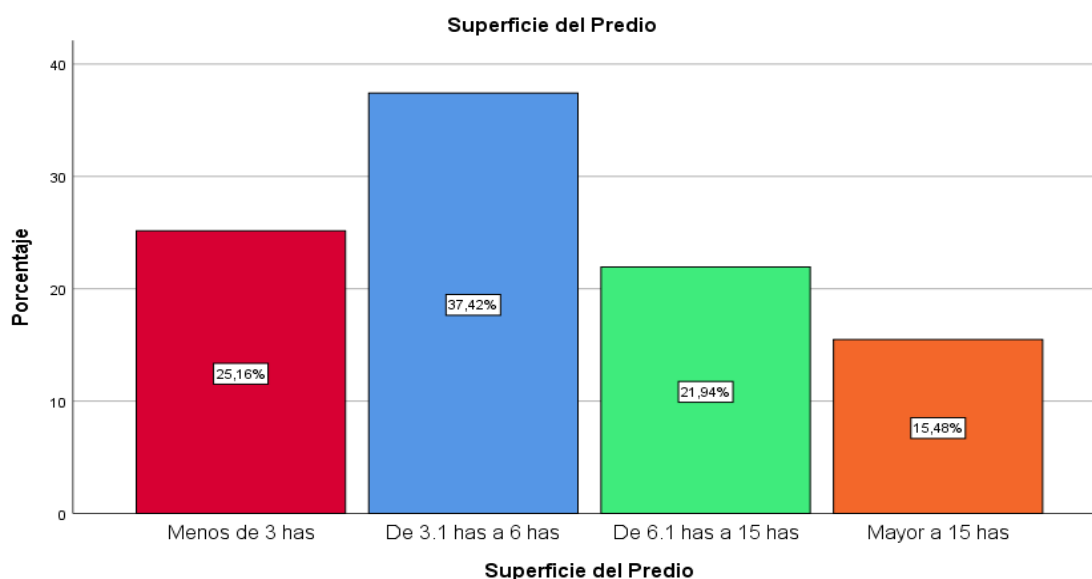
Este alto porcentaje de productores que no accede a servicios de salud formales podría indicar una preferencia por tratamientos informales, como la atención en el hogar o la consulta con chamanes o curanderos locales. Este fenómeno puede estar influenciado por diversas razones, incluyendo la desconfianza hacia los sistemas de salud pública,

barreras económicas o de acceso, así como un arraigo cultural hacia prácticas de medicina tradicional.

#### 4.1.9. Superficie de las unidades agropecuarias

**Figura 9**

*Superficie de las unidades agropecuarias existentes en los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



La figura 9 proporciona un análisis sobre la superficie de tierra cultivada por los productores de cacao. Los datos revelan que la mayoría de los productores poseen entre 3.1 y 6 hectáreas (37.42%), lo que indica una tendencia hacia la pequeña escala en la producción de cacao. En segundo lugar, un 25.16% de los productores tiene menos de 3 hectáreas, mientras que un 21.94% opera en un rango de 6.1 a 15 hectáreas. Por último, un 15.46% de los productores cuenta con más de 15 hectáreas de cultivo.

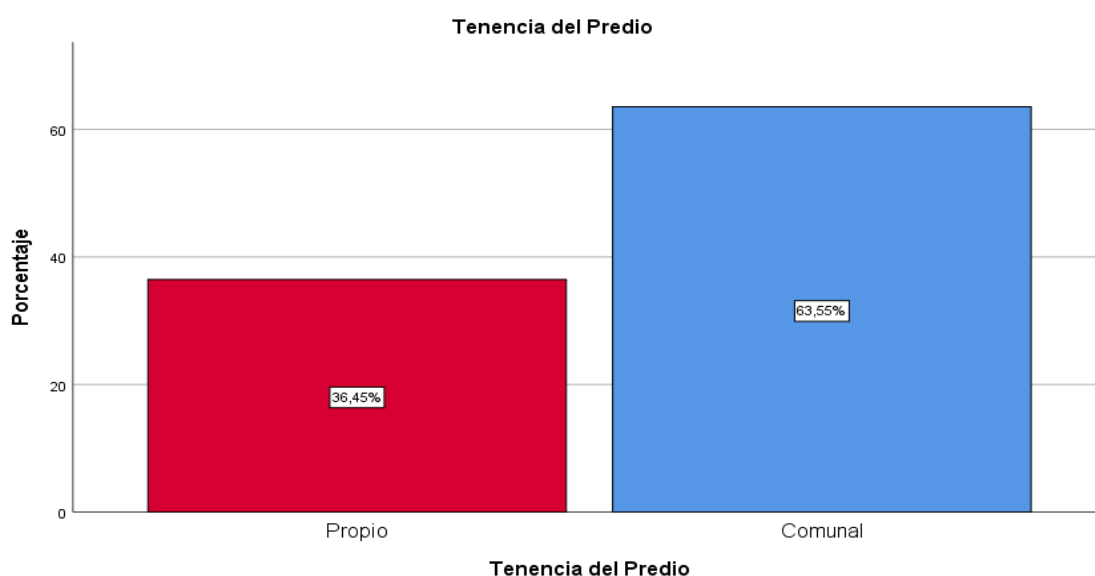
Estos indicadores reflejan la predominancia de pequeños productores en la región, lo que sugiere que la agricultura de cacao se practica principalmente como una actividad de subsistencia. Esta situación puede tener diversas implicaciones para la sostenibilidad económica y social de estas comunidades. La limitación en la extensión de tierras

cultivadas puede restringir la capacidad de los productores para escalar sus operaciones y acceder a mercados más amplios, lo que a su vez podría afectar su rentabilidad y bienestar.

#### 4.1.10. Régimen de tenencia de la tierra

**Figura 10**

*Régimen de tenencia de las unidades agropecuarias de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



La figura 10 revela que una parte significativa de los productores agropecuarios no posee la titularidad de sus tierras, ya que un 63.55% de ellos trabaja en predios de propiedad comunal. En contraste, solo el 36.45% de los productores son propietarios de sus terrenos. Este fenómeno puede atribuirse a varios factores, entre los que destaca la ubicación geográfica de los predios, que son frecuentemente alejados y de difícil acceso.

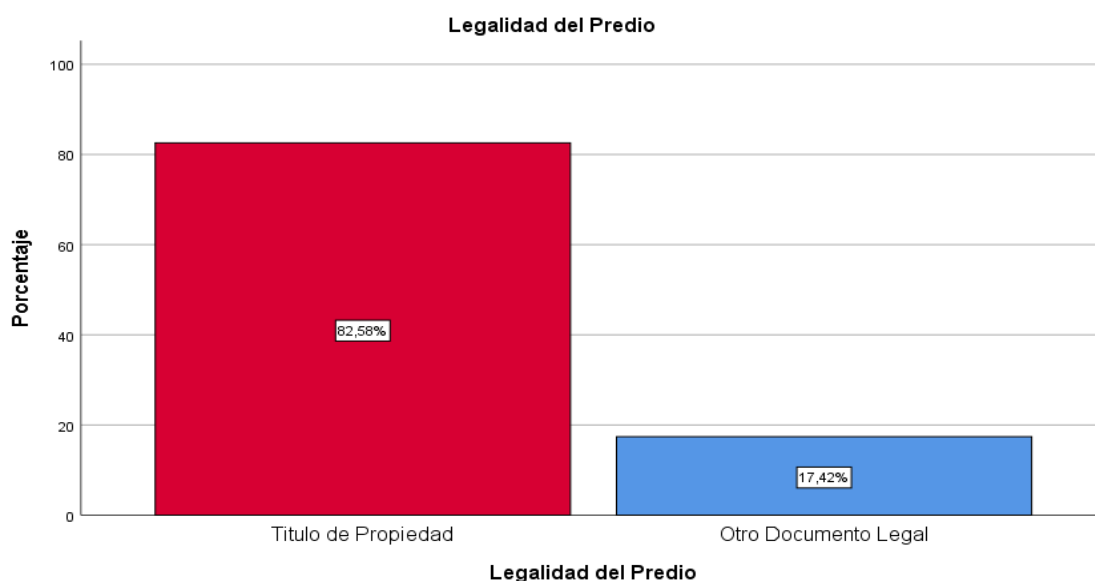
La falta de presencia del estado en estas áreas para regularizar la situación legal de la propiedad de la tierra exacerba esta problemática, dificultando que los productores accedan a derechos de propiedad formal. Esta situación no solo limita la capacidad de los productores para tomar decisiones sobre el uso y desarrollo de sus tierras, sino que

también puede afectar su acceso a financiamiento, inversiones en mejoras agrícolas y programas de apoyo gubernamental.

#### **4.1.11. Legalidad de las unidades agrícolas**

**Figura 11**

*Legalidad de las unidades agropecuarias de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



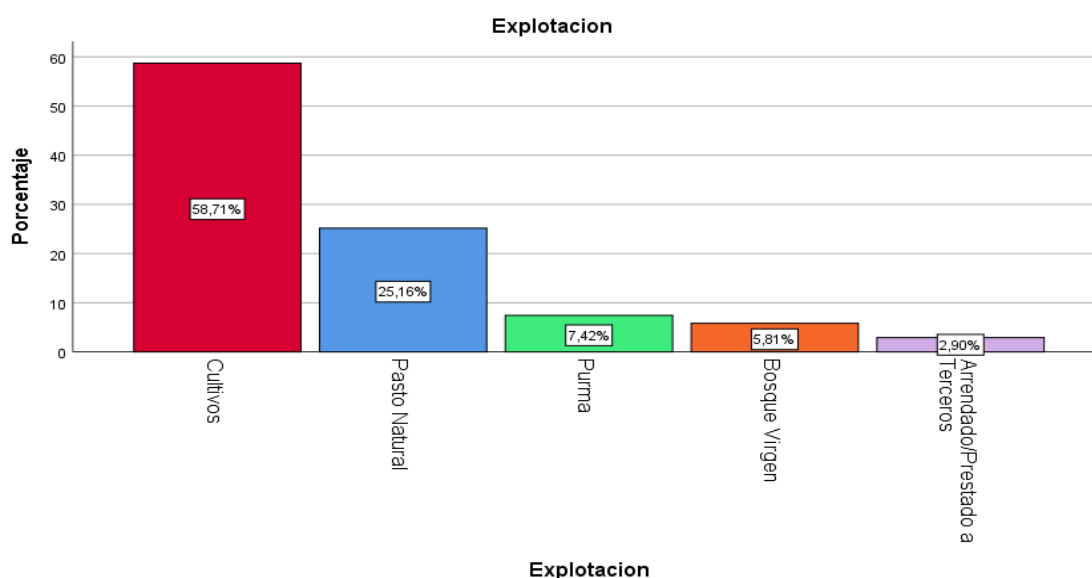
La figura 11 nos muestra un panorama interesante sobre la legalidad de las unidades agrícolas de los productores de cacao en Leoncio Prado. A pesar de que un 82.58% de ellos cuenta con un título de propiedad, y un 17.42% con otros documentos legales como certificados de posesión, la realidad es que el acceso al crédito agrícola es limitado.

La dificultad para acceder al crédito no se explica por la falta de documentación legal, sino por la percepción de riesgo por parte de las entidades financieras. Esto significa que, a pesar de tener la propiedad legal de sus tierras, los productores enfrentan obstáculos para obtener financiamiento.

#### 4.1.12. Régimen de explotación de las unidades agropecuarias

**Figura 12**

*Régimen de explotación de las unidades agropecuarias de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



La figura 12 nos muestra la diversificación de las actividades económicas de los productores de cacao en Leoncio Prado, revelando su carácter agropecuario.

El 58.17% de la explotación de sus unidades agrícolas se dedica a los cultivos agrícolas, lo que confirma su principal actividad como productores de cacao. Sin embargo, la presencia de otras actividades, como la ganadería con un 25.16%, la purma con un 7.42%, el bosque virgen con 5.81% y los terrenos arrendados o prestados a terceros con un 2.9%, nos indica que la producción de cacao no es la única fuente de ingresos para estos productores.

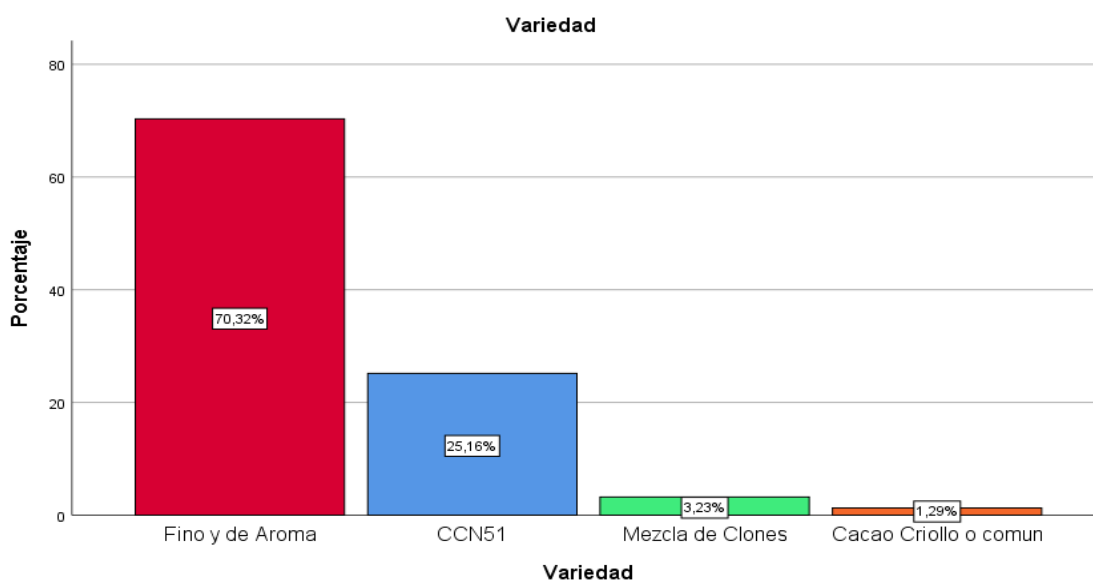
La presencia de ganadería y purma sugiere una estrategia de diversificación económica para mitigar los riesgos asociados a la producción agrícola, como la variabilidad climática o la fluctuación de precios. La existencia de bosque virgen y terrenos arrendados o prestados podría indicar un uso de la tierra más amplio que va más

allá de la producción de cacao, y que podría incluir actividades como la extracción de madera, la pesca, o el turismo.

#### 4.1.13. Variedades de cacao cultivados

**Figura 13**

*Variedades de cacao cultivados en las unidades agrícolas de los productores dedicados al cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



La figura 13 nos muestra que los productores de cacao en Leoncio Prado utilizan principalmente cuatro variedades de cacao: el fino de aroma (70.32%), el CCN51 (25.16%), una mezcla de clones (3.23%) y el cacao criollo o común (1.29%).

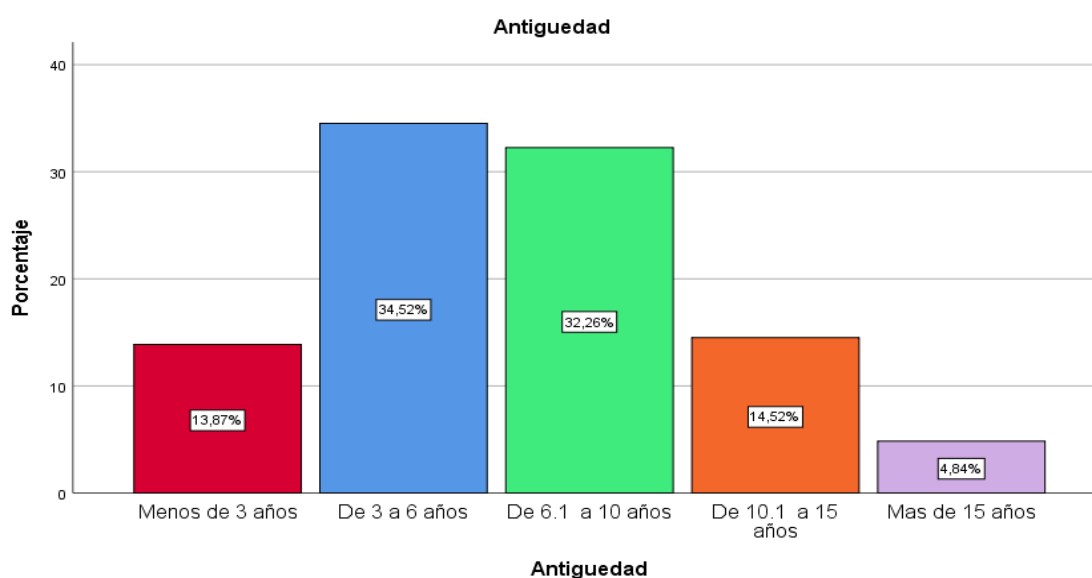
La alta preferencia por el cacao fino de aroma, que representa más del 70% de las variedades cultivadas, es un resultado directo de las iniciativas de promoción impulsadas por Alianza Cacao y Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (DEVIDA). Estas organizaciones han trabajado para introducir y difundir el cacao fino de aroma en la región, debido a la alta demanda y valor que este tipo de cacao tiene en el mercado internacional.

La presencia del CCN51, una variedad de cacao híbrido, en un 25.16% de las plantaciones, indica la búsqueda de características como resistencia a enfermedades y mayor rendimiento. La inclusión de una mezcla de clones (3.23%) y el cacao criollo o común (1.29%) sugiere la existencia de una diversidad de prácticas y preferencias entre los productores, posiblemente relacionadas con factores históricos, acceso a material vegetal o adaptabilidad a las condiciones locales.

#### 4.1.14. Antigüedad de las plantas de cacao

**Figura 14**

*Antigüedad de las plantas de cacao cultivados en las unidades agrícolas de los productores dedicados al cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado.*



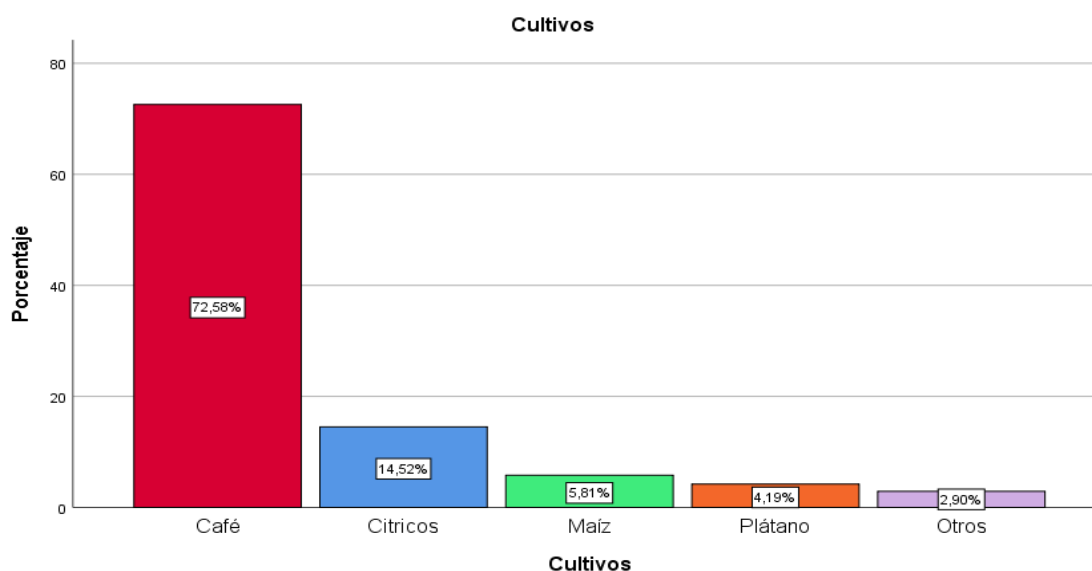
La figura 14 nos revela la distribución de la edad de las plantas de cacao en la provincia de Leoncio Prado. Observamos que la mayor proporción de plantas (34.52%) se encuentra en un rango de 3 a 6 años de antigüedad, seguido de un 32.26% con edades entre 6.1 a 10 años. Un 14.52% de las plantas tiene entre 10.1 a 15 años, mientras que un 13.87% tiene menos de 3 años y un 4.84% más de 15 años.

Estos datos sugieren que la mayor parte de las plantaciones de cacao se encuentran en la fase de mayor productividad, lo que es un indicador positivo para el sector. Sin embargo, la información adicional de que las condiciones agroclimáticas de la zona no favorecen la productividad máxima, plantea un desafío para los productores.

#### 4.1.15. Otros cultivos

**Figura 15**

*Otros cultivos explotados en las unidades agrícolas de los productores dedicados al cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



La figura 15 muestra la distribución de otros cultivos explotados en las unidades agrícolas de los productores dedicados al cacao en la provincia de Leoncio Prado. El café se destaca como el cultivo predominante, representando un 72.58% de las áreas cultivadas, seguido por los cítricos con un 14.52%, el maíz con un 5.81%, el plátano con un 4.19%, y otros cultivos que representan el 2.9%.

La significativa preferencia por el cultivo de café puede atribuirse a las iniciativas de promoción llevadas a cabo por DEVIDA, que han incentivado a los productores a adoptar este cultivo como una alternativa viable y rentable. Además, el café cuenta con

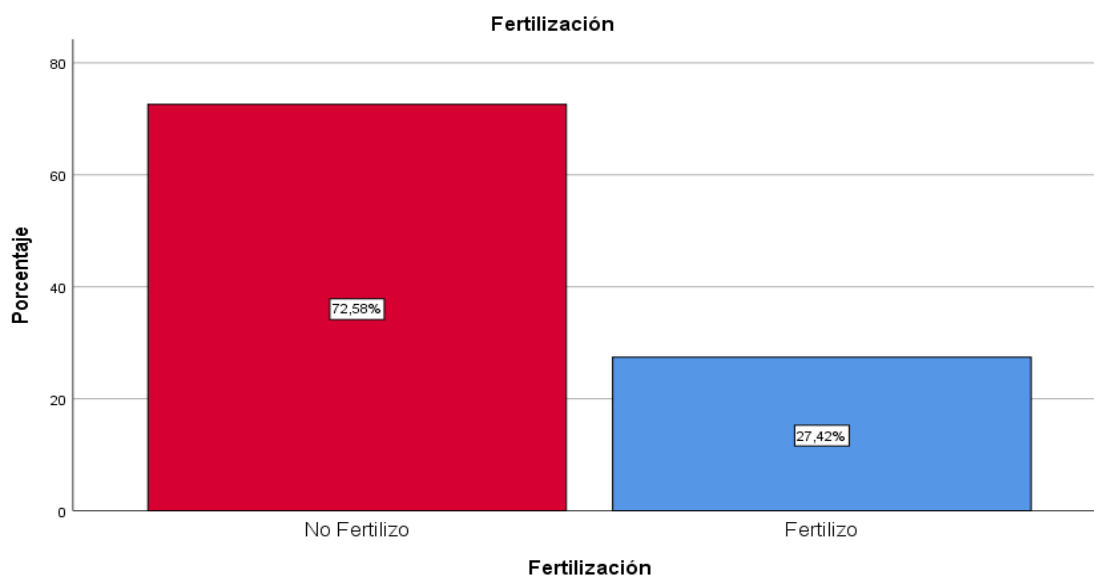
un mercado internacional robusto, lo que lo convierte en una opción atractiva para los agricultores que buscan diversificar sus fuentes de ingresos y mejorar su sostenibilidad económica.

La promoción del cultivo de café también se enmarca en estrategias más amplias para reemplazar el cultivo de coca en la región. DEVIDA ha trabajado en la implementación de programas que fomentan prácticas agrícolas sostenibles y rentables, contribuyendo así a la reducción de la dependencia de cultivos ilícitos.

#### 4.1.16. Fertilización agrícola

**Figura 16**

*Fertilización en las unidades agrícolas por parte de los productores dedicados al cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



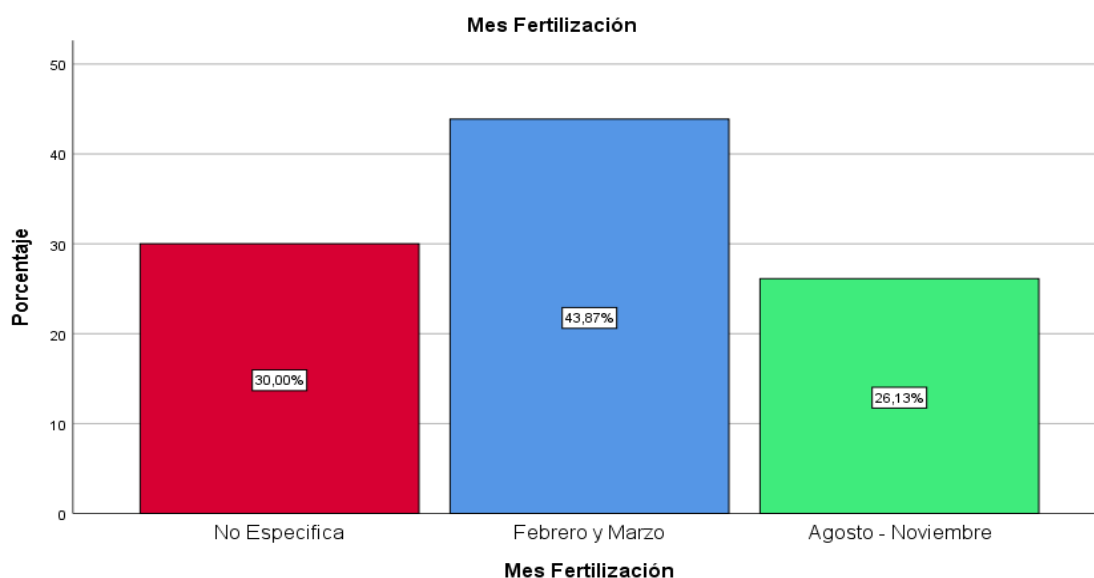
La figura 16 revela que una gran parte de los productores de cacao en la provincia de Leoncio Prado no ha realizado la fertilización de sus plantaciones, con solo un 27.42% que ha utilizado fertilizantes en sus cultivos. Esta situación sugiere que la falta de fertilización puede estar relacionada con los desafíos que enfrentan los productores, especialmente en cuanto a la gestión de enfermedades y plagas que afectan al cacao.

La no aplicación de fertilizantes puede tener varias implicaciones para la salud y la productividad de las plantas de cacao. Sin el aporte de nutrientes adecuados, las plantas pueden verse comprometidas en su crecimiento y capacidad de producción, lo que podría llevar a rendimientos más bajos y menor calidad del grano. Además, la presencia de enfermedades y plagas puede ser exacerbada por la falta de nutrientes, creando un ciclo negativo que afecta aún más la salud de las plantas.

#### ***4.1.17. Mes de fertilización***

**Figura 17**

*Mes de fertilización en las unidades agrícolas por parte de los productores dedicados al cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



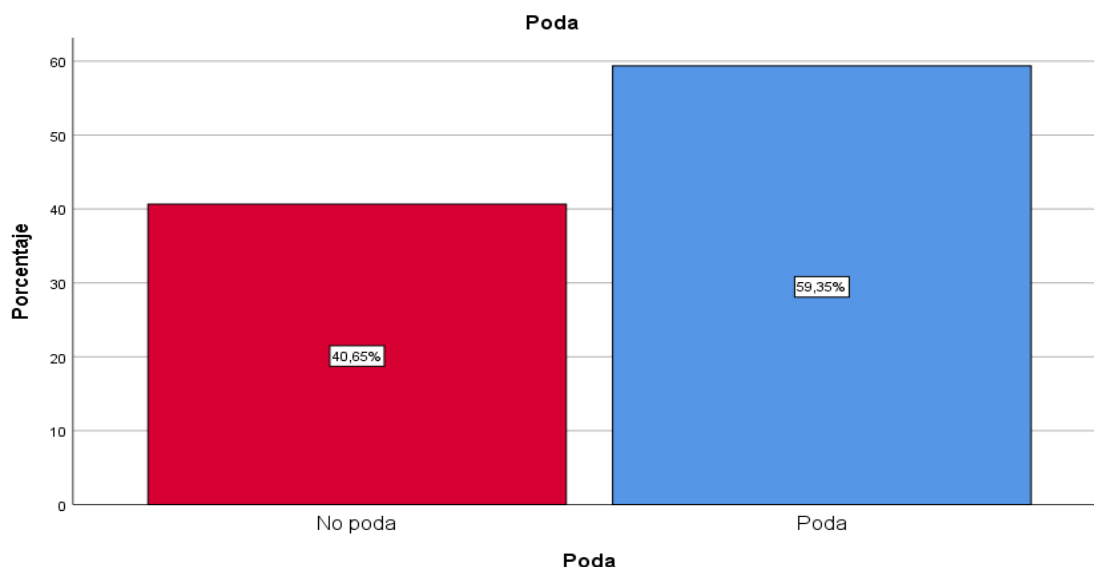
La figura 17 muestra los patrones de fertilización de los productores de cacao en la provincia de Leoncio Prado, indicando que la mayoría de ellos realiza la fertilización principalmente en los meses de febrero y marzo. Además, un 30% de los productores no especifica cuándo fertilizan, mientras que un 26.13% lo hace durante el período de agosto a noviembre.

Este comportamiento en la aplicación de fertilizantes está claramente relacionado con el ciclo productivo del cacao, específicamente con la campaña grande que se aproxima, que se desarrolla entre mayo y julio. La fertilización previa a este período crítico es fundamental para asegurar que las plantas dispongan de los nutrientes necesarios para maximizar su rendimiento durante la cosecha.

#### ***4.1.18. Podas en el cultivo de cacao en las unidades agrícolas***

**Figura 18**

*Practica de podas en el cultivo de cacao en las unidades agrícolas por parte de los productores dedicados al cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



La Figura 18 presenta las prácticas de poda adoptadas por los productores de cacao en la provincia de Leoncio Prado. De acuerdo con los resultados, el 40.65% de los productores no realiza la poda de sus plantas, mientras que el 59.35% sí aplica esta práctica agronómica. La poda constituye una técnica esencial en el manejo del cultivo, ya que contribuye a mejorar la productividad y cumple un rol importante en el control de enfermedades y malezas. Asimismo, la eliminación de ramificaciones excesivas favorece la ventilación interna de la planta y reduce la acumulación de humedad, lo que disminuye

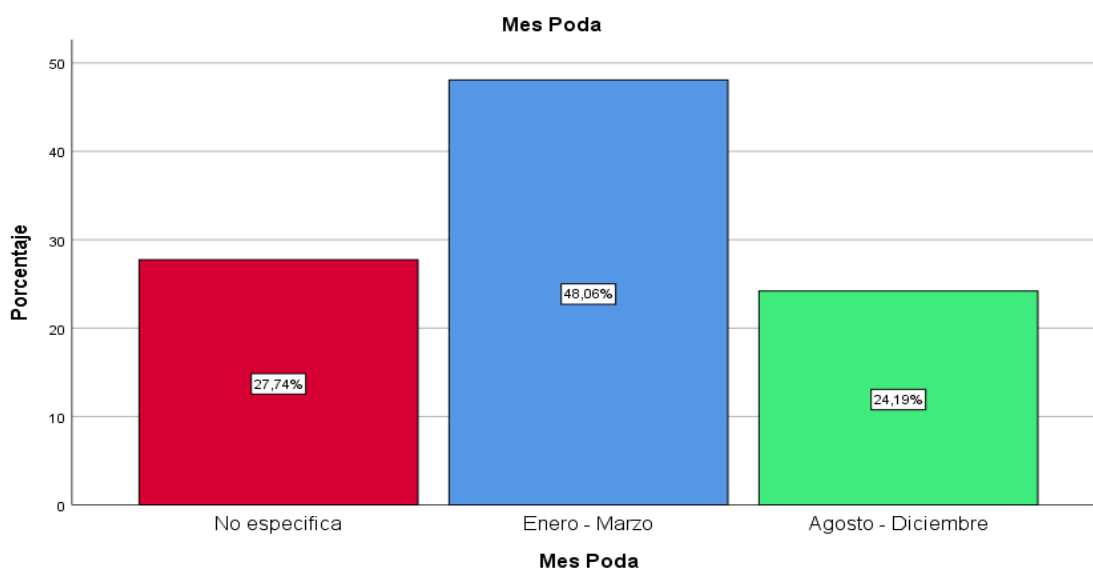
la probabilidad de proliferación de patógenos y promueve condiciones más saludables para el desarrollo del cultivo.

No obstante, el elevado porcentaje de productores que no ejecuta esta práctica (40.65%) podría evidenciar limitaciones en el conocimiento técnico sobre sus beneficios o restricciones en el acceso a recursos y asistencia especializada para su adecuada implementación. En este sentido, la ausencia o deficiente aplicación de la poda puede traducirse en menores niveles de producción y en una mayor vulnerabilidad de las plantas frente a enfermedades, especialmente en entornos con alta humedad, como los característicos de la provincia de Leoncio Prado.

#### ***4.1.19. Meses de podas en unidades agrícolas***

**Figura 19**

*Meses de podas de las plantaciones del cultivo de cacao en las unidades agrícolas por parte de los productores dedicados al cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



La figura 19 nos muestra la temporalidad de las podas en las plantaciones de cacao en la provincia de Leoncio Prado. Se observa que la mayor proporción de podas se realiza

entre enero y marzo (48.06%), seguida de un 24.19% de podas entre agosto y diciembre, mientras que un 27.74% de los productores no especifica cuándo realizan la poda.

Esta distribución de las podas a lo largo del año se explica por las características climáticas de la zona y por la proximidad de la campaña grande de producción de cacao, que se desarrolla entre mayo y julio. Las podas realizadas entre enero y marzo probablemente buscan optimizar la producción de cacao durante la campaña grande. Al eliminar ramas y hojas excesivas, se permite una mejor entrada de luz y ventilación, lo que puede contribuir a un crecimiento más vigoroso y a la producción de frutos de calidad.

Las podas realizadas entre agosto y diciembre pueden estar relacionadas con la recuperación de las plantas y la preparación para la próxima campaña. En este periodo, se pueden realizar podas de mantenimiento para eliminar ramas enfermas o dañadas, y para controlar el crecimiento excesivo de las plantas.

La falta de especificación en el 27.74% de los casos puede indicar la presencia de diferentes prácticas de poda, la falta de un calendario de poda establecido, o la influencia de factores individuales como la disponibilidad de mano de obra o la presencia de plagas y enfermedades.

#### ***4.1.20. Periodo de cosecha***

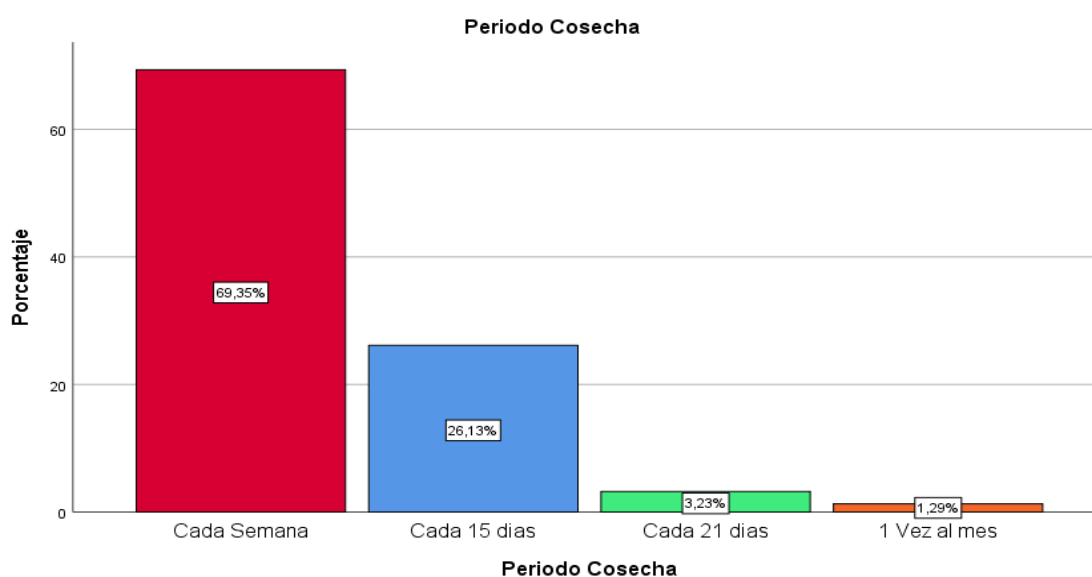
La figura 20 muestra la frecuencia con la que los productores de cacao realizan la cosecha del fruto en la provincia de Leoncio Prado. Se observa que la mayor parte de los productores (69.35%) cosechan de forma semanal, mientras que un 26.13% lo hace cada 15 días. Un 3.23% realiza la cosecha cada 21 días, y solo un 1.29% cosecha una vez al mes.

La alta proporción de cosechas semanales sugiere que los productores están alineados con las mejores prácticas para maximizar la calidad y cantidad de la producción de cacao. La cosecha regular permite recoger los frutos en su punto óptimo de madurez,

lo que es crucial para asegurar la calidad del grano y, por ende, su valor en el mercado. Esta práctica también ayuda a minimizar las pérdidas, ya que los frutos maduros que no se cosechan pueden caer al suelo y ser susceptibles a plagas y enfermedades.

**Figura 20**

*Período de cosecha del cultivo de cacao en las unidades agrícolas de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



La variabilidad en la frecuencia de cosecha entre los productores puede estar influenciada por diversos factores, como la disponibilidad de mano de obra, las condiciones climáticas y las características específicas de las variedades de cacao cultivadas. La recolección cada 15 días o en intervalos más prolongados podría indicar limitaciones en la capacidad de los productores para realizar cosechas más frecuentes, ya sea por falta de recursos o por la necesidad de priorizar otras tareas agrícolas.

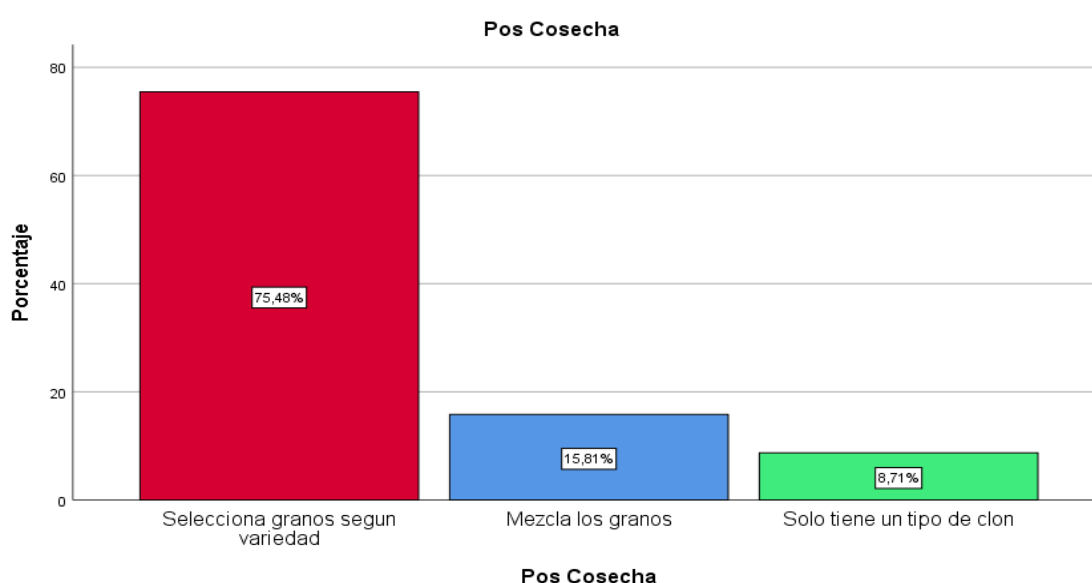
La afirmación de que la cosecha se realiza en base a la experiencia resalta la importancia del conocimiento práctico en la producción de cacao. Sin embargo, también sugiere que podría haber oportunidades para mejorar las prácticas de cosecha a través de

la capacitación y el intercambio de conocimientos, lo que podría beneficiar tanto la calidad del producto como la eficiencia del proceso de recolección.

#### 4.1.21. Actividades de Postcosecha

**Figura 21**

*Actividades realizadas en la postcosecha del cultivo de cacao en las unidades agrícolas por parte de los productores dedicados al cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



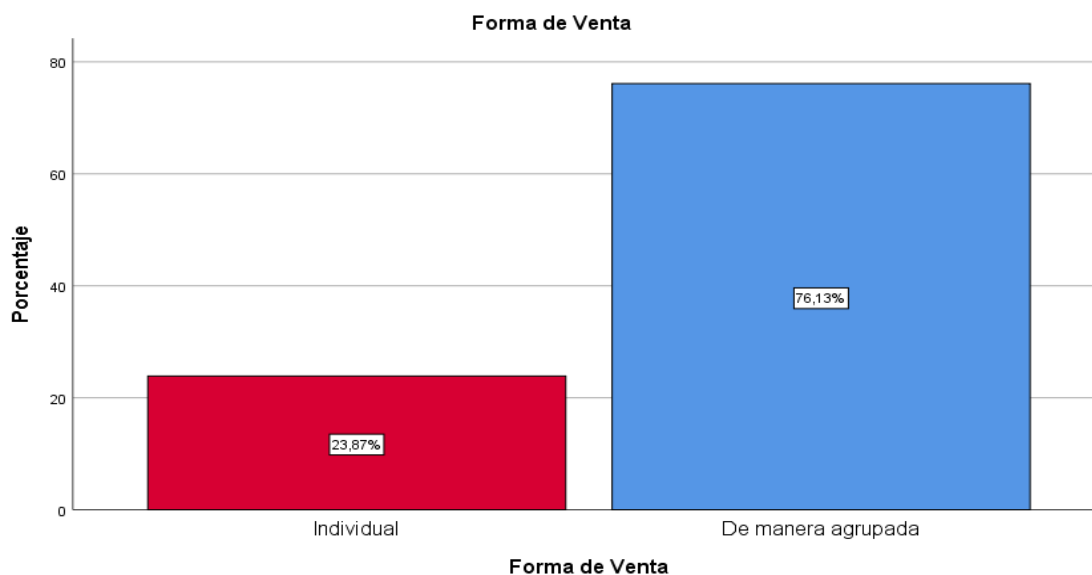
La figura 21 presenta información sobre las actividades de postcosecha realizadas por los productores de cacao en la provincia de Leoncio Prado. Se observa que un 75.48% de los productores selecciona los granos según su variedad, mientras que un 15.81% mezcla los granos y un 8.71% solo trabaja con un clon específico. La alta proporción de productores que seleccionan los granos por variedad refleja una clara adaptación a las exigencias del mercado, que demanda productos de alta calidad. Esta práctica es crucial, ya que la calidad del cacao se determina en gran medida por la variedad de los granos, lo que a su vez afecta el sabor y las características organolépticas del producto final, aspectos valorados particularmente en mercados de exportación.

La mezcla de granos por parte del 15.81% de los productores puede indicar una estrategia para diversificar el producto o una respuesta a la disponibilidad de diferentes variedades en sus plantaciones. Sin embargo, esta práctica podría comprometer la calidad del cacao si no se maneja adecuadamente, ya que la mezcla de granos de distintas variedades puede resultar en un producto final menos homogéneo y con características menos definidas. Por otra parte, el 8.71% de los productores que solo posee un clon sugiere una limitación en la diversidad genética de sus cultivos, lo que podría afectar la resiliencia de las plantaciones frente a plagas, enfermedades o cambios en las condiciones climáticas.

#### **4.1.22. Forma de venta del grano de cacao**

**Figura 22**

*Formas de venta del grano de cacao en las unidades agrícolas por parte de los productores dedicados al cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



La figura 22 ilustra las modalidades de venta del grano de cacao entre los productores de la zona. Se observa que un 79.13% de los productores opta por vender su grano de cacao en forma agrupada, con la intención de obtener mejores precios. Sin

embargo, esta estrategia no siempre resulta efectiva, ya que muchos de estos productores venden a cooperativas que pueden no ser financieramente solventes, lo que limita su capacidad para ofrecer precios competitivos. Por otro lado, un 23.87% de los productores elige vender su cacao de forma individual, buscando maximizar el precio obtenido a pesar de la variabilidad en el precio internacional del cacao. Esta decisión puede reflejar una mayor autonomía en la comercialización, pero también implica asumir riesgos asociados a la fluctuación de precios y a la búsqueda de compradores.

La tendencia a la venta agrupada sugiere una estrategia común entre los productores para fortalecer su posición en el mercado; sin embargo, la dependencia de cooperativas que no garantizan precios justos puede desincentivar esta práctica. Esto pone de relieve la importancia de fortalecer la infraestructura y la gestión de las cooperativas, asegurando que puedan ofrecer condiciones más favorables a los productores. La venta individual también plantea retos, ya que los productores pueden carecer de los recursos y el conocimiento necesarios para negociar precios más altos en un mercado volátil. Por tanto, es fundamental considerar programas de capacitación que ayuden a los productores a entender mejor el mercado, las estrategias de comercialización y la gestión de sus productos.

#### ***4.1.23. Lugar donde vende del grano de cacao***

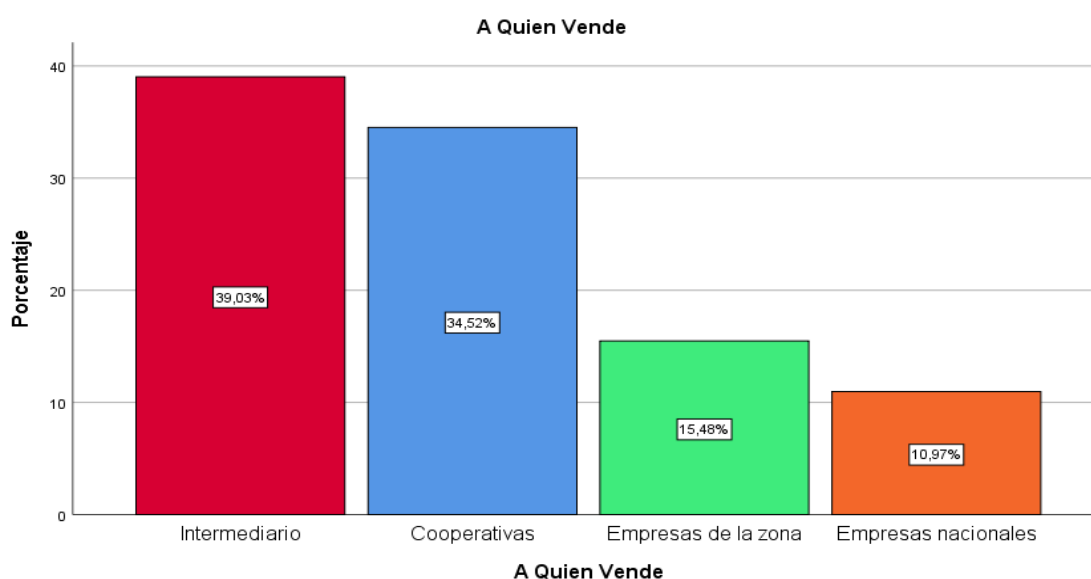
La figura 23 ilustra las modalidades de venta del grano de cacao entre los productores en la región. Se observa que la mayor parte de los productores (39.03%) realiza sus ventas a intermediarios, mientras que un 34.52% opta por vender a cooperativas. Además, un 15.48% vende a empresas locales y un 10.97% a empresas nacionales.

La predominancia de las ventas a intermediarios sugiere que muchos productores pueden estar buscando una solución rápida y accesible para comercializar su cacao,

aunque esta opción a menudo viene acompañada de precios más bajos. Los intermediarios suelen actuar como enlaces entre los productores y los mercados, pero su presencia puede resultar en márgenes de ganancia reducidos para los agricultores.

**Figura 23**

*Lugares de venta del grano de cacao por parte de los productores dedicados al cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



La venta a cooperativas, que representa el segundo grupo más grande, refleja una estrategia que muchos productores consideran para obtener mejores precios mediante la venta agrupada. Sin embargo, la preferencia por vender a empresas privadas se debe, en gran parte, a los precios bajos que ofrecen las cooperativas y a la falta de identificación o confianza con estas instituciones. Esto resalta la necesidad de fortalecer las cooperativas, mejorando su estructura financiera y sus relaciones con los productores para ofrecer precios más competitivos y promover una mayor lealtad.

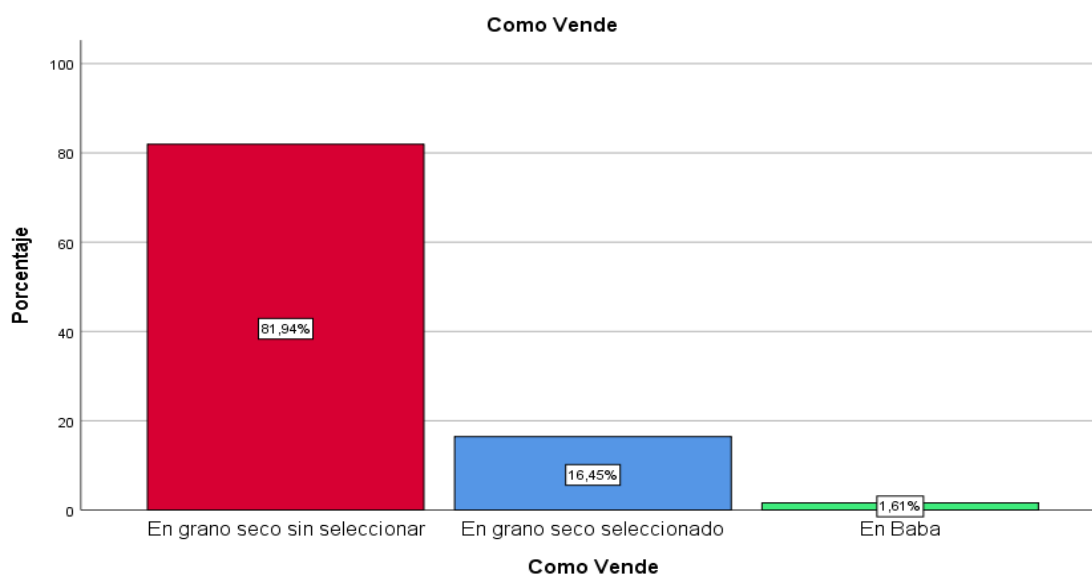
#### **4.1.24. Formas de venta del grano de cacao**

La figura 24 revela las prácticas de comercialización del grano de cacao entre los productores de la provincia de Leoncio Prado. Se observa que un 81.94% de los

productores vende el grano de cacao en seco y sin seleccionar, mientras que un 16.45% lo hace con grano seleccionado, y un 1.61% opta por vender en baba.

**Figura 24**

*Formas de venta del grano de cacao por parte de los productores dedicados al cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado*



La alta proporción de ventas de grano seco sin seleccionar sugiere que muchos productores enfrentan desafíos significativos en el proceso de clasificación y manejo de sus productos. Esta situación se atribuye principalmente a la presencia de plagas, como el cadmio, que afecta la calidad de los frutos y complica la separación de los granos de calidad en un tiempo razonable.

La falta de selección puede resultar en un menor valor de mercado para el cacao, ya que los compradores suelen buscar granos de alta calidad. Esto pone de manifiesto la necesidad de abordar las cuestiones relacionadas con el control de plagas y enfermedades, así como de implementar prácticas de manejo postcosecha más efectivas que permitan a los productores mejorar la calidad de su producto.

La opción de vender grano seleccionado, aunque menor en comparación, indica que algunos productores están buscando formas de diferenciar su producto en el mercado, lo que podría traducirse en mejores precios. Sin embargo, para que esta práctica se generalice, es crucial proporcionar capacitación y recursos que ayuden a los productores a manejar las plagas de manera efectiva y a realizar una clasificación adecuada de los granos.

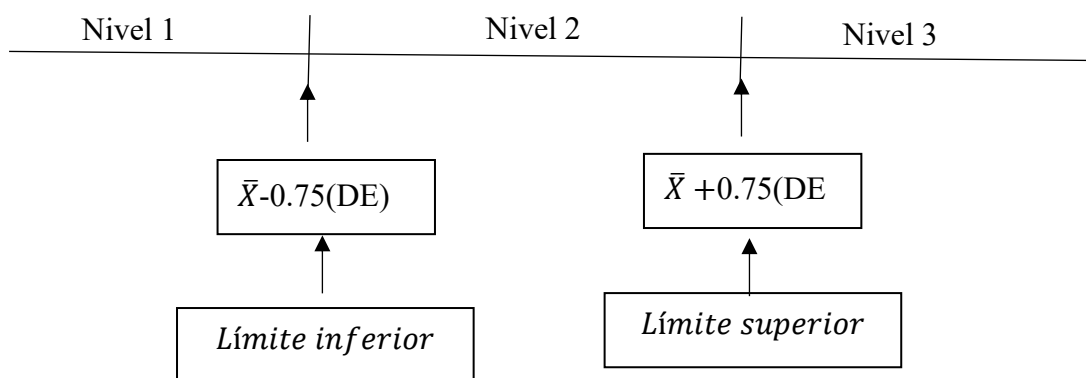
#### 4.2. Nivel de las variables estudiadas

Para analizar los niveles de las variables estudiadas en el presente estudio se utilizó la técnica de Baremos para determinar el grado de concentración de respuestas de los productores de estos. Por otro lado, los datos obtenidos mediante el cuestionario se tabuló, para luego ser transformado a niveles mediante la técnica de stanones, esta técnica calcula niveles o escalas con el procedimiento siguiente:

La escala de stanones o veremos propone:

$$\text{Valor límite inferior} = \bar{X} - 0.75(DE) \dots\dots ec (1)$$

$$\text{Valor límite superior} = \bar{X} + 0.75(DE) \dots\dots ec (2)$$



Donde:

$\bar{X}$  = Media

DE = Desviación Estándar

**Tabla 7.***Valores inferior y superior de la escala de stanones*

| Dimensiones y/o variables                               | Mínimo | Stanones |          | Máximo |
|---------------------------------------------------------|--------|----------|----------|--------|
|                                                         |        | Inferior | Superior |        |
| <b>V1</b> Calidad de vida (NBI)                         | 1      | 2        | 3        | 4      |
| <b>V2</b> Productividad (Kilogramos del grano de cacao) | 1,032  | 1,336    | 1,732    | 1,999  |
| <b>V3</b> Rentabilidad (En soles)                       | 1,072  | 4,901    | 14,632   | 40,211 |

Nota: Elaborado en base a la ecuación (1) y (2).

**Tabla 8.** *Niveles o rangos para determinar el nivel de las Variables y Dimensiones.*

| DIMENSIONES Y/O VARIABLES                               | NIVELES Y/O RANGOS |                  |                   |
|---------------------------------------------------------|--------------------|------------------|-------------------|
|                                                         | INADECUADO         | REGULAR          | ADECUADO          |
| <b>V1</b> Calidad de vida (NBI)                         | [1 – 2]            | 3                | 4                 |
| <b>V2</b> Productividad (Kilogramos del grano de cacao) | [1,032 – 1,336]    | [1,336 – 1,732]  | [1,333 -1,999]    |
| <b>V3</b> Rentabilidad (En soles)                       | [1,072 – 4,901]    | [4,902 – 14,632] | [14,633 - 40,211] |

Nota: Elaborado en base a la tabla

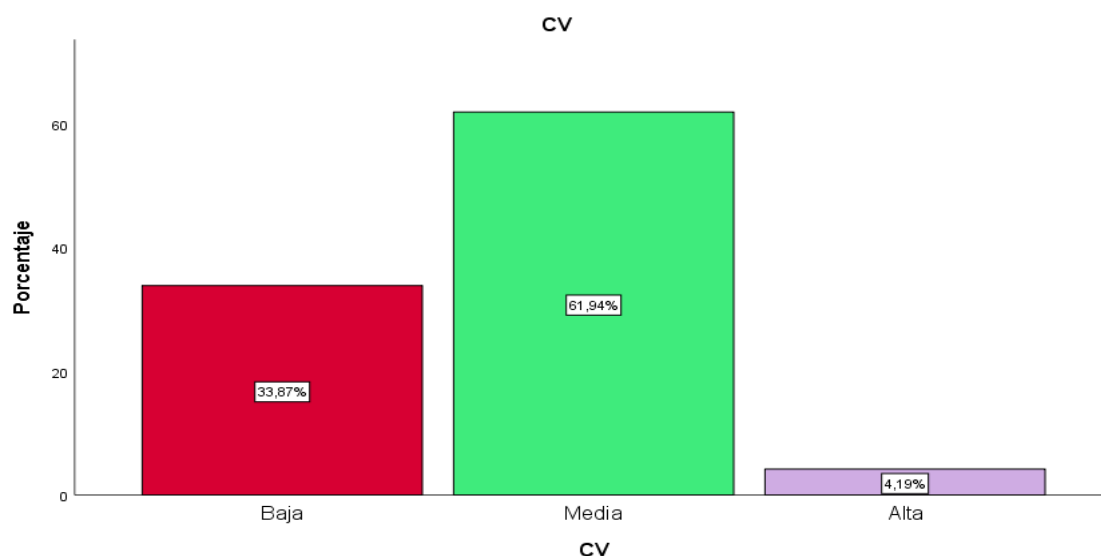
#### **4.2.1. Nivel de calidad de vida de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco**

La figura 25 nos muestra un panorama sobre el nivel de vida de los productores de cacao en la provincia de Leoncio Prado. Se observa que la mayoría de los productores (61.94%) se encuentran en un nivel de vida medio, mientras que un 33.87% presenta un nivel de vida bajo y un 4.19% tiene un nivel de vida alto.

Esta distribución indica que la mayoría de los productores de cacao viven en condiciones socioeconómicas que no les permiten acceder a un nivel de vida elevado. Factores como la baja rentabilidad de la actividad, la falta de acceso a servicios básicos y la limitada disponibilidad de recursos podrían estar contribuyendo a esta situación.

**Figura 25**

*Nivel de calidad de vida en las familias productoras del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco*



El nivel de vida medio sugiere que estos productores pueden cubrir sus necesidades básicas, pero no tienen suficiente margen para mejorar su situación económica o acceder a oportunidades de desarrollo. Mientras tanto, el 33.87% de los productores que se encuentran en un nivel de vida bajo probablemente enfrenta dificultades para cubrir sus necesidades básicas, lo que podría generar un ciclo de pobreza.

El bajo porcentaje de productores con un nivel de vida alto (4.19%) evidencia que las oportunidades de desarrollo económico y social para los productores de cacao en Leoncio Prado son limitadas. Es probable que estos productores hayan logrado un nivel de vida más elevado gracias a la diversificación de sus ingresos, a la obtención de mejores precios por su producto o al acceso a programas de apoyo.

Es importante destacar que el nivel de vida de los productores no solo está determinado por sus ingresos, sino también por factores como la educación, la salud, la vivienda y el acceso a servicios básicos. Por lo tanto, es necesario que se implementen

programas de desarrollo integral que aborden las diferentes dimensiones del bienestar de los productores de cacao, no solo para mejorar sus ingresos, sino también para mejorar su calidad de vida en general.

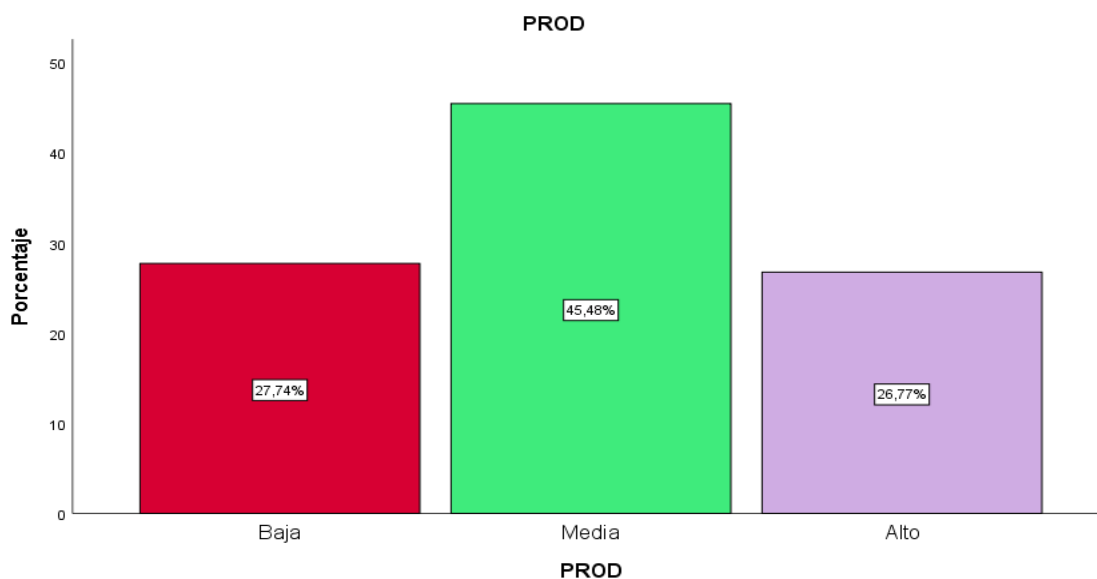
#### **4.2.2. Nivel de productividad del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco**

La figura 26 ofrece un panorama interesante sobre la productividad de las unidades agrícolas de cacao en la provincia de Leoncio Prado. Se observa que un 45.48% de los productores alcanza un nivel de productividad medio, mientras que un 27.74% se encuentra en un nivel de productividad bajo, y un 26.77% logra un nivel de productividad alto.

Estos datos sugieren que la productividad en la región es heterogénea, con una concentración notable en el nivel medio. Esto podría indicar que muchos productores están utilizando prácticas tradicionales de cultivo y manejo de plagas, lo que limita su capacidad para alcanzar niveles de productividad óptimos.

**Figura 26**

*Nivel de productividad del cultivo de cacao en las unidades agrícolas de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco.*



La presencia de un 27.74% de productores en un nivel de productividad bajo evidencia la existencia de desafíos significativos en la producción, que podrían estar relacionados con la falta de acceso a insumos, la limitada disponibilidad de recursos, las condiciones climáticas adversas o la presencia de plagas y enfermedades.

Por otro lado, el 26.77% de los productores que alcanzan un nivel de productividad alto demuestra que es posible lograr un rendimiento óptimo en la región. Estos productores probablemente están utilizando prácticas de manejo más eficientes, como la aplicación de fertilizantes, el control de plagas y enfermedades, el uso de variedades mejoradas y la adopción de tecnologías agrícolas.

Es esencial destacar que la productividad depende de varios factores interconectados, incluyendo el acceso a recursos, la capacitación, las prácticas de manejo y las condiciones climáticas. Por lo tanto, para mejorar la productividad en la región, es fundamental implementar estrategias que aborden estos diferentes aspectos.

#### ***4.2.3. Nivel de rentabilidad del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco.***

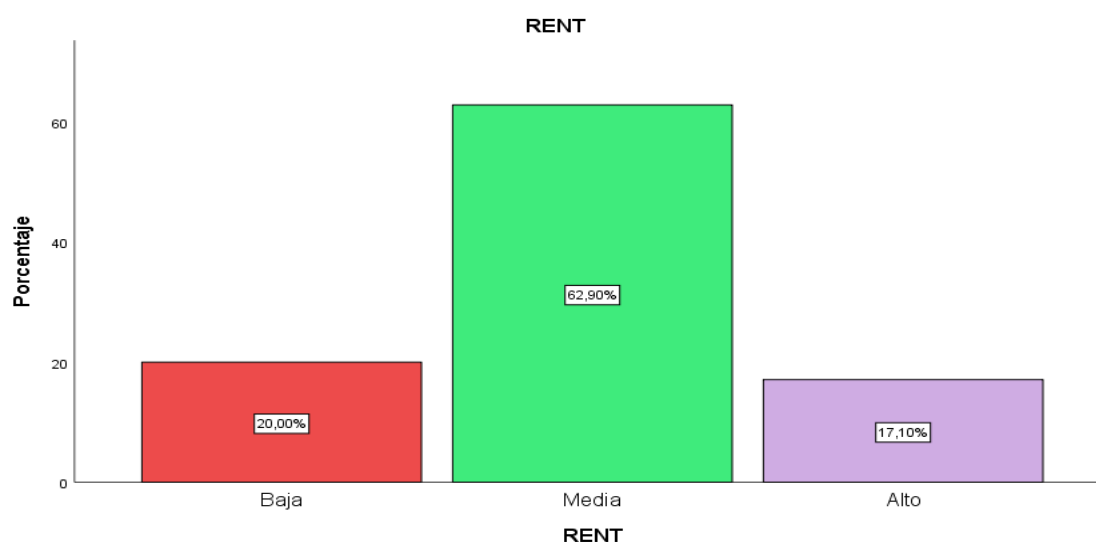
La figura 27 nos muestra la distribución de los niveles de rentabilidad alcanzados por los productores de cacao en una campaña en la provincia de Leoncio Prado. Se observa que la mayoría de los productores (62.90%) se encuentra en un nivel de rentabilidad medio, mientras que un 20% presenta un nivel de rentabilidad bajo y un 17.10% logra un nivel de rentabilidad alto.

Estos datos indican que, en general, la rentabilidad de la producción de cacao en la región es moderada, con una concentración significativa en el nivel medio. Esto sugiere que muchos productores pueden estar obteniendo ingresos suficientes para cubrir sus costos de producción y obtener un margen de ganancia básico, pero no lo suficiente para

generar un excedente significativo que les permita mejorar su situación económica o invertir en el crecimiento de sus negocios.

### Figura 27

*Nivel de rentabilidad obtenidos en el cultivo de cacao en las unidades agrícolas de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco*



La presencia de un 20% de los productores en un nivel de rentabilidad bajo indica la existencia de desafíos importantes para un grupo considerable de productores. Esta situación podría estar relacionada con factores como los bajos precios de venta del cacao, los altos costos de producción, la falta de acceso a mercados o a programas de apoyo, o la presencia de plagas y enfermedades que afectan la productividad.

Por otro lado, el 17.10% de los productores que alcanzan un nivel de rentabilidad alto demuestra que es posible obtener una rentabilidad significativa en la región. Estos productores podrían estar beneficiándose de prácticas de manejo más eficientes, de la obtención de precios más altos por sus productos o del acceso a programas de apoyo que les permiten mejorar su rentabilidad.

La información de la figura 27 sugiere que es necesario implementar estrategias que aborden los desafíos que enfrentan los productores con niveles de rentabilidad bajo y

medio, y que promuevan la adopción de prácticas de manejo que mejoren la productividad y la rentabilidad en la región.

Estas estrategias podrían incluir programas de capacitación, acceso a recursos, apoyo técnico, la creación de mecanismos de comercialización que garanticen precios más justos para los productores, y la implementación de políticas que promuevan el desarrollo del sector cacaotero.

### 4.3. Contrastación de las hipótesis

#### 4.3.1. Contrastación de la hipótesis general

##### 4.3.1.1. Tabla principal de las variables estudiadas

**Tabla 9.**

*Variables dependiente (Calidad de vida) y variables independientes (Productividad y Rentabilidad)*

| Nº | CV | Prod. | Rent. | Nº  | CV | Prod. | Rent. | Nº  | CV | Prod. | Rent. |
|----|----|-------|-------|-----|----|-------|-------|-----|----|-------|-------|
| 1  | 0  | 0.80  | 1.57  | 105 | 0  | 2.56  | 4.10  | 209 | 1  | 4.91  | 8.28  |
| 2  | 0  | 0.66  | 1.30  | 106 | 1  | 2.64  | 5.10  | 210 | 1  | 4.24  | 10.39 |
| 3  | 0  | 0.71  | 1.71  | 107 | 1  | 3.66  | 6.76  | 211 | 1  | 5.97  | 11.56 |
| 4  | 0  | 0.56  | 1.07  | 108 | 1  | 3.88  | 7.33  | 212 | 1  | 5.29  | 12.26 |
| 5  | 0  | 1.07  | 2.33  | 109 | 1  | 2.26  | 4.84  | 213 | 1  | 4.26  | 7.37  |
| 6  | 0  | 1.11  | 2.44  | 110 | 1  | 3.00  | 7.29  | 214 | 1  | 5.30  | 11.87 |
| 7  | 0  | 1.79  | 3.57  | 111 | 1  | 2.63  | 5.72  | 215 | 1  | 3.99  | 8.75  |
| 8  | 0  | 1.68  | 3.64  | 112 | 1  | 2.38  | 5.83  | 216 | 1  | 3.66  | 8.73  |
| 9  | 0  | 1.27  | 3.02  | 113 | 1  | 2.35  | 5.82  | 217 | 1  | 4.96  | 10.98 |
| 10 | 0  | 1.20  | 2.46  | 114 | 1  | 3.98  | 9.11  | 218 | 1  | 5.62  | 9.76  |
| 11 | 0  | 1.78  | 4.11  | 115 | 1  | 2.33  | 5.45  | 219 | 1  | 6.93  | 11.23 |
| 12 | 0  | 2.12  | 4.92  | 116 | 1  | 2.94  | 7.30  | 220 | 1  | 4.04  | 7.00  |
| 13 | 0  | 2.12  | 3.98  | 117 | 1  | 4.67  | 9.70  | 221 | 1  | 4.43  | 10.31 |
| 14 | 0  | 2.56  | 5.14  | 118 | 1  | 4.38  | 10.47 | 222 | 1  | 6.95  | 14.18 |
| 15 | 0  | 2.64  | 4.58  | 119 | 1  | 4.89  | 8.88  | 223 | 1  | 4.46  | 10.14 |
| 16 | 0  | 2.29  | 4.37  | 120 | 1  | 2.89  | 6.13  | 224 | 1  | 6.76  | 12.52 |
| 17 | 0  | 2.74  | 6.30  | 121 | 1  | 4.60  | 9.90  | 225 | 1  | 4.98  | 9.21  |
| 18 | 0  | 2.43  | 5.51  | 122 | 1  | 3.80  | 8.05  | 226 | 1  | 5.96  | 11.73 |
| 19 | 0  | 2.82  | 4.71  | 123 | 1  | 4.24  | 9.89  | 227 | 1  | 6.80  | 15.17 |
| 20 | 0  | 2.40  | 5.66  | 124 | 1  | 2.80  | 4.57  | 228 | 1  | 5.32  | 12.75 |
| 21 | 0  | 2.93  | 5.28  | 125 | 1  | 4.06  | 9.83  | 229 | 1  | 5.80  | 13.63 |
| 22 | 0  | 2.02  | 4.76  | 126 | 1  | 3.33  | 7.93  | 230 | 1  | 4.87  | 9.35  |
| 23 | 0  | 2.49  | 5.00  | 127 | 1  | 4.16  | 9.85  | 231 | 1  | 4.13  | 8.83  |
| 24 | 0  | 2.40  | 4.76  | 128 | 1  | 4.75  | 10.41 | 232 | 1  | 4.58  | 9.21  |
| 25 | 0  | 2.61  | 5.90  | 129 | 1  | 3.10  | 6.28  | 233 | 1  | 6.78  | 14.92 |
| 26 | 0  | 2.49  | 4.23  | 130 | 1  | 3.12  | 6.54  | 234 | 1  | 6.62  | 15.94 |
| 27 | 0  | 2.47  | 4.45  | 131 | 1  | 4.61  | 11.13 | 235 | 1  | 6.72  | 12.26 |
| 28 | 0  | 2.77  | 5.27  | 132 | 1  | 2.63  | 6.14  | 236 | 1  | 4.91  | 10.67 |
| 29 | 0  | 2.55  | 5.61  | 133 | 1  | 4.10  | 6.60  | 237 | 1  | 5.36  | 9.38  |
| 30 | 0  | 2.98  | 6.73  | 134 | 1  | 2.62  | 6.22  | 238 | 1  | 6.62  | 16.02 |
| 31 | 0  | 2.53  | 5.07  | 135 | 1  | 2.80  | 4.76  | 239 | 1  | 6.34  | 15.17 |
| 32 | 0  | 2.10  | 4.84  | 136 | 1  | 3.33  | 8.06  | 240 | 1  | 4.63  | 9.58  |

| Nº | CV | Prod. | Rent. | Nº  | CV | Prod. | Rent. | Nº  | CV | Prod. | Rent. |
|----|----|-------|-------|-----|----|-------|-------|-----|----|-------|-------|
| 33 | 0  | 2.54  | 4.66  | 137 | 1  | 4.32  | 8.09  | 241 | 1  | 6.84  | 14.78 |
| 34 | 0  | 2.06  | 3.58  | 138 | 1  | 3.98  | 7.80  | 242 | 1  | 6.32  | 13.26 |
| 35 | 0  | 2.63  | 5.50  | 139 | 1  | 3.28  | 7.90  | 243 | 1  | 5.58  | 11.96 |
| 36 | 0  | 2.24  | 5.29  | 140 | 1  | 3.38  | 7.20  | 244 | 1  | 4.54  | 9.80  |
| 37 | 0  | 1.63  | 2.97  | 141 | 1  | 4.51  | 11.08 | 245 | 1  | 5.09  | 11.75 |
| 38 | 0  | 1.85  | 3.12  | 142 | 1  | 3.45  | 6.25  | 246 | 1  | 5.70  | 12.62 |
| 39 | 0  | 1.87  | 3.90  | 143 | 1  | 2.90  | 5.16  | 247 | 1  | 5.75  | 11.57 |
| 40 | 0  | 2.21  | 4.93  | 144 | 1  | 3.05  | 5.47  | 248 | 1  | 7.35  | 17.64 |
| 41 | 0  | 1.74  | 3.66  | 145 | 1  | 3.67  | 8.60  | 249 | 1  | 8.00  | 15.75 |
| 42 | 0  | 1.98  | 4.07  | 146 | 1  | 4.34  | 9.75  | 250 | 1  | 5.61  | 10.46 |
| 43 | 0  | 2.30  | 4.02  | 147 | 1  | 3.85  | 7.86  | 251 | 1  | 7.85  | 17.00 |
| 44 | 0  | 2.40  | 3.95  | 148 | 1  | 3.47  | 6.50  | 252 | 1  | 5.40  | 10.62 |
| 45 | 0  | 2.52  | 5.89  | 149 | 1  | 3.86  | 8.57  | 253 | 1  | 8.94  | 22.05 |
| 46 | 0  | 1.73  | 2.94  | 150 | 1  | 3.86  | 6.53  | 254 | 1  | 6.71  | 16.02 |
| 47 | 0  | 1.88  | 3.76  | 151 | 1  | 2.96  | 6.40  | 255 | 1  | 7.18  | 17.47 |
| 48 | 0  | 2.16  | 3.38  | 152 | 1  | 4.48  | 8.82  | 256 | 1  | 8.94  | 21.11 |
| 49 | 0  | 2.19  | 4.91  | 153 | 1  | 4.65  | 8.59  | 257 | 1  | 8.57  | 14.57 |
| 50 | 0  | 2.36  | 4.52  | 154 | 1  | 3.93  | 6.98  | 258 | 1  | 8.11  | 16.47 |
| 51 | 0  | 2.54  | 4.93  | 155 | 1  | 2.76  | 4.99  | 259 | 1  | 8.06  | 19.08 |
| 52 | 0  | 2.67  | 5.00  | 156 | 1  | 3.23  | 7.02  | 260 | 1  | 7.39  | 18.38 |
| 53 | 0  | 2.81  | 6.81  | 157 | 1  | 2.81  | 4.86  | 261 | 1  | 8.56  | 18.29 |
| 54 | 0  | 1.73  | 3.39  | 158 | 1  | 2.89  | 7.12  | 262 | 1  | 8.12  | 20.18 |
| 55 | 0  | 2.88  | 5.81  | 159 | 1  | 3.87  | 7.21  | 263 | 1  | 6.93  | 14.26 |
| 56 | 0  | 2.27  | 5.64  | 160 | 1  | 3.78  | 8.60  | 264 | 1  | 5.10  | 10.59 |
| 57 | 0  | 1.89  | 4.10  | 161 | 1  | 2.82  | 5.49  | 265 | 1  | 7.42  | 14.43 |
| 58 | 0  | 1.81  | 4.11  | 162 | 1  | 4.47  | 7.25  | 266 | 1  | 8.38  | 20.58 |
| 59 | 0  | 2.01  | 4.62  | 163 | 1  | 4.64  | 10.71 | 267 | 1  | 8.30  | 19.69 |
| 60 | 0  | 2.58  | 5.53  | 164 | 1  | 4.69  | 7.95  | 268 | 1  | 5.26  | 12.62 |
| 61 | 0  | 2.34  | 5.42  | 165 | 1  | 3.35  | 6.73  | 269 | 1  | 5.48  | 13.53 |
| 62 | 0  | 1.87  | 3.25  | 166 | 1  | 2.99  | 6.02  | 270 | 1  | 6.26  | 13.92 |
| 63 | 0  | 2.40  | 5.24  | 167 | 1  | 4.72  | 7.62  | 271 | 1  | 9.07  | 19.07 |
| 64 | 0  | 1.70  | 2.76  | 168 | 1  | 4.56  | 8.10  | 272 | 1  | 8.05  | 14.94 |
| 65 | 0  | 2.99  | 6.72  | 169 | 1  | 4.74  | 7.68  | 273 | 1  | 5.94  | 10.95 |
| 66 | 0  | 2.63  | 6.28  | 170 | 1  | 3.92  | 7.24  | 274 | 1  | 8.86  | 14.44 |
| 67 | 0  | 2.31  | 4.11  | 171 | 1  | 4.48  | 10.54 | 275 | 1  | 6.18  | 13.60 |
| 68 | 0  | 2.68  | 6.35  | 172 | 1  | 4.13  | 8.90  | 276 | 1  | 9.52  | 19.13 |
| 69 | 0  | 2.37  | 5.12  | 173 | 1  | 5.95  | 14.46 | 277 | 1  | 5.65  | 13.80 |
| 70 | 0  | 2.51  | 4.72  | 174 | 1  | 5.42  | 13.28 | 278 | 1  | 6.37  | 14.98 |
| 71 | 0  | 2.48  | 4.86  | 175 | 1  | 3.88  | 7.03  | 279 | 1  | 5.65  | 13.15 |
| 72 | 0  | 2.12  | 4.04  | 176 | 1  | 5.12  | 7.87  | 280 | 1  | 10.08 | 22.37 |
| 73 | 0  | 2.33  | 5.37  | 177 | 1  | 4.45  | 8.02  | 281 | 1  | 7.97  | 15.91 |
| 74 | 0  | 2.91  | 5.14  | 178 | 1  | 3.29  | 7.68  | 282 | 1  | 10.65 | 25.24 |
| 75 | 0  | 2.48  | 5.43  | 179 | 1  | 4.88  | 7.94  | 283 | 1  | 10.16 | 17.08 |
| 76 | 0  | 1.59  | 2.55  | 180 | 1  | 6.58  | 12.94 | 284 | 1  | 7.91  | 19.19 |
| 77 | 0  | 1.66  | 3.02  | 181 | 1  | 4.86  | 10.49 | 285 | 1  | 8.70  | 14.51 |
| 78 | 0  | 2.60  | 6.32  | 182 | 1  | 3.81  | 9.37  | 286 | 1  | 8.68  | 15.81 |
| 79 | 0  | 2.41  | 5.79  | 183 | 1  | 4.15  | 9.90  | 287 | 1  | 8.75  | 21.13 |
| 80 | 0  | 1.85  | 4.35  | 184 | 1  | 4.29  | 7.55  | 288 | 1  | 6.52  | 10.87 |
| 81 | 0  | 1.93  | 4.61  | 185 | 1  | 5.89  | 13.54 | 289 | 1  | 9.90  | 16.83 |
| 82 | 0  | 1.69  | 3.32  | 186 | 1  | 3.72  | 7.31  | 290 | 1  | 9.74  | 16.62 |
| 83 | 0  | 2.62  | 6.42  | 187 | 1  | 6.08  | 11.82 | 291 | 1  | 9.56  | 23.49 |
| 84 | 0  | 2.67  | 5.91  | 188 | 1  | 6.44  | 12.11 | 292 | 1  | 10.12 | 17.53 |
| 85 | 0  | 2.67  | 6.30  | 189 | 1  | 5.23  | 11.82 | 293 | 1  | 11.53 | 26.37 |
| 86 | 0  | 1.60  | 2.67  | 190 | 1  | 4.42  | 7.08  | 294 | 1  | 10.16 | 23.69 |
| 87 | 0  | 2.36  | 5.27  | 191 | 1  | 4.86  | 8.30  | 295 | 1  | 11.36 | 22.89 |
| 88 | 0  | 2.55  | 5.27  | 192 | 1  | 4.20  | 7.05  | 296 | 1  | 12.93 | 31.29 |
| 89 | 0  | 2.80  | 5.83  | 193 | 1  | 4.96  | 11.42 | 297 | 1  | 10.02 | 19.27 |
| 90 | 0  | 2.24  | 4.21  | 194 | 1  | 4.19  | 9.05  | 298 | 1  | 11.35 | 18.31 |
| 91 | 0  | 2.69  | 5.00  | 195 | 1  | 6.06  | 12.20 | 299 | 1  | 10.14 | 19.06 |
| 92 | 0  | 1.94  | 3.85  | 196 | 1  | 5.81  | 10.77 | 300 | 1  | 10.84 | 25.30 |

| N°  | CV | Prod. | Rent. | N°  | CV | Prod. | Rent. | N°  | CV | Prod. | Rent. |
|-----|----|-------|-------|-----|----|-------|-------|-----|----|-------|-------|
| 93  | 0  | 2.61  | 4.66  | 197 | 1  | 6.36  | 11.87 | 301 | 1  | 11.83 | 28.27 |
| 94  | 0  | 1.92  | 3.79  | 198 | 1  | 6.66  | 11.20 | 302 | 1  | 12.21 | 20.26 |
| 95  | 0  | 2.71  | 5.23  | 199 | 1  | 4.98  | 10.72 | 303 | 1  | 12.62 | 20.22 |
| 96  | 0  | 2.57  | 4.90  | 200 | 1  | 4.26  | 10.60 | 304 | 1  | 15.03 | 37.02 |
| 97  | 0  | 2.45  | 6.02  | 201 | 1  | 3.85  | 6.83  | 305 | 1  | 14.49 | 35.21 |
| 98  | 0  | 2.06  | 3.34  | 202 | 1  | 6.00  | 11.22 | 306 | 1  | 16.64 | 34.43 |
| 99  | 0  | 2.50  | 5.39  | 203 | 1  | 4.96  | 11.42 | 307 | 1  | 13.66 | 28.96 |
| 100 | 0  | 2.44  | 5.34  | 204 | 1  | 5.95  | 11.01 | 308 | 1  | 13.94 | 31.69 |
| 101 | 0  | 2.50  | 4.21  | 205 | 1  | 5.18  | 11.02 | 309 | 1  | 18.79 | 40.21 |
| 102 | 0  | 1.66  | 3.09  | 206 | 1  | 4.93  | 9.20  | 310 | 1  | 17.49 | 29.39 |
| 103 | 0  | 2.89  | 5.32  | 207 | 1  | 5.66  | 11.20 |     |    |       |       |
| 104 | 0  | 3.99  | 6.58  | 208 | 1  | 6.17  | 10.12 |     |    |       |       |

Nota: Elaborado en base a la encuesta tomada a los agricultores de la provincia de Leoncio Prado dedicados al cultivo de Cacao.

**4.3.1.2. Estimación del modelo econométrico.** Se realiza con el modelo de elección binaria, en donde se encuentra los modelos Logit, Probit y Extreme Value, donde se analiza si es o no significativo la variable Calidad de vida cuando se correlaciona con la Productividad y Rentabilidad del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco. Para contrastar la hipótesis a través del modelo probabilístico propone respuestas dicotómicas que reflejan la Calidad de vida de los productores en estudio, considerando si lograron o no la probabilidad de mejorar la Calidad de vida (Si logro = 1 y No logro = 0). Por otro lado, la productividad del cultivo de cacao medido en miles de kilogramos, y la rentabilidad del cultivo de cacao medido en miles de soles,

**A) Elección del modelo.** A continuación, se presenta los siguientes modelos econométricos de las variables estudiadas:

**Tabla 10.***Modelo econométrico Binario Probit*

Dependent Variable: CALIDAD DE VIDA

Method: ML - Binary Probit (Newton-Raphson / Marquardt steps)

Date: 12/21/24 Time: 20:32

Sample: 1 130

Included observations: 130

Convergence achieved after 9 iterations

Coefficient covariance computed using observed Hessian

| Variable              | Coefficient | Std. Error            | z-Statistic | Prob.     |
|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| PRODUCTIVIDAD         | 1.605804    | 0.468303              | 3.428986    | 0.0006    |
| RENTABILIDAD          | 0.458559    | 0.213849              | 2.144309    | 0.0320    |
| C                     | -7.400889   | 1.068759              | -6.924751   | 0.0000    |
| McFadden R-squared    | 0.760628    | Mean dependent var    |             | 0.661290  |
| S.D. dependent var    | 0.474036    | S.E. of regression    |             | 0.220381  |
| Akaike info criterion | 0.325835    | Sum squared resid     |             | 14.91033  |
| Schwarz criterion     | 0.361996    | Log likelihood        |             | -47.50445 |
| Hannan-Quinn criter.  | 0.340291    | Deviance              |             | 95.00891  |
| Restr. deviance       | 396.9091    | Restr. log likelihood |             | -198.4545 |
| LR statistic          | 301.9002    | Avg. log likelihood   |             | -0.153240 |
| Prob (LR statistic)   | 0.000000    |                       |             |           |
| Obs with Dep=0        | 105         | Total obs             |             | 310       |
| Obs with Dep=1        | 205         |                       |             |           |

**Tabla 11***Modelo econométrico Binario Logit*

Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)

Date: 12/21/24 Time: 20:32

Sample: 1 130

Included observations: 130

Convergence achieved after 8 iterations

Coefficient covariance computed using observed Hessian

| Variable              | Coefficient | Std. Error            | z-Statistic | Prob.     |
|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| PRODUCTIVIDAD         | 3.316915    | 0.578995              | 2.094059    | 0.0363    |
| RENTABILIDAD          | 0.664498    | 0.286000              | 2.062439    | 0.0392    |
| C                     | -13.49732   | 0.866891              | -7.762728   | 0.0000    |
| McFadden R-squared    | 0.645828    | Mean dependent var    |             | 0.661290  |
| S.D. dependent var    | 760794      | S.E. of regression    |             | 0.218814  |
| Akaike info criterion | 0.474036    | Sum squared resid     |             | 14.69908  |
| Schwarz criterion     | 0.325623    | Log likelihood        |             | -47.47158 |
| Hannan-Quinn criter.  | 0.361783    | Deviance              |             | 94.94315  |
| Restr. deviance       | 0.340078    | Restr. log likelihood |             | -198.4545 |
| LR statistic          | 301.9659    | Avg. log likelihood   |             | -0.153134 |
| Prob (LR statistic)   | 0.000000    |                       |             |           |
| Obs with Dep=0        | 105         | Total obs             |             | 310       |
| Obs with Dep=1        | 205         |                       |             |           |

**Tabla 12***Modelo econométrico Binario Gompit (Extremo Value)*

Dependent Variable: CALIDAD DE VIDA

Method: ML - Binary Extreme Value (Newton-Raphson / Marquardt steps)

Date: 12/21/24 Time: 20:32

Sample: 1 130

Included observations: 130

Convergence achieved after 8 iterations

Coefficient covariance computed using observed Hessian

| Variable              | Coefficient | Std. Error            | z-Statistic | Prob.     |
|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| PRODUCTIVIDAD         | 2.124876    | 0.538805              | 3.943687    | 0.0001    |
| RENTABILIDAD          | 0.455573    | 0.223928              | 2.034457    | 0.0419    |
| C                     | -8.292485   | 1.259917              | -6.581771   | 0.0000    |
| McFadden R-squared    | 0.759964    | Mean dependent var    |             | 0.661290  |
| S.D. dependent var    | 0.474036    | S.E. of regression    |             | 0.220506  |
| Akaike info criterion | 0.326686    | Sum squared resid     |             | 14.92725  |
| Schwarz criterion     | 0.362846    | Log likelihood        |             | -47.63627 |
| Hannan-Quinn criter.  | 0.341141    | Deviance              |             | 95.27255  |
| Restr. deviance       | 396.9091    | Restr. log likelihood |             | -198.4545 |
| LR statistic          | 301.6365    | Avg. log likelihood   |             | -0.153665 |
| Prob (LR statistic)   | 0.000000    |                       |             |           |
| Obs with Dep=0        | 105         | Total, obs            |             | 310       |
| Obs with Dep=1        | 205         |                       |             |           |

A continuación, se presenta el resumen de los resultados de los modelos, con la cual se analiza los criterios de evaluación para la elección de un modelo dentro de un portafolio.

**Tabla 13.***Resumen de los Criterios de los modelos Logit, Probit y Extreme Value (Gompit)*

| Criterio              | Probit           | Logit            | Extreme Value    |
|-----------------------|------------------|------------------|------------------|
| McFadden R-squared    | <b>0.7606280</b> | 0.645828         | 0.7599640        |
| Log likelihood        | -47.504450       | <b>-47.47158</b> | -47.636270       |
| Akaike info criterion | <b>0.3258350</b> | 0.474036         | 0.3266860        |
| Schwarz criterion     | 0.3619960        | <b>0.325620</b>  | 0.3628460        |
| Hannan-Quinn criter.  | <b>0.3402910</b> | 0.361783         | 0.3411410        |
| LR statistic          | 301.90020        | <b>301.9660</b>  | 301.63650        |
| Prob (LR statistic)   | <b>0.0000000</b> | <b>0.000000</b>  | <b>0.0000000</b> |

Al estimar los parámetros con el método de máxima verosimilitud (likelihood), con los tres modelos binarios (Logit, Probit y Gompit). El modelo seleccionado fue el

Probit, porque presenta los mejores criterios e indicadores basados en la prueba de bondad de ajuste, después de evaluar los indicadores de modelos binarios según el criterio de mayor indicador de (McFadden R-squared, Log likelihood y LR statistic) y menores valores (Akaike info criterion), (Schwarz criterion) y (Hannan-Quinn criter). El modelo de Probit se elige para explicar la variable (Calidad de vida), ya que es más potente que los otros modelos binarios por tener la mayoría de los criterios óptimos, tal como se puede apreciar en la tabla 6 respectivamente. Entonces, mediante las variables exógenas.

**Tabla 14.**

*Resumen de Indicadores de los modelos Logit, Probit y Extreme Value (Gompit)*

| Criterio      | Probit          | Logit     | Extreme value |
|---------------|-----------------|-----------|---------------|
| Productividad | 1.605804        | 3.316915  | 2.124876      |
| p-value       | <b>0.000600</b> | 0.036300  | 0.000100      |
| Rentabilidad  | 0.458559        | 0.664498  | 0.455573      |
| p-value       | <b>0.032000</b> | 0.039200  | 0.041900      |
| C             | -7.400889       | -13.49732 | -8.292485     |
| p-value       | <b>0.000000</b> | 0.000000  | 0.000000      |

El modelo que posee los mejores parámetros que explican mejor a la variable dependiente la calidad de vida es el modelo probit porque son significativos al 95% de confianza.

**Tabla 15.**

*Proporción de predicciones correctas del modelo Gompit para calcular la probabilidad de que un trabajador tenga un buen Desempeño Laboral.*

Expectation-Prediction Evaluation for Binary Specification

Equation: UNTITLED

Date: 12/21/24 Time: 22:05

Success cutoff: C = 0.5

|                | Estimated Equation |       |              | Constant Probability |       |       |
|----------------|--------------------|-------|--------------|----------------------|-------|-------|
|                | Dep=0              | Dep=1 | Total        | Dep=0                | Dep=1 | Total |
| P(Dep=1)≤C     | 103.00             | 10.00 | 113.00       | 104                  | 26    | 130   |
| P(Dep=1)>C     | 1.00               | 16.00 | 17.00        | 0                    | 0     | 0     |
| Total          | 104.00             | 26.00 | 130.00       | 104                  | 26    | 130   |
| Correct        | 103.00             | 16.00 | 119.00       | 104                  | 0     | 104   |
| % Correct      | 99.04              | 61.54 | <b>94.54</b> | 100                  | 0     | 80    |
| % Incorrect    | 0.96               | 38.46 | 8.46         | 0                    | 100   | 20    |
| Total, Gain*   | -0.96              | 61.54 | 11.54        |                      |       |       |
| Percent Gain** | NA                 | 61.54 | 57.69        |                      |       |       |

|                | Estimated Equation |       |        | Constant Probability |       |        |
|----------------|--------------------|-------|--------|----------------------|-------|--------|
|                | Dep=0              | Dep=1 | Total  | Dep=0                | Dep=1 | Total  |
| E(# of Dep=0)  | 94.30              | 9.46  | 103.77 | 83.20                | 20.80 | 104.00 |
| E (# of Dep=1) | 9.70               | 16.54 | 26.33  | 20.80                | 5.20  | 26.00  |
| Total          | 104.00             | 26.00 | 130.00 | 104.00               | 26.00 | 130.00 |
| Correct        | 94.30              | 16.54 | 110.84 | 83.20                | 5.20  | 88.40  |
| % Correct      | 90.68              | 63.60 | 85.26  | 80.00                | 20.00 | 68.00  |
| % Incorrect    | 9.32               | 36.40 | 14.74  | 20.00                | 80.00 | 32.00  |
| Total, Gain*   | 10.68              | 43.60 | 17.26  |                      |       |        |
| Percent Gain** | 53.39              | 54.50 | 53.94  |                      |       |        |

\*Change in "% Correct" from default (constant probability) specification

\*\*Percent of incorrect (default) prediction corrected by equation

Se puede representar también como una medida de bondad de ajuste al considerar el porcentaje de predicciones correctas que proporciona la estimación, para ello consideramos el verdadero valor de la variable dependiente (0 ó 1) y el obtenido a través de la estimación o predicción; visto así, diremos que la capacidad de predicción o bondad de ajuste del modelo probit para estimar la probabilidad de caer en situación de pobreza de la población en estudio es del 91.64%, que es equivalente al porcentaje de predicciones correctas, tal como se observa en la tabla 15.

**B) Modelo seleccionado para explicar la problemática investigada.** La contrastación de la hipótesis es un procedimiento en el que se comprueba si las variables independientes tienen o no influencia en la variable dependiente. Esto se hace utilizando los valores obtenidos en la regresión estimada.

**Tabla 16.**

*Representación del modelo Extreme Value*

Dependent Variable: CALIDAD DE VIDA

Method: ML - Binary Probit (Newton-Raphson / Marquardt steps)

Date: 12/21/24 Time: 20:32

Sample: 1 130

Included observations: 130

Convergence achieved after 9 iterations

Coefficient covariance computed using observed Hessian

| Variable              | Coefficient | Std. Error            | z-Statistic | Prob.     |
|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| PRODUCTIVIDAD         | 1.605804    | 0.468303              | 3.428986    | 0.0006    |
| RENTABILIDAD          | 0.458559    | 0.213849              | 2.144309    | 0.0320    |
| C                     | -7.400889   | 1.068759              | -6.924751   | 0.0000    |
| McFadden R-squared    | 0.760628    | Mean dependent var    |             | 0.661290  |
| S.D. dependent var    | 0.474036    | S.E. of regression    |             | 0.220381  |
| Akaike info criterion | 0.325835    | Sum squared resid     |             | 14.91033  |
| Schwarz criterion     | 0.361996    | Log likelihood        |             | -47.50445 |
| Hannan-Quinn criter.  | 0.340291    | Deviance              |             | 95.00891  |
| Restr. deviance       | 396.9091    | Restr. log likelihood |             | -198.4545 |
| LR statistic          | 301.9002    | Avg. log likelihood   |             | -0.153240 |
| Prob (LR statistic)   | 0.000000    |                       |             |           |
| Obs with Dep=0        | 105         | Total, obs            |             | 310       |
| Obs with Dep=1        | 205         |                       |             |           |

Modelo Extreme Value (Gompit) para estimar la probabilidad del desempeño laboral.

Estimation Command:

=====

BINARY(D=N) CV PROD RENT C

Estimation Equation:

=====

$I_{CV} = C(1) * PROD + C(2) * RENT + C(3)$

Forecasting Equation:

$$CV = 1 - @CNORM(-(C(1) * PROD + C(2) * RENT + C(3)))$$

Substituted Coefficients:

$$CV = 1 - @CNORM(-(0.622857013371 * PROD + 0.654433677399 * RENT - 6.26893695476))$$

**Probit:**

$$Prob(Y_i = 1) = \varphi(X\beta) + \epsilon_i = \int_{-\infty}^{x^B} \frac{1}{2\pi^{\frac{1}{2}}} e^{-(s^2/2)} * \partial s + \epsilon_i$$

$$Prob(Y_i = 1) = f(\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 * X_1 + \hat{\beta}_2 * X_2) + \mu_i$$

$$Prob(Y_i = 1) = F(Prod, Rent)$$

Donde:

Y = Calidad de Vida de los productores del cultivo de Cacao en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco (Sin NBI= 0; Con NBI = 1)

F = Función Probit

X<sub>1</sub> = Prod = Productividad del cultivo de cacao

X<sub>2</sub> = Rent = Rentabilidad del cultivo de cacao

$\hat{\beta}_0$  = Valor de la constante o pendiente del modelo

$\hat{\beta}_1$  = Coeficiente de elasticidad de la influencia de la Productividad en la Calidad de vida de los productores del mencionado cultivo.

$\hat{\beta}_2$  = Coeficiente de elasticidad de la influencia de la Rentabilidad del Cultivo de cacao en la Calidad de vida de los productores del mencionado cultivo.

$\mu_i$  = Terminio aleatorio o de perturbación estocástica

**4.3.1.3. Análisis de indicadores estadísticos del modelo.** Es crucial someter esta afirmación a pruebas para determinar su veracidad, por lo que se llevan a cabo pruebas estadísticas importantes de relevancia /global e individual.

**A. Prueba de relevancia global.** El propósito de esta prueba es analizar la importancia del grupo de variables independientes o su interacción con la variable estudiada. Para ello, se establecen los siguientes pasos dentro de la prueba de hipótesis.

$H_0: \beta_0 = \beta_1 = 0$  La variable Productividad no influye en la mejora de la Calidad de vida de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco.

$H_1: \beta_0 \neq \beta_1 \neq 0$  La variable Productividad si influye en la mejora de la Calidad de vida de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco.

$\alpha = 0.05 = 5\%$  Nivel de significancia asignado por el investigador.

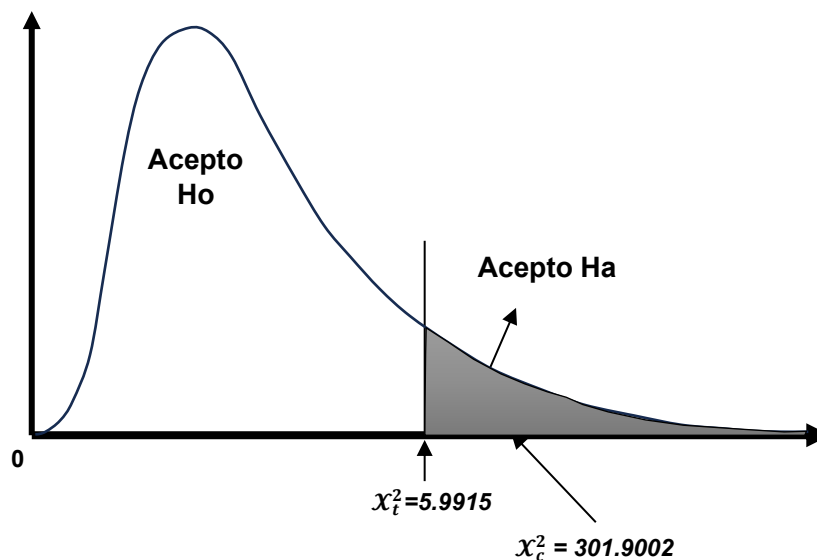
$Z_{\alpha/2} = \pm 1.96$  Puntos críticos de la distribución normal estandarizada, que divide las regiones de rechazo y aceptación de la hipótesis nula.

$$gl = k - 1 \Rightarrow gl = 3 - 1 = 2 \quad \chi^2_{(2,0.05)} = 5.9915$$

$$\chi^2_c = LR \text{ Statistic} = 301.9002$$

**Figura 12.**

*Distribución  $\chi^2$*



Según el criterio de decisión se compara el valor del  $\chi^2$  estadístico con el valor tabulado, si es menor que el punto crítico ( $\chi^2 = 5.9915$ ), y se ubicaría en la región de aceptación de la hipótesis nula, indicaría que las variables explicativas no son significativas para explicar la variable dependiente. Por el contrario, si el valor del  $\chi^2$  calculado es superior al  $\chi^2$  tabulado, se rechazaría la veracidad de la hipótesis nula y, en consecuencia, se afirmarían que las variables explicativas sí son significativas.

En la tabla de regresión, se puede observar que el valor del Estadístico LR del modelo seleccionado es de 301.9002, el cual se compara con el valor tabulado. Por otro lado, se observa que el valor estimado de la regresión es mayor, lo que indica que se ubica en la región de rechazo de la hipótesis nula estadística. Por lo tanto, se puede afirmar que una mejora en la productividad y rentabilidad del cultivo de cacao es capaz de explicar significativamente la Calidad de vida de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco. Además, se obtiene un valor de significancia global menor al 5%, lo que confirma el cumplimiento de la hipótesis.

**B. Prueba de relevancia Individual.** El análisis de la relevancia individual de la productividad y rentabilidad del cultivo de cacao en la calidad de vida de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco se realiza de manera similar al análisis de relevancia global, pero evaluando cada variable explicativa por separado. Utilizando un nivel de significancia del 5%, este análisis, a diferencia del global, presenta dos regiones de rechazo para la hipótesis nula y dos puntos críticos que las delimitan. La hipótesis se formula de la siguiente manera:

- **Productividad del cultivo de cacao:**

$H_0: \beta_i = 0$  La variable Productividad del cultivo de cacao no es significativo para explicar la Calidad de vida de los productores del mencionado cultivo.

$H_1: \beta_i \neq 0$  La variable Productividad del cultivo de cacao es significativo para explicar la Calidad de vida de los productores del mencionado cultivo.

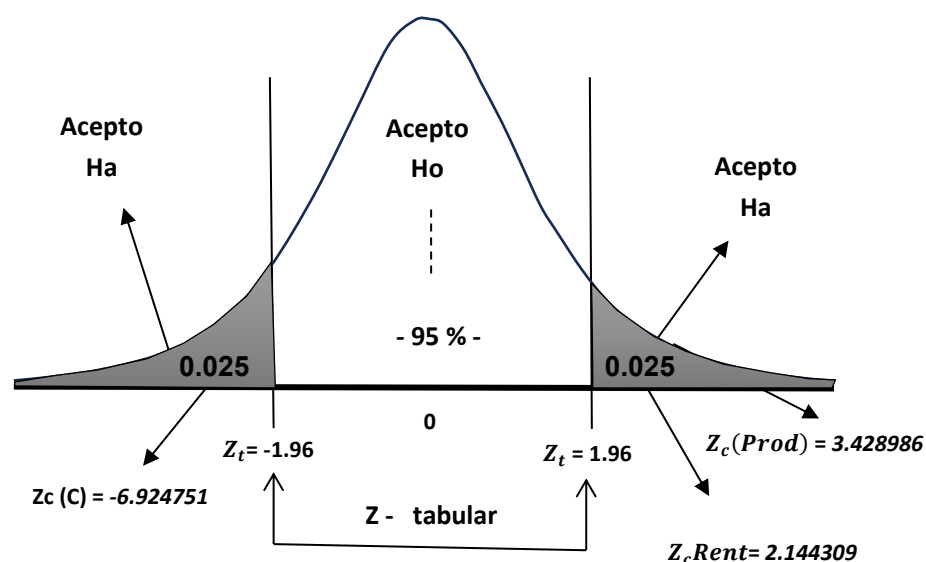
- **Rentabilidad del cultivo de cacao:**

$H_0: \beta_i = 0$  La variable Rentabilidad del cultivo de cacao no es significativo para explicar la Calidad de vida de los productores del mencionado cultivo.

$H_1: \beta_i \neq 0$  La variable Rentabilidad del cultivo de cacao es significativo para explicar la Calidad de vida de los productores del mencionado cultivo.

**Figura 13.**

*Distribución normal estándar*



#### 4.3.1.4. Interpretaciones de los resultados estadísticos

**A. Análisis de la influencia de la variable exógenas (Intercepto (C)) en la calidad de vida de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.**

$$Z_c(c) = \frac{-7.4008899}{1.068759} = -6.924751$$

Como el estadístico Z correspondiente al intercepto se ubica dentro de la región de no rechazo de la hipótesis nula, se evidencia que dicho coeficiente es estadísticamente

significativo ( $p < 0.05$ ) y presenta signo negativo (-6.924751). Este resultado implica que, manteniendo constantes las demás variables incluidas en el modelo, el término independiente adopta un valor estimado de  $\beta_0 = -7.400889$ .

Desde una perspectiva econométrica, este intercepto negativo sugiere la presencia de factores exógenos no incorporados explícitamente en la especificación del modelo que ejercen una influencia adversa sobre la calidad de vida de los productores de cacao

Por otro lado, si la variable exógena (Intercepto= C) se incrementa en 1% esta perjudicaría a la Calidad de vida de los productores en -7.4%.

En términos interpretativos, el resultado indica que, en ausencia del efecto de las variables explicativas consideradas, la Calidad de vida presenta un nivel inicial desfavorable, lo cual podría estar asociado a variables omitidas de carácter estructural, institucional o socioeconómico que inciden negativamente sobre el bienestar de los productores.

**B. Análisis de la influencia de la productividad en la calidad de vida de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.**

$$Z_c (Prod) = \frac{1.605804}{0.468303} = 3.428986$$

El análisis evidencia que el estadístico Z calculado para la variable independiente productividad del cultivo de cacao asciende a 3.428986. Dado que este valor supera el umbral crítico correspondiente a un nivel de confianza del 95% ( $\pm 1.96$  en una prueba bilateral), se rechaza la hipótesis nula de no significancia del coeficiente, concluyéndose que la variable es estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ).

En términos econométricos, el coeficiente estimado  $\beta_1 = 1.605804$  presenta signo positivo, lo que indica una relación directa entre la productividad del cultivo de cacao y la calidad de vida de los productores. Específicamente, manteniendo constantes

las demás variables del modelo, un incremento unitario en la productividad se asocia con un aumento promedio de 1.605804 unidades en el nivel de calidad de vida.

Del mismo modo, si la Productividad del cultivo de cacao se incrementa en 1% estas mejorarían la Calidad de vida de los productores en 1.61%.

Este resultado sugiere que mejoras en la eficiencia productiva del cultivo constituyen un factor determinante para el bienestar de los productores en la provincia de Leoncio Prado, evidenciando la relevancia de políticas orientadas al fortalecimiento tecnológico y productivo del sector cacaotero.

**C. Análisis de la variable rentabilidad en la calidad de vida de los productores del cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.**

$$Z_c(Rent) = \frac{0.458559}{0.213849} = 2.144309$$

El análisis evidencia que el estadístico Z calculado para la variable independiente Rentabilidad del cultivo de cacao asciende a 3.428986. Dado que este valor supera el umbral crítico correspondiente a un nivel de confianza del 95% ( $\pm 1.96$  en una prueba bilateral), se rechaza la hipótesis nula de no significancia del coeficiente, concluyéndose que la variable es estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ).

Desde el enfoque econométrico, el coeficiente estimado ( $\beta_2 = 0.458559$ ) presenta signo positivo, lo que indica una relación directa entre la Rentabilidad del cultivo de cacao y la Calidad de vida de los productores. En términos interpretativos, manteniendo constantes las demás variables del modelo, un incremento unitario en la rentabilidad se asocia con un aumento promedio de 0.458559 unidades en el nivel de calidad de vida.

En conclusión, un incremento del 1% en la rentabilidad del cultivo de cacao generaría, en promedio, un aumento de 0.46% en la calidad de vida.

En conjunto, estos hallazgos confirman que la rentabilidad constituye un factor relevante para el bienestar de los productores de cacao en la provincia de Leoncio Prado, reforzando la importancia de estrategias orientadas a mejorar los márgenes económicos del cultivo.

**D. *Análisis de efectos marginales.*** Con el fin de ofrecer una interpretación más precisa de los resultados de la investigación, se llevó a cabo el análisis de los efectos marginales, los cuales en la teoría económica se conocen como elasticidades. Estos valores permiten comprender la magnitud del cambio en la variable dependiente "calidad de vida", dado una variación en cada una de las variables independientes; Siendo Y una variable cualitativa se realizó el análisis de elasticidades.

- **Análisis marginal respecto:** Productividad del cultivo de cacao

$$\frac{\Delta Prob\left(Y_i = \frac{1}{x_i}\right)}{\Delta X_i} = 1.847\%$$

Según el valor obtenido, podemos concluir que, si se mejora la productividad del cultivo de cacao en 1%, existe una probabilidad del 1.847% de que la Calidad de vida de los productores del cultivo de cacao mejore en 1.61% en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco.

- **Análisis marginal respecto:** Rentabilidad obtenida en el cultivo de cacao

$$\frac{\Delta Prob\left(Y_i = \frac{1}{x_i}\right)}{\Delta X_i} = 0.527\%$$

Según el valor obtenido, podemos concluir que, si se mejora la Rentabilidad del cultivo de cacao en 1%, existe una probabilidad del 0.527% de que la Calidad de Vida de los productores del cultivo de cacao mejore en 0.46% en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco.

### 4.3.2. *Contrastación de las hipótesis específicas*

Para la contrastación de las hipótesis específicas utilizaremos nivel de investigación correlacional, porque los datos han sido obtenidos mediante la técnica de la encuesta, esta prueba permitió determinar la relación entre las variables independientes y las dimensiones de la calidad de vida.

Antes de comenzar con la contrastación de las hipótesis específicas se harán las respectivas pruebas de confiabilidad y normalidad de la varianza para determinar si el instrumento es confiable y si los datos poseen una distribución normal.

**4.3.2.1. Prueba de confiabilidad.** Para estudiar la confiabilidad del instrumento utilizado para recopilar la información de las variables en estudio se empleó a el programa SPS V26, con la finalidad de obtener el coeficiente Alfa de Cron Bach, lo cual necesitan para determinar la resistencia de los ítems de cada escala y la herramienta con el fin de confirmar si la herramienta fiable que produce mediciones permanentes, y coherentes.

**Tabla 17**

*Fiabilidad del instrumento (Cuestionario)*

| Alfa de Cron Bach | N de elementos |
|-------------------|----------------|
| ,862              | 17             |

De acuerdo con el índice Alfa de Cron Bach (0.862) de fiabilidad del instrumento, a nivel individual y grupal, nos indica que las 17 preguntas elegidas son aceptables para relacionar las dos variables estudiadas.

**4.3.2.2. Prueba de normalidad de varianza.** Como la muestra es mayor a 50 datos, entonces la prueba de normalidad a utilizar es la de Kolmogorov-Smirnov, para ello se plantea la siguiente hipótesis estadística:

H<sub>0</sub>: Los datos tienen una distribución normal.

Ha: Los datos no tienen una distribución normal

**Criterio:**

- Si ( $\text{sig} > 0.05$ ) se acepta la hipótesis nula, es decir las variables estudiadas se ajustan a una distribución normal se realiza la prueba Rho de Pearson al nivel de confianza del 95%.
- Si ( $\text{sig} < 0.05$ ) se la hipótesis alterna que indica que los datos de las variables estudiadas no siguen una distribución normal por lo tanto se realiza una prueba Rho de Spearman al nivel de confianza del 95%.

**Tabla 18**

*Prueba de normalidad*

| Pgtas | Estadístico |     |       | Pgtas | Estadístico |     |       |
|-------|-------------|-----|-------|-------|-------------|-----|-------|
|       | Estadístico | gl  | Sig.  |       | Estadístico | gl  | Sig.  |
| P1    | 0.443       | 310 | 0.000 | P10   | 0.539       | 310 | 0.000 |
| P2    | 0.402       | 310 | 0.000 | P11   | 0.539       | 310 | 0.000 |
| P3    | 0.482       | 310 | 0.000 | P12   | 0.176       | 310 | 0.000 |
| P4    | 0.235       | 310 | 0.000 | P13   | 0.176       | 310 | 0.000 |
| P5    | 0.243       | 310 | 0.000 | P14   | 0.070       | 310 | 0.001 |
| P6    | 0.424       | 310 | 0.000 | P15   | 0.131       | 310 | 0.000 |
| P7    | 0.533       | 310 | 0.000 | P16   | 0.383       | 310 | 0.000 |
| P8    | 0.538       | 310 | 0.000 | P17   | 0.131       | 310 | 0.000 |
| P9    | 0.538       | 310 | 0.000 |       |             |     |       |

Como el nivel de significancia es menor a 5% ( $\text{Sig} < 0.05$ ), entonces se rechaza la hipótesis nula por lo tanto podemos afirmar que datos no siguen una distribución normal, es decir para contrastar la hipótesis planteada se utiliza la prueba no paramétrica (Rho Spearman).

### 4.3.2.3. Prueba de hipótesis específicas

#### A) Prueba de hipótesis específica 1

##### Hipótesis específica 1

La Productividad del cultivo de cacao influye significativamente en el Acceso a la vivienda de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.

##### Prueba estadística de la hipótesis específica 1

**H<sub>0</sub>** : No existe relación significativa entre la Productividad del cultivo de cacao y el Acceso a la vivienda.

**H<sub>1</sub>** : Existe relación significativa entre la Productividad del cultivo de cacao y el Acceso a la vivienda.

**Tabla 19**

*Correlación entre la productividad del cultivo de cacao y el acceso a la vivienda*

|                                    | Detalle                     | Acceso a la vivienda |
|------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Productividad del cultivo de cacao | Coefficiente de correlación | ,871**               |
|                                    | Sig. (bilateral)            | 0.000                |
|                                    | N                           | 310                  |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo con los resultados obtenidos se observa que existe una relación positiva ( $r = 0.871$ ), y de significancia bilateral ( $0.00 < 0.05$ ), por lo tanto, aceptamos la hipótesis alternante, es decir; Existe una relación positiva alta entre la Productividad y el Acceso a la vivienda. Esto nos indica que si mejora la productividad del cultivo de cacao este influye positivamente en el Acceso a la vivienda.

## B) Prueba de hipótesis específica 2

### Hipótesis específica 2

La Productividad del cultivo de cacao influye significativamente en el Acceso a los servicios sanitarios de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.

### Prueba estadística de la hipótesis específica 2

**H<sub>0</sub>** : No existe relación significativa entre la Productividad del cultivo de cacao y el Acceso los servicios sanitarios.

**H<sub>1</sub>** : Existe relación significativa entre la Productividad del cultivo de cacao y el Acceso a los servicios sanitarios.

### Tabla 20

*Correlación entre la Productividad del cultivo de cacao y el Acceso a los Servicios sanitarios*

|                                    | Detalle                     | Acceso a los servicios sanitarios |
|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| Productividad del cultivo de cacao | Coefficiente de correlación | ,783**                            |
|                                    | Sig. (bilateral)            | 0.000                             |
|                                    | N                           | 310                               |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo con los resultados obtenidos se observa que existe una relación positiva ( $r = 0.783$ ), y de significancia bilateral ( $0.00 < 0.05$ ), por lo tanto, aceptamos la hipótesis alternante, es decir; Existe una relación positiva alta entre la Productividad y el Acceso a los servicios sanitarios. Esto nos indica que si mejora la Productividad del cultivo de cacao este influye positivamente en el Acceso a los servicios sanitarios.

### C) Prueba de hipótesis específica 3

#### Hipótesis específica 3

La Productividad del cultivo de cacao influye significativamente en el Acceso a la educación de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.

#### Prueba estadística de la hipótesis específica 3

**H<sub>0</sub>** : No existe relación significativa entre la Productividad del cultivo de cacao y el Acceso a la educación.

**H<sub>1</sub>** : Existe relación significativa entre la Productividad del cultivo de cacao y el Acceso a la educación.

**Tabla 21**

*Correlación entre la Productividad del cultivo de cacao y el Acceso a la educación*

|                                    | Detalle                     | Acceso a la educación |
|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Productividad del cultivo de cacao | Coefficiente de correlación | ,867**                |
|                                    | Sig. (bilateral)            | 0.000                 |
|                                    | N                           | 310                   |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo con los resultados obtenidos se observa que existe una relación positiva ( $r = 0.867$ ), y de significancia bilateral ( $0.00 < 0.05$ ), por lo tanto, aceptamos la hipótesis alternante, es decir; Existe una relación positiva alta entre la Productividad y el Acceso a la educación. Esto nos indica que si mejora la Productividad del cultivo de cacao este influye positivamente en el Acceso a la educación.

#### D) Prueba de hipótesis específica 4

##### Hipótesis específica 4

La Productividad del cultivo de cacao influye significativamente en la Capacidad económica de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.

##### Prueba estadística de la hipótesis específica 4

**H<sub>0</sub>** : No existe relación significativa entre la Productividad del cultivo de cacao y la Capacidad económica del productor.

**H<sub>1</sub>** : Existe relación significativa entre la Productividad del cultivo de cacao y la Capacidad económica del productor.

**Tabla 22**

*Correlación entre la Productividad del cultivo de cacao y la Capacidad económica*

|                                    | Detalle                     | Capacidad económica |
|------------------------------------|-----------------------------|---------------------|
| Productividad del cultivo de cacao | Coefficiente de correlación | ,729**              |
|                                    | Sig. (bilateral)            | 0.000               |
|                                    | N                           | 310                 |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo con los resultados obtenidos se observa que existe una relación positiva ( $r = 0.729$ ), y de significancia bilateral ( $0.00 < 0.05$ ), por lo tanto, aceptamos la hipótesis alternante, es decir; Existe una relación positiva alta entre la Productividad y la Capacidad económica. Esto nos indica que si mejora la productividad del cultivo de cacao este influye positivamente en la mejora de la Capacidad económica del productor.

### E) Prueba de hipótesis específica 5

#### Hipótesis específica 5

La Rentabilidad del cultivo de cacao influye significativamente en el Acceso a la vivienda de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.

#### Prueba estadística de la hipótesis específica 5

**H<sub>0</sub>** : No existe relación significativa entre la Rentabilidad del cultivo de cacao y el Acceso a la vivienda.

**H<sub>1</sub>** : Existe relación significativa entre la Rentabilidad del cultivo de cacao y el Acceso a la vivienda.

**Tabla 23**

*Correlación entre la Rentabilidad del cultivo de cacao y el Acceso a la vivienda*

|                                   | Detalle                     | Acceso a la vivienda |
|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Rentabilidad del cultivo de cacao | Coefficiente de correlación | ,862**               |
|                                   | Sig. (bilateral)            | 0.000                |
|                                   | N                           | 310                  |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo con los resultados obtenidos se observa que existe una relación positiva ( $r = 0.862$ ), y de significancia bilateral ( $0.00 < 0.05$ ), por lo tanto, aceptamos la hipótesis alternante, es decir; existe una relación positiva alta entre la Rentabilidad y el Acceso a la vivienda. Esto nos indica que si mejorar la rentabilidad del cultivo de cacao este influye positivamente en el acceso a la vivienda.

## F) Prueba de hipótesis específica 6

### Hipótesis específica 6

La Rentabilidad del cultivo de cacao influye significativamente en el acceso a los servicios sanitarios de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.

### Prueba estadística de la hipótesis específica 6

**H<sub>0</sub>** : No existe relación significativa entre la Rentabilidad del cultivo de cacao y el Acceso a los Servicios sanitarios.

**H<sub>1</sub>** : Existe relación significativa entre la Rentabilidad del cultivo de cacao y el Acceso a los servicios sanitarios.

**Tabla 24**

*Correlación entre la Rentabilidad del cultivo de cacao y el Acceso a los servicios sanitarios*

|                                   | Detalle                     | Acceso a los servicios sanitarios |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| Rentabilidad del cultivo de cacao | Coefficiente de correlación | ,783**                            |
|                                   | Sig. (bilateral)            | 0.000                             |
|                                   | N                           | 310                               |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo con los resultados obtenidos se observa que existe una relación positiva ( $r = 0.783$ ), y de significancia bilateral ( $0.00 < 0.05$ ), por lo tanto, aceptamos la hipótesis alternante, es decir; Existe una relación positiva alta entre la Rentabilidad y el Acceso a los servicios sanitarios. Esto nos indica que si mejora la Rentabilidad del cultivo de cacao este influye positivamente en el Acceso a los servicios sanitarios.

### G) Prueba de hipótesis específica 7

#### Hipótesis específica 7

La Rentabilidad del cultivo de cacao influye significativamente en el Acceso a la educación de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.

#### Prueba estadística de la Hipótesis Específica 7

**H<sub>0</sub>** : No existe relación significativa entre la Rentabilidad del cultivo de cacao y el Acceso a la educación.

**H<sub>1</sub>** : Existe relación significativa entre la Rentabilidad del cultivo de cacao y el acceso a la educación.

**Tabla 25**

*Correlación entre la Rentabilidad del cultivo de cacao y el Acceso a la educación*

|                                   | Detalle                     | Acceso a la educación |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Rentabilidad del cultivo de cacao | Coefficiente de correlación | ,851**                |
|                                   | Sig. (bilateral)            | 0.000                 |
|                                   | N                           | 310                   |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo con los resultados obtenidos se observa que existe una relación positiva ( $r = 0.851$ ), y de significancia bilateral ( $0.00 < 0.05$ ), por lo tanto, aceptamos la hipótesis alternante, es decir; Existe una relación positiva muy entre la Rentabilidad y el Acceso a la educación. Esto nos indica que si mejora la Rentabilidad del cultivo de cacao este influye positivamente en el Acceso a la educación.

## H) Prueba de hipótesis específica 8

### Hipótesis Específica 8

La Rentabilidad del cultivo de cacao influye significativamente en la Capacidad económica de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.

### Prueba estadística de la Hipótesis Específica 8

#### Hipótesis nula

**H<sub>0</sub>** : No existe relación significativa entre la Rentabilidad del cultivo de cacao y la Capacidad económica del productor.

#### Hipótesis alternativa

**H<sub>1</sub>** : Existe relación significativa entre la Rentabilidad del cultivo de cacao y la Capacidad económica del productor.

**Tabla 26**

*Correlación entre la Rentabilidad del cultivo de cacao y la Capacidad económica*

|                                   | Detalle                     | Capacidad económica |
|-----------------------------------|-----------------------------|---------------------|
| Rentabilidad del cultivo de cacao | Coefficiente de correlación | ,733**              |
|                                   | Sig. (bilateral)            | 0.000               |
|                                   | N                           | 310                 |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo con los resultados obtenidos se observa que existe una relación positiva ( $r = 0.733$ ), y de significancia bilateral ( $0.00 < 0.05$ ), por lo tanto, aceptamos la hipótesis alternante, es decir; Existe una relación positiva alta entre la Rentabilidad y la Capacidad económica. Esto nos indica que si mejorar la Rentabilidad del cultivo de cacao este influye positivamente en la mejora de la Capacidad económica del productor.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La discusión de los resultados se estructura a partir de la integración del sustento teórico, la evidencia empírica obtenida y la contrastación mediante pruebas específicas, con la finalidad de interpretar de manera rigurosa la influencia de la productividad y la rentabilidad del cultivo de cacao en la calidad de vida de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.

En relación con la hipótesis general (HG), los resultados obtenidos permiten afirmar que la Productividad y la Rentabilidad del cultivo de cacao influyen de manera positiva y significativa en la calidad de vida de los productores, lo cual es consistente con los planteamientos teóricos de la economía agraria y del desarrollo rural, que sostienen que el incremento en la eficiencia productiva y en los beneficios económicos constituye un factor determinante para mejorar el bienestar de los hogares rurales (FAO, 2018; BM, 2020). En efecto, los resultados evidencian que por cada incremento del 1% en la productividad, la calidad de vida mejora en 1.6%, mientras que un incremento similar en la rentabilidad genera un efecto de igual magnitud, lo cual confirma la relación directa entre las variables analizadas.

No obstante, la discusión de las pruebas específicas permite profundizar este análisis, evidenciando que tanto la productividad como la rentabilidad resultan estadísticamente significativas de manera individual, al verificarse que los estadísticos de contraste superan los valores críticos establecidos, lo que conlleva al rechazo de las hipótesis nulas y a la aceptación de las hipótesis específicas (Gujarati y Porter, 2010). Este resultado valida empíricamente que cada variable independiente ejerce un efecto propio sobre la calidad de vida, confirmando la robustez del modelo econométrico estimado.

En cuanto a las hipótesis específicas relacionadas con la Productividad (HE1–HE4), los resultados evidencian que esta variable influye significativamente en las distintas

dimensiones de la calidad de vida, tales como el acceso a la vivienda, servicios sanitarios, educación y capacidad económica. Este hallazgo es coherente con estudios previos que destacan que la mejora en los rendimientos agrícolas incrementa los ingresos y permite a los hogares acceder a mejores condiciones de vida (Hurtado, 2021). Sin embargo, la baja probabilidad de materialización del efecto (1.8%) sugiere que, aunque la productividad tiene un impacto positivo, este se encuentra condicionado por factores estructurales como el limitado acceso a asistencia técnica, el uso de tecnologías tradicionales y las deficiencias en el manejo productivo, tales como baja organización de productores, escaso financiamiento y limitada innovación tecnológica.

De igual manera, en relación con las hipótesis específicas vinculadas a la Rentabilidad (HE5–HE8), se confirma que esta variable influye significativamente en las dimensiones de la calidad de vida, especialmente en la capacidad económica de los productores. Este resultado es consistente con lo planteado por García y Salazar (2024), quienes evidencian una relación positiva y significativa entre la rentabilidad del cultivo de cacao y la condición socioeconómica de los hogares. No obstante, la menor probabilidad asociada a este efecto (0.5%) evidencia una mayor vulnerabilidad de la rentabilidad frente a factores externos como la volatilidad de precios, los costos de producción y la intermediación en la cadena comercial, lo cual coincide con lo señalado por el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI, 2021).

Asimismo, los resultados muestran que el 61.94% de los productores presenta una Calidad de Vida media, lo cual refleja que, si bien las variables analizadas influyen positivamente, no son suficientes para generar mejoras sustanciales en todas las dimensiones del bienestar. Este resultado pone en evidencia que el crecimiento económico derivado de la actividad agrícola no necesariamente se traduce en un desarrollo integral, lo cual coincide con enfoques contemporáneos que enfatizan la

necesidad de complementar el crecimiento productivo con políticas públicas orientadas a la inclusión social y el acceso a servicios básicos (FAO, 2018; BM, 2020).

La triangulación entre la evidencia empírica y el sustento teórico permite, además, identificar que el impacto de la productividad y la rentabilidad no es homogéneo, siendo más significativo en la dimensión económica que en las dimensiones sociales. Esto sugiere que, si bien el incremento de ingresos constituye un factor clave, no garantiza por sí solo mejoras en aspectos como vivienda, educación o acceso a servicios, los cuales dependen de condiciones estructurales e institucionales más amplias.

En términos comparativos, las pruebas específicas permiten inferir que la productividad presenta una mayor estabilidad relativa en su influencia, mientras que la rentabilidad muestra una mayor sensibilidad a factores externos del mercado. Este hallazgo resulta relevante para la formulación de estrategias de intervención, ya que sugiere que las políticas orientadas a mejorar la productividad —mediante capacitación, innovación tecnológica y asistencia técnica— podrían generar impactos más sostenibles en la calidad de vida de los productores.

En síntesis, los resultados permiten concluir que se acepta la hipótesis general y las hipótesis específicas planteadas, evidenciando que la Productividad y la Rentabilidad del cultivo de cacao influyen de manera significativa en la calidad de vida de los productores. Sin embargo, la magnitud efectiva de este impacto se encuentra limitada por factores estructurales del entorno productivo, lo que evidencia la necesidad de implementar estrategias integrales que fortalezcan la cadena de valor del cacao, mejoren el acceso a financiamiento, reduzcan la intermediación y promuevan el desarrollo sostenible en las zonas rurales.

## VI. CONCLUSIONES

- ❖ Se concluye que la Productividad y la Rentabilidad del cultivo de cacao influyen positiva y significativamente en la Calidad de Vida de los productores, aceptándose la hipótesis general; el análisis global confirma la validez del modelo ( $LR = 301.9002$ ;  $p = 0.0000$ ;  $R^2$  McFadden = 0.7606), el análisis individual evidencia que la productividad ( $\beta = 1.605804$ ;  $Z = 3.428986$ ;  $p = 0.0006$ ) y la rentabilidad ( $\beta = 0.458559$ ;  $Z = 2.144309$ ;  $p = 0.0320$ ) son estadísticamente significativas, y el análisis marginal muestra que un incremento del 1% en la Productividad mejora la Calidad de Vida en 1.61% (probabilidad 1.847%) y en la rentabilidad en 0.46%, confirmando efectos económicos relevantes en el bienestar de los productores
- ❖ En relación con el OE1, se concluye que la Productividad del cultivo de cacao influye positiva y significativamente en el Acceso a la Vivienda, aceptándose la HE1, sustentado en una correlación alta ( $r = 0.871$ ) y significativa ( $p = 0.000 < 0.05$ ), evidenciando una relación directa entre ambas variables.
- ❖ En relación con el OE2, se concluye que la Productividad del cultivo de cacao influye positiva y significativamente en el Acceso a los Servicios sanitarios, aceptándose la HE2, sustentado en una correlación positiva alta ( $r = 0.854$ ) y significativa ( $p = 0.000 < 0.05$ ), evidenciando una relación directa entre ambas variables.
- ❖ En relación con el OE3, se concluye que la Productividad del cultivo de cacao influye positiva y significativamente en el Acceso a la Educación, aceptándose la HE3, sustentado en una correlación positiva alta ( $r = 0.846$ ) y significativa ( $p = 0.000 < 0.05$ ), evidenciando una relación directa entre ambas variables.
- ❖ En relación con el OE4, se concluye que la Productividad del cultivo de cacao influye positiva y significativamente en la Capacidad Económica, aceptándose la HE4,

sustentado en una correlación positiva alta ( $r = 0.865$ ) y significativa ( $p = 0.000 < 0.05$ ), evidenciando una relación directa entre ambas variables.

- ❖ En relación con el OE5, se concluye que la Rentabilidad del cultivo de cacao influye positiva y significativamente en el Acceso a la Vivienda, aceptándose la HE5, sustentado en una correlación alta ( $r = 0.862$ ) y significativa ( $p = 0.000 < 0.05$ ), evidenciando una relación directa entre ambas variables.
- ❖ En relación con el OE6, se concluye que la Rentabilidad del cultivo de cacao influye positiva y significativamente en el Acceso a los Servicios Sanitarios, aceptándose la HE6, sustentado en una correlación positiva alta ( $r = 0.783$ ) y significativa ( $p = 0.000 < 0.05$ ), evidenciando una relación directa entre ambas variables.
- ❖ En relación con el OE7, se concluye que la Rentabilidad del cultivo de cacao influye positiva y significativamente en el Acceso a la Educación, aceptándose la HE7, sustentado en una correlación positiva alta ( $r = 0.751$ ) y significativa ( $p = 0.000 < 0.05$ ), evidenciando una relación directa entre ambas variables.
- ❖ En relación con el OE8, se concluye que la Rentabilidad del cultivo de cacao influye positiva y significativamente en la capacidad Económica, Aceptándose la HE8, sustentado en una correlación positiva alta ( $r = 0.733$ ) y significativa ( $p = 0.000 < 0.05$ ), evidenciando una relación directa entre ambas variables.

## VII. RECOMENDACIONES

- ❖ Se recomienda que las entidades públicas (MINAGRI, gobiernos regionales) y organizaciones privadas implementen programas integrales de fortalecimiento productivo y rentabilidad del cultivo de cacao, priorizando asistencia técnica, acceso a financiamiento y mejora de la cadena de valor, dado que ambas variables explican significativamente la calidad de vida; asimismo, se sugiere promover políticas que incrementen la eficiencia productiva y los márgenes económicos, en concordancia con los resultados del modelo econométrico.
- ❖ Se recomienda fortalecer los programas de mejora de productividad agrícola (poda, fertilización, manejo técnico), debido a su alta correlación con el acceso a la vivienda; ello permitirá incrementar ingresos y facilitar la inversión en infraestructura habitacional de los productores.
- ❖ Se recomienda implementar estrategias de incremento de la productividad acompañadas de programas de saneamiento rural, articulando producción agrícola con inversión en servicios básicos, a fin de mejorar las condiciones sanitarias de los hogares cacaoteros.
- ❖ Se recomienda promover políticas que vinculen el incremento de la productividad con incentivos educativos, tales como programas de becas rurales, capacitación técnica y educación financiera, aprovechando el impacto positivo de la producción en el acceso a la educación.
- ❖ Se recomienda impulsar programas de optimización productiva y diversificación agrícola, que permitan incrementar el rendimiento del cultivo y generar mayores ingresos, fortaleciendo así la capacidad económica de los productores.
- ❖ Se recomienda mejorar la rentabilidad del cultivo mediante reducción de costos de producción y acceso a mejores precios de mercado, promoviendo la asociatividad y

certificaciones (orgánico, comercio justo), lo que permitirá mejorar las condiciones de vivienda.

- ❖ Se recomienda diseñar programas que integren la rentabilidad agrícola con inversiones en saneamiento básico, facilitando el acceso a agua potable y sistemas de eliminación de excretas, en función del incremento de utilidades del productor.
- ❖ Se recomienda fortalecer la educación financiera y la gestión de ingresos agrícolas, de modo que el incremento de la rentabilidad se traduzca en mayor inversión en educación y capital humano dentro de los hogares.
- ❖ Se recomienda implementar estrategias orientadas a maximizar la rentabilidad del cultivo, tales como mejora en la comercialización, acceso a mercados competitivos y reducción de intermediación, con el fin de fortalecer la capacidad económica y sostenibilidad financiera de los productores.

## VIII. REFERENCIAS

- Agraria.pe (21 de setiembre de 2021). *Producción nacional de cacao en grano se incrementa en promedio 15.6% anual en la última década.*  
<https://agraria.pe/noticias/produccion-nacional-de-cacao-en-grano-se-incrementa-en-promedio-15-6-anual-en-la-ultima-decada>.
- Agroperú. (10 de marzo de 2024). *Producción de cacao y su influencia en los precios.*  
<https://www.agroperu.pe/produccion-de-cacao-y-su-influencia-en-los-precios/>.
- Agrotendencia. (20 de abril de 2020). *Producción y procesamiento del amargo precursor del chocolate.* <https://agrotendencia.tv/agricultura/cultivos/frutales/el-cultivo-de-cacao/>.
- Aguado, M., Calvo, D., Dessal, C., Reichmann, J., y Gonzales, JA. (2002). La necesidad de repensar el bienestar humano en un mundo cambiante. *FUHEM*, 30(2).  
[https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/Analisis/Buen\\_vivir/Repensar\\_el\\_bienestar\\_humano\\_M.\\_Aguado\\_y\\_otros.pdf](https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/Analisis/Buen_vivir/Repensar_el_bienestar_humano_M._Aguado_y_otros.pdf).
- Aguirre, F. (2020). *Productividad del cultivo de cacao orgánico en el caserio de Huayhuantillo - provincia de Leoncio Prado - región* [Tesis de grado, Universidad Nacional Agraria de la Selva]. Repositorio institucional UNAS.  
<https://repositorio.unas.edu.pe/server/api/core/bitstreams/6d2adae2-d9cd-416b-b214-70c15fc0c74c/content>.
- AICAD Business School (19 de abril de 2025). *El lado oscuro de la productividad.*  
<https://www.aicad.es/el-lado-oscuro-de-la-productividad>.
- Akane, B. (21 de agosto de 2020). *Rendimiento, cosecha, manejo y almacenamiento.*  
<https://wikifarmer.com/library/es/article/rendimiento-cosecha-manejo-y-almacenamiento-del-cacao>.

- Algra, J. (29 de setiembre de 2024). *El Barometro del cacao ¿Cacao la gana al café en la lucha por la sostenibilidad?*. <https://clase.org/el-barometro-del-cacao-cacao-le-gana-al-cafe-en-la-lucha-por-la-sostenibilidad-segunda-parte/>.
- Andina. (21 de noviembre de 2021). Programa de las Naciones Unidad para el desarrollo (PNUD): *Índice de desarrollo humano en el Perú creció 60% en los últimos 16 años*. <https://andina.pe/agencia/noticia-pnud-indice-desarrollo-humano-el-peru-crecio-60-ultimos-16-anos-774548.aspx>.
- Andrade, S. (2001). *Evaluación de proyectos*. (1ra. Ed.). Editorial y Librería Lucero S.R.L.
- Ardila, R. (2003). Calidad de vida: una definición integradora. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 35(2). 161-164. <https://www.redalyc.org/pdf/805/80535203.pdf>.
- Aurora, C., Rivero, BA., y Ay, LN. (2021). La situación agrícola de Quintana Roo ante los retos tecnológicos: Un estudio de caso. *Economía coyuntural*,. 6(4). 113 - 144. [http://www.scielo.org.bo/pdf/ec/v6n4/v6n4\\_a06.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/ec/v6n4/v6n4_a06.pdf).
- Ayuda en Acción. (3 de abril del 2023). *Países por índice de desarrollo humano*. AYUDA EN ACCIÓN. <https://ayudaenaccion.org/blog/derechos-humanos/paises-indice-desarrollo-humano/>.
- Bain, R. (2003). *La Productividad*. Colombia: (1ra. Ed.). McGraw Hill.
- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe [CAF]. (15 de noviembre de 2017). *Latinoamérica produce el 80% del cacao prime del mundo*. <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/latinoamerica-produce-el-80-del-cacao-prime-del-mundo/>.
- Banco Mundial [BM] (2020). *World Development Report 2020: Trading for Development in the Age of Global Value Chains*. WORLD BANK. <https://digitallibrary.un.org/record/3850531?ln=es&v=pdf>.

- Banco Bilbao Vizcaya Argentina. [BBVA] (15 de abril del 2026). *ROI: ¿Qué es el retorno de la inversión y cuál es su fórmula?*. BBVA. <https://www.bbva.com/es/salud-financiera/roi-que-es-el-retorno-de-la-inversion-y-cual-es-su-formula/>.
- Banco Bilbao Vizcaya Argentina. [BBVA] (2026). *¿Qué es rentabilidad?* Obtenido de [www.bbva.com.co](https://www.bbva.com.co): BBVA. <https://www.bbva.com.co/personas/blog/educacion-financiera/cuentas/que-es-rentabilidad.html>.
- Blatcher, R. (3 de abril de 2020). *Rentabilidad de un proyecto*. WRIKE. <https://www.wrike.com/es/professional-services-guide/rentabilidad-de-un-proyecto/>.
- Blog Agricultura. (01 de noviembre de 2020). *Estadísticas mundiales de producción de cacao*. Blog de Agricultura. <https://blogagricultura.com/estadisticas-cacao-produccion/#:~:text=La%20producci%C3%B3n%20mundial%20de%20cacao%20fue%20de%205%2C756%2C953,informaci%C3%B3n%20presentada%20en%20FAOSTAT%20para%20el%20a%C3%B1o%202020>.
- Carrasco, S. (2007). *Metodología de la investigación científica*. (1ra. Ed.). San Marcos.
- CEPAL (2003) *Calidad de vida de personas mayores: instrumentos para el seguimiento de políticas y programas en el marco de la implementación regional del Plan de Acción Internacional de Envejecimiento, Madrid, 2002*. (1ra. Ed.) CELADE.
- European Business School [CEUPE] (15 de mayo de 2026). *¿Qué es la Productividad laboral?* CEUPE. <https://www.ceupe.com/blog/productividad-laboral.html>.
- Clemente, MA., Vásquez, JN., Vásquez, CA. (2023). Importancia de la rentabilidad en las empresas comerciales, industriales y de servicio: Una revisión de literatura. *Revista Científica Contable*. 10(1). 18-25. [https://rivc.upeu.edu.pe/index.php/ri\\_vc/article/view/2094](https://rivc.upeu.edu.pe/index.php/ri_vc/article/view/2094).

Comercio Justo (04 julio de 2024). *Un cacao que no amargue*. Coordinadora Estatal de Comercio Justo. <https://comerciojusto.org/dia-mundial-del-cacao/>.

Cornejo, A. (2021). *Análisis de la productividad de las grandes empresas productoras de cacao del Municipio Comalcalco, Tabasco, para el desarrollo de una propuesta de mejora*. [Tesis de grado, Institucional del Tecnológico Nacional de México. ]. Repositorio ITNM. <https://rinacional.tecnm.mx/bitstream/TecNM/3148/1/Tesis-%20Alejandra%20Cornejo%20Barrera.pdf>.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (DANE). (25 de mayo de 2020). *Conceptos estandarizados*. Sistema Estadístico Nacional de Colombia. [https://conceptos.dane.gov.co/conceptos/conceptos\\_catalogo](https://conceptos.dane.gov.co/conceptos/conceptos_catalogo).

Deloitte. (2017). *Diccionario de Economía y Negocios*. (1ra. Ed.). Espasa Calpe S.A.

Dobaño, R. (14 de julio 2020). *ROA y ROE: ¿Qué son y como calcularlos?*. TEAMSYSYSTEM QUIPU. Recuperado el 24 de mayo de 2026. <https://getquipu.com/blog/que-es-el-roa-y-el-roe/>.

EDUCATYBA. (16 de julio de 2024). *¿Cuáles son los tipos de rentabilidad?* Recuperado el 24 de mayo del 2026. EDUCATYBA. <https://tyba.pe/blog/tipos-de-rentabilidad/#:~:text=En%20el%20%C3%A1mbito%20de%20la%20gerencia%2C,los%20gerentes%20e%20inversores%20tomar%20decisiones%20estrat%C3%A9gicas.:https://tyba.pe/blog/tipos-de-rentabilidad/#:~:text=En%20el%20%C3%A1mbito%20de%20la%20gerencia%2C,los%20gerentes%20e%20inversores%20tomar%20decisiones%20estrat%C3%A9gicas>.

Esteban, EE. (2020). *La investigación científica: Guía metodológica del proyecto y el informe final*. (1ra. Ed.). San Marcos.

- Fairtrade Iberica. (20 de julio de 2023). *Los productores de cacao fairtrade exigen una mayor participación para lograr ingresos dignos*. Fairtrade Ibérica. <https://www.fairtrade.es/los-productores-de-cacao-fairtrade-exigen-una-mayor-participacion-para-lograr-ingresos-dignos/>.
- Feres, JC. y Mancero, X. (2001). *El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina*. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/da8d48c5-0807-4bd1-b330-c0a9e1566e02/content>.
- Fietman. (1994). *Factores que afectan la productividad en las organizaciones*. (1ra. Ed.). McGraw Hill.
- Gaither, N. y Frazier, G. (2000). *Administración de producción y operaciones*. (1ra. Ed.). Internacional Thomson.
- Galvan, MA. (2026). ¿Que es la calidad de vida? *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*. 1(1). 1-4. <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa2/n2/m2.html#:~:text=La%20calidad%20de%20vida%20es,en%20forma%20individual%20y%20social>.
- Garcia, MA. y Salazar, VE. (2024). *La rentabilidad del cultivo de cacao y la condición socioeconomica de los pobladores del distrito de Irazola, Ucayali, año 2023*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Ucayali]. Repositorio Institucional de UNU. <https://apirepositorio.unu.edu.pe/server/api/core/bitstreams/5167e0c0-d2be-4fe2-9338-60d1a4976fcb/content>.
- Garcia, MM. (2024). La Cadena productiva de cacao y su efecto en el nivel de vida de los productores del Canton Bolivar. *Digital Publisher*. 1(5), 45 - 58. [doi.org/10.33386/593dp.2024.5.2580](https://doi.org/10.33386/593dp.2024.5.2580).

Geprom. (8 de julio de 2022). *¿Cuáles son los objetivos de la productividad?* GEPROM

Part of Telefónica. <https://www.geprom.com/objetivos-de-la-productividad/>

Gobierno de Aragón. (22 de abril de 2023). *Agricultor activo*. FEGA.

[https://www.aragon.es/documents/20127/94438263/2\\_Agricultor\\_activo\\_PAC\\_20230310.pdf/0ac0d0a7-535e-9aa0-b830-](https://www.aragon.es/documents/20127/94438263/2_Agricultor_activo_PAC_20230310.pdf/0ac0d0a7-535e-9aa0-b830-)

[a69f884aa6a1?t=1678793674958#:~:text=Son%20aquellos%20ingresos%20que%20recibe,o%20bien%20sean%20ayudas%20nacionales.](https://www.aragon.es/documents/20127/94438263/2_Agricultor_activo_PAC_20230310.pdf/0ac0d0a7-535e-9aa0-b830-a69f884aa6a1?t=1678793674958#:~:text=Son%20aquellos%20ingresos%20que%20recibe,o%20bien%20sean%20ayudas%20nacionales.)

Gobierno de España. (25 de abril de 2020). *Estilos de vida saludable*. Gobierno de España

Ministerio de Salud.

<https://estilosdevidasaludable.sanidad.gob.es/actividadFisica/actividad/beneficiosSalud/adultos/home.htm>.

Grupo Banco Mundial [GBM](2020) El comercio al servicio del desarrollo en la era de

las cadenas de valor mundiales. GBM.

<https://documents1.worldbank.org/curated/en/354321570785775212/pdf/Overview.pdf>.

Grupo Cultural. (2006). *Diccionario de contabilidad y finanzas*. (1ra. Ed.). Cultural S.A.

Gujarati, DN., y Porter, DC. (2008). *Basic Econometrics*. McGraw-Hill.

[https://ucanapplym.s3.ap-south-1.amazonaws.com/RGU/notifications/learning/](https://ucanapplym.s3.ap-south-1.amazonaws.com/RGU/notifications/learning/Online_study/Basic-Econometrics-5th-Ed-Gujarati-and-P.pdf)

[Online\\_study/Basic-Econometrics-5th-Ed-Gujarati-and-P.pdf](https://ucanapplym.s3.ap-south-1.amazonaws.com/RGU/notifications/learning/Online_study/Basic-Econometrics-5th-Ed-Gujarati-and-P.pdf)

Hurtado, D. (2021). *Los ingresos del cultivo de cacao y su influencia en la calidad de*

*vida de los productores del distrito de Santa Rosa de Alto Yanajanca, provincia*

*de Marañón región Huánuco*. [Tesis de grado, Universidad Nacional Agraria de

la Selva. [repositorio.unas.](https://repositorio.unas.edu.pe/server/api/core/bitstreams/d4a837be-d073-4a02-8457-e178724395cc/content)

<https://repositorio.unas.edu.pe/server/api/core/bitstreams/d4a837be-d073-4a02-8457-e178724395cc/content>.

- Instituto Vasco de Estadística [EUSTAT] (2021). *Nivel de instrucción*. EUSTAT.  
[https://www.eustat.eus/documentos/elem\\_11188/definicion.html](https://www.eustat.eus/documentos/elem_11188/definicion.html)
- Kone, M. (04 de noviembre de 2019). *El cacao de Costa de Marfil frente a la amenaza de un embargo estadounidense*. FRANCE24. <https://www.france24.com/es/20191104-cacao-amenaza-de-embargo-estadounidense>.
- kootz, H y Weihrich, H. (1998). *Administración*. (1ra. ed.). Mc Graw Hill.
- Lifeder. (11 de abril de 2022). *Calidad de vida alta*. LIFEDER.  
<https://www.lifeder.com/calidad-de-vida/>.
- Lexus. (2015). *Diccionario enciclopédico*. (1ra. Ed.). Lexus.
- Mancero, X. (2001). *La medición del desarrollo humano: elementos de un debate*. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/f01a2a90-5bb3-48fa-b53b-b39603763627/content>.
- Mendoza, W. (2014). *Cómo investigan los economistas: Guía para elaborar y desarrollar un proyecto de investigación*. (1ra. Ed.). Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Mendoza-Mestanza, GV. (2018). Importancia de la calidad de vida y la satisfacción laboral en las condiciones actuales de trabajo. *Revista Científica Arbitaria en Investigaciones de la salud*. 1(2) 10-24.  
<https://journalgestar.org/index.php/gestar/article/view/12#:~:text=La%20calidad%20de%20vida%20laboral%20es%20un,analizado%20desde%20una%20mirada%20objetiva%20y%20subjetiva>.
- Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) (2018) Análisis de la cadena productiva del cacao. MINAGRI. <https://repositorio.midagri.gob.pe/bitstream/20.500.13036/66/5/analisis%20de%20la%20cadena%20productiva%20del%20cacao.pdf>.

- Ministerio de Agricultura y Riego [MINAGRI] (2021). *Observatorio de commodities Cacao*. MINAGRI. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3054695/Commodities%20Cacao%3A%20oct-dic%202021.pdf>.
- Ministerio de Agricultura y Riego [MINAGRI] (2023). *Acronimos y glosario de terminos*. MINAGRI. <https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/pnapes/glosario141015.pdf>.
- Mira, M. (12 noviembre de 2018). *Ratio de retorno sobre las ventas (ROS)*. Estrategias de Inversion. <https://www.estrategiasdeinversion.com/herramientas/diccionario/analisis-fundamental/ratio-ros-t-419>.
- Monardes, C., Gonzáles, F. y Soto, F. (2011). Calidad de vida: concepto, características y aplicación del constructo. *Revista Sujeto, Subjetividad y Cultura*. 1(2). 68-86. [https://www.researchgate.net/profile/Felipe-Soto-Perez/publication/235989330\\_Calidad\\_de\\_vida\\_conceptos\\_caracteristicas\\_y\\_aplicacion\\_del\\_constructo/links/02e7e515432de5405d000000/Calidad-de-vida-conceptos-caracteristicas-y-aplicacion-del-constructo.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Felipe-Soto-Perez/publication/235989330_Calidad_de_vida_conceptos_caracteristicas_y_aplicacion_del_constructo/links/02e7e515432de5405d000000/Calidad-de-vida-conceptos-caracteristicas-y-aplicacion-del-constructo.pdf).
- Monga, S. (21 de mayo de 2026). *Ventajas y desventajas del índice de rentabilidad en las decisiones de inversión*. PLUTUS EDUCATION. <https://plutuseducation.com/blog/advantages-and-disadvantages-of-profitability-index/>.
- MytripleA. (15 de febrero de 2020). *Rentabilidad sobre ventas*. MytripleA. <https://mytriplea.com/diccionario-financiero/rentabilidad-sobre-ventas/>.
- Nestlé. (22 de mayo de 2020a). *Cómo se cultiva el cacao*. Nestlé Family Club. <https://www.nestlefamilyclub.es/articulo/como-se-cultiva-el-cacao>.
- Nestlé. (23 de mayo de 2020b). *Mejorando la calidad de vida y contribuyendo a un futuro más saludable*. Nestlé Family Club. <https://press.parentesys.com/42625/nestle->

mejorando-la-calidad-de-vida-y-contribuyendo-a-un-futuro-mas-saludable-con303124.

Ñaupas, H., Valdivia, MR., Palacios, JJ., y Romero, HE. (2023). *Metodología de la investigación total*. (1ra. Ed.). Ediciones de la U.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2018). *El estado de la agricultura y la alimentación*. FAO. <https://www.fao.org/agrifood-economics/publications/detail/es/c/1476317/>.

Oropeza, H. (2016). *La agricultura, economía, administración y costos*. (1ra. Ed.): Trillas.

Centro Internacional de Formación CIF [OIT]. (30 de octubre de 2020). *¿Por que es importante la productividad?* OIT. <https://www.itcilo.org/es/courses/por-que-es-importante-la-productividad#:~:text=Los%20economistas%20sostienen%20que%20el%20crecimiento%20de,de%20recuperaci%C3%B3n%20de%20los%20pa%C3%ADses%20despu%C3%A9s%20del.>

Palomba, R. (2002). *Calidad de vida: Conceptos y medidas*. (1ra. Ed.). CEPAL.

Paredes, M. (2020). *El Horizonte de la productividad Agro-Forestal*. (1ra. Ed.). Ing. Mendis Paredes Arce.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PUND]. (20 de mayo de 2023). *Nota tecnica del índice de desarrollo humano [IDH]*. PNUND. [https://hdr.undp.org/sites/default/files/2023-24\\_HDR/hdr2023-24\\_technical\\_notes.pdf](https://hdr.undp.org/sites/default/files/2023-24_HDR/hdr2023-24_technical_notes.pdf).

Quezada, N. (2019). *Metodología de la investigación*. (1ra. Ed.). Macro.

Real Academia Española [RAE]. (15 de abril de 2020). *Rentabilidad*. RAE. <https://dle.rae.es/rentabilidad>.

- Robbins, S. y Coulter, M. (2005). *Administración*. (1ra. Ed.). Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
- Sampere, S. (20 de junio de 2023). *Qué es y cómo hacer el análisis de rentabilidad de una empresa*. <https://www.clavei.es/blog/analisis-rentabilidad/>.
- Santander. (25 de mayo de 2026). *¿Qué es la productividad y cómo se calcula?* Santander. <https://www.bancosantander.es/glosario/productividad>.
- Sesame. (26 de mayo de 2026). *productividad*. SESAME. <https://www.sesametime.com/assets/productividad/#:~:text=La%20productivida d%20se%20basa%20sacar%20el%20mayor,con%20sistemas%20de%20medici %C3%B3n%20anal%C3%B3gicos%20o%20digitales>.
- Shwissinfo.ch (SWI) (2 de junio de 2023). *Cómo puede Africa obtener el máximo beneficio del cacao*. SWI. <https://www.swissinfo.ch/spa/economia/cinco-cosas-que-%c3%a1frica-puede-hacer-para-aprovechar-al-m%C3%a1ximo-su-cacao/48554618>.
- Tafur, R. y Izaguirre, M. (2016). *Cómo hacer un proyecto de investigación*. (1ra. Ed.). Afaomega.
- Torres, C. (2007). *Orientaciones básicas de metodología de la investigación científica*. (1ra. Ed.). Libros y Publicaciones .
- Tradecorp. (22 de marzo de 2023). *Tipos de agricultura tradicional*. TRADECORP. <https://tradecorp.es/tipos-de-agricultura-tradicional/>.
- Trylesinky, F. (2014). *Indicadores de la calidad de vida*. (1ra Ed.). CECEA.
- Universidad Internacional de la Rioja [UNIR] (2021). *¿Qué es la rentabilidad financiera y cómo se calcula?*. UNIR. <https://www.unir.net/revista/empresa/rentabilidad-financiera-roe/>.

- Universidad Nacional de Tres de Febrero [UNTREF] (2020). *Diseño, evaluación y gestión de proyectos*. UNTREF. [https://proyectosuntref.wixsite.com/proyectos/post/ir#:~:text=El%20%C3%8Dndice%20de%20Rentabilidad%20\(IR,VAN%20/%20Inversi%C3%B3n%20Inicial\)\\*100.&text=Nos%20da](https://proyectosuntref.wixsite.com/proyectos/post/ir#:~:text=El%20%C3%8Dndice%20de%20Rentabilidad%20(IR,VAN%20/%20Inversi%C3%B3n%20Inicial)*100.&text=Nos%20da).
- Valderrama, S. (2018). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica: Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*. (1ra. Ed.). San Marcos.
- Vargas, F. y Grandez, E. (2008). *Organización empresarial de pequeños agricultores*. (1ra. Ed.). Colegio de Contadores Públicos de Huánuco.
- Velarde-Juado, E. y Ávila-Figueroa, C. (2002). Evaluación de la calidad de vida. *Salud Pública de México*. 44(4). 349-361. <https://www.scielo.org.mx/sciel>.
- Vara, AA. (2015). *7 Pasos para elaborar una tesis*. (1ra. Ed.). Macro.
- Villajuana, C. (2006). *Costos*. (1ra. Ed.). Villajuana Consultores S.A.C.
- Zamora, AI. (2008). *Rentabilidad y ventaja comparativa: Un análisis de los sistemas de producción de Guayaba en el Estado de Michoacán*. [Tesis de grado, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo], Repositorio UMSNH. [http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/bitstream/handle/DGB\\_UMICH/914/ININEE-M-2008-0001.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/bitstream/handle/DGB_UMICH/914/ININEE-M-2008-0001.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

## **IX. ANEXOS**

**Anexo A.** *Matriz de Consistencia*

**Anexo B.** *Validación de la encuesta (Cuestionario)*

**Anexo D.** *Data de la variable calidad de vida*

**Anexo E.** *Datos de Variables productividad y rentabilidad del cultivo de cacao en la  
Provincia de Leoncio Prado región Huánuco*

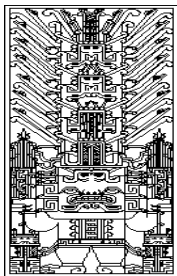
**Anexo F.** *Datos Generales de los productores y de los aspectos agroeconómicos del  
cultivo de cacao en la Provincia de Leoncio Prado región Huánuco.*

## Anexo A. Matriz de consistencia

| PROBLEMAS                                                                                                                                                                      | OBJETIVOS                                                                                                                                                                           | HIPOTESIS                                                                                                                                                                               | VARIABLES/DIMENSIONES/INDICADORES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | METODOLOGIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PROBLEMA GENERAL:</b>                                                                                                                                                       | <b>OBJETIVO GENERAL:</b>                                                                                                                                                            | <b>HIPOTESIS GENERAL:</b>                                                                                                                                                               | <b>A. Indicadores de la variable dependiente</b><br><b>Calidad de Vida según sus dimensiones:</b><br>• D1 = Acceso a la vivienda<br>Indicadores<br>I1 = Calidad de vivienda.<br>I2 = Calidad de vivienda.<br>• D2 = Acceso a los servicios sanitarios<br>Indicadores<br>I1 = Disponibilidad de agua potable y vivienda.<br>I2 = Tipo de eliminación de excretas.<br>• D3 = Acceso a la educación<br>Indicadores<br>I1 = Asistencia de niños a la escuela.<br>I2 = Último año de estudio del jefe de hogar.<br>• D4 = Condición Económica<br>Indicadores<br>I1 = Otras ocupaciones laborales fuera de la unidad productiva.<br>I2 = Ingreso percibido por otras actividades.                                                       | <b>1) TIPO DE INVESTIGACION</b><br>Transversal.<br><br><b>2) NIVEL DE INVESTIGACION</b><br>Aplicada descriptivo correlacional.<br><br><b>3) METODOS</b><br>Hipotético Inductivo.<br><br><b>4) DISEÑO</b><br>CV = f (Prod., Rent.)<br><br><b>5) PROBLACION</b><br>300 productores cacaoteros.<br><br><b>6) MUESTRA</b><br>3,213 productores cacaoteros de la provincia de Leoncio Prado.<br><br><b>7) UNIDAD DE ANALISIS</b><br>310 productores cacaoteros de la provincia de Leoncio Prado.<br><br><b>8) TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS</b><br>Registro documental, entrevista, encuesta, observación, fichas, guía de entrevista, cuestionario, guía de observación. |
| <b>PROBLEMAS ESPECIFICOS:</b>                                                                                                                                                  | <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b>                                                                                                                                                       | <b>HIPOTESIS ESPECIFICAS:</b>                                                                                                                                                           | <b>B. Indicadores de la variable independiente</b><br><b>Productividad del cultivo de cacao, según sus dimensiones:</b><br>• D5 = Hectáreas sembradas del cultivo de cacao.<br>Indicador:<br>I1 = Número de hectáreas sembradas del cultivo de cacao.<br>• D6 = Hectáreas cosechadas del cultivo de cacao.<br>Indicador:<br>I1 = Número de hectáreas cosechadas del cultivo de cacao.<br>• D7 = Producción total en campañas pequeñas del cultivo de cacao en kilogramos.<br>Indicador:<br>I1 = Kilogramos en granos de cacao producidos en campaña pequeña.<br>• D8 = Producción total en campañas grandes del cultivo de cacao en kilogramos.<br>Indicador:<br>I1 = Kilogramos en granos de cacao producidos en campaña grande. | <b>9) TECNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS</b><br>Análisis de regresión.<br><br><b>10) FUENTE DE DATOS</b><br>Encuesta tabulada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| PG: ¿De qué manera la productividad y la rentabilidad del cultivo de cacao influyen en la calidad de vida de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco? | OG: Analizar la influencia de la productividad y la rentabilidad del cultivo de cacao en la calidad de vida de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.    | HG: La productividad y la rentabilidad del cultivo de cacao influyen de manera significativa en la calidad de vida de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PE1: ¿De qué manera la productividad del cultivo de cacao influye en el acceso a la vivienda de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco?              | OE1: Determinar la influencia de la productividad del cultivo de cacao en el acceso a la vivienda de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.              | HE1: La productividad del cultivo de cacao influye significativamente en el acceso a la vivienda de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PE2: ¿De qué manera la productividad del cultivo de cacao influye en el acceso a los servicios sanitarios de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco? | OE2: Establecer la influencia de la productividad del cultivo de cacao en el acceso a los servicios sanitarios de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco. | HE2: La productividad del cultivo de cacao influye significativamente en el acceso a los servicios sanitarios de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PE3: ¿De qué manera la productividad del cultivo de cacao influye en el acceso a la educación de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco?             | OE3: Estimar la influencia de la productividad del cultivo de cacao en el acceso a la educación de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.                | HE3: La productividad del cultivo de cacao influye significativamente en el acceso a la educación de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PE4: ¿De qué manera la productividad del cultivo de cacao influye en la capacidad económica de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco?               | OE4: Evaluar la influencia de la productividad del cultivo de cacao en la capacidad económica de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.                  | HE4: La productividad del cultivo de cacao influye significativamente en la capacidad económica de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PE5: ¿De qué manera la rentabilidad del cultivo de cacao influye en el acceso a la vivienda de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco?               | OE5: Determinar la influencia de la rentabilidad del cultivo de cacao en el acceso a la vivienda de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.               | HE5: La rentabilidad del cultivo de cacao influye significativamente en el acceso a la vivienda de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PE6: ¿De qué manera la rentabilidad del cultivo de cacao influye en el acceso a los servicios sanitarios de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco?  | OE6: Establecer la influencia de la rentabilidad del cultivo de cacao en el acceso a los servicios sanitarios de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.  | HE6: La rentabilidad del cultivo de cacao influye significativamente en el acceso a los servicios sanitarios de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PE7: ¿De qué manera la rentabilidad del cultivo de cacao influye en el acceso a la educación de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco? | OE7: Estimar la influencia de la rentabilidad del cultivo de cacao en el acceso a la educación de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco. | HE7: La rentabilidad del cultivo de cacao influye significativamente en el acceso a la educación de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• D9 = Rendimiento del cultivo de cacao en kilogramos (Producción total/Total hectáreas cosechadas).</li> </ul> Indicador:<br>I1 = Producción total de hectáreas cosechadas por campaña (PT).<br>I2 = Número total de hectáreas cosechadas producidos por campaña (NHC).<br>C. De la variable independiente rentabilidad del cultivo de cacao.<br>Dimensiones:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• D10 = Ingresos obtenidos en la actividad agrícola del cultivo del cacao.</li> </ul> Indicador:<br>I1 = Precio en chacra del grano de cacao por kilogramo.<br>I2 = Cantidad de granos de cacao producidos por campaña en kilogramos.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• D11 = Costo total de producción obtenidos en el cultivo de cacao.</li> </ul> Indicador:<br>I1 = Costos directos<br>I2 = Costos indirectos<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• D12 = Índice de rentabilidad obtenido en la actividad agrícola del cultivo de cacao (Utilidad total / Inversión total)</li> </ul> Indicador:<br>I1 = Utilidad obtenida por la campaña del cultivo de cacao (UT).<br>I2 = Inversión total efectuada por campaña del cultivo del cacao (IT). |
| PE8: ¿De qué manera la rentabilidad del cultivo de cacao influye en la capacidad económica de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco?   | OE8: Evaluar la influencia de la rentabilidad del cultivo de cacao en la capacidad económica de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.   | HE8: La rentabilidad del cultivo de cacao influye significativamente en la capacidad económica de los productores de la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco.   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Anexo B. Validación de la encuesta (Cuestionario)



**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL**

**ESCUELA DE POS GRADO**

**CIENCIAS DE LA EMPRESA**

**DOCTORADO EN ECONOMÍA**

### FORMATO DE VALIDACIÓN DE ENCUESTA

**INSTRUCCIÓN:** A continuación, le hacemos llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) que permitirá recoger la información de la tesis: **Influencia de la productividad y rentabilidad del cultivo de cacao en la calidad de vida de los productores de la provincia de Leoncio Prado región Huánuco**, con el objetivo de **Determinar la influencia de la productividad y la rentabilidad del cultivo del cacao en el nivel de vida de los productores dedicados al cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco**. Por lo que le pedimos que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo las evaluaciones pertinentes según la escala valorativa que alcanzamos, de acuerdo con los criterios de validación de contenidos (Calidad, Coherencia y Relevancia):

#### A. Los criterios de calidad:

| Claridad                                                                 | Coherencia                                                           | Relevancia                     |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Redactado con lenguaje claro y comprensible para la población de estudio | Los indicadores e ítems se encuentran relacionados con las variables | Es un indicador representativo |

#### B. Para valorar a cada indicador con sus respectivos ítems use la siguiente escala:

| 1                         | 2          | 3             | 4          |
|---------------------------|------------|---------------|------------|
| No cumple con el criterio | Bajo Nivel | Nivel Regular | Alto Nivel |

#### Variable Y: Calidad de vida

| Indicadores                       | Ítems | Criterios de validación de contenido |            |            | Observaciones |
|-----------------------------------|-------|--------------------------------------|------------|------------|---------------|
|                                   |       | Claridad                             | Coherencia | Relevancia |               |
| Acceso a las viviendas            | 5.1   | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
|                                   | 5.2   | 4                                    | 4          | 4          |               |
|                                   | 5.3   | 4                                    | 4          | 4          |               |
|                                   | 5.4   | 4                                    | 4          | 4          |               |
| Acceso a los servicios sanitarios | 6.1   | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
|                                   | 6.2   | 4                                    | 4          | 4          |               |
| Acceso a la educación             | 7.1   | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
|                                   | 7.2   | 4                                    | 4          | 4          |               |
| Capacidad económica               | 8.1   | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
|                                   | 8.2   | 4                                    | 4          | 4          |               |

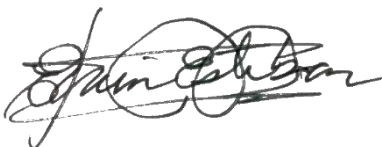
**Variable X<sub>1</sub> = Productividad**

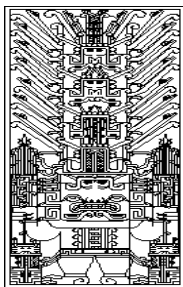
| Indicadores                             | Ítems | Criterios de validación de contenido |            |            | Observaciones |
|-----------------------------------------|-------|--------------------------------------|------------|------------|---------------|
|                                         |       | Claridad                             | Coherencia | Relevancia |               |
| Número de Hectáreas que tiene el predio | 9     | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
| Hectáreas sembradas                     | 10    | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
| Hectáreas Cosechadas                    | 11    | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
| Producción (kilogramos por hectárea)    | 12    | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |

**Variable X<sub>2</sub> = Rentabilidad**

| Indicadores                            | Ítems | Criterios de validación de contenido |            |            | Observaciones |
|----------------------------------------|-------|--------------------------------------|------------|------------|---------------|
|                                        |       | Claridad                             | Coherencia | Relevancia |               |
| Precio de venta del kilogramo de cacao | 13    | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
| Costos de producción                   | 14    | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |

**DATOS DEL EXPERTO**

|                                                                                                      |                             |                                          |                              |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| <b>Nombres y Apellidos</b>                                                                           | Efraín Elí Esteban Churampi |                                          | <b>DNI:</b>                  | 22968918                  |
| <b>Dirección</b>                                                                                     | Jr. Miguel Grau # 239       |                                          | <b>Celular:</b>              | 962682990                 |
| <b>Título</b>                                                                                        | Economista                  | Universidad Nacional Agraria de la Selva |                              |                           |
| <b>Grado de Maestro</b>                                                                              | Política Económica          | Universidad Nacional Mayor de San Marcos |                              |                           |
| <b>Grado de Doctor</b>                                                                               | Economía                    | Universidad Nacional Federico Villareal  |                              |                           |
| <b>Firma:</b><br> |                             |                                          | <b>Lugar:</b><br>Tingo María | <b>Fecha:</b><br>10/04/24 |



# UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL

## ESCUELA DE POS GRADO

### CIENCIAS DE LA EMPRESA

### DOCTORADO EN ECONOMÍA

### FORMATO DE VALIDACIÓN DE ENCUESTA

**INSTRUCCIÓN:** A continuación, le hacemos llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) que permitirá recoger la información de la tesis: **Influencia de la productividad y rentabilidad del cultivo de cacao en la calidad de vida de los productores de la provincia de Leoncio Prado región Huánuco**, con el objetivo de **Determinar la influencia de la productividad y la rentabilidad del cultivo del cacao en el nivel de vida de los productores dedicados al cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco**. Por lo que le pedimos que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo las evaluaciones pertinentes según la escala valorativa que alcanzamos, de acuerdo con los criterios de validación de contenidos (Calidad, Coherencia y Relevancia):

#### C. Los criterios de calidad:

| Claridad                                                                 | Coherencia                                                           | Relevancia                     |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Redactado con lenguaje claro y comprensible para la población de estudio | Los indicadores e ítems se encuentran relacionados con las variables | Es un indicador representativo |

#### D. Para valorar a cada indicador con sus respectivos ítems use la siguiente escala:

| 1                         | 2          | 3             | 4          |
|---------------------------|------------|---------------|------------|
| No cumple con el criterio | Bajo Nivel | Nivel Regular | Alto Nivel |

#### Variable Y: Calidad de vida

| Indicadores                       | Ítems | Criterios de validación de contenido |            |            | Observaciones |
|-----------------------------------|-------|--------------------------------------|------------|------------|---------------|
|                                   |       | Claridad                             | Coherencia | Relevancia |               |
| Acceso a las viviendas            | 5.1   | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
|                                   | 5.2   | 4                                    | 4          | 4          |               |
|                                   | 5.3   | 4                                    | 4          | 4          |               |
|                                   | 5.4   | 4                                    | 4          | 4          |               |
| Acceso a los servicios sanitarios | 6.1   | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
|                                   | 6.2   | 4                                    | 4          | 4          |               |
| Acceso a la educación             | 7.1   | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
|                                   | 7.2   | 4                                    | 4          | 4          |               |
| Capacidad económica               | 8.1   | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
|                                   | 8.2   | 4                                    | 4          | 4          |               |

**Variable X<sub>1</sub> = Productividad**

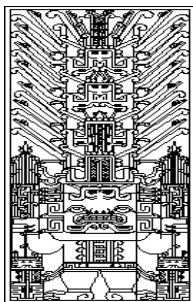
| Indicadores                             | Ítems | Criterios de validación de contenido |            |            | Observaciones |
|-----------------------------------------|-------|--------------------------------------|------------|------------|---------------|
|                                         |       | Claridad                             | Coherencia | Relevancia |               |
| Número de Hectáreas que tiene el predio | 9     | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
| Hectáreas sembradas                     | 10    | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
| Hectáreas Cosechadas                    | 11    | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
| Producción (kilogramos por hectárea)    | 12    | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |

**Variable X<sub>2</sub> = Rentabilidad**

| Indicadores                            | Ítems | Criterios de validación de contenido |            |            | Observaciones |
|----------------------------------------|-------|--------------------------------------|------------|------------|---------------|
|                                        |       | Claridad                             | Coherencia | Relevancia |               |
| Precio de venta del kilogramo de cacao | 13    | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
| Costos de producción                   | 14    | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |

**DATOS DEL EXPERTO**

|                            |                                                                                     |                                                 |                              |                           |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| <b>Nombres y Apellidos</b> | Tedy Panduro Ramírez                                                                |                                                 | <b>DNI:</b>                  | 22967220                  |
| <b>Dirección</b>           | Jr. José Prato #651                                                                 |                                                 | <b>Celular:</b>              | 929530239                 |
| <b>Título</b>              | Economista                                                                          | <b>Universidad Nacional Agraria de la Selva</b> |                              |                           |
| <b>Grado de Maestro</b>    | Finanzas                                                                            | <b>Universidad Nacional Agraria de la Selva</b> |                              |                           |
| <b>Grado de Doctor</b>     | Economía                                                                            | <b>Universidad Nacional Federico Villareal</b>  |                              |                           |
| <b>Firma</b>               |  |                                                 | <b>Lugar:</b><br>Tingo María | <b>Fecha:</b><br>10/04/24 |



**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL**

**ESCUELA DE POS GRADO**

**CIENCIAS DE LA EMPRESA**

**DOCTORADO EN ECONOMÍA**

**FORMATO DE VALIDACIÓN DE ENCUESTA**

**INSTRUCCIÓN:** A continuación, le hacemos llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) que permitirá recoger la información de la tesis: **Influencia de la productividad y rentabilidad del cultivo de cacao en la calidad de vida de los productores de la provincia de Leoncio Prado región Huánuco**, con el objetivo de **Determinar la influencia de la productividad y la rentabilidad del cultivo del cacao en el nivel de vida de los productores dedicados al cultivo de cacao en la provincia de Leoncio Prado región Huánuco**. Por lo que le pedimos que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo las evaluaciones pertinentes según la escala valorativa que alcanzamos, de acuerdo con los criterios de validación de contenidos (Calidad, Coherencia y Relevancia):

**A. Los criterios de calidad:**

| Claridad                                                                 | Coherencia                                                           | Relevancia                     |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Redactado con lenguaje claro y comprensible para la población de estudio | Los indicadores e ítems se encuentran relacionados con las variables | Es un indicador representativo |

**B. Para valorar a cada indicador con sus respectivos ítems use la siguiente escala:**

| 1                         | 2          | 3             | 4          |
|---------------------------|------------|---------------|------------|
| No cumple con el criterio | Bajo Nivel | Nivel Regular | Alto Nivel |

**Variable Y: Calidad de vida**

| Indicadores                       | Ítems | Criterios de validación de contenido |            |            | Observaciones |
|-----------------------------------|-------|--------------------------------------|------------|------------|---------------|
|                                   |       | Claridad                             | Coherencia | Relevancia |               |
| Acceso a las viviendas            | 5.1   | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
|                                   | 5.2   | 4                                    | 4          | 4          |               |
|                                   | 5.3   | 4                                    | 4          | 4          |               |
|                                   | 5.4   | 4                                    | 4          | 4          |               |
| Acceso a los servicios sanitarios | 6.1   | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
|                                   | 6.2   | 4                                    | 4          | 4          |               |
| Acceso a la educación             | 7.1   | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
|                                   | 7.2   | 4                                    | 4          | 4          |               |
| Capacidad económica               | 8.1   | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
|                                   | 8.2   | 4                                    | 4          | 4          |               |

**Variable X<sub>1</sub> = Productividad**

| Indicadores                             | Ítems | Criterios de validación de contenido |            |            | Observaciones |
|-----------------------------------------|-------|--------------------------------------|------------|------------|---------------|
|                                         |       | Claridad                             | Coherencia | Relevancia |               |
| Número de Hectáreas que tiene el predio | 9     | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
| Hectáreas sembradas                     | 10    | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
| Hectáreas Cosechadas                    | 11    | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
| Producción (kilogramos por hectárea)    | 12    | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |

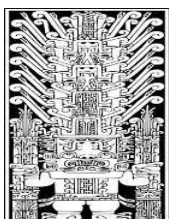
**Variable X<sub>2</sub> = Rentabilidad**

| Indicadores                            | Ítems | Criterios de validación de contenido |            |            | Observaciones |
|----------------------------------------|-------|--------------------------------------|------------|------------|---------------|
|                                        |       | Claridad                             | Coherencia | Relevancia |               |
| Precio de venta del kilogramo de cacao | 13    | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |
| Costos de producción                   | 14    | 4                                    | 4          | 4          | Ninguna       |

**DATOS DEL EXPERTO**

|                            |                                                                                     |                                                 |                           |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Nombres y Apellidos</b> | Octavio César Marín Chávez                                                          | <b>DNI:</b>                                     | <b>23015270</b>           |
| <b>Dirección</b>           | Jr. Cabo Blanco Lt 12 Mz D Urbanización Buenos Aires                                | <b>Celular:</b>                                 | <b>990770637</b>          |
| <b>Título</b>              | Economista                                                                          | <b>Universidad Nacional Agraria de la Selva</b> |                           |
| <b>Grado de Maestro</b>    | Gestión Económica Empresarial                                                       | <b>Universidad Nacional Federico Villareal</b>  |                           |
| <b>Grado de Doctor</b>     | Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible                                              | <b>Universidad Nacional Hermilio Valdizán</b>   |                           |
| <b>Firma</b>               |  | <b>Lugar:</b><br>Tingo María                    | <b>Fecha:</b><br>10/04/24 |

*Anexo C. Formato de encuesta de investigación*



**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL**  
**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POS GRADO**  
**DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EMPRESA**  
**MENCION: ECONOMIA**

**CUESTIONARIO**

**INSTRUCCIONES:** El presente cuestionario tiene por finalidad recoger información de productores del Cultivo de Cacao de la provincia de Leoncio Prado para el desarrollo de la tesis para obtener el grado de Doctor en Economía denominado: **INFLUENCIA DE LA PRODUCTIVIDAD Y RENTABILIDAD DEL CULTIVO DE CACAO EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PRODUCTORES DE LA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO REGION HUÁNUCO**. La información que usted proporcionará será utilizada sólo con fines académicos y de investigación; por ello, se le agradece por su valiosa colaboración. Responder todas las interrogantes que se plantean a continuación:

**MARCAR CON X LA ALTERNATIVA O COMPLETAR SEGÚN CORRESPONDA.**

**I. INFORMACION GENERAL**

**1. Sexo:** Masculino ( ) Femenino ( )

**2. Edad:** \_\_\_\_\_

**3. Estado civil:**

- Soltero ( )
- Conviviente o Casado ( )
- Viudo (a) ( )
- Separado o Divorciado ( )

**4. Instrucción:**

- Sin nivel ( )
- Inicial ( )
- Primaria ( )
- Secundaria ( )
- Técnica ( )
- Superior ( )

**II. CALIDAD DE VIDA**

**5. ACCESO A LA VIVIENDA**

❖ **Calidad de la Vivienda**

**5.1. ¿Qué material predominante posee su vivienda en el piso?**

- a. Tierra ( ) b. Madera ( ) c. Cemento ( )

**5.2. ¿Qué material predominante posee su vivienda en las paredes?**

- a. Adobe ( ) b. Madera ( ) c. Ladrillo /Cemento ( )

**5.3. ¿Qué material predominante posee su vivienda en el techo?**

- a. Palmeras ( ) b. Calamina ( ) c. Ladrillo /Cemento ( )

❖ **Hacinamiento**

**5.4. ¿Cuántas habitaciones posee su vivienda? :** \_\_\_\_\_

**5.5. ¿Cuántas personas viven en su hogar?:** \_\_\_\_\_

## 6. ACCESO A LOS SERVICIOS SANTARIOS

### ❖ Disponibilidad del Agua Potable en las Viviendas

#### 6.1. ¿El agua que utilizan de donde lo obtienen?

- a. Agua Potable Rural ( ) b. Pozo ( ) c. Ríos/Quebrada ( )

### ❖ Tipo de Eliminación de Excretas

#### 6.2. ¿El baño o servicio higiénico que posee la vivienda, está conectado a:

- a. Red Pública ( ) b. Pozo séptico ( ) c. Letrina ( ) d. Otros: \_\_\_\_\_

## 7. ACCESO A LA EDUCACIÓN

### ❖ Asistencia de Niños a la Escuela

#### 7.1. ¿Los niños de su hogar asisten regularmente a clases?

- a. Si ( ) b. No ( )

### ❖ Ultimo Nivel aprobado del jefe del Hogar (Marcar con una X)

#### 7.2. ¿Cuál es su último nivel de instrucción aprobado:

|                       |  |                     |  |
|-----------------------|--|---------------------|--|
| Sin nivel             |  | Técnico incompleto  |  |
| Educación inicial     |  | Técnica Completo    |  |
| Primaria Incompleta   |  | Superior Incompleta |  |
| Primaria completa     |  | Superior completa   |  |
| Secundaria Incompleta |  |                     |  |
| Secundaria completa   |  |                     |  |

## 8. CAPACIDAD ECONOMICA

### ❖ Trabajos particulares

#### 8.1. ¿El mes pasado trabajo en otro lugar diferente a su parcela?

- a. Si ( ) b. No ( )

## III. PRODUCTIVIDAD

9. ¿Cuántas hectáreas sembradas tiene del cultivo de cacao en su parcela? \_\_\_\_\_
10. ¿Cuántas hectáreas cosechadas tiene del cultivo de cacao en su parcela? \_\_\_\_\_
11. Cuantos kilos por hectáreas cosechada obtuvo en las campañas chicas (julio – diciembre)  
(kilos/has) : \_\_\_\_\_
12. Cuantos kilos por hectáreas cosechada obtuvo en las campañas grandes (abril - junio)  
(kilos/has) : \_\_\_\_\_

## IV. RENTABILIDAD

13. ¿A qué precio vendió su grano de Cacao (kilo)? \_\_\_\_\_
14. ¿Cuánto ascendieron los costos de producción del cultivo de Cacao por hectárea: \_\_\_\_\_

| COSTO DE PRODUCCION DEL CULTIVO DE CACAO (MANTENIMIENTO) |   |  |  |  |
|----------------------------------------------------------|---|--|--|--|
| VARIEDAD                                                 | : |  |  |  |
| CLASE DE SEMILLA                                         | : |  |  |  |
| SISTEMA DE SIEMBRA                                       | : |  |  |  |
| NIVEL TECNOLÓGICO                                        | : |  |  |  |
| PERÍODO VEGETATIVO                                       | : |  |  |  |
| FECHA DE COSTEO                                          | : |  |  |  |

| ACTIVIDAD | UNIDAD DE MEDIDA | Nº DE UNIDAD | VALOR UNITARIO (S/.) | COSTO TOTAL (S/.) |
|-----------|------------------|--------------|----------------------|-------------------|
|-----------|------------------|--------------|----------------------|-------------------|

**I.- COSTOS DIRECTOS****A. GASTOS DE CULTIVO**

## 1. Mano de Obra:

## 1.1 Abonamiento

- Abonamiento

## 1.4 Labores Culturales

- Deshierbos (3)

- Poda

## 1.5 Control Fitosanitario

- Aplicación pesticidas

## 1.6 Cosecha

- Recolección y acarreo

- Despulpado, fermentado y secado

- Ensacado y carguío

**SUB-TOTAL DE MANO DE OBRA**

## 2. Insumos:

## 2.1 Fertilizantes (90-120-60)

- Urea

- Fosfato Di Amónico

- Cloruro de Potasio

## 2.2 Pesticidas

- Benfuracarb

- Oxidloruro de cobre

- Alky Sulfato

**SUB-TOTAL DE INSUMOS****B. GASTOS GENERALES**

## 1. Imprevistos (10% gastos de cultivo)

**SUB-TOTAL DE GASTOS GENERALES****TOTAL COSTOS DIRECTOS****II.- COSTOS INDIRECTOS**

## A. Costos Financieros (1.38% C.D./mes)

**TOTAL, COSTOS INDIRECTOS****III.- COSTO TOTAL DE PRODUCCION****IV.- VALORIZACION DE LA COSECHA**

## A. Rendimiento Probable (kg. /ha.)

## B. Precio Promedio de Venta (S/.x kg.)

## C. Valor Bruto de la Producción (S/.)

Muchas gracias por su colaboración

**Anexo D. Data de la variable calidad de vida**

| Nº | ACCESO A LA VIVIENDA   |         |       |   |                                       |                                |                     |   | ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS   |                                            |   | ACCESO A LA EDUCACION                                  |                                 |   | CAPACIDAD ECONOMICA    |   | NBI |
|----|------------------------|---------|-------|---|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|---|-----|
|    | CALIDAD DE LA VIVIENDA |         |       |   | HACINAMIENTO                          |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
|    | MATERIAL PREDOMINANTE  |         |       |   | NUMERO DE HABITACIONES EN LA VIVIENDA | NUMERO DE PERSONAL EN EL HOGAR | VIVIENDAS HACINADAS | X | DISPONIBILIDAD DEL AGUA POTABLE | TIPO DE SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS | X | ASISTENCIA DE LOS NIÑOS A UN ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO | ULTIMO NIVEL EDUCATIVO APROBADO | X | CONDICION DE ACTIVIDAD |   |     |
|    | PISOS                  | PAREDES | TECHO | X |                                       |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
| 1  | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 2  | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 3  | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 4  | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 5  | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 6  | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 7  | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 8  | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 9  | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 10 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 11 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 12 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 13 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 14 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 15 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 16 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 17 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 18 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 19 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 20 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 21 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |

| Nº | ACCESO A LA VIVIENDA   |         |       |   |                                       |                                |                     |   | ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS   |                                            |   | ACCESO A LA EDUCACION                                  |                                 |   | CAPACIDAD ECONOMICA    |   | NBI |
|----|------------------------|---------|-------|---|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|---|-----|
|    | CALIDAD DE LA VIVIENDA |         |       |   | HACINAMIENTO                          |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
|    | MATERIAL PREDOMINANTE  |         |       |   | NUMERO DE HABITACIONES EN LA VIVIENDA | NUMERO DE PERSONAL EN EL HOGAR | VIVIENDAS HACINADAS | X | DISPONIBILIDAD DEL AGUA POTABLE | TIPO DE SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS | X | ASISTENCIA DE LOS NIÑOS A UN ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO | ULTIMO NIVEL EDUCATIVO APROBADO | X | CONDICION DE ACTIVIDAD |   |     |
|    | PISOS                  | PAREDES | TECHO | X |                                       |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
| 22 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 23 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 24 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 25 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 26 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 27 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 28 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 29 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 30 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 31 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 32 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 33 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 34 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 35 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 36 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 37 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 38 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 39 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 40 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 41 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 42 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 43 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |

| Nº | ACCESO A LA VIVIENDA   |         |       |   |                                       |                                |                     |   | ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS   |                                            |   | ACCESO A LA EDUCACION                                  |                                 |   | CAPACIDAD ECONOMICA    |   | NBI |
|----|------------------------|---------|-------|---|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|---|-----|
|    | CALIDAD DE LA VIVIENDA |         |       |   | HACINAMIENTO                          |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
|    | MATERIAL PREDOMINANTE  |         |       |   | NUMERO DE HABITACIONES EN LA VIVIENDA | NUMERO DE PERSONAL EN EL HOGAR | VIVIENDAS HACINADAS | X | DISPONIBILIDAD DEL AGUA POTABLE | TIPO DE SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS | X | ASISTENCIA DE LOS NIÑOS A UN ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO | ULTIMO NIVEL EDUCATIVO APROBADO | X | CONDICION DE ACTIVIDAD |   |     |
|    | PISOS                  | PAREDES | TECHO | X |                                       |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
| 44 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 45 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 46 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 47 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 48 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 49 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 50 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 51 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 52 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 53 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 54 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 55 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 56 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 57 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 58 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 59 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 60 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 61 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 62 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 63 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 64 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 65 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |

| Nº | ACCESO A LA VIVIENDA   |         |       |   |                                       |                                |                     |                                 | ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS              |                                                        |                                 | ACCESO A LA EDUCACION  |   |   | CAPACIDAD ECONOMICA |   | NBI |
|----|------------------------|---------|-------|---|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|---|---|---------------------|---|-----|
|    | CALIDAD DE LA VIVIENDA |         |       |   | HACINAMIENTO                          |                                |                     |                                 |                                            |                                                        |                                 |                        |   |   |                     |   |     |
|    | MATERIAL PREDOMINANTE  |         |       |   | NUMERO DE HABITACIONES EN LA VIVIENDA | NUMERO DE PERSONAL EN EL HOGAR | VIVIENDAS HACINADAS | DISPONIBILIDAD DEL AGUA POTABLE | TIPO DE SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS | ASISTENCIA DE LOS NIÑOS A UN ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO | ULTIMO NIVEL EDUCATIVO APROBADO | CONDICION DE ACTIVIDAD |   |   |                     |   |     |
|    | PISOS                  | PAREDES | TECHO | X |                                       |                                |                     |                                 |                                            |                                                        |                                 |                        |   |   |                     |   |     |
| 66 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 67 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 68 | 0                      | 0       | 0     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 69 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 70 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 71 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 72 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 73 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 74 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 75 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 76 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 77 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 78 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 79 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 80 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 81 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 82 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 83 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 84 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 85 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 86 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |
| 87 | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 1 |     |

| Nº  | ACCESO A LA VIVIENDA   |         |       |   |                                       |                                |                     |   | ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS   |                                            |   | ACCESO A LA EDUCACION                                  |                                 |   | CAPACIDAD ECONOMICA    |   | NBI |
|-----|------------------------|---------|-------|---|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|---|-----|
|     | CALIDAD DE LA VIVIENDA |         |       |   | HACINAMIENTO                          |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
|     | MATERIAL PREDOMINANTE  |         |       |   | NUMERO DE HABITACIONES EN LA VIVIENDA | NUMERO DE PERSONAL EN EL HOGAR | VIVIENDAS HACINADAS | X | DISPONIBILIDAD DEL AGUA POTABLE | TIPO DE SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS | X | ASISTENCIA DE LOS NIÑOS A UN ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO | ULTIMO NIVEL EDUCATIVO APROBADO | X | CONDICION DE ACTIVIDAD |   |     |
|     | PISOS                  | PAREDES | TECHO | X |                                       |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
| 88  | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 89  | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 90  | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 91  | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 92  | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 93  | 0                      | 0       | 1     | 0 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 94  | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 95  | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 96  | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 97  | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 98  | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 99  | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 100 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 101 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 102 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 103 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 104 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 105 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 1                              | 0                   | 0 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 1 |     |
| 106 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 107 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 108 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 109 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |

| Nº  | ACCESO A LA VIVIENDA   |         |       |   |                                       |                                |                     |   | ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS   |                                            |   | ACCESO A LA EDUCACION                                  |                                 |   | CAPACIDAD ECONOMICA    |   | NBI |
|-----|------------------------|---------|-------|---|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|---|-----|
|     | CALIDAD DE LA VIVIENDA |         |       |   | HACINAMIENTO                          |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
|     | MATERIAL PREDOMINANTE  |         |       |   | NUMERO DE HABITACIONES EN LA VIVIENDA | NUMERO DE PERSONAL EN EL HOGAR | VIVIENDAS HACINADAS | X | DISPONIBILIDAD DEL AGUA POTABLE | TIPO DE SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS | X | ASISTENCIA DE LOS NIÑOS A UN ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO | ULTIMO NIVEL EDUCATIVO APROBADO | X | CONDICION DE ACTIVIDAD |   |     |
|     | PISOS                  | PAREDES | TECHO | X |                                       |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
| 110 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 111 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 1                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 112 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 113 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 114 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 115 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 116 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 117 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 118 | 1                      | 0       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 119 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 120 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 121 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 122 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 123 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 124 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 125 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 126 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 127 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 128 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 129 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 130 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 131 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |

| Nº  | ACCESO A LA VIVIENDA   |         |       |   |                                       |                                |                     |   | ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS   |                                            |   | ACCESO A LA EDUCACION                                  |                                 |   | CAPACIDAD ECONOMICA    |   | NBI |
|-----|------------------------|---------|-------|---|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|---|-----|
|     | CALIDAD DE LA VIVIENDA |         |       |   | HACINAMIENTO                          |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
|     | MATERIAL PREDOMINANTE  |         |       |   | NUMERO DE HABITACIONES EN LA VIVIENDA | NUMERO DE PERSONAL EN EL HOGAR | VIVIENDAS HACINADAS | X | DISPONIBILIDAD DEL AGUA POTABLE | TIPO DE SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS | X | ASISTENCIA DE LOS NIÑOS A UN ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO | ULTIMO NIVEL EDUCATIVO APROBADO | X | CONDICION DE ACTIVIDAD |   |     |
|     | PISOS                  | PAREDES | TECHO | X |                                       |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
| 132 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 133 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 134 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 135 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 136 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 137 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 138 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 139 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 140 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 141 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 142 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 143 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 144 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 145 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 146 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 147 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 148 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 149 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 150 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 151 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 152 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 153 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |

| Nº  | ACCESO A LA VIVIENDA   |         |       |   |                                       |                                |                     |   | ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS   |                                            |   | ACCESO A LA EDUCACION                                  |                                 |   | CAPACIDAD ECONOMICA    |   | NBI |
|-----|------------------------|---------|-------|---|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|---|-----|
|     | CALIDAD DE LA VIVIENDA |         |       |   | HACINAMIENTO                          |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
|     | MATERIAL PREDOMINANTE  |         |       |   | NUMERO DE HABITACIONES EN LA VIVIENDA | NUMERO DE PERSONAL EN EL HOGAR | VIVIENDAS HACINADAS | X | DISPONIBILIDAD DEL AGUA POTABLE | TIPO DE SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS | X | ASISTENCIA DE LOS NIÑOS A UN ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO | ULTIMO NIVEL EDUCATIVO APROBADO | X | CONDICION DE ACTIVIDAD |   |     |
|     | PISOS                  | PAREDES | TECHO | X |                                       |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
| 154 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 155 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 156 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 157 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 158 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 159 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 160 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 161 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 162 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 163 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 164 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 165 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 166 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 167 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 168 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 169 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 170 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 171 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 172 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 173 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 174 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 175 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |

| Nº  | ACCESO A LA VIVIENDA   |         |       |   |                                       |                                |                     |   | ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS   |                                            |   | ACCESO A LA EDUCACION                                  |                                 |   | CAPACIDAD ECONOMICA    |   | NBI |
|-----|------------------------|---------|-------|---|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|---|-----|
|     | CALIDAD DE LA VIVIENDA |         |       |   | HACINAMIENTO                          |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
|     | MATERIAL PREDOMINANTE  |         |       |   | NUMERO DE HABITACIONES EN LA VIVIENDA | NUMERO DE PERSONAL EN EL HOGAR | VIVIENDAS HACINADAS | X | DISPONIBILIDAD DEL AGUA POTABLE | TIPO DE SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS | X | ASISTENCIA DE LOS NIÑOS A UN ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO | ULTIMO NIVEL EDUCATIVO APROBADO | X | CONDICION DE ACTIVIDAD |   |     |
|     | PISOS                  | PAREDES | TECHO | X |                                       |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
| 176 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 177 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 178 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 179 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 180 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 181 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 182 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 183 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 184 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 185 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 186 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 187 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 188 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 189 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 190 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 191 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 192 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 193 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 194 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 195 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 196 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 197 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |

| Nº  | ACCESO A LA VIVIENDA   |         |       |   |                                       |                                |                     |                                 | ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS              |                                                        |                                 | ACCESO A LA EDUCACION  |   |   | CAPACIDAD ECONOMICA |   | NBI |
|-----|------------------------|---------|-------|---|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|---|---|---------------------|---|-----|
|     | CALIDAD DE LA VIVIENDA |         |       |   | HACINAMIENTO                          |                                |                     |                                 |                                            |                                                        |                                 |                        |   |   |                     |   |     |
|     | MATERIAL PREDOMINANTE  |         |       |   | NUMERO DE HABITACIONES EN LA VIVIENDA | NUMERO DE PERSONAL EN EL HOGAR | VIVIENDAS HACINADAS | DISPONIBILIDAD DEL AGUA POTABLE | TIPO DE SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS | ASISTENCIA DE LOS NIÑOS A UN ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO | ULTIMO NIVEL EDUCATIVO APROBADO | CONDICION DE ACTIVIDAD |   |   |                     |   |     |
|     | PISOS                  | PAREDES | TECHO | X |                                       |                                |                     |                                 |                                            |                                                        |                                 |                        |   |   |                     |   |     |
| 198 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 199 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 200 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 201 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 2                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 202 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 203 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 204 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 205 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 206 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 207 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 208 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 209 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 210 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 211 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 212 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 213 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 214 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 215 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 216 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 217 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 2                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 218 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |
| 219 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1                               | 1                                          | 1                                                      | 1                               | 0                      | 0 | 0 | 0                   | 2 |     |

| Nº  | ACCESO A LA VIVIENDA   |         |       |   |                                       |                                |                     |   | ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS   |                                            |   | ACCESO A LA EDUCACION                                  |                                 |   | CAPACIDAD ECONOMICA    |   | NBI |
|-----|------------------------|---------|-------|---|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|---|-----|
|     | CALIDAD DE LA VIVIENDA |         |       |   | HACINAMIENTO                          |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
|     | MATERIAL PREDOMINANTE  |         |       |   | NUMERO DE HABITACIONES EN LA VIVIENDA | NUMERO DE PERSONAL EN EL HOGAR | VIVIENDAS HACINADAS | X | DISPONIBILIDAD DEL AGUA POTABLE | TIPO DE SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS | X | ASISTENCIA DE LOS NIÑOS A UN ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO | ULTIMO NIVEL EDUCATIVO APROBADO | X | CONDICION DE ACTIVIDAD |   |     |
|     | PISOS                  | PAREDES | TECHO | X |                                       |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
| 220 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 221 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 222 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 223 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 224 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 225 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 226 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 227 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 228 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 229 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 230 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 231 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 232 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 233 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 234 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 235 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 236 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 237 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 238 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 239 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 240 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 241 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |

| Nº  | ACCESO A LA VIVIENDA   |         |       |   |                                       |                                |                     |   | ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS   |                                            |   | ACCESO A LA EDUCACION                                  |                                 |   | CAPACIDAD ECONOMICA    |   | NBI |
|-----|------------------------|---------|-------|---|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|---|-----|
|     | CALIDAD DE LA VIVIENDA |         |       |   | HACINAMIENTO                          |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
|     | MATERIAL PREDOMINANTE  |         |       |   | NUMERO DE HABITACIONES EN LA VIVIENDA | NUMERO DE PERSONAL EN EL HOGAR | VIVIENDAS HACINADAS | X | DISPONIBILIDAD DEL AGUA POTABLE | TIPO DE SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS | X | ASISTENCIA DE LOS NIÑOS A UN ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO | ULTIMO NIVEL EDUCATIVO APROBADO | X | CONDICION DE ACTIVIDAD |   |     |
|     | PISOS                  | PAREDES | TECHO | X |                                       |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
| 242 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 243 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 244 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 245 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 246 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 247 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 248 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 249 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 3                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 250 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 251 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 252 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 253 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 254 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 255 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 256 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 257 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 258 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 259 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 260 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 261 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 262 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 263 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |

| Nº  | ACCESO A LA VIVIENDA   |         |       |   |                                       |                                |                     |   | ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS   |                                            |   | ACCESO A LA EDUCACION                                  |                                 |   | CAPACIDAD ECONOMICA    |   | NBI |
|-----|------------------------|---------|-------|---|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|---|-----|
|     | CALIDAD DE LA VIVIENDA |         |       |   | HACINAMIENTO                          |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
|     | MATERIAL PREDOMINANTE  |         |       |   | NUMERO DE HABITACIONES EN LA VIVIENDA | NUMERO DE PERSONAL EN EL HOGAR | VIVIENDAS HACINADAS | X | DISPONIBILIDAD DEL AGUA POTABLE | TIPO DE SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS | X | ASISTENCIA DE LOS NIÑOS A UN ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO | ULTIMO NIVEL EDUCATIVO APROBADO | X | CONDICION DE ACTIVIDAD |   |     |
|     | PISOS                  | PAREDES | TECHO | X |                                       |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
| 264 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 265 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 266 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 267 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 268 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 269 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 270 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 271 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 272 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 273 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 3                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 274 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 275 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 276 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 277 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 278 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 279 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 280 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 281 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 4                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 282 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 283 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 284 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |
| 285 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 1                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 0 | 2   |

| Nº  | ACCESO A LA VIVIENDA   |         |       |   |                                       |                                |                     |   | ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS   |                                            |   | ACCESO A LA EDUCACION                                  |                                 |   | CAPACIDAD ECONOMICA    |   | NBI |
|-----|------------------------|---------|-------|---|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|---|-----|
|     | CALIDAD DE LA VIVIENDA |         |       |   | HACINAMIENTO                          |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
|     | MATERIAL PREDOMINANTE  |         |       |   | NUMERO DE HABITACIONES EN LA VIVIENDA | NUMERO DE PERSONAL EN EL HOGAR | VIVIENDAS HACINADAS | X | DISPONIBILIDAD DEL AGUA POTABLE | TIPO DE SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS | X | ASISTENCIA DE LOS NIÑOS A UN ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO | ULTIMO NIVEL EDUCATIVO APROBADO | X | CONDICION DE ACTIVIDAD |   |     |
|     | PISOS                  | PAREDES | TECHO | X |                                       |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |   |     |
| 286 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 287 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 288 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 289 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 290 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 291 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 292 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 293 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 294 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 295 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 296 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 297 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 0                               | 0 | 0                      | 2 |     |
| 298 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 1                               | 1 | 0                      | 3 |     |
| 299 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 1                               | 1 | 0                      | 3 |     |
| 300 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 1                               | 1 | 0                      | 3 |     |
| 301 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 1                               | 1 | 0                      | 3 |     |
| 302 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 1                               | 1 | 0                      | 3 |     |
| 303 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 1                               | 1 | 0                      | 3 |     |
| 304 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 4                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 1                               | 1 | 0                      | 3 |     |
| 305 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 6                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 1                               | 1 | 0                      | 3 |     |
| 306 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 6                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 1                               | 1 | 0                      | 3 |     |
| 307 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 6                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 1                               | 1 | 0                      | 3 |     |

| Nº  | ACCESO A LA VIVIENDA   |         |       |   |                                       |                                |                     |   | ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS   |                                            |   | ACCESO A LA EDUCACION                                  |                                 |   | CAPACIDAD ECONOMICA    |     |
|-----|------------------------|---------|-------|---|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|-----|
|     | CALIDAD DE LA VIVIENDA |         |       |   | HACINAMIENTO                          |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |     |
|     | MATERIAL PREDOMINANTE  |         |       |   |                                       |                                |                     |   |                                 |                                            |   |                                                        |                                 |   |                        |     |
|     | PISOS                  | PAREDES | TECHO | X | NUMERO DE HABITACIONES EN LA VIVIENDA | NUMERO DE PERSONAL EN EL HOGAR | VIVIENDAS HACINADAS | X | DISPONIBILIDAD DEL AGUA POTABLE | TIPO DE SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS | X | ASISTENCIA DE LOS NIÑOS A UN ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO | ULTIMO NIVEL EDUCATIVO APROBADO | X | CONDICION DE ACTIVIDAD | NBI |
| 308 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 6                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 1                               | 1 | 0                      | 3   |
| 309 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 6                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 1                               | 1 | 0                      | 3   |
| 310 | 1                      | 1       | 1     | 1 | 5                                     | 6                              | 1                   | 1 | 1                               | 1                                          | 1 | 0                                                      | 1                               | 1 | 0                      | 3   |

**Anexo E. Datos de Variables productividad y rentabilidad del cultivo de cacao en la Provincia de Leoncio Prado región Huánuco**

| N° | HECTAREAS<br>SEMBRADAS | HECTAREAS<br>COSECHADAS | RENDIMIENTO<br>(Kg/Ha) | PRODUCCION<br>TOTAL (Kg) | PRECIOS<br>(S/./KG) | INGRESOS<br>(\$) | COSTOS<br>POR Ha | INGRESO NETO |
|----|------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------|------------------|------------------|--------------|
| 1  | 0.5                    | 0.5                     | 992                    | 796.00                   | 13.470              | 10,722           | 9,154.00         | 1,568.12     |
| 2  | 0.5                    | 0.5                     | 726                    | 663.00                   | 13.464              | 8,927            | 7,624.50         | 1,302.13     |
| 3  | 0.5                    | 0.5                     | 817                    | 708.50                   | 13.914              | 9,858            | 8,147.75         | 1,710.32     |
| 4  | 0.5                    | 0.5                     | 525                    | 562.50                   | 13.406              | 7,541            | 6,468.75         | 1,072.13     |
| 5  | 0.75                   | 0.75                    | 820                    | 1,065.00                 | 13.688              | 14,578           | 12,247.50        | 2,330.22     |
| 6  | 0.75                   | 0.75                    | 880                    | 1,110.00                 | 13.700              | 15,207           | 12,765.00        | 2,442.00     |
| 7  | 1                      | 1                       | 1187                   | 1,787.00                 | 13.500              | 24,125           | 20,550.50        | 3,574.00     |
| 8  | 1                      | 1                       | 1083                   | 1,683.00                 | 13.662              | 22,993           | 19,354.50        | 3,638.65     |
| 9  | 1                      | 1                       | 669                    | 1,269.00                 | 13.879              | 17,612           | 14,593.50        | 3,018.95     |
| 10 | 1                      | 1                       | 599                    | 1,199.00                 | 13.549              | 16,245           | 13,788.50        | 2,456.75     |
| 11 | 1                      | 1                       | 1180                   | 1,780.00                 | 13.810              | 24,582           | 20,470.00        | 4,111.80     |
| 12 | 1.5                    | 1.5                     | 814                    | 2,121.00                 | 13.820              | 29,312           | 24,391.50        | 4,920.72     |
| 13 | 1.5                    | 1.5                     | 813                    | 2,119.50                 | 13.380              | 28,359           | 24,374.25        | 3,984.66     |
| 14 | 1.5                    | 1.5                     | 1109                   | 2,563.50                 | 13.504              | 34,618           | 29,480.25        | 5,137.25     |
| 15 | 1.5                    | 1.5                     | 1160                   | 2,640.00                 | 13.235              | 34,940           | 30,360.00        | 4,580.40     |
| 16 | 1.5                    | 1.5                     | 927                    | 2,290.50                 | 13.407              | 30,709           | 26,340.75        | 4,367.98     |
| 17 | 1.5                    | 1.5                     | 1227                   | 2,740.50                 | 13.800              | 37,819           | 31,515.75        | 6,303.15     |
| 18 | 1.5                    | 1.5                     | 1020                   | 2,430.00                 | 13.767              | 33,454           | 27,945.00        | 5,508.81     |
| 19 | 1.5                    | 1.5                     | 1282                   | 2,823.00                 | 13.168              | 37,173           | 32,464.50        | 4,708.76     |
| 20 | 1.5                    | 1.5                     | 1001                   | 2,401.50                 | 13.855              | 33,273           | 27,617.25        | 5,655.53     |
| 21 | 1.5                    | 1.5                     | 1356                   | 2,934.00                 | 13.301              | 39,025           | 33,741.00        | 5,284.13     |
| 22 | 1.5                    | 1.5                     | 748                    | 2,022.00                 | 13.856              | 28,017           | 23,253.00        | 4,763.83     |
| 23 | 1.5                    | 1.5                     | 1058                   | 2,487.00                 | 13.510              | 33,599           | 28,600.50        | 4,998.87     |
| 24 | 1.5                    | 1.5                     | 1002                   | 2,403.00                 | 13.480              | 32,392           | 27,634.50        | 4,757.94     |
| 25 | 1.5                    | 1.5                     | 1142                   | 2,613.00                 | 13.758              | 35,950           | 30,049.50        | 5,900.15     |
| 26 | 1.5                    | 1.5                     | 1062                   | 2,493.00                 | 13.196              | 32,898           | 28,669.50        | 4,228.13     |
| 27 | 1.5                    | 1.5                     | 1045                   | 2,467.50                 | 13.305              | 32,830           | 28,376.25        | 4,453.84     |
| 28 | 1.5                    | 1.5                     | 1245                   | 2,767.50                 | 13.406              | 37,101           | 31,826.25        | 5,274.86     |
| 29 | 1.5                    | 1.5                     | 1100                   | 2,550.00                 | 13.700              | 34,935           | 29,325.00        | 5,610.00     |
| 30 | 1.5                    | 1.5                     | 1385                   | 2,977.50                 | 13.759              | 40,967           | 34,241.25        | 6,726.17     |
| 31 | 1.5                    | 1.5                     | 1086                   | 2,529.00                 | 13.504              | 34,152           | 29,083.50        | 5,068.12     |
| 32 | 1.5                    | 1.5                     | 802                    | 2,103.00                 | 13.803              | 29,028           | 24,184.50        | 4,843.21     |
| 33 | 1.5                    | 1.5                     | 1096                   | 2,544.00                 | 13.333              | 33,919           | 29,256.00        | 4,663.15     |
| 34 | 1.5                    | 1.5                     | 770                    | 2,055.00                 | 13.240              | 27,208           | 23,632.50        | 3,575.70     |
| 35 | 1.5                    | 1.5                     | 1154                   | 2,631.00                 | 13.590              | 35,755           | 30,256.50        | 5,498.79     |
| 36 | 1.5                    | 1.5                     | 892                    | 2,238.00                 | 13.862              | 31,023           | 25,737.00        | 5,286.16     |
| 37 | 1.5                    | 1.5                     | 485                    | 1,627.50                 | 13.323              | 21,683           | 18,716.25        | 2,966.93     |
| 38 | 1.5                    | 1.5                     | 636                    | 1,854.00                 | 13.181              | 24,438           | 21,321.00        | 3,116.57     |
| 39 | 1.5                    | 1.5                     | 648                    | 1,872.00                 | 13.584              | 25,429           | 21,528.00        | 3,901.25     |
| 40 | 1.5                    | 1.5                     | 875                    | 2,212.50                 | 13.729              | 30,375           | 25,443.75        | 4,931.66     |
| 41 | 1.5                    | 1.5                     | 560                    | 1,740.00                 | 13.606              | 23,674           | 20,010.00        | 3,664.44     |

| N° | HECTAREAS<br>SEMBRADAS | HECTAREAS<br>COSECHADAS | RENDIMIENTO<br>(Kg/Ha) | PRODUCCION<br>TOTAL (Kg) | PRECIOS<br>(\$/./KG) | INGRESOS<br>(\$) | COSTOS<br>POR Ha | INGRESO NETO |
|----|------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|------------------|--------------|
| 42 | 1.5                    | 1.5                     | 723                    | 1,984.50                 | 13.550               | 26,890           | 22,821.75        | 4,068.23     |
| 43 | 1.5                    | 1.5                     | 932                    | 2,298.00                 | 13.250               | 30,449           | 26,427.00        | 4,021.50     |
| 44 | 1.5                    | 1.5                     | 998                    | 2,397.00                 | 13.147               | 31,513           | 27,565.50        | 3,947.86     |
| 45 | 1.5                    | 1.5                     | 1079                   | 2,518.50                 | 13.840               | 34,856           | 28,962.75        | 5,893.29     |
| 46 | 1.5                    | 1.5                     | 553                    | 1,729.50                 | 13.200               | 22,829           | 19,889.25        | 2,940.15     |
| 47 | 1.5                    | 1.5                     | 652                    | 1,878.00                 | 13.500               | 25,353           | 21,597.00        | 3,756.00     |
| 48 | 1.5                    | 1.5                     | 841                    | 2,161.50                 | 13.064               | 28,238           | 24,857.25        | 3,380.59     |
| 49 | 1.5                    | 1.5                     | 860                    | 2,190.00                 | 13.742               | 30,095           | 25,185.00        | 4,909.98     |
| 50 | 1.5                    | 1.5                     | 973                    | 2,359.50                 | 13.414               | 31,650           | 27,134.25        | 4,516.08     |
| 51 | 1.5                    | 1.5                     | 1094                   | 2,541.00                 | 13.441               | 34,154           | 29,221.50        | 4,932.08     |
| 52 | 1.5                    | 1.5                     | 1180                   | 2,670.00                 | 13.374               | 35,709           | 30,705.00        | 5,003.58     |
| 53 | 1.5                    | 1.5                     | 1271                   | 2,806.50                 | 13.925               | 39,081           | 32,274.75        | 6,805.76     |
| 54 | 1.5                    | 1.5                     | 550                    | 1,725.00                 | 13.465               | 23,227           | 19,837.50        | 3,389.63     |
| 55 | 1.5                    | 1.5                     | 1317                   | 2,875.50                 | 13.521               | 38,880           | 33,068.25        | 5,811.39     |
| 56 | 1.5                    | 1.5                     | 915                    | 2,272.50                 | 13.981               | 31,772           | 26,133.75        | 5,638.07     |
| 57 | 1.5                    | 1.5                     | 658                    | 1,887.00                 | 13.673               | 25,801           | 21,700.50        | 4,100.45     |
| 58 | 1.5                    | 1.5                     | 607                    | 1,810.50                 | 13.772               | 24,934           | 20,820.75        | 4,113.46     |
| 59 | 1.5                    | 1.5                     | 743                    | 2,014.50                 | 13.793               | 27,786           | 23,166.75        | 4,619.25     |
| 60 | 1.5                    | 1.5                     | 1122                   | 2,583.00                 | 13.640               | 35,232           | 29,704.50        | 5,527.62     |
| 61 | 1.5                    | 1.5                     | 961                    | 2,341.50                 | 13.814               | 32,345           | 26,927.25        | 5,418.23     |
| 62 | 1.5                    | 1.5                     | 649                    | 1,873.50                 | 13.235               | 24,796           | 21,545.25        | 3,250.52     |
| 63 | 1.5                    | 1.5                     | 1000                   | 2,400.00                 | 13.684               | 32,842           | 27,600.00        | 5,241.60     |
| 64 | 1.5                    | 1.5                     | 530                    | 1,695.00                 | 13.128               | 22,252           | 19,492.50        | 2,759.46     |
| 65 | 1.5                    | 1.5                     | 1390                   | 2,985.00                 | 13.751               | 41,047           | 34,327.50        | 6,719.24     |
| 66 | 1.5                    | 1.5                     | 1150                   | 2,625.00                 | 13.893               | 36,469           | 30,187.50        | 6,281.63     |
| 67 | 1.5                    | 1.5                     | 941                    | 2,311.50                 | 13.280               | 30,697           | 26,582.25        | 4,114.47     |
| 68 | 1.5                    | 1.5                     | 1185                   | 2,677.50                 | 13.870               | 37,137           | 30,791.25        | 6,345.68     |
| 69 | 1.5                    | 1.5                     | 979                    | 2,368.50                 | 13.660               | 32,354           | 27,237.75        | 5,115.96     |
| 70 | 1.5                    | 1.5                     | 1074                   | 2,511.00                 | 13.378               | 33,592           | 28,876.50        | 4,715.66     |
| 71 | 1.5                    | 1.5                     | 1052                   | 2,478.00                 | 13.463               | 33,361           | 28,497.00        | 4,864.31     |
| 72 | 1.5                    | 1.5                     | 810                    | 2,115.00                 | 13.410               | 28,362           | 24,322.50        | 4,039.65     |
| 73 | 1.5                    | 1.5                     | 954                    | 2,331.00                 | 13.803               | 32,175           | 26,806.50        | 5,368.29     |
| 74 | 1.5                    | 1.5                     | 1340                   | 2,910.00                 | 13.267               | 38,607           | 33,465.00        | 5,141.97     |
| 75 | 1.5                    | 1.5                     | 1052                   | 2,478.00                 | 13.692               | 33,929           | 28,497.00        | 5,431.78     |
| 76 | 1.5                    | 1.5                     | 458                    | 1,587.00                 | 13.105               | 20,798           | 18,250.50        | 2,547.14     |
| 77 | 1.5                    | 1.5                     | 506                    | 1,659.00                 | 13.318               | 22,095           | 19,078.50        | 3,016.06     |
| 78 | 1.5                    | 1.5                     | 1133                   | 2,599.50                 | 13.930               | 36,211           | 29,894.25        | 6,316.79     |
| 79 | 1.5                    | 1.5                     | 1008                   | 2,412.00                 | 13.900               | 33,527           | 27,738.00        | 5,788.80     |
| 80 | 1.5                    | 1.5                     | 635                    | 1,852.50                 | 13.850               | 25,657           | 21,303.75        | 4,353.38     |
| 81 | 1.5                    | 1.5                     | 688                    | 1,932.00                 | 13.886               | 26,828           | 22,218.00        | 4,609.75     |
| 82 | 1.5                    | 1.5                     | 524                    | 1,686.00                 | 13.472               | 22,714           | 19,389.00        | 3,324.79     |
| 83 | 1.5                    | 1.5                     | 1146                   | 2,619.00                 | 13.951               | 36,538           | 30,118.50        | 6,419.17     |
| 84 | 1.5                    | 1.5                     | 1177                   | 2,665.50                 | 13.716               | 36,560           | 30,653.25        | 5,906.75     |
| 85 | 1.5                    | 1.5                     | 1181                   | 2,671.50                 | 13.860               | 37,027           | 30,722.25        | 6,304.74     |

| N°  | HECTAREAS<br>SEMBRADAS | HECTAREAS<br>COSECHADAS | RENDIMIENTO<br>(Kg/Ha) | PRODUCCION<br>TOTAL (Kg) | PRECIOS<br>(\$/./KG) | INGRESOS<br>(\$) | COSTOS<br>POR Ha | INGRESO NETO |
|-----|------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|------------------|--------------|
| 86  | 1.5                    | 1.5                     | 465                    | 1,597.50                 | 13.170               | 21,039           | 18,371.25        | 2,667.83     |
| 87  | 1.5                    | 1.5                     | 972                    | 2,358.00                 | 13.733               | 32,382           | 27,117.00        | 5,265.41     |
| 88  | 1.5                    | 1.5                     | 1099                   | 2,548.50                 | 13.566               | 34,573           | 29,307.75        | 5,265.20     |
| 89  | 1.5                    | 1.5                     | 1268                   | 2,802.00                 | 13.580               | 38,051           | 32,223.00        | 5,828.16     |
| 90  | 1.5                    | 1.5                     | 894                    | 2,241.00                 | 13.379               | 29,982           | 25,771.50        | 4,210.84     |
| 91  | 1.5                    | 1.5                     | 1193                   | 2,689.50                 | 13.359               | 35,929           | 30,929.25        | 4,999.78     |
| 92  | 1.5                    | 1.5                     | 696                    | 1,944.00                 | 13.480               | 26,205           | 22,356.00        | 3,849.12     |
| 93  | 1.5                    | 1.5                     | 1142                   | 2,613.00                 | 13.282               | 34,706           | 30,049.50        | 4,656.37     |
| 94  | 1.5                    | 1.5                     | 683                    | 1,924.50                 | 13.471               | 25,925           | 22,131.75        | 3,793.19     |
| 95  | 1.5                    | 1.5                     | 1204                   | 2,706.00                 | 13.432               | 36,347           | 31,119.00        | 5,227.99     |
| 96  | 1.5                    | 1.5                     | 1111                   | 2,566.50                 | 13.408               | 34,412           | 29,514.75        | 4,896.88     |
| 97  | 1.5                    | 1.5                     | 1030                   | 2,445.00                 | 13.962               | 34,137           | 28,117.50        | 6,019.59     |
| 98  | 1.5                    | 1.5                     | 776                    | 2,064.00                 | 13.117               | 27,073           | 23,736.00        | 3,337.49     |
| 99  | 1.5                    | 1.5                     | 1069                   | 2,503.50                 | 13.652               | 34,178           | 28,790.25        | 5,387.53     |
| 100 | 1.5                    | 1.5                     | 1029                   | 2,443.50                 | 13.684               | 33,437           | 28,100.25        | 5,336.60     |
| 101 | 1.5                    | 1.5                     | 1068                   | 2,502.00                 | 13.183               | 32,984           | 28,773.00        | 4,210.87     |
| 102 | 1.5                    | 1.5                     | 504                    | 1,656.00                 | 13.363               | 22,129           | 19,044.00        | 3,085.13     |
| 103 | 1.5                    | 1.5                     | 1328                   | 2,892.00                 | 13.339               | 38,576           | 33,258.00        | 5,318.39     |
| 104 | 2                      | 2                       | 1396                   | 3,992.00                 | 13.149               | 52,491           | 45,908.00        | 6,582.81     |
| 105 | 2                      | 2                       | 678                    | 2,556.00                 | 13.105               | 33,496           | 29,394.00        | 4,102.38     |
| 106 | 2                      | 2                       | 718                    | 2,636.00                 | 13.433               | 35,409           | 30,314.00        | 5,095.39     |
| 107 | 2                      | 2                       | 1230                   | 3,660.00                 | 13.346               | 48,846           | 42,090.00        | 6,756.36     |
| 108 | 2                      | 2                       | 1340                   | 3,880.00                 | 13.389               | 51,949           | 44,620.00        | 7,329.32     |
| 109 | 2                      | 2                       | 531                    | 2,262.00                 | 13.641               | 30,856           | 26,013.00        | 4,842.94     |
| 110 | 2                      | 2                       | 901                    | 3,002.00                 | 13.928               | 41,812           | 34,523.00        | 7,288.86     |
| 111 | 2                      | 2                       | 714                    | 2,628.00                 | 13.678               | 35,946           | 30,222.00        | 5,723.78     |
| 112 | 2                      | 2                       | 590                    | 2,380.00                 | 13.949               | 33,199           | 27,370.00        | 5,828.62     |
| 113 | 2                      | 2                       | 575                    | 2,350.00                 | 13.978               | 32,848           | 27,025.00        | 5,823.30     |
| 114 | 2                      | 2                       | 1392                   | 3,984.00                 | 13.786               | 54,923           | 45,816.00        | 9,107.42     |
| 115 | 2                      | 2                       | 563                    | 2,326.00                 | 13.841               | 32,194           | 26,749.00        | 5,445.17     |
| 116 | 2                      | 2                       | 871                    | 2,942.00                 | 13.980               | 41,129           | 33,833.00        | 7,296.16     |
| 117 | 2.5                    | 2.5                     | 1269                   | 4,672.50                 | 13.575               | 63,429           | 53,733.75        | 9,695.44     |
| 118 | 2.5                    | 2.5                     | 1150                   | 4,375.00                 | 13.894               | 60,786           | 50,312.50        | 10,473.75    |
| 119 | 2.5                    | 2.5                     | 1356                   | 4,890.00                 | 13.316               | 65,115           | 56,235.00        | 8,880.24     |
| 120 | 2.5                    | 2.5                     | 557                    | 2,892.50                 | 13.620               | 39,396           | 33,263.75        | 6,132.10     |
| 121 | 2.5                    | 2.5                     | 1238                   | 4,595.00                 | 13.654               | 62,740           | 52,842.50        | 9,897.63     |
| 122 | 2.5                    | 2.5                     | 920                    | 3,800.00                 | 13.619               | 51,752           | 43,700.00        | 8,052.20     |
| 123 | 2.5                    | 2.5                     | 1095                   | 4,237.50                 | 13.835               | 58,626           | 48,731.25        | 9,894.56     |
| 124 | 2.5                    | 2.5                     | 520                    | 2,800.00                 | 13.132               | 36,770           | 32,200.00        | 4,569.60     |
| 125 | 2.5                    | 2.5                     | 1024                   | 4,060.00                 | 13.921               | 56,519           | 46,690.00        | 9,829.26     |
| 126 | 2.5                    | 2.5                     | 733                    | 3,332.50                 | 13.880               | 46,255           | 38,323.75        | 7,931.35     |
| 127 | 2.5                    | 2.5                     | 1063                   | 4,157.50                 | 13.870               | 57,665           | 47,811.25        | 9,853.27     |
| 128 | 2.5                    | 2.5                     | 1298                   | 4,745.00                 | 13.693               | 64,973           | 54,567.50        | 10,405.79    |
| 129 | 2.5                    | 2.5                     | 639                    | 3,097.50                 | 13.528               | 41,903           | 35,621.25        | 6,281.73     |

| N°  | HECTAREAS<br>SEMBRADAS | HECTAREAS<br>COSECHADAS | RENDIMIENTO<br>(Kg/Ha) | PRODUCCION<br>TOTAL (Kg) | PRECIOS<br>(\$/./KG) | INGRESOS<br>(\$) | COSTOS<br>POR Ha | INGRESO NETO |
|-----|------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|------------------|--------------|
| 130 | 2.5                    | 2.5                     | 649                    | 3,122.50                 | 13.595               | 42,450           | 35,908.75        | 6,541.64     |
| 131 | 2.5                    | 2.5                     | 1242                   | 4,605.00                 | 13.917               | 64,088           | 52,957.50        | 11,130.29    |
| 132 | 2.5                    | 2.5                     | 451                    | 2,627.50                 | 13.837               | 36,357           | 30,216.25        | 6,140.47     |
| 133 | 2.5                    | 2.5                     | 1039                   | 4,097.50                 | 13.110               | 53,718           | 47,121.25        | 6,596.98     |
| 134 | 2.5                    | 2.5                     | 446                    | 2,615.00                 | 13.880               | 36,296           | 30,072.50        | 6,223.70     |
| 135 | 2.5                    | 2.5                     | 520                    | 2,800.00                 | 13.200               | 36,960           | 32,200.00        | 4,760.00     |
| 136 | 2.5                    | 2.5                     | 731                    | 3,327.50                 | 13.923               | 46,329           | 38,266.25        | 8,062.53     |
| 137 | 2.5                    | 2.5                     | 1129                   | 4,322.50                 | 13.372               | 57,800           | 49,708.75        | 8,091.72     |
| 138 | 2.5                    | 2.5                     | 993                    | 3,982.50                 | 13.458               | 53,596           | 45,798.75        | 7,797.74     |
| 139 | 2.5                    | 2.5                     | 713                    | 3,282.50                 | 13.907               | 45,650           | 37,748.75        | 7,900.98     |
| 140 | 2.5                    | 2.5                     | 750                    | 3,375.00                 | 13.633               | 46,011           | 38,812.50        | 7,198.88     |
| 141 | 2.50                   | 2.5                     | 1204                   | 4,510.00                 | 13.957               | 62,946           | 51,865.00        | 11,081.07    |
| 142 | 2.50                   | 2.5                     | 778                    | 3,445.00                 | 13.315               | 45,870           | 39,617.50        | 6,252.68     |
| 143 | 2.50                   | 2.5                     | 558                    | 2,895.00                 | 13.282               | 38,451           | 33,292.50        | 5,158.89     |
| 144 | 2.50                   | 2.5                     | 619                    | 3,047.50                 | 13.295               | 40,517           | 35,046.25        | 5,470.26     |
| 145 | 2.50                   | 2.5                     | 867                    | 3,667.50                 | 13.846               | 50,780           | 42,176.25        | 8,603.96     |
| 146 | 2.50                   | 2.5                     | 1137                   | 4,342.50                 | 13.745               | 59,688           | 49,938.75        | 9,748.91     |
| 147 | 2.50                   | 2.5                     | 939                    | 3,847.50                 | 13.542               | 52,103           | 44,246.25        | 7,856.60     |
| 148 | 2.50                   | 2.5                     | 789                    | 3,472.50                 | 13.373               | 46,438           | 39,933.75        | 6,503.99     |
| 149 | 2.50                   | 2.5                     | 944                    | 3,860.00                 | 13.719               | 52,955           | 44,390.00        | 8,565.34     |
| 150 | 2.50                   | 2.5                     | 945                    | 3,862.50                 | 13.190               | 50,946           | 44,418.75        | 6,527.63     |
| 151 | 2.50                   | 2.5                     | 585                    | 2,962.50                 | 13.660               | 40,468           | 34,068.75        | 6,399.00     |
| 152 | 2.50                   | 2.5                     | 1193                   | 4,482.50                 | 13.468               | 60,370           | 51,548.75        | 8,821.56     |
| 153 | 2.50                   | 2.5                     | 1258                   | 4,645.00                 | 13.350               | 62,011           | 53,417.50        | 8,593.25     |
| 154 | 2.50                   | 2.5                     | 971                    | 3,927.50                 | 13.276               | 52,141           | 45,166.25        | 6,975.24     |
| 155 | 2.50                   | 2.5                     | 505                    | 2,762.50                 | 13.305               | 36,755           | 31,768.75        | 4,986.31     |
| 156 | 2.50                   | 2.5                     | 690                    | 3,225.00                 | 13.676               | 44,105           | 37,087.50        | 7,017.60     |
| 157 | 2.50                   | 2.5                     | 524                    | 2,810.00                 | 13.230               | 37,176           | 32,315.00        | 4,861.30     |
| 158 | 2.50                   | 2.5                     | 556                    | 2,890.00                 | 13.962               | 40,350           | 33,235.00        | 7,115.18     |
| 159 | 2.50                   | 2.5                     | 949                    | 3,872.50                 | 13.363               | 51,748           | 44,533.75        | 7,214.47     |
| 160 | 2.50                   | 2.5                     | 913                    | 3,782.50                 | 13.773               | 52,096           | 43,498.75        | 8,597.62     |
| 161 | 2.50                   | 2.5                     | 526                    | 2,815.00                 | 13.451               | 37,865           | 32,372.50        | 5,492.07     |
| 162 | 2.50                   | 2.5                     | 1186                   | 4,465.00                 | 13.124               | 58,599           | 51,347.50        | 7,251.16     |
| 163 | 2.50                   | 2.5                     | 1257                   | 4,642.50                 | 13.807               | 64,099           | 53,388.75        | 10,710.25    |
| 164 | 2.50                   | 2.5                     | 1274                   | 4,685.00                 | 13.196               | 61,823           | 53,877.50        | 7,945.76     |
| 165 | 2.50                   | 2.5                     | 739                    | 3,347.50                 | 13.511               | 45,228           | 38,496.25        | 6,731.82     |
| 166 | 2.50                   | 2.5                     | 597                    | 2,992.50                 | 13.512               | 40,435           | 34,413.75        | 6,020.91     |
| 167 | 2.50                   | 2.5                     | 1288                   | 4,720.00                 | 13.114               | 61,898           | 54,280.00        | 7,618.08     |
| 168 | 2.50                   | 2.5                     | 1225                   | 4,562.50                 | 13.276               | 60,572           | 52,468.75        | 8,103.00     |
| 169 | 3.00                   | 3                       | 979                    | 4,737.00                 | 13.121               | 62,154           | 54,475.50        | 7,678.68     |
| 170 | 3.00                   | 3                       | 708                    | 3,924.00                 | 13.345               | 52,366           | 45,126.00        | 7,239.78     |
| 171 | 3.00                   | 3                       | 894                    | 4,482.00                 | 13.851               | 62,080           | 51,543.00        | 10,537.18    |
| 172 | 3.00                   | 3                       | 775                    | 4,125.00                 | 13.658               | 56,339           | 47,437.50        | 8,901.75     |
| 173 | 3.00                   | 3                       | 1384                   | 5,952.00                 | 13.929               | 82,905           | 68,448.00        | 14,457.41    |

| N°  | HECTAREAS<br>SEMBRADAS | HECTAREAS<br>COSECHADAS | RENDIMIENTO<br>(Kg/Ha) | PRODUCCION<br>TOTAL (Kg) | PRECIOS<br>(\$/./KG) | INGRESOS<br>(\$) | COSTOS<br>POR Ha | INGRESO NETO |
|-----|------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|------------------|--------------|
| 174 | 3.00                   | 3                       | 1206                   | 5,418.00                 | 13.952               | 75,592           | 62,307.00        | 13,284.94    |
| 175 | 3.00                   | 3                       | 693                    | 3,879.00                 | 13.312               | 51,637           | 44,608.50        | 7,028.75     |
| 176 | 3.00                   | 3                       | 1105                   | 5,115.00                 | 13.039               | 66,694           | 58,822.50        | 7,871.99     |
| 177 | 3.00                   | 3                       | 884                    | 4,452.00                 | 13.301               | 59,216           | 51,198.00        | 8,018.05     |
| 178 | 3.00                   | 3                       | 497                    | 3,291.00                 | 13.834               | 45,528           | 37,846.50        | 7,681.19     |
| 179 | 3.50                   | 3.5                     | 794                    | 4,879.00                 | 13.127               | 64,047           | 56,108.50        | 7,938.13     |
| 180 | 3.50                   | 3.5                     | 1280                   | 6,580.00                 | 13.467               | 88,613           | 75,670.00        | 12,942.86    |
| 181 | 3.50                   | 3.5                     | 789                    | 4,861.50                 | 13.658               | 66,398           | 55,907.25        | 10,491.12    |
| 182 | 3.50                   | 3.5                     | 488                    | 3,808.00                 | 13.960               | 53,160           | 43,792.00        | 9,367.68     |
| 183 | 3.50                   | 3.5                     | 586                    | 4,151.00                 | 13.884               | 57,632           | 47,736.50        | 9,895.98     |
| 184 | 3.50                   | 3.5                     | 627                    | 4,294.50                 | 13.257               | 56,932           | 49,386.75        | 7,545.44     |
| 185 | 3.50                   | 3.5                     | 1082                   | 5,887.00                 | 13.800               | 81,241           | 67,700.50        | 13,540.10    |
| 186 | 3.50                   | 3.5                     | 463                    | 3,720.50                 | 13.466               | 50,100           | 42,785.75        | 7,314.50     |
| 187 | 3.50                   | 3.5                     | 1136                   | 6,076.00                 | 13.445               | 81,692           | 69,874.00        | 11,817.82    |
| 188 | 3.50                   | 3.5                     | 1240                   | 6,440.00                 | 13.380               | 86,167           | 74,060.00        | 12,107.20    |
| 189 | 3.50                   | 3.5                     | 894                    | 5,229.00                 | 13.760               | 71,951           | 60,133.50        | 11,817.54    |
| 190 | 3.50                   | 3.5                     | 662                    | 4,417.00                 | 13.102               | 57,872           | 50,795.50        | 7,076.03     |
| 191 | 3.50                   | 3.5                     | 789                    | 4,861.50                 | 13.207               | 64,206           | 55,907.25        | 8,298.58     |
| 192 | 3.50                   | 3.5                     | 601                    | 4,203.50                 | 13.176               | 55,385           | 48,340.25        | 7,045.07     |
| 193 | 3.50                   | 3.5                     | 817                    | 4,959.50                 | 13.802               | 68,451           | 57,034.25        | 11,416.77    |
| 194 | 3.50                   | 3.5                     | 597                    | 4,189.50                 | 13.659               | 57,224           | 48,179.25        | 9,045.13     |
| 195 | 3.50                   | 3.5                     | 1130                   | 6,055.00                 | 13.515               | 81,833           | 69,632.50        | 12,200.83    |
| 196 | 3.50                   | 3.5                     | 1061                   | 5,813.50                 | 13.352               | 77,622           | 66,855.25        | 10,766.60    |
| 197 | 3.50                   | 3.5                     | 1216                   | 6,356.00                 | 13.367               | 84,961           | 73,094.00        | 11,866.65    |
| 198 | 3.50                   | 3.5                     | 1304                   | 6,664.00                 | 13.181               | 87,838           | 76,636.00        | 11,202.18    |
| 199 | 3.50                   | 3.5                     | 824                    | 4,984.00                 | 13.650               | 68,032           | 57,316.00        | 10,715.60    |
| 200 | 3.50                   | 3.5                     | 616                    | 4,256.00                 | 13.991               | 59,546           | 48,944.00        | 10,601.70    |
| 201 | 3.50                   | 3.5                     | 501                    | 3,853.50                 | 13.272               | 51,144           | 44,315.25        | 6,828.40     |
| 202 | 3.50                   | 3.5                     | 1113                   | 5,995.50                 | 13.371               | 80,166           | 68,948.25        | 11,217.58    |
| 203 | 3.50                   | 3.5                     | 816                    | 4,956.00                 | 13.804               | 68,413           | 56,994.00        | 11,418.62    |
| 204 | 3.50                   | 3.5                     | 1101                   | 5,953.50                 | 13.350               | 79,479           | 68,465.25        | 11,013.98    |
| 205 | 3.50                   | 3.5                     | 879                    | 5,176.50                 | 13.628               | 70,545           | 59,529.75        | 11,015.59    |
| 206 | 3.50                   | 3.5                     | 808                    | 4,928.00                 | 13.366               | 65,868           | 56,672.00        | 9,195.65     |
| 207 | 3.50                   | 3.5                     | 1016                   | 5,656.00                 | 13.480               | 76,243           | 65,044.00        | 11,198.88    |
| 208 | 3.50                   | 3.5                     | 1162                   | 6,167.00                 | 13.141               | 81,041           | 70,920.50        | 10,120.05    |
| 209 | 3.50                   | 3.5                     | 804                    | 4,914.00                 | 13.185               | 64,791           | 56,511.00        | 8,280.09     |
| 210 | 3.50                   | 3.5                     | 612                    | 4,242.00                 | 13.949               | 59,172           | 48,783.00        | 10,388.66    |
| 211 | 3.50                   | 3.5                     | 1105                   | 5,967.50                 | 13.437               | 80,185           | 68,626.25        | 11,559.05    |
| 212 | 3.50                   | 3.5                     | 910                    | 5,285.00                 | 13.820               | 73,039           | 60,777.50        | 12,261.20    |
| 213 | 3.50                   | 3.5                     | 616                    | 4,256.00                 | 13.232               | 56,315           | 48,944.00        | 7,371.39     |
| 214 | 3.50                   | 3.5                     | 914                    | 5,299.00                 | 13.740               | 72,808           | 60,938.50        | 11,869.76    |
| 215 | 3.50                   | 3.5                     | 539                    | 3,986.50                 | 13.694               | 54,591           | 45,844.75        | 8,746.38     |
| 216 | 3.50                   | 3.5                     | 447                    | 3,664.50                 | 13.883               | 50,874           | 42,141.75        | 8,732.50     |
| 217 | 3.50                   | 3.5                     | 818                    | 4,963.00                 | 13.713               | 68,058           | 57,074.50        | 10,983.12    |

| N°  | HECTAREAS<br>SEMBRADAS | HECTAREAS<br>COSECHADAS | RENDIMIENTO<br>(Kg/Ha) | PRODUCCION<br>TOTAL (Kg) | PRECIOS<br>(\$/./KG) | INGRESOS<br>(\$) | COSTOS<br>POR Ha | INGRESO NETO |
|-----|------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|------------------|--------------|
| 218 | 3.50                   | 3.5                     | 1005                   | 5,617.50                 | 13.237               | 74,359           | 64,601.25        | 9,757.60     |
| 219 | 3.50                   | 3.5                     | 1381                   | 6,933.50                 | 13.119               | 90,961           | 79,735.25        | 11,225.34    |
| 220 | 3.50                   | 3.5                     | 553                    | 4,035.50                 | 13.234               | 53,406           | 46,408.25        | 6,997.56     |
| 221 | 3.50                   | 3.5                     | 665                    | 4,427.50                 | 13.828               | 61,223           | 50,916.25        | 10,307.22    |
| 222 | 3.50                   | 3.5                     | 1386                   | 6,951.00                 | 13.540               | 94,117           | 79,936.50        | 14,180.04    |
| 223 | 3.50                   | 3.5                     | 674                    | 4,459.00                 | 13.774               | 61,418           | 51,278.50        | 10,139.77    |
| 224 | 3.50                   | 3.5                     | 1331                   | 6,758.50                 | 13.353               | 90,246           | 77,722.75        | 12,523.50    |
| 225 | 3.50                   | 3.5                     | 823                    | 4,980.50                 | 13.350               | 66,490           | 57,275.75        | 9,213.93     |
| 226 | 3.50                   | 3.5                     | 1104                   | 5,964.00                 | 13.466               | 80,311           | 68,586.00        | 11,725.22    |
| 227 | 3.50                   | 3.5                     | 1344                   | 6,804.00                 | 13.729               | 93,412           | 78,246.00        | 15,166.12    |
| 228 | 3.50                   | 3.5                     | 920                    | 5,320.00                 | 13.897               | 73,932           | 61,180.00        | 12,752.04    |
| 229 | 3.50                   | 3.5                     | 1057                   | 5,799.50                 | 13.850               | 80,323           | 66,694.25        | 13,628.83    |
| 230 | 3.50                   | 3.5                     | 791                    | 4,868.50                 | 13.420               | 65,335           | 55,987.75        | 9,347.52     |
| 231 | 4.00                   | 4                       | 432                    | 4,128.00                 | 13.640               | 56,306           | 47,472.00        | 8,833.92     |
| 232 | 4.00                   | 4                       | 544                    | 4,576.00                 | 13.513               | 61,835           | 52,624.00        | 9,211.49     |
| 233 | 4.00                   | 4                       | 1095                   | 6,780.00                 | 13.700               | 92,886           | 77,970.00        | 14,916.00    |
| 234 | 4.00                   | 4                       | 1054                   | 6,616.00                 | 13.910               | 92,029           | 76,084.00        | 15,944.56    |
| 235 | 4.00                   | 4                       | 1079                   | 6,716.00                 | 13.325               | 89,491           | 77,234.00        | 12,256.70    |
| 236 | 4.00                   | 4                       | 627                    | 4,908.00                 | 13.675               | 67,117           | 56,442.00        | 10,674.90    |
| 237 | 4.00                   | 4                       | 739                    | 5,356.00                 | 13.251               | 70,972           | 61,594.00        | 9,378.36     |
| 238 | 4.00                   | 4                       | 1055                   | 6,620.00                 | 13.920               | 92,150           | 76,130.00        | 16,020.40    |
| 239 | 4.00                   | 4                       | 986                    | 6,344.00                 | 13.892               | 88,131           | 72,956.00        | 15,174.85    |
| 240 | 4.00                   | 4                       | 558                    | 4,632.00                 | 13.568               | 62,847           | 53,268.00        | 9,578.98     |
| 241 | 4.00                   | 4                       | 1109                   | 6,836.00                 | 13.662               | 93,393           | 78,614.00        | 14,779.43    |
| 242 | 4.00                   | 4                       | 979                    | 6,316.00                 | 13.600               | 85,898           | 72,634.00        | 13,263.60    |
| 243 | 4.00                   | 4                       | 795                    | 5,580.00                 | 13.644               | 76,134           | 64,170.00        | 11,963.52    |
| 244 | 4.00                   | 4                       | 535                    | 4,540.00                 | 13.658               | 62,007           | 52,210.00        | 9,797.32     |
| 245 | 4.00                   | 4                       | 672                    | 5,088.00                 | 13.809               | 70,260           | 58,512.00        | 11,748.19    |
| 246 | 4.00                   | 4                       | 824                    | 5,696.00                 | 13.716               | 78,126           | 65,504.00        | 12,622.34    |
| 247 | 4.00                   | 4                       | 838                    | 5,752.00                 | 13.512               | 77,721           | 66,148.00        | 11,573.02    |
| 248 | 4.00                   | 4                       | 1237                   | 7,348.00                 | 13.900               | 102,137          | 84,502.00        | 17,635.20    |
| 249 | 4.00                   | 4                       | 1399                   | 7,996.00                 | 13.470               | 107,706          | 91,954.00        | 15,752.12    |
| 250 | 4.00                   | 4                       | 802                    | 5,608.00                 | 13.365               | 74,951           | 64,492.00        | 10,458.92    |
| 251 | 4.00                   | 4                       | 1362                   | 7,848.00                 | 13.666               | 107,251          | 90,252.00        | 16,998.77    |
| 252 | 4.50                   | 4.5                     | 600                    | 5,400.00                 | 13.467               | 72,722           | 62,100.00        | 10,621.80    |
| 253 | 4.50                   | 4.5                     | 1386                   | 8,937.00                 | 13.967               | 124,823          | 102,775.50       | 22,047.58    |
| 254 | 4.50                   | 4.5                     | 890                    | 6,705.00                 | 13.890               | 93,132           | 77,107.50        | 16,024.95    |
| 255 | 4.50                   | 4.5                     | 996                    | 7,182.00                 | 13.933               | 100,067          | 82,593.00        | 17,473.81    |
| 256 | 4.50                   | 4.5                     | 1386                   | 8,937.00                 | 13.862               | 123,885          | 102,775.50       | 21,109.19    |
| 257 | 4.50                   | 4.5                     | 1304                   | 8,568.00                 | 13.201               | 113,106          | 98,532.00        | 14,574.17    |
| 258 | 4.50                   | 4.5                     | 1203                   | 8,113.50                 | 13.530               | 109,776          | 93,305.25        | 16,470.41    |
| 259 | 4.50                   | 4.5                     | 1190                   | 8,055.00                 | 13.869               | 111,715          | 92,632.50        | 19,082.30    |
| 260 | 4.50                   | 4.5                     | 1043                   | 7,393.50                 | 13.986               | 103,405          | 85,025.25        | 18,380.24    |
| 261 | 4.50                   | 4.5                     | 1302                   | 8,559.00                 | 13.637               | 116,719          | 98,428.50        | 18,290.58    |

| N°  | HECTAREAS<br>SEMBRADAS | HECTAREAS<br>COSECHADAS | RENDIMIENTO<br>(Kg/Ha) | PRODUCCION<br>TOTAL (Kg) | PRECIOS<br>(\$./KG) | INGRESOS<br>(\$) | COSTOS<br>POR Ha | INGRESO NETO |
|-----|------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------|------------------|------------------|--------------|
| 262 | 4.50                   | 4.5                     | 1205                   | 8,122.50                 | 13.985              | 113,593          | 93,408.75        | 20,184.41    |
| 263 | 4.50                   | 4.5                     | 941                    | 6,934.50                 | 13.556              | 94,004           | 79,746.75        | 14,257.33    |
| 264 | 4.50                   | 4.5                     | 533                    | 5,098.50                 | 13.577              | 69,222           | 58,632.75        | 10,589.58    |
| 265 | 4.50                   | 4.5                     | 1048                   | 7,416.00                 | 13.446              | 99,716           | 85,284.00        | 14,431.54    |
| 266 | 4.50                   | 4.5                     | 1262                   | 8,379.00                 | 13.956              | 116,937          | 96,358.50        | 20,578.82    |
| 267 | 4.50                   | 4.5                     | 1245                   | 8,302.50                 | 13.872              | 115,172          | 95,478.75        | 19,693.53    |
| 268 | 4.50                   | 4.5                     | 568                    | 5,256.00                 | 13.901              | 73,064           | 60,444.00        | 12,619.66    |
| 269 | 4.50                   | 4.5                     | 617                    | 5,476.50                 | 13.971              | 76,512           | 62,979.75        | 13,532.43    |
| 270 | 4.50                   | 4.5                     | 790                    | 6,255.00                 | 13.726              | 85,856           | 71,932.50        | 13,923.63    |
| 271 | 5.00                   | 5                       | 1213                   | 9,065.00                 | 13.604              | 123,320          | 104,247.50       | 19,072.76    |
| 272 | 5.00                   | 5                       | 1009                   | 8,045.00                 | 13.357              | 107,457          | 92,517.50        | 14,939.57    |
| 273 | 5.00                   | 5                       | 587                    | 5,935.00                 | 13.345              | 79,203           | 68,252.50        | 10,950.08    |
| 274 | 5.00                   | 5                       | 1171                   | 8,855.00                 | 13.131              | 116,275          | 101,832.50       | 14,442.51    |
| 275 | 5.00                   | 5                       | 636                    | 6,180.00                 | 13.700              | 84,666           | 71,070.00        | 13,596.00    |
| 276 | 5.00                   | 5                       | 1303                   | 9,515.00                 | 13.510              | 128,548          | 109,422.50       | 19,125.15    |
| 277 | 5.00                   | 5                       | 530                    | 5,650.00                 | 13.942              | 78,772           | 64,975.00        | 13,797.30    |
| 278 | 5.00                   | 5                       | 674                    | 6,370.00                 | 13.852              | 88,237           | 73,255.00        | 14,982.24    |
| 279 | 5.00                   | 5                       | 529                    | 5,645.00                 | 13.830              | 78,070           | 64,917.50        | 13,152.85    |
| 280 | 5.50                   | 5.5                     | 1232                   | 10,076.00                | 13.720              | 138,243          | 115,874.00       | 22,368.72    |
| 281 | 5.50                   | 5.5                     | 849                    | 7,969.50                 | 13.496              | 107,556          | 91,649.25        | 15,907.12    |
| 282 | 5.50                   | 5.5                     | 1336                   | 10,648.00                | 13.870              | 147,688          | 122,452.00       | 25,235.76    |
| 283 | 5.50                   | 5.5                     | 1248                   | 10,164.00                | 13.180              | 133,962          | 116,886.00       | 17,075.52    |
| 284 | 5.50                   | 5.5                     | 839                    | 7,914.50                 | 13.925              | 110,209          | 91,016.75        | 19,192.66    |
| 285 | 5.50                   | 5.5                     | 982                    | 8,701.00                 | 13.168              | 114,575          | 100,061.50       | 14,513.27    |
| 286 | 5.50                   | 5.5                     | 979                    | 8,684.50                 | 13.321              | 115,686          | 99,871.75        | 15,814.47    |
| 287 | 5.50                   | 5.5                     | 990                    | 8,745.00                 | 13.916              | 121,695          | 100,567.50       | 21,127.92    |
| 288 | 5.50                   | 5.5                     | 586                    | 6,523.00                 | 13.167              | 85,888           | 75,014.50        | 10,873.84    |
| 289 | 6.00                   | 6                       | 1050                   | 9,900.00                 | 13.200              | 130,680          | 113,850.00       | 16,830.00    |
| 290 | 6.00                   | 6                       | 1023                   | 9,738.00                 | 13.207              | 128,610          | 111,987.00       | 16,622.77    |
| 291 | 6.50                   | 6.5                     | 871                    | 9,561.50                 | 13.957              | 133,450          | 109,957.25       | 23,492.61    |
| 292 | 6.50                   | 6.5                     | 957                    | 10,120.50                | 13.232              | 133,914          | 116,385.75       | 17,528.71    |
| 293 | 6.50                   | 6.5                     | 1174                   | 11,531.00                | 13.787              | 158,978          | 132,606.50       | 26,371.40    |
| 294 | 6.50                   | 6.5                     | 963                    | 10,159.50                | 13.832              | 140,526          | 116,834.25       | 23,691.95    |
| 295 | 6.50                   | 6.5                     | 1147                   | 11,355.50                | 13.516              | 153,481          | 130,588.25       | 22,892.69    |
| 296 | 6.50                   | 6.5                     | 1389                   | 12,928.50                | 13.920              | 179,965          | 148,677.75       | 31,286.97    |
| 297 | 6.50                   | 6.5                     | 941                    | 10,016.50                | 13.424              | 134,461          | 115,189.75       | 19,271.75    |
| 298 | 6.50                   | 6.5                     | 1146                   | 11,349.00                | 13.113              | 148,819          | 130,513.50       | 18,305.94    |
| 299 | 6.50                   | 6.5                     | 960                    | 10,140.00                | 13.380              | 135,673          | 116,610.00       | 19,063.20    |
| 300 | 6.50                   | 6.5                     | 1067                   | 10,835.50                | 13.835              | 149,909          | 124,608.25       | 25,300.89    |
| 301 | 7.00                   | 7                       | 1090                   | 11,830.00                | 13.890              | 164,319          | 136,045.00       | 28,273.70    |
| 302 | 7.50                   | 7.5                     | 1028                   | 12,210.00                | 13.159              | 160,671          | 140,415.00       | 20,256.39    |
| 303 | 7.50                   | 7.5                     | 1082                   | 12,615.00                | 13.103              | 165,294          | 145,072.50       | 20,221.85    |
| 304 | 8.00                   | 8                       | 1279                   | 15,032.00                | 13.963              | 209,892          | 172,868.00       | 37,023.82    |
| 305 | 8.00                   | 8                       | 1211                   | 14,488.00                | 13.930              | 201,818          | 166,612.00       | 35,205.84    |

| N°  | HECTAREAS<br>SEMBRADAS | HECTAREAS<br>COSECHADAS | RENDIMIENTO<br>(Kg/Ha) | PRODUCCION<br>TOTAL (Kg) | PRECIOS<br>(\$/./KG) | INGRESOS<br>(\$) | COSTOS<br>POR Ha | INGRESO NETO |
|-----|------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|------------------|--------------|
| 306 | 8.50                   | 8.5                     | 1358                   | 16,643.00                | 13.569               | 225,829          | 191,394.50       | 34,434.37    |
| 307 | 8.50                   | 8.5                     | 1007                   | 13,659.50                | 13.620               | 186,042          | 157,084.25       | 28,958.14    |
| 308 | 8.50                   | 8.5                     | 1040                   | 13,940.00                | 13.773               | 191,996          | 160,310.00       | 31,685.62    |
| 309 | 10.00                  | 10                      | 1279                   | 18,790.00                | 13.640               | 256,296          | 216,085.00       | 40,210.60    |
| 310 | 10.50                  | 10.5                    | 1066                   | 17,493.00                | 13.180               | 230,558          | 201,169.50       | 29,388.24    |

**Anexo F. Datos Generales de los productores y de los aspectos agroeconómicos del cultivo de cacao en la Provincia de Leoncio Prado región Huánuco**

| Nº | SEX<br>O | EDA<br>D | ESTAD<br>O CIVIL | NIVEL DE<br>INSTRUCCIÓN | RESIDENCI<br>A | PROCEDENCI<br>A | ENFERMEDADE<br>S | SEGUR<br>O<br>SOCIAL | SUPERFICI<br>E | TENENCI<br>A | LEGALIDA<br>D DEL<br>PREDIO |
|----|----------|----------|------------------|-------------------------|----------------|-----------------|------------------|----------------------|----------------|--------------|-----------------------------|
| 1  | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 2  | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 3  | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 4  | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 5  | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 6  | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 7  | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 8  | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 9  | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 10 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 11 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 12 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 13 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 14 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 15 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 16 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 17 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 18 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 19 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 20 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 21 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 22 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 23 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 24 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 25 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 26 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 27 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 28 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 29 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 30 | 1        | 1        | 1                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 31 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 32 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 33 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 34 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 35 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 36 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 37 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 38 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 39 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 40 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 41 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 42 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |

| Nº | SEX<br>O | EDA<br>D | ESTAD<br>O CIVIL | NIVEL DE<br>INSTRUCCIÓN | RESIDENCI<br>A | PROCEDENCI<br>A | ENFERMEDADE<br>S | SEGUR<br>O<br>SOCIAL | SUPERFICI<br>E | TENENCI<br>A | LEGALIDA<br>D DEL<br>PREDIO |
|----|----------|----------|------------------|-------------------------|----------------|-----------------|------------------|----------------------|----------------|--------------|-----------------------------|
| 43 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 44 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 45 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 46 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 47 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 48 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 49 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 50 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 51 | 1        | 1        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 52 | 1        | 2        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 53 | 1        | 2        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 54 | 1        | 2        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 55 | 1        | 2        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 56 | 1        | 2        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 57 | 1        | 2        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 58 | 1        | 2        | 2                | 1                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 59 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 60 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 61 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 62 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 63 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 64 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 65 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 66 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 67 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 68 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 69 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 70 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 71 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 72 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 73 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 74 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 75 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 76 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 77 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 78 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 1              | 1            | 1                           |
| 79 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 80 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 81 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 82 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 83 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 84 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 85 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 86 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 1                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 87 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |

| Nº  | SEX<br>O | EDA<br>D | ESTAD<br>O CIVIL | NIVEL DE<br>INSTRUCCIÓN | RESIDENCI<br>A | PROCEDENCI<br>A | ENFERMEDADE<br>S | SEGUR<br>O<br>SOCIAL | SUPERFICI<br>E | TENENCI<br>A | LEGALIDA<br>D DEL<br>PREDIO |
|-----|----------|----------|------------------|-------------------------|----------------|-----------------|------------------|----------------------|----------------|--------------|-----------------------------|
| 88  | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 89  | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 90  | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 91  | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 92  | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 93  | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 94  | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 95  | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 96  | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 97  | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 98  | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 99  | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 100 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 101 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 102 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 1               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 103 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 104 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 105 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 106 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 107 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 108 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 109 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 110 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 111 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 112 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 113 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 1            | 1                           |
| 114 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 2            | 1                           |
| 115 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 2            | 1                           |
| 116 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 2            | 1                           |
| 117 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 2            | 1                           |
| 118 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 2            | 1                           |
| 119 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 2            | 1                           |
| 120 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 2            | 1                           |
| 121 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 2            | 1                           |
| 122 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 2            | 1                           |
| 123 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 2            | 1                           |
| 124 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 1                    | 2              | 2            | 1                           |
| 125 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 126 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 127 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 128 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 129 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 130 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 131 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 132 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |

| Nº  | SEX<br>O | EDA<br>D | ESTAD<br>O CIVIL | NIVEL DE<br>INSTRUCCIÓN | RESIDENCI<br>A | PROCEDENCI<br>A | ENFERMEDADE<br>S | SEGUR<br>O<br>SOCIAL | SUPERFICI<br>E | TENENCI<br>A | LEGALIDA<br>D DEL<br>PREDIO |
|-----|----------|----------|------------------|-------------------------|----------------|-----------------|------------------|----------------------|----------------|--------------|-----------------------------|
| 133 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 134 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 135 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 136 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 137 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 138 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 139 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 140 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 141 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 142 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 143 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 144 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 145 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 146 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 147 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 148 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 149 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 150 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 151 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 152 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 153 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 154 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 155 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 2                    | 2              | 2            | 1                           |
| 156 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 157 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 158 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 159 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 160 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 161 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 162 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 163 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 164 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 165 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 166 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 167 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 168 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 169 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 170 | 1        | 2        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 171 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 172 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 173 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 174 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 175 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 176 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 177 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |

| Nº  | SEX<br>O | EDA<br>D | ESTAD<br>O CIVIL | NIVEL DE<br>INSTRUCCIÓN | RESIDENCI<br>A | PROCEDENCI<br>A | ENFERMEDADE<br>S | SEGUR<br>O<br>SOCIAL | SUPERFICI<br>E | TENENCI<br>A | LEGALIDA<br>D DEL<br>PREDIO |
|-----|----------|----------|------------------|-------------------------|----------------|-----------------|------------------|----------------------|----------------|--------------|-----------------------------|
| 178 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 2                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 179 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 3                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 180 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 3                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 181 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 2               | 3                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 182 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 183 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 184 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 185 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 186 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 187 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 188 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 189 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 190 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 191 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 192 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 193 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 194 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 2              | 2            | 1                           |
| 195 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 196 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 197 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 198 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 199 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 200 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 201 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 202 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 203 | 1        | 3        | 2                | 2                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 204 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 205 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 206 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 207 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 208 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 209 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 210 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 211 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 212 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 213 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 214 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 215 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 216 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 217 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 1              | 3               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 218 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 1              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 219 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 220 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 221 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 222 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |

| Nº  | SEX<br>O | EDA<br>D | ESTAD<br>O CIVIL | NIVEL DE<br>INSTRUCCIÓN | RESIDENCI<br>A | PROCEDENCI<br>A | ENFERMEDADE<br>S | SEGUR<br>O<br>SOCIAL | SUPERFICI<br>E | TENENCI<br>A | LEGALIDA<br>D DEL<br>PREDIO |
|-----|----------|----------|------------------|-------------------------|----------------|-----------------|------------------|----------------------|----------------|--------------|-----------------------------|
| 223 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 224 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 225 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 226 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 227 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 228 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 229 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 230 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 231 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 232 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 233 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 234 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 235 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 236 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 237 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 238 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 239 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 3                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 240 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 241 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 242 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 243 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 244 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 245 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 246 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 247 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 248 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 4               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 249 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 250 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 251 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 252 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 253 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 254 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 255 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 256 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 1                           |
| 257 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 2                           |
| 258 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 2                           |
| 259 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 2                           |
| 260 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 2                           |
| 261 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 2                           |
| 262 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 3              | 2            | 2                           |
| 263 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 264 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 265 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 266 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 267 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |

| Nº  | SEX<br>O | EDA<br>D | ESTAD<br>O CIVIL | NIVEL DE<br>INSTRUCCIÓN | RESIDENCI<br>A | PROCEDENCI<br>A | ENFERMEDADE<br>S | SEGUR<br>O<br>SOCIAL | SUPERFICI<br>E | TENENCI<br>A | LEGALIDA<br>D DEL<br>PREDIO |
|-----|----------|----------|------------------|-------------------------|----------------|-----------------|------------------|----------------------|----------------|--------------|-----------------------------|
| 268 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 269 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 270 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 4                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 271 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 272 | 1        | 3        | 2                | 3                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 273 | 2        | 3        | 3                | 3                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 274 | 2        | 3        | 3                | 3                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 275 | 2        | 3        | 3                | 3                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 276 | 2        | 3        | 3                | 3                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 277 | 2        | 3        | 3                | 3                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 278 | 2        | 3        | 3                | 3                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 279 | 2        | 3        | 3                | 3                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 280 | 2        | 3        | 3                | 3                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 281 | 2        | 3        | 3                | 3                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 282 | 2        | 3        | 3                | 3                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 283 | 2        | 3        | 3                | 3                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 284 | 2        | 3        | 3                | 3                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 285 | 2        | 3        | 3                | 3                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 286 | 2        | 3        | 3                | 3                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 287 | 2        | 3        | 3                | 4                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 288 | 2        | 3        | 3                | 4                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 289 | 2        | 3        | 3                | 4                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 290 | 2        | 3        | 3                | 4                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 291 | 2        | 3        | 3                | 4                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 292 | 2        | 3        | 3                | 4                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 293 | 2        | 3        | 3                | 4                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 294 | 2        | 3        | 4                | 4                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 295 | 2        | 3        | 4                | 4                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 296 | 2        | 3        | 4                | 4                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 297 | 2        | 3        | 4                | 5                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 298 | 2        | 3        | 4                | 5                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 299 | 2        | 3        | 4                | 5                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 300 | 2        | 3        | 4                | 5                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 301 | 2        | 3        | 4                | 5                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 302 | 2        | 3        | 4                | 5                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 303 | 2        | 3        | 4                | 5                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 304 | 2        | 3        | 4                | 5                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 305 | 2        | 3        | 4                | 5                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 306 | 2        | 3        | 4                | 5                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 307 | 2        | 3        | 4                | 5                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 308 | 2        | 3        | 4                | 5                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 309 | 2        | 3        | 4                | 5                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |
| 310 | 2        | 3        | 4                | 5                       | 2              | 5               | 5                | 3                    | 4              | 2            | 2                           |



| Nº | TIPO DE EXPLOTACION | VARIEDAD DE CACAO | ANTIGÜEDAD DEL CULTIVO | CULTIVOS | FERTILIZACION | MES DE FERTILIZACION | PODA | MES DE PODA | PERIODO DE COSECHA | POS COSECHA | FORMA DE VTA | A QUIEN LO VENDE | COMO LO VENDE |
|----|---------------------|-------------------|------------------------|----------|---------------|----------------------|------|-------------|--------------------|-------------|--------------|------------------|---------------|
| 45 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 46 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 47 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 48 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 49 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 50 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 51 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 52 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 53 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 54 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 55 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 56 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 57 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 58 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 59 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 60 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 61 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 62 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 63 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 64 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 65 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 66 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 67 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 68 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 69 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 70 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 71 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 72 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 73 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 74 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 1            | 1                | 1             |
| 75 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 76 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 77 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 78 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 79 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 80 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 81 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 82 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 83 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 84 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 85 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 86 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 1           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 87 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 88 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |

| Nº  | TIPO DE EXPLOTACION | VARIEDAD DE CACAO | ANTIGÜEDAD DEL CULTIVO | CULTIVOS | FERTILIZACION | MES DE FERTILIZACION | PODA | MES DE PODA | PERIODO DE COSECHA | POS COSECHA | FORMA DE VTA | A QUIEN LO VENDE | COMO LO VENDE |
|-----|---------------------|-------------------|------------------------|----------|---------------|----------------------|------|-------------|--------------------|-------------|--------------|------------------|---------------|
| 89  | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 90  | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 91  | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 92  | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 93  | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 1                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 94  | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 95  | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 96  | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 97  | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 98  | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 99  | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 100 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 101 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 102 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 103 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 104 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 105 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 106 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 107 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 108 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 109 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 110 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 111 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 112 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 113 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 114 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 115 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 116 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 117 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 118 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 119 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 120 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 121 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 1                | 1             |
| 122 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 123 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 124 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 125 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 126 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 1    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 127 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 128 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 129 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 130 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 131 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 132 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |

| Nº  | TIPO DE EXPLOTACION | VARIEDAD DE CACAO | ANTIGÜEDAD DEL CULTIVO | CULTIVOS | FERTILIZACION | MES DE FERTILIZACION | PODA | MES DE PODA | PERIODO DE COSECHA | POS COSECHA | FORMA DE VTA | A QUIEN LO VENDE | COMO LO VENDE |
|-----|---------------------|-------------------|------------------------|----------|---------------|----------------------|------|-------------|--------------------|-------------|--------------|------------------|---------------|
| 133 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 134 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 135 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 136 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 137 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 138 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 139 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 140 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 141 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 142 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 143 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 144 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 145 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 146 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 147 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 148 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 149 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 150 | 1                   | 1                 | 2                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 151 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 152 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 153 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 154 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 155 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 156 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 157 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 158 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 159 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 160 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 161 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 162 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 163 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 164 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 165 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 166 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 167 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 168 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 169 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 170 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 171 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 172 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 173 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 174 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 175 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 176 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |

| Nº  | TIPO DE EXPLOTACION | VARIEDAD DE CACAO | ANTIGÜEDAD DEL CULTIVO | CULTIVOS | FERTILIZACION | MES DE FERTILIZACION | PODA | MES DE PODA | PERIODO DE COSECHA | POS COSECHA | FORMA DE VTA | A QUIEN LO VENDE | COMO LO VENDE |
|-----|---------------------|-------------------|------------------------|----------|---------------|----------------------|------|-------------|--------------------|-------------|--------------|------------------|---------------|
| 177 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 178 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 179 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 180 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 181 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 182 | 1                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 183 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 184 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 185 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 186 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 187 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 188 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 189 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 190 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 191 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 192 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 193 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 194 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 195 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 196 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 197 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 198 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 199 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 200 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 201 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 202 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 203 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 204 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 205 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 206 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 207 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 208 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 209 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 210 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 211 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 212 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 213 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 214 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 215 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 1                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 216 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 217 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 218 | 2                   | 1                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 219 | 2                   | 2                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 220 | 2                   | 2                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 2                | 1             |

| Nº  | TIPO DE EXPLOTACION | VARIEDAD DE CACAO | ANTIGÜEDAD DEL CULTIVO | CULTIVOS | FERTILIZACION | MES DE FERTILIZACION | PODA | MES DE PODA | PERIODO DE COSECHA | POS COSECHA | FORMA DE VTA | A QUIEN LO VENDE | COMO LO VENDE |
|-----|---------------------|-------------------|------------------------|----------|---------------|----------------------|------|-------------|--------------------|-------------|--------------|------------------|---------------|
| 221 | 2                   | 2                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 222 | 2                   | 2                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 223 | 2                   | 2                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 224 | 2                   | 2                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 225 | 2                   | 2                 | 3                      | 1        | 1             | 2                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 226 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 2                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 227 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 2                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 228 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 2                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 2                | 1             |
| 229 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 2                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 3                | 1             |
| 230 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 3                | 1             |
| 231 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 3                | 1             |
| 232 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 3                | 1             |
| 233 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 3                | 1             |
| 234 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 2           | 2                  | 1           | 2            | 3                | 1             |
| 235 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 2           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 236 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 237 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 238 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 239 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 240 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 241 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 242 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 243 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 244 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 245 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 246 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 247 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 248 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 249 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 250 | 2                   | 2                 | 3                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 251 | 2                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 252 | 2                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 253 | 2                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 254 | 2                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 1             |
| 255 | 2                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 256 | 2                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 257 | 2                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 258 | 2                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 259 | 2                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 260 | 2                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 261 | 3                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 262 | 3                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 263 | 3                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 264 | 3                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |

| Nº  | TIPO DE EXPLOTACION | VARIEDAD DE CACAO | ANTIGÜEDAD DEL CULTIVO | CULTIVOS | FERTILIZACION | MES DE FERTILIZACION | PODA | MES DE PODA | PERIODO DE COSECHA | POS COSECHA | FORMA DE VTA | A QUIEN LO VENDE | COMO LO VENDE |
|-----|---------------------|-------------------|------------------------|----------|---------------|----------------------|------|-------------|--------------------|-------------|--------------|------------------|---------------|
| 265 | 3                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 266 | 3                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 267 | 3                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 268 | 3                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 269 | 3                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 270 | 3                   | 2                 | 4                      | 2        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 271 | 3                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 272 | 3                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 273 | 3                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 274 | 3                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 275 | 3                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 276 | 3                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 3                | 2             |
| 277 | 3                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 4                | 2             |
| 278 | 3                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 4                | 2             |
| 279 | 3                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 4                | 2             |
| 280 | 3                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 4                | 2             |
| 281 | 3                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 4                | 2             |
| 282 | 3                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 4                | 2             |
| 283 | 3                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 2           | 2            | 4                | 2             |
| 284 | 4                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 285 | 4                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 286 | 4                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 287 | 4                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 288 | 4                   | 2                 | 4                      | 3        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 289 | 4                   | 2                 | 4                      | 4        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 290 | 4                   | 2                 | 4                      | 4        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 291 | 4                   | 2                 | 4                      | 4        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 292 | 4                   | 2                 | 4                      | 4        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 293 | 4                   | 2                 | 4                      | 4        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 294 | 4                   | 2                 | 4                      | 4        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 295 | 4                   | 2                 | 4                      | 4        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 296 | 4                   | 2                 | 5                      | 4        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 2                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 297 | 4                   | 3                 | 5                      | 4        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 3                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 298 | 4                   | 3                 | 5                      | 4        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 3                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 299 | 4                   | 3                 | 5                      | 4        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 3                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 300 | 4                   | 3                 | 5                      | 4        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 3                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 301 | 4                   | 3                 | 5                      | 4        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 3                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 302 | 5                   | 3                 | 5                      | 5        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 3                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 303 | 5                   | 3                 | 5                      | 5        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 3                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 304 | 5                   | 3                 | 5                      | 5        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 3                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 305 | 5                   | 3                 | 5                      | 5        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 3                  | 3           | 2            | 4                | 2             |
| 306 | 5                   | 3                 | 5                      | 5        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 3                  | 3           | 2            | 4                | 3             |
| 307 | 5                   | 4                 | 5                      | 5        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 4                  | 3           | 2            | 4                | 3             |
| 308 | 5                   | 4                 | 5                      | 5        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 4                  | 3           | 2            | 4                | 3             |

| Nº  | TIPO DE EXPLOTACION | VARIEDAD DE CACAO | ANTIGÜEDAD DEL CULTIVO | CULTIVOS | FERTILIZACION | MES DE FERTILIZACION | PODA | MES DE PODA | PERIODO DE COSECHA | POS COSECHA | FORMA DE VTA | A QUIEN LO VENDE | COMO LO VENDE |
|-----|---------------------|-------------------|------------------------|----------|---------------|----------------------|------|-------------|--------------------|-------------|--------------|------------------|---------------|
| 309 | 5                   | 4                 | 5                      | 5        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 4                  | 3           | 2            | 4                | 3             |
| 310 | 5                   | 4                 | 5                      | 5        | 2             | 3                    | 2    | 3           | 4                  | 3           | 2            | 4                | 3             |