

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS



TESIS

**INFLUENCIA DEL NIVEL DE EDUCACIÓN Y LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN
EL INGRESO FAMILIAR DEL DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ECONOMISTA**

ELABORADO POR:

BACH. PONCE GÓMEZ, MARIO RAÚL

ASESOR:

DR. ESTEBAN BARZOLA, VARELY ABRAHAM

TINGO MARÍA – PERÚ

2020



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N°01-2020-FCEA-EPE-UNAS

En la Ciudad Universitaria, a los 07 días del mes de enero 2020, a horas 11:05 a.m. reunidos en la Sala de Conferencias de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, se instaló el jurado calificador designado mediante Resolución N° 155/2019-D-CFCEA de fecha 17 de junio de 2019, a fin de dar inicio a la exposición de la tesis aprobado mediante Resolución N°219/2019-D-FCEA, para optar al título profesional de economista; titulada:

**INFLUENCIA DEL NIVEL DE EDUCACIÓN Y LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA
EN EL INGRESO FAMILIAR DEL DISTRITO DE DANIEL ALOMÍA ROBLES**

A cargo del bachiller **Mario Raúl PONCE GÓMEZ**

Luego de la exposición y absuelto las preguntas de rigor, se procedió a la respectiva calificación de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, siendo el resultado la nota siguiente:

APROBADO POR : UNANIMIDAD

CALIFICATIVO : MUY BUENO

A continuación, siendo a horas 12:10 p.m., el presidente del jurado dio por levantado el acto, dejando constancia de lo actuado con las firmas de los miembros del jurado y asesor.

Tingo María, 07 de enero de 2020.

Franco VALENCIA CHAMBA, Ph.D.
Presidente del Jurado



M.Sc. Ender LOPEZ TEJADA
Miembro del jurado

M.Sc. Kenet AGUILAR GUIZADO
Miembro del jurado

Dr. Varely ESTEBAN BARZOLA
Asesor

DEDICATORIA

A **Dios** por darme la vida salud e inteligencia.

A mis padres **Amadeo** y **Jesusa** por todo el apoyo, haciendo realidad mi sueño de ser profesional para ellos y por ellos. A mis hermanos por darme ánimos para seguir con este proyecto

A la **Universidad Nacional Agraria de la Selva** por la educación que me brindo en sus aulas.

AGRADECIMIENTOS

- A la Universidad Nacional Agraria le la Selva, por brindarme la oportunidad de cristalizar mis anhelos de superación.
- A los docentes de la Escuela Profesional de Economía, por haberme brindando sus conocimientos en las diferentes materias de la especialidad.
- Al Dr. ESTEBAN BARZOLA, Varely Abraham, por su apoyo incondicional y asesoramiento en la ejecución y presentación del informe de tesis.
- A la población del distrito de Daniel Alomia Robles, por brindarme el apoyo incondicional en cuanto a la recolección de información para el informe de tesis.
- A mis padres por todo el apoyo incondicional brindado, haciendo realidad mi sueño
- Finalmente, a mis hermanos por el apoyo moral, de alguna u otra manera siempre están ahí para mí, gracias a ellos alcance mi objetivo.

ÍNDICE TEMÁTICO

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTOS.....	3
ÍNDICE TEMÁTICO.....	4
ÍNDICE DE TABLAS.....	7
ÍNDICE DE FIGURAS.....	8
RESUMEN.....	10
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	12
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1.1. Contexto.....	12
1.1.2. Problema de Investigación.....	15
1.1.3. Interrogantes.....	18
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	18
1.2.1. Teórica.....	18
1.2.2. Práctica.....	19
1.3. OBJETIVOS.....	19
1.3.1. Objetivo Principal.....	19
1.3.2. Objetivos Secundarios.....	19
1.4. HIPÓTESIS Y MODELO.....	20
1.4.1. Hipótesis.....	20
1.4.2. Variables e indicadores.....	20
1.4.3. Modelo.....	21
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA.....	22
2.1 CLASE DE INVESTIGACIÓN.....	22
2.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	22
2.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	22
2.4 POBLACIÓN.....	22
2.5 MUESTRA.....	24
2.6 UNIDAD DE ANÁLISIS.....	26
2.7 MÉTODOS.....	26
2.7.1 Método hipotético – deductivo.....	26
2.7.2 Técnicas para la recolección de datos.....	26

CAPÍTULO III: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	27
3.1 ASPECTOS BÁSICOS SOBRE EL INGRESO FAMILIAR.....	27
3.1.1 Definición.....	27
3.1.2 Tipos.....	27
3.1.3 Teoría de la economía familiar	29
3.1.4 Marco conceptuales relacionados al ingreso	30
3.2 ASPECTOS BÁSICOS SOBRE EL NIVEL DE EDUCACIÓN	32
3.2.1 Definición.....	32
3.2.2 Etapas del sistema educativo.....	33
3.2.3 El marxismo como teoría educativa	34
3.3 ASPECTOS BÁSICOS SOBRE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	34
3.3.1 Definición.....	34
3.3.2 Importancia.....	35
3.3.3 Tipos.....	35
3.3.4 Fases	35
3.3.5 Otros conceptos relacionados a la producción agrícola	36
3.4 TEORÍA SOBRE LA INFLUENCIA DEL NIVEL DE EDUCACIÓN EN EL INGRESO FAMILIAR	38
3.5 TEORÍA SOBRE LA INFLUENCIA DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN EL INGRESO FAMILIAR	40
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	41
4.1 RESULTADOS DESCRIPTIVOS.....	41
4.1.1. Ingreso familiar	41
4.1.2. Nivel de educación	43
4.1.3. Producción Agrícola.....	45
4.1.4. Aspectos complementarios.....	47
4.2 VERIFICACION DE HIPÓTESIS	54
4.2.1 Hipótesis	54
4.2.2 Variables e indicadores.....	54
4.2.3 Modelo	55
4.2.4 Cuadro principal	56
4.2.5 Regresión	59
4.2.6 Análisis de indicadores estadísticos.....	61
4.2.7 Análisis marginal de las variables estudiadas	65
4.2.8 Balance global.....	66
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	67

5.1 RELACIÓN ENTRE VARIABLES	67
5.2 CONCORDANCIA CON TRABAJOS ANTERIORES.....	67
CONCLUSIONES	69
RECOMENDACIÓN	70
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71
ANEXOS:	74
1. Cuestionario realizado a los jefes de hogares del distrito de DAR.	74
2. Constancia de validación del instrumento recolector de datos.	77
3. Matriz de consistencia.....	78
4. Panel Fotográfico.	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Evolución del ingreso real promedio per cápita mensual en el Perú, 2007 -2018 (En soles constantes base =2018).	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 2. Evolución del ingreso real promedio per cápita mensual en la Región Huánuco, 2007 - 2016 (En soles constantes base =2016).	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 3. Distribución de los jefes de hogares, según nivel de ingreso, distrito de DAR.	16
Tabla 4. Número de hogares y población total del distrito de Daniel Alomia Robles, 2017.	23
Tabla 5. Distribución del tamaño de la muestra.....	25
Tabla 6. Distribución de los jefes de hogares, según ingreso familiar promedio mensual, distrito de DAR.	41
Tabla 7. Distribución de los jefes de hogares, según ingreso per cápita promedio mensual, distrito de DAR.	43
Tabla 8. Distribución de los jefes de hogares, según nivel de educación, distrito de DAR.	43
Tabla 9. Distribución de los jefes de hogares, según capacidad de leer, distrito de DAR... ..	44
Tabla 10. Producción de cultivos, según producto agrícola, distrito de DAR.	47
Tabla 11. Distribución de los jefes de hogares, según sexo, distrito de DAR.	47
Tabla 12. Distribución de los jefes de hogares, según edad, distrito de DAR.	48
Tabla 13. Distribución de los jefes de hogares, según estado civil, distrito de DAR.	49
Tabla 14. Distribución de los jefes de hogares, según tenencia de chacra, distrito de DAR.	49
Tabla 15. Distribución de los jefes de hogares, según segmentación del predio, distrito de DAR.	51
Tabla 16. Distribución de los jefes de hogares, según crianza de animales, distrito de DAR.	52
Tabla 17. Distribución de los jefes de hogares, según tipo de animal, distrito de DAR.....	53
Tabla 18. Ingreso familiar promedio, nivel de educación y producción agrícola de los jefes de hogares del distrito de DAR.	56
Tabla 19. Resultados de la regresión.....	60

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Comportamiento del ingreso real promedio per cápita mensual en el Perú, 2008-2018 (En variación porcentual constantes base =2018).....	13
Figura 2. Comportamiento del ingreso real promedio per cápita mensual en la Región Huánuco, 2008-2018 (En variación porcentual constantes base =2016).....	14
Figura 3. Distribución de los jefes de hogares, según nivel de ingreso, distrito de DAR....	16
Figura 4. Sistema Educativo Peruano: Esquema general (2014).	32
Figura 5. Distribución de los jefes de hogares, según ingreso familiar promedio mensual, distrito de DAR.	41
Figura 6. Línea de pobreza monetaria y pobreza extrema, 2018.	42
Figura 7. Distribución de los jefes de hogares, según ingreso familiar promedio mensual, distrito de DAR.	43
Figura 8. Distribución de los jefes de hogares, según nivel de educación, distrito de DAR.	44
Figura 9. Distribución de los jefes de hogares, según capacidad de leer, distrito de DAR.	44
Figura 10. Distribución de los jefes de hogares, según tipo de cultivo, distrito de DAR. ...	46
Figura 11. Distribución de los jefes de hogares, según sexo, distrito de DAR.....	47
Figura 12. Distribución de los jefes de hogares, según edad, distrito de DAR.....	48
Figura 13. Distribución de los jefes de hogares, según estado civil, distrito de DAR.....	49
Figura 14. Distribución de los jefes de hogares, según tenencia de chacra, distrito de DAR.	50
Figura 15. Distribución de los jefes de hogares, según tipo de tenencia del predio, distrito de DAR.	50
Figura 16. Distribución de los jefes de hogares, según documento que acredite la tenencia del predio, distrito de DAR.	51
Figura 17. Distribución de los jefes de hogares, según segmentación del predio, distrito de DAR.	52
Figura 18. Distribución de los jefes de hogares, según crianza de animales, distrito de DAR.	52
Figura 19. Distribución de los jefes de hogares, según tipo de animal, distrito de DAR. ...	53

Figura 20. Distribución F-Fisher teórico..... 62

Figura 21. Distribución t-Student teórico..... 64

RESUMEN

El problema central de la investigación son los bajos niveles de ingreso familiar que perciben los jefes de hogares en el distrito de Daniel Alomía Robles (DAR), en donde el objetivo principal es “Determinar la influencia del nivel de educación y la producción agrícola en el nivel de ingreso familiar en el área de estudio”. Se planteó los siguientes objetivos secundarios, tales como: Determinar el nivel de ingreso familiar en el distrito de Daniel Alomía Robles; conocer y especificar el nivel de educación de los jefes de hogares del distrito; precisar el volumen de producción agrícola y evaluar en qué medida el nivel de educación y la producción agrícola influyen en el nivel de ingreso familiar del distrito de Daniel Alomía Robles. En cuanto, a la metodología empleada, se tiene: que la clase de investigación que se realizó es fáctica y aplicada; el tipo de investigación es de corte transversal, el nivel de investigación fue explicativo, la población total estuvo conformado por 1593 hogares con un tamaño de muestra de 128 jefes de hogares. Siendo la unidad de análisis los jefes de familia del ámbito rural y urbano del distrito respectivamente. Además, el método utilizado es hipotético-deductivo y con respecto a las técnicas consideradas se revisa el análisis bibliográfico, encuesta, entrevista, observación directa y análisis estadístico. Finalmente, el resultado de la investigación, luego de la verificación de la hipótesis, se acepta la suposición planteada. Por lo tanto, se afirma que: El nivel de ingreso familiar en el distrito de Daniel Alomía Robles, depende positivamente del nivel de educación y la producción agrícola.

PALABRAS CLAVE: Nivel de educación, producción agrícola, ingreso familiar.

ABSTRACT

The central problem of the investigation is the low levels of family income perceived by the heads of households in the district of Daniel Alomia Robles (DAR), where the main objective is “To determine the influence of the level of education and agricultural production in the level of family income in the study area”. The following secondary objectives were raised, such as: Determining the level of family income in the district of Daniel Alomia Robles; know and specify the level of education of the heads of households in the district; specify the volume of agricultural production and assess the extent to which the level of education and agricultural production influence the level of family income in the district of Daniel Alomia Robles. As for the methodology used, we have: that the kind of research that was carried out is factual and applied; The type of research is cross-sectional, the level of research was explanatory, the total population was made up of 1593 households with a sample size of 128 heads of households. Being the unit of analysis the heads of family of the rural and urban scope of the district respectively. In addition, the method used is hypothetical-deductive and with respect to the techniques considered, the bibliographic analysis, survey, interview, direct observation and statistical analysis are reviewed. Finally, the result of the investigation, after the verification of the hypothesis, the proposed assumption is accepted. Therefore, it is stated that: The level of family income in the district of Daniel Alomia Robles, depends positively on the level of education and agricultural production.

KEY WORDS: Level of education, agricultural production, family income.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Contexto

En cuanto al ingreso familiar o conocido como el ingreso del hogar, se entiende que el total de ganancias o ingresos que tiene una familia. También podemos mencionar que el total de salario se incluye como ingresos extraordinarios e incluso las ganancias que se obtienen en forma de especie (Editorial Definición MX, 2014).

De acuerdo con el Banco Mundial (BM), los tres países con ingresos más altos en el mundo son: en primer lugar, Mónaco, con un ingreso promedio de 15,637.5 dólares mensuales, seguido de Liechtenstein, con un promedio de 9,692 dólares mensuales y Bermudas, con ingreso promedio mensual de 8,845 dólares (Banco Mundial, 2017).

Por otra parte, según el Fondo Monetario Internacional (FMI) en el año 2016, Uruguay obtuvo el mayor ingreso per cápita de la región con US\$ 15,679 anuales; seguido de Panamá y Chile con US \$ 13,654 y US \$ 13,576 respectivamente; mientras que Perú obtuvo un ingreso per cápita de US \$ 6,199 (Zuniga Quevedo, 2017).

En cuanto, al ingreso real per cápita mensual, el Perú ha venido registrando un incremento del 2.33% anual en promedio durante el periodo 2007-2018, pasando de percibir un ingreso real de S/777 en el 2007 a S/999 en el 2018. Se presenta la siguiente tabla para mayor detalle.

Tabla 1. Evolución del ingreso real promedio per cápita mensual en el Perú, 2007 -2018 (En soles constantes base =2018).

AÑO	Ingreso Real Per Cápita Mensual (año base 2018)
2007	777
2008	796
2009	839
2010	870
2011	893
2012	942
2013	950
2014	959
2015	962
2016	993
2017	978
2018	999

Fuente: Informe Técnico “Evolución de la pobreza monetaria, 2007-2018” – INEI.

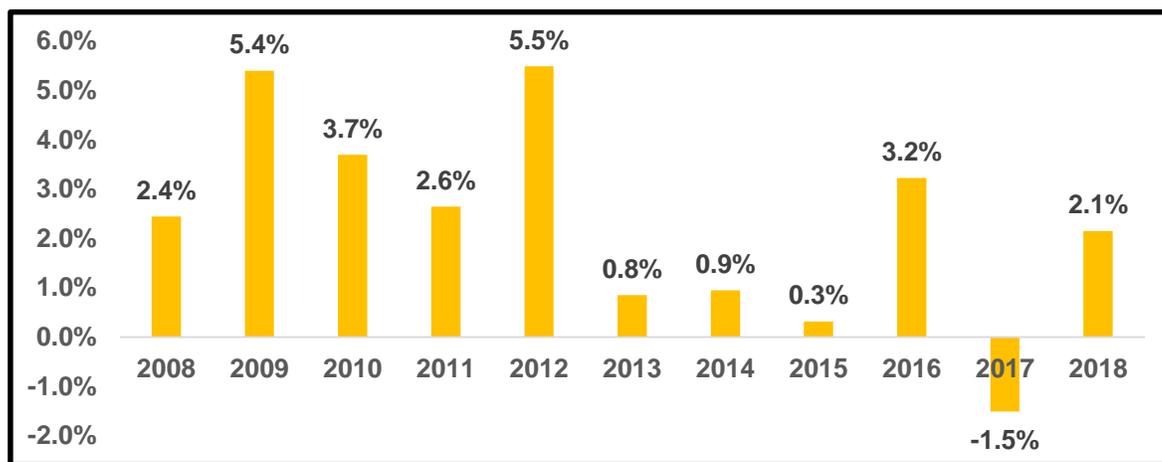


Figura 1. Comportamiento del ingreso real promedio per cápita mensual en el Perú, 2008-2018 (En variación porcentual constantes base =2018).

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares 2007 - 2016.

Asimismo, la región Huánuco registra un aumento del 4.88% anual en promedio, pasando de percibir un ingreso real de S/447 en el 2007 a S/675 en el 2016. A pesar, de que en el último año del periodo analizado se revisa una reducción de -1.4%.

Tabla 2. Evolución del ingreso real promedio per cápita mensual en la Región Huánuco, 2007 - 2016 (En soles constantes base =2016).

AÑO	Ingreso Real Per Cápita Mensual (año base 2016)
2007	447
2008	502
2009	495
2010	555
2011	594
2012	676
2013	696
2014	677
2015	685
2016	675
2017*	708
2018*	743

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares 2007 – 2016.

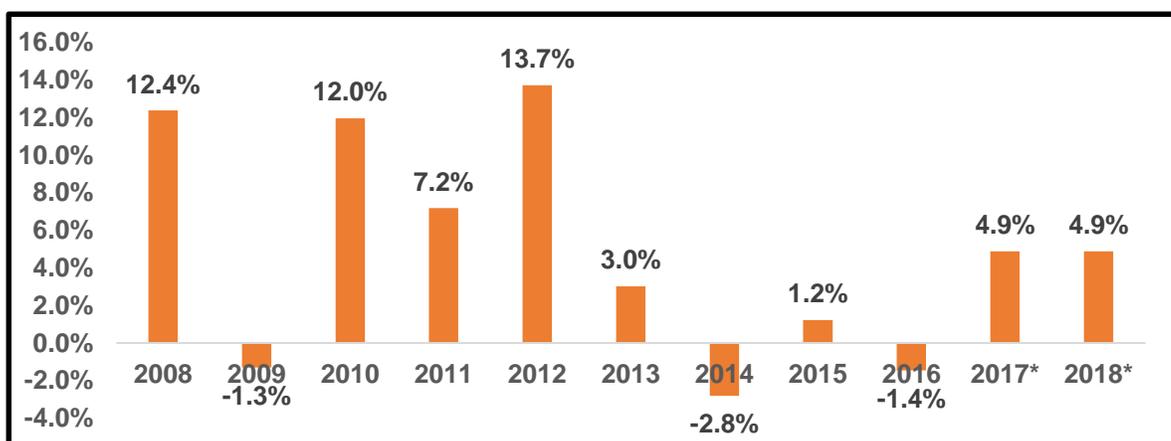


Figura 2. Comportamiento del ingreso real promedio per cápita mensual en la Región Huánuco, 2008-2018 (En variación porcentual constantes base =2016).

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares 2007 - 2016.

De acuerdo con la metodología del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en el año 2012 el ingreso familiar per cápita de la región Huánuco fue de S/ 448.36, así mismo, la provincia de Leoncio Prado tiene un ingreso familiar per cápita de S/ 550.76 para el año 2012, mientras que el distrito de Daniel Alomía Robles percibe un ingreso familiar per cápita de S/ 286.88 (PDLC, 2019, pág. 88).

1.1.2. Problema de Investigación

1.1.2.1 Problema Central

Bajos niveles de ingreso familiar en el distrito de Daniel Alomía Robles (DAR).

1.1.2.2 Descripción

El distrito de Daniel Alomía Robles (DAR), se encuentra ubicado en la zona este de la Provincia de Leoncio Prado, en ambas márgenes de la carretera Federico Basadre en dirección a la región Ucayali, entre los distritos de Padre Felipe Luyando y Hermilio Valdizán. Sus coordenadas geográficas se sitúan entre 09° 10' 00" latitud sur y 75° 54' 30" de longitud Oeste en el meridiano de Greenwich (PDLC, 2019, pág. 58).

Tabla 1. Información Física y Legal del distrito de Daniel Alomía Robles (DAR).

DISTRITOS	CAPITAL	CATEGORÍA	SUPERFICIE	DISPOSITIVO LEGAL		COORDENADAS	
				LEY	FECHA DE CREACIÓN	LATITUD	LONGITUD
Rupa-Rupa	Tingo María	Ciudad	428,6 km ²	Ley N°10538	09 Abr 1946	9°17'45" Sur	75°59'57" Oeste
Daniel Alomía Robles	Pumahuasi	Pueblo	710,9 km²	Ley N°11843	27 May 1952	9°11'18" Sur	75°57'18" Oeste
Hermilio Valdizán	Hermilio Valdizán	Pueblo	117,2 km ²	Ley N°11843	27 May 1952	9°56'58" Sur	76°15'04" Oeste
José Crespo y Castillo	Aucayacu	Ciudad	2.830 km ²	Ley N°14777	26 Dic 1963	8°55'53" Sur	76°07'50" Oeste
Luyando	Naranjillo	Pueblo	100,3 km ²	Ley N°11843	27 May 1952	9°14'49" Sur	75°59'31" Oeste
Mariano Damaso Beraún	Las Palmas	Pueblo	766,3 km ²	Ley N°11843	27 May 1952	9°20'56" Sur	75°58'51" Oeste
Pucayacu	Pucayacu	Pueblo	768.35 km ²	Ley N°30376	07 Dic 2015	8°44'57" Sur	76°07'31" Oeste
Castillo Grande	Castillo Grande	Pueblo	106.11 km ²	Ley N°30377	07 Dic 2015	9°16'45" Sur	76°00'42" Oeste
Pueblo Nuevo	Pueblo Nuevo	Pueblo	209,4 km ²	Ley N°30440	27 may 2016	9°04'51" Sur	76°03'47" Oeste
Santo Domingo de Anda	Pacae	Pueblo	283.54 km ²	Ley N°30491	23 jul 2016	9°00'32" Sur	76°04'17" Oeste

Fuente: PDLC pg,71-DAR 2019-2030.

En la Figura anterior, se observa que el distrito de (DAR) posee una superficie territorial de 710.9 Km², representando así el 14.35% de la extensión total de la Provincia de Leoncio Prado. Además, dentro del distrito existen 49 centros poblados (47 rurales y 2 urbanos).

Con respecto a la población total, en el año 2017, según el INEI el distrito englobaba una población aproximadamente de 7,965 habitantes. En cuanto a las principales actividades económicas que se desempeñan son: Agricultura, ganadería, caza y silvicultura con un 84,21%; seguido de comercio al por menor con 2.42% (PDLC, 2019, pág. 67).

Por lo que se refiere al ingreso de los jefes de hogares del distrito de DAR, se observa que el 74.2% del total aluden percibir un ingreso mensual que oscila entre 200 a 700 soles, seguido del 14.8% que señalan percibir entre 701 a 900 soles. Finalmente, solo el 10.9% manifiesta tener un ingreso mayor a S/ 901 y menor o igual a S/1200. Además, cabe señalar que dichos ingresos provienen netamente de la actividad agrícola y otros (principal actividad económica del distrito).

Tabla 2. Distribución de los jefes de hogares, según nivel de ingreso, distrito de DAR.

LI	LS	Jefe de Hogar	Porcentaje
[200 - 500>		67	52.3%
[501 - 700>		28	21.9%
[701 - 900>		19	14.8%
[901-1200]		14	10.9%
Total		128	100%

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

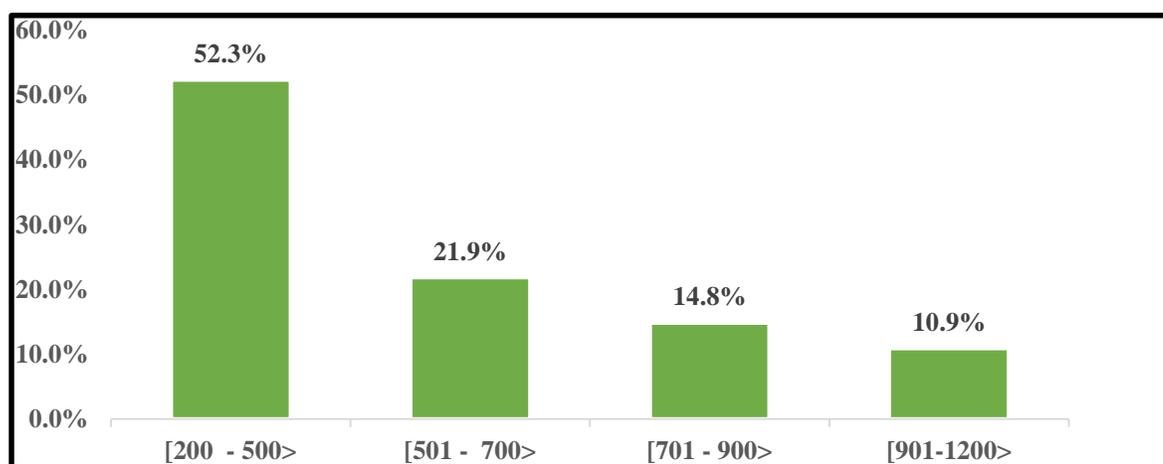


Figura 3. Distribución de los jefes de hogares, según nivel de ingreso, distrito de DAR.

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

1.1.2.3 Explicación

Entre los factores que influyen directa e indirectamente sobre el nivel de ingreso familiar, se puede mencionar los siguientes: El nivel de educación (NE) de los jefes de hogares de modo que, a mayor grado de instrucción, los jefes de hogar tienen mayor posibilidad de ocupar un puesto laboral, generando así probablemente mayores ingresos para la familia.

Otra causa relevante es la producción agrícola (Q_A). Siendo esta la principal actividad económica de las familias del distrito. Si se registra un incremento en la Q_A , esto influye positivamente en los ingresos para las familias, para satisfacer sus necesidades. lo cual implica mayor mano de obra, transporte etc. Por consiguiente, se dinamiza la economía local.

Por lo tanto, (Villezca Becerra, 2006, págs. 21-42) menciona que la educación es uno de los principales determinantes del nivel de vida de los individuos, pues influye en el crecimiento del ingreso a largo plazo. La relación que existe entre educación y el nivel de ingreso es directa por lo tanto la teoría del capital humano explica las diferencias interpersonales.

En definitiva, un mayor grado de instrucción y de conocimiento impulsa claramente a mayor productividad del trabajo, así mismo una población más educada puede innovar y adoptar nuevas técnicas para aumentar producción.

Asimismo, el volumen de producción (VQ) de un área de cultivo y el precio en el mercado es un indicador que permite medir el ingreso de las familias, de cada jefe de hogar; cuanto más grande sea el área del monocultivo y consigue una buena producción con buenos precios, el jefe de hogar dispone de un mayor ingreso.

Según Ramírez, la producción en una comunidad con una economía mercantilizada está condicionada por el mercado; Por lo tanto, el ingreso económico que proviene de la comercialización de los cultivos es muy heterogéneo entre las familias productoras y está en función al rendimiento por superficie cultivada. Función que se relaciona con la fertilidad del suelo, costo de producción, precio favorable en el mercado, costo de transporte, mano de obra familiar y asalariada (Ramírez Zárate, 2013).

1.1.3. Interrogantes

1.1.3.1 Principal

¿Cuál es la influencia del nivel de educación y la producción agrícola, sobre el nivel de ingreso familiar en el distrito de Daniel Alomía Robles?

1.1.3.2 Secundarios

- ¿Cuánto es el nivel de ingreso familiar en el distrito de Daniel Alomía Robles?
- ¿Cuál es el nivel de educación de los jefes de hogares del distrito de Daniel Alomía Robles?
- ¿Cuánto es el volumen de producción agrícola de las familias del distrito de Daniel Alomía Robles?
- ¿En qué medida, el nivel de educación influye en el ingreso familiar del distrito de Daniel Alomía Robles?
- ¿En qué medida, la producción agrícola influye en el ingreso familiar del distrito de Daniel Alomía Robles?

1.2. JUSTIFICACIÓN

1.2.1. Teórica

La importancia de esta investigación radica en determinar el nivel de ingreso familiar en el distrito de Daniel Alomía Robles. Asimismo, los niveles de educación y producción agrícola en dicho distrito.

Además, es relevante porque contribuye al incremento del stock de conocimiento sobre la teoría económica y ayuda a corroborar ciertas situaciones de debilitamiento en lo que respecta a la influencia de las variables independientes. Y más aún, sirve como evidencia para futuras investigaciones.

1.2.2. Práctica

La investigación es importante desde el punto de vista práctico porque permite conocer de cerca la situación económica, nivel educativo y la producción agrícola de los jefes de hogares del distrito de Daniel Alomia Robles.

Por otro lado, en cuanto a los beneficios de la presente investigación se podrán apreciar en los distintos grupos de interés (Stakeholders) que involucran las actividades agrícolas:

- Tanto en la sociedad (cacaateros, plataneros, cafetaleros, piñeros, entre otros), en el sentido, de que le permitirá tener conocimiento respecto a este tema, saber cómo por ejemplo, el ingreso familiar aborda la totalidad de las ganancias que tiene un hogar. Además, de conocer en qué nivel socioeconómico se encuentran.
- Las Instituciones Públicas Gubernamentales (para una mejor administración en la toma de decisiones), en el sentido de que las autoridades estatales les ayuden a tomar decisiones o decisiones acertadas en cuanto a la adopción de programas, proyectos y políticas, promoviendo así, el desarrollo de la zona.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo Principal

Evaluar la relación del nivel de educación y la producción agrícola, sobre el nivel de ingreso familiar en el distrito de Daniel Alomia Robles.

1.3.2. Objetivos Secundarios

- Determinar el nivel de ingreso familiar en el distrito de Daniel Alomía Robles
- Conocer el nivel de educación de los jefes de hogares del distrito de Daniel Alomía Robles
- Estimar el volumen de producción agrícola de las familias del distrito de Daniel Alomía Robles
- Evaluar en qué medida el nivel de educación influye en el ingreso familiar del distrito de Daniel Alomía Robles

- Evaluar en qué medida la producción agrícola influye en el ingreso familiar del distrito de Daniel Alomía Robles.

1.4. HIPÓTESIS Y MODELO

1.4.1. Hipótesis

El nivel de ingreso familiar en el distrito de Daniel Alomía Robles, depende positivamente del nivel de educación y la producción agrícola.

1.4.2. Variables e indicadores

a) Variables:

- **Variable Dependiente**

N_Y = Nivel de Ingreso familiar

- **Variables Independientes**

N_E = Nivel de Educación

P_C = Producción Agrícola

b) Indicadores:

- **Indicador de la variable dependiente (N_Y)**

N_{Y1} = Promedio de ingresos que percibe la familia anualmente (S/. Soles).

- **Indicador de la variable independiente (N_E)**

X_1 = Nivel educativo.

1. Sin educación
2. Primaria completa
3. Secundaria completa
4. Técnico completo
5. Superior completo

- **Indicadores de la variable independiente (QA)**

X_2 = Producción agrícola

QA_1 = Producción anual de Cacao (En Kg).

QA_2 = Producción anual de Café (En Kg).

QA_3 = Producción anual de Piña (En Kg).

QA_4 = Producción anual de Plátano (En Kg).

1.4.3. Modelo

El modelo a estimar es la regresión lineal múltiple; Donde el nivel de ingreso familiar del distrito de DAR, depende del nivel de educación y la producción agrícola. Por lo tanto, el modelo quedará expresado formalmente de la siguiente manera:

a) Modelo de ecuación

$$NY_i = \beta_1 + \beta_2 * NE_{i2} + \beta_3 * QA_{i3} + \varepsilon_i$$

Donde:

NY = Nivel de ingreso familiar.

NE = Nivel de educación.

QA = Producción agrícola.

ε_i = Término de perturbación del modelo.

β_0 = Es una constante (intercepto).

β_1 - β_2 - β_3 = Parámetros de comportamiento de modelo.

b) Modelo de función

$$NY = f (NE, QA)$$

Donde:

NY = Ingreso familiar (Soles (S/.))

NE = Nivel de educación

QA = Producción agrícola expresado en kilos (kg) (Años)

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1 CLASE DE INVESTIGACIÓN

La clase de investigación es fáctica y aplicada porque permite corroborar la hipótesis planteada, de acuerdo a la realidad que se evidencia y que se pretende estudiar, y analizar (ingreso familiar en el distrito del DAR) con criterios de verdad o falsedad.

2.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de corte transversal, debido a que se utilizó información proveniente a un periodo determinado (2019); Las herramientas de recolección de datos que se utilizaron fueron: encuesta y entrevista.

2.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de nivel explicativo porque aclara el comportamiento de una variable en función a otras variables; también por ser estudio de causa y efecto.

2.4 POBLACIÓN

En cuanto a la población, estuvo conformada por 1593 hogares (véase Tabla 4), según la información recopilada del Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) del distrito de Daniel Alomía Robles, 2019-2030.

Tabla 3. Número de hogares y población total del distrito de Daniel Alomía Robles, 2017.

CENTROS POBLADOS	POBLACIÓN	Nº DE HOGARES	%	CENTROS POBLADOS	POBLACIÓN	Nº DE HOGARES	%
PUMAHUASI	549	110	6.89	JORGE CHAVEZ	34	7	0.43
ALFONSO UGARTE	382	76	4.80	ONCE DE OCTUBRE	175	35	2.20
ALTO PENDENCIA	417	83	5.24	JOSE CARLOS MARIATEGUI	94	19	1.18
LIBERTAD	17	3	0.21	LA COLORADA	86	17	1.08
LOURDES	78	16	0.98	JOSE OLAYA	101	20	1.27
RIO AZUL	2	0	0.03	ANTONIO MANSILLA	124	25	1.56
CAFESA	77	15	0.97	NUEVO MILENIUN	148	30	1.86
RIO TIGRE	5	1	0.06	SAN CRISTOBAL (EL PUERTO)	361	72	4.53
POZO AZUL	233	47	2.93	ALBUJAR	2	0	0.03
TRAMPOLIN	90	18	1.13	COTOMONILLO	7	1	0.09
LA VICTORIA	456	91	5.73	ALTO PEREGRINO	182	36	2.28
DELICIAS	351	70	4.41	FLORES DEL CRUCE (CHANCADORA)	146	29	1.83
ANTONIO RAYMONDI LA VEGA	865	173	10.86	PUEBLO LIBRE	59	12	0.74
FLORES DE BELEN	240	48	3.01	NUEVO SAMARITANO (NUEVA MARIA)	8	2	0.10
HUAMANCOTO	82	16	1.03	BELEN	132	26	1.66
ALTO MARONA	130	26	1.63	SECTOR LAS FRONTERAS	23	5	0.29
PORVENIR DE MARONA	230	46	2.89	NUEVO HUAYHUANTE	144	29	1.81
DIEGO FERRER	63	13	0.79	SANTA ELENA	136	27	1.71
ALTO HUAYHUANTE	172	34	2.16	LIBERTAD DE PAMPAS	42	8	0.53
HUAYHUANTE	28	6	0.35	MERCEDES	112	22	1.41
HUAYHUANTILLO	203	41	2.55	VILLA CEDRO	91	18	1.14
LA PERLA DE TULUMAYO	6	1	0.08	NUEVA ZELANDIA	3	1	0.04
TOPA	269	54	3.38	LOS PEREGRINOS	130	26	1.63
SAN PABLO (SAN PABLO ALTO)	233	47	2.93	PENDENCIA	313	63	3.93
JULIO C. TELLO	134	27	1.68	TOTAL	7,965	1,593	100

Fuente: PDLC 2019-2030 (MD-DAR).

2.5 MUESTRA

Se empleó la técnica de muestreo aleatorio simple porque toda la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionada en el estudio, al igual que el resto. Para lo cual, se realizó mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

Cálculo del tamaño de la muestra para una población conocida

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

Donde:

$N = 1,593$ hogares

$p = 0.90$ (probabilidad de éxito).

$q = 0.10$ (probabilidad de fracaso).

$Z = 1.96$ (nivel de confianza).

$E = 0.05$ (margen de error).

Reemplazando en la fórmula, se tiene:

$$n = \frac{(1593) * (1.96)^2 * (0.9) * (0.1)}{(0.05)^2(1593 - 1) + (1.96)^2(0.9)(0.1)}$$

$$n = 127.3 \cong 128 \text{ jefes de hogares.}$$

Por lo tanto, se encuestó a 128 jefes de hogares del distrito de Daniel Alomía Robles. Los mismos que se distribuyeron dada la siguiente Tabla. En donde se puede observar que la mayor parte de la población muestral se concentró en los dos únicos caseríos considerados como zonas urbanas, tales como son: Antonio Raymondi (La Vega) y Pumahuasi con 14 y 9 hogares encuestados respectivamente.

Tabla 4. *Distribución del tamaño de la muestra.*

CENTROS POBLADOS	Nº DE HOGARES	CENTROS POBLADOS	Nº DE HOGARES
PUMAHUASI	9	JORGE CHAVEZ	1
ALFONSO UGARTE	6	ONCE DE OCTUBRE	3
ALTO PENDENCIA	7	JOSE CARLOS MARIATEGUI	2
LIBERTAD	0	LA COLORADA	1
LOURDES	1	JOSE OLAYA	2
RIO AZUL	0	ANTONIO MANSILLA	2
CAFESA	1	NUEVO MILENIUN	2
RIO TIGRE	0	SAN CRISTOBAL (EL PUERTO)	6
POZO AZUL	4	ALBUJAR	0
TRAMPOLIN	1	COTOMONILLO	0
LA VICTORIA	7	ALTO PEREGRINO	3
DELICIAS	6	FLORES DEL CRUCE (CHANCADORA)	2
ANTONIO RAYMONDI LA VEGA	14	PUEBLO LIBRE	1
FLORES DE BELEN	4	NUEVO SAMARITANO (NUEVA ZAMARIA)	0
HUAMANCOTO	1	BELEN	2
ALTO MARONA	2	SECTOR LAS FRONTERAS	0
PORVENIR DE MARONA	4	NUEVO HUAYHUANTE	2
DIEGO FERRER	1	SANTA ELENA	2
ALTO HUAYHUANTE	3	LIBERTAD DE PAMPAS	1
HUAYHUANTE	0	MERCEDES	2
HUAYHUANTILLO	3	VILLA CEDRO	1
LA PERLA DE TULUMAYO	0	NUEVA ZELANDIA	0
TOPA	4	LOS PEREGRINOS	2
SAN PABLO (SAN PABLO ALTO)	4	PENDENCIA	5
JULIO C. TELLO	2	TOTAL	128

Fuente: Elaboración propia.

2.6 UNIDAD DE ANÁLISIS

La unidad de análisis estuvo representada por todos aquellos jefes de hogares del ámbito rural y urbano del distrito de Daniel Alomía Robles.

2.7 MÉTODOS

2.7.1 Método hipotético – deductivo

En cuanto al procedimiento utilizado, fue el hipotético - deductivo porque permitió desarrollar el estudio relacionado al nivel de ingreso familiar; luego de corroborar la teoría con la realidad. Con esta metodología se pudo obtener una hipótesis derivada de un modelo teórico, en otras palabras, es teoría con medición (predice y explica).

2.7.2 Técnicas para la recolección de datos

Para la recopilación de datos e información se empleó las siguientes técnicas o herramientas de investigación:

- **Análisis bibliográfico:** Mediante las fichas bibliográficas se recopiló la información relacionado con el tema, lo cual permitió sustentar mejor el trabajo de investigación y además, contribuyó a una mejor redacción del siguiente capítulo.
- **Encuesta:** Se elaboró un cuestionario de la encuesta, dirigido a los jefes de hogares, con el objeto de recopilar información primaria.
- **Entrevista:** Se entrevistó a los jefes de hogares, con la finalidad de obtener información relevante basada en versiones propias, concerniente al tema de investigación.
- **Observación directa:** Se visitó a los jefes de hogares del distrito, considerados en la muestra, de manera presencial.
- **Análisis estadístico:** Con la ayuda de esta técnica, se elaboró tablas estadísticas de los datos recopilados, luego se analizó e interpretó con la ayuda de figuras y modelos.

CAPÍTULO III: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

3.1 ASPECTOS BÁSICOS SOBRE EL INGRESO FAMILIAR

3.1.1 Definición

Como punto de partida, es importante enunciar la definición de “ingreso”. Por esta razón: Según la Real Academia Española (RAE), lo define como “la renta, caudal y aumento de la riqueza de una persona”.

Por otro lado, de acuerdo con Estela el ingreso familiar, es el aumento de los recursos económicos que presenta una organización, una persona en un sistema contable y que constituye un incremento del patrimonio neto de los mismos (María Estela Raffino, 2018).

Asimismo, en concordancia con el párrafo anterior, conforme a lo estipulado en el Diccionario ABC, menciona que el término ingreso se entiende como “todos aquellos elementos tanto monetarios como no monetarios que se acumulan y que generan como consecuencia un círculo de consumo - ganancia” (Definición ABC, 2019).

Por consiguiente, en concordancia con los conceptos anteriores, el ingreso familiar se conceptualiza como el aumento de recursos de una familia u hogar; de la cual si estos, son constantes en el tiempo, se traduce en el progreso y la mejora de las condiciones de vida de la misma.

3.1.2 Tipos

➤ Ingreso ganado

Se refiere al ingreso que recibe una persona cuando trabaja por dinero y que puede venir en forma de cheque, etc. También, es el tipo de ingreso que recibes cuando pides un aumento, bono, pago por tiempo extra, comisiones y gratificaciones (Consumidor.gov, 2019).

➤ Ingreso de portafolio

Es generalmente el ingreso de activos de papel como acciones, bonos y fondos de inversión. La gran mayoría del total de cuentas de retiro están contando con el ingreso de portafolio en el futuro (Eulises Ortiz , 2018).

➤ **Ingreso pasivo**

Generalmente, es el ingreso que proviene de los bienes raíces. También, pueden ser los ingresos provenientes de regalías, de patentes o del uso de tu propiedad intelectual como canciones, libros u otros objetos de valor (Says, 2010).

➤ **Ingresos permanentes**

El ingreso permanente es lo que uno percibe por la actividad o servicio que realiza o presta durante el mes, así mismo por un periodo determinado, como resultado de existir dos tipos de ingresos, el permanente y el temporario. La parte del ingreso que se denomina permanente es aquella que los consumidores esperan no varíe en el futuro. En contraste, el ingreso temporario es aquella porción del ingreso de un consumidor que éste considera no se mantendrá en el tiempo.

La hipótesis de Friedman consiste en deducir que el consumo depende mayormente del ingreso permanente. Si bien los consumidores también gastan parte de su renta temporaria del consumo temporario, lo hacen en una proporción mucho menor, ya que ahorran la gran parte de ella (Morettini, 2002).

Consecuentemente, y simplificando, se puede decir que el ingreso permanente está en función del consumo, es decir: $Y.P.c = C$.

➤ **Ingreso disponible**

El ingreso disponible es un determinante importante del consumo y del ahorro; Están severamente relacionado; Para ser más específico, el ahorro personal es esa parte del ingreso disponible que no se consumió. El ahorro es igual al ingreso personal disponible menos el consumo (Hernan , 2009).

La compra de bienes durables es más “facultativa” que una buena parte de la canasta de compras de los individuos: Se remplazo puede ser postergado según las prioridades del momento y así las compras pueden ajustarse en función de los ingresos. El ingreso ha sido una variable muy utilizada para explicar el consumo de los bienes durables (Ángel, 2009).

➤ **Ingreso del ciclo de vida**

Es todo el sistema se basa que modelo es que los Ingreso pretenden poseer un nivel constante de calidad de vida a lo largo de su entera existencia. Consecuentemente, dado que sólo reciben ingresos durante su vida activa, deben ahorrar en esta porción de sus vidas para mantener el nivel de consumo durante su vida pasiva (Franco Modigliani , 1985).

3.1.3 Teoría de la economía familiar

Según la teoría de la economía familiar se ha consolidado un valioso campo de estudio dentro de la teoría económica contemporánea. El campo de investigación se ha extendido distintos temas, donde la familia se le ve como individuo activo de las interacciones económicas, tanto desde la producción al interior de la unidad familiar valorando el trabajo doméstico como en la manera en que se toman las decisiones intrafamiliares. Los modelos de exposición del comportamiento grupal, durante el desarrollo de fundamentarse la teoría neoclásica, en el caso de los modelos unitarios, inicia un distanciamiento de los modelos convencionales microeconómicos, logrando consolidar una estructura de análisis particular para la familia (Serrano, 2003).

Por otro lado, Armijo Reyes (2016) en su artículo titulado “Economía familiar y gestión del patrimonio familiar por las mujeres santiaguinas”, menciona que una pareja unida en matrimonio, contarán con lo necesario para construir equipar y amoblar u nuevo hogar es decir: (sillas, mesa y escritorios), utensilios de cocina (patos, tasas, ollas, cucharas, tenedores, jarrones), cama y ropas (cunas, sobrecamas, frazadas, sábanas y fundas) objetos de adorno (alfombras, candelabros de plata,

tapices , cuadros, floreros), haciendo del hogar un lugar una hermosa casa y acogedor. A su vez alude, que la dotación de bienes raíces como escrituras hipotecas y los muebles que dejan inscritos en registro público. También es un espacio donde se instalará la familia, otorgándoles seguridad y estabilidad a la nueva pareja para formar su hogar. Por lo tanto otra familias proporcionan a sus hijos los medios necesarios para el trabajo futuro como tierras, animales o instrumentos de labranza; De los cuales pueden generar ingresos provenientes de la renta de las tierras o del comercio y, por supuesto, el dinero puede servir para cubrir los costos iniciales de la sociedad conyugal (Armijo Reyes, 2016).

Según Cabrillo en concordancia con la teoría de la economía familiar tiene por finalidad una adecuada administración de los ingresos y los gastos del núcleo familiar; Haciendo una correcta distribución de los ingresos, todo esto permitiendo a la satisfacción de sus necesidades básicas, atendiendo aspectos fundamentales para el progreso como la alimentación, la ropa o la vivienda (Cabrillo, 2005).

3.1.4 Marco conceptuales relacionados al ingreso

➤ Canasta familiar

(INEI, pág. 5). Afirma que un conjunto de bienes y servicios de primera necesidad representativos del consumo de familias pertenecientes a diferentes estratos socioeconómicos de la sociedad; estos bienes y servicios son determinados durante un período de referencia

➤ Canasta mínima de consumo

(INEI, pág. 5). Denomina a la canasta mínima que incorpora los patrones de consumo de los hogares, la estructura del gasto actual y las necesidades alimenticias mínimas de la población; Es decir, aquella que permite cuantificar en términos monetarios el ingreso mínimo necesario para su financiamiento.

➤ Ingresos por trabajo:

Se refiere a la suma total de los ingresos por actividad principal y secundaria de toda aquella población de 14 años y más de edad que se encuentra ocupada, es decir, es el total de remuneraciones acumuladas de los trabajadores asalariados e

independientes en su actividad principal o secundario (monetario y/o en especie), durante un período de 12 meses (INEI, 2014, pág. 12).

➤ **Ingresos.**

Son los recursos obtenidos por servicio prestado partidas que agranda un patrimonio de modo regular como consecuencia de una actividad en una entidad (BCRP, 2001, pág. 108).

➤ **Ingreso per cápita.**

Es el ingreso promedio que recibe un país en promedio entre cada uno de sus habitantes obtenida en un periodo determinado, generalmente un año. Se utiliza para comparar estándares de vida entre países (BCRP, 2001, pág. 108).

➤ **Ingreso Familiar.**

También trata de un valor económico que sirve inicialmente para medir o cuantificar el poder adquisitivo de las familias. El ingreso familiar (también denominado ingreso del hogar) es la totalidad de las ganancias o ingresos que tiene una familia. Mencionar la totalidad del salario incluye en los ingresos extraordinarios e incluso las ganancias que se obtienen en forma de especie (Definición, 2019).

➤ **Salario:**

Remuneraciones proporcionales al tiempo o a la tarea concedida a un trabajador, vinculado al patrono mediante un contrato que se realiza (INEI, 2014, pág. 23).

3.2 ASPECTOS BÁSICOS SOBRE EL NIVEL DE EDUCACIÓN

3.2.1 Definición

De acuerdo con la Real Academia Española (RAE), la educación es la “acción y efecto de educar”; esta última es entendida como la crianza, disciplina e instrucción y doctrina que se da a los niños y a los jóvenes, a través de la instrucción de un maestro (Real Academia Española, 2019).

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), alude que la educación es un derecho humano para todos, a lo largo de toda la vida, que el acceso a la formación debe ir acompañado de la calidad. Además, considera que la educación transforma vidas y permite erradicar la pobreza e impulsar el desarrollo sostenible (Unesco, 2017).

Por lo tanto, cuando hablamos de nivel de educativo se refiere al nivel de educación más alto que una persona ha terminado. En el Perú, el sistema educativo está conformado por dos etapas (educación básica y educación superior), los mismos que se subdividen en otras ramas, tal como se observa en la siguiente Figura.

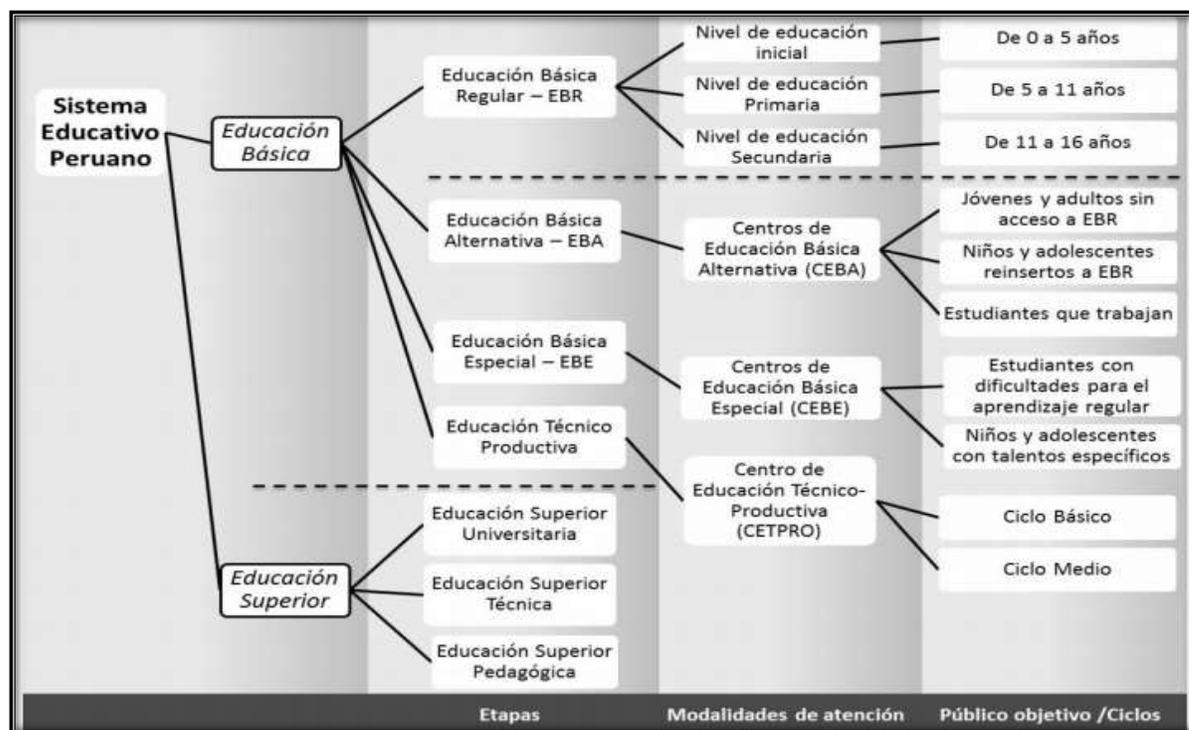


Figura 4. Sistema Educativo Peruano: Esquema general (2014).

Fuente: Adaptado del documento de trabajo Sistema Educativo Peruano: INEI.

A continuación, se detallan las principales etapas, categorías y niveles que describen la estructura del sistema educativo peruano.

3.2.2 Etapas del sistema educativo

3.2.2.1 Educación Básica

Es la etapa indispensable que aporta en el desarrollo integral a los estudiantes durante el proceso de su vida estudiantil. Tiene como finalidad de patrocinar el desarrollo de capacidades, conocimientos, disciplina y valores fundamentales que toda persona debe poseer para actuar adecuada y eficazmente en los diversos ámbitos de la sociedad (Guillermo , Gomez, & Olivera, 2014).

Según Olivera y Guillermo, manifiestan que la etapa de Educación Básica comprende hasta tres modalidades de atención, orientadas a un público con requerimientos específicos: Educación Básica Regular (EBR), es la principal y más extendida modalidad de atención educativa en el caso peruano. Se ocupa de la atención a niños y adolescentes que pasan por el proceso educativo de forma oportuna, conforme a su evolución física, afectiva y cognitiva. Esta modalidad considera tres niveles:

- **Nivel de Educación Inicial:** Es el primer nivel básica regular de la EBR. Escucha a niños de cero a tres años de forma no escolarizada y de cuatro a seis años en forma escolarizada. Requiere articularse con los siguientes niveles para asegurar coherencia pedagógica y curricular.
- **Nivel de Educación Primaria:** Dura seis años y tiene como objetivo educar integralmente a los niños de 6 a 12 años de edad es la primera parte más importante para la transmitir conocimiento desarrollar lo disciplina para su vida futura.
- **Nivel de Educación Secundaria:** Tiene una extensión de cinco años, este nivel. Ofrece a los estudiantes formación científica, humanista y técnica. Está orientado al orientada al incremento de conocimientos para llegar a obtener mayores logros en la vida estudiantil, así mismo se prepara para llegar a obtener una formación profesional

3.2.2.2 Educación Superior

Es parte del proceso de formación profesional del estudiante que lo realiza en las universidades, institutos tecnológicos e institutos pedagógicos. Por lo tanto, estas son las instituciones educativas que imparten la Educación Superior en el Perú. De acuerdo a la Ley General de Educación (2003), la etapa de Educación Superior debe enfocarse en la investigación, fundación creación y difusión de conocimientos. Asimismo, debe enfatizar el logro de competencias profesionales y específicas de alto nivel para el acceso al sistema laboral. Todo ello, en relación a los requerimientos y necesidades del desarrollo sostenible del país (Guillermo , Gomez, & Olivera, 2014).

3.2.3 El marxismo como teoría educativa

Esta teoría señala, que el conocimiento humano tiene un carácter debatible, discutible. Es cuantitativamente relativo, en el sentido de que conocemos más cosas acerca de la realidad que las generaciones pasadas, por otra parte las futuras sobrepasarán el estado presente del conocimiento. Es cualitativamente relativo, en el sentido de que el significado de los hechos hoy conocidos se irá mejorando de generación en generación, conforme el hombre vaya descubriendo más y más su relación con otros hechos desconocidos en la actualidad (García Garrido, 2012).

3.3 ASPECTOS BÁSICOS SOBRE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

3.3.1 Definición

Según la Enciclopedia cubana (EcuRed), define a la producción agrícola “como el resultado de la práctica de la agricultura tradicional y no tradicional”. En otras palabras, es aquella que consiste en producir vegetales para el consumo humano (EcuRed, 2019).

Asimismo desde el punto de vista social, la producción agrícola es el eje subsistencia de la familia del campo y de algunas empresas productoras. Fundamental en las condiciones de existencia de la especie, generando como resultado una mejora en las condiciones de productividad en la actividad. Hoy en día, la misma integra un gran componente tecnológico debido a los aportes de la genética, que posibilitan la existencia de cultivos resistentes a distintas plagas que antes podían estropear una cosecha (Definición ABC, 2019).

3.3.2 Importancia

La importancia principal de la producción agrícola y como parte de la agricultura radica en que contribuye a garantizar la seguridad alimentaria, moderando las importaciones de alimentos y logrando la autosuficiencia alimentaria para la población; por tal motivo, las autoridades buscan día a día promover la producción

Habría que mencionar, además, que uno de los indicadores más representativos de la producción agrícola es la productividad, ya que refleja directamente los cambios en la calidad y las limitaciones del terreno.

3.3.3 Tipos

➤ Producción lícita

Hace referencia a cultivos (cacao, café) que el estado incentiva su producción para mejorar la calidad de vida de los productores y aumentar sus ingresos (Escobar, M y Rico, D, 2019).

➤ Producción ilícita

Se refiere a cultivos que se producen en el campo con el esfuerzo de aumentar los ingresos exponencialmente, favoreciendo a los traficantes. Por lo que, el estado prohíbe su producción para que no exista su expansión en otras áreas de cultivo (Escobar, M y Rico, D, 2019).

3.3.4 Fases

Considerando que una producción sostenible va de la mano de unas buenas prácticas de manejo y en concordancia con el tiempo y la cantidad que se planifica realizar para el cultivo de la tierra durante el año. Las fases de la producción son 3, tales como:

➤ **Preparación del terreno**

Es la primera operación que hay que realizar el trabajador para asegurarse que un cultivo logre alcanzar el mejor rendimiento para la siembra, así mismo a las plantas se debe suministrar un suelo con las mejores condiciones para suministrar buenas prácticas de manejo. El objetivo es preparar un lecho con los nutrientes adecuados y con unas condiciones que permitan la germinación de la semilla y el establecimiento del cultivo para su posterior desarrollo (Mecanización Agrícola Sostenible, 2019).

➤ **Operaciones de siembra**

Entre las numerosas labores que determinan el rendimiento de la siembra. Unas dosis de siembra adecuadas con marcos de siembra correctos son cruciales para el desarrollo de la planta. Esto también está relacionado con las condiciones del suelo y el sistema de cultivo. Existen sembradoras que son capaces de operar en esas condiciones de laboreo reducido; tales como manuales, sembradoras de tracción animal, sembradoras de tractores de un eje adaptadas a diferentes cultivos y sembradoras tiradas por tractores de dos ejes con diferentes diseños y niveles de sofisticación (Mecanización Agrícola Sostenible, 2019).

➤ **Escarda**

La escarda o eliminación de malas hierbas, usando herramientas convencionales como una azada de mano, puede llevar 140 horas por persona y hectárea (que disminuye hasta 65 horas por hectárea en la tercera escarda). Las malas hierbas se eliminan en momentos críticos para evitar su establecimiento y que dañen al cultivo (Mecanización Agrícola Sostenible, 2019).

3.3.5 Otros conceptos relacionados a la producción agrícola

➤ **Agricultura familiar**

La agricultura familiar se define por usar la fuerza laboral o de trabajo familiar, donde no se tiende a emplear a personas ajenas en la técnica de la agricultura, está relacionada con varios ámbitos del desarrollo rural. La agricultura familiar es una forma de clasificar la producción agrícola, forestal, pesquera, pastoril y acuícola

gestionada y operada por una familia, que depende principalmente de la mano de obra familiar, incluyendo tanto a mujeres como a hombres. Tanto en países en desarrollo como en países desarrollados, la agricultura familiar resulta predominante para la producción de alimentos, existen varios factores claves que el Estado debe promover para un desarrollo exitoso de territoriales la agricultura familiar, el acceso a la tecnología y a los servicios de extensión, el acceso a los servicios financieros, las condiciones demográficas, económicas y socioculturales, o la disponibilidad de educación especializada (Minagri, 2015, pág. 3).

➤ **Aversión al riesgo campesino**

Se entiende como la preferencia de un agricultor por evitar incertidumbre en sus inversiones orientadas a la producción de ciertos cultivos. Debido a esta actitud ante el riesgo, este tipo de individuos dirige su plan de inversiones en cultivos que sean más seguros, aun siendo menos rentables (Sánchez Galán, 2015).

➤ **Competitividad**

Es la habilidad o capacidad de una empresa o país de obtener rentabilidad en el mercado, en relación a sus competidores. La competitividad depende de la relación entre el valor y la cantidad del producto ofrecido y los principales recursos para lograr (productividad), y la productividad de los otros oferentes del mercado (Anzil, 2008).

➤ **Diversificación de cultivos**

Es aquel tipo de agricultura que usa cosechas múltiples en el mismo espacio, imitando la diversidad de ecosistemas naturales, y evitando los grandes soportes de las cosechas únicas. Incluye la rotación de cosecha y el motocultivo (miRiego, 2014).

➤ **Productividad**

Para una unidad económica determinada, indicativo del uso y aprovechamiento, es decir, del rendimiento que se obtiene de cada factor de producción. Se mide mediante el cociente entre la cantidad total de producción de un bien o servicio y la cantidad de un determinado factor utilizado en su producción (BCRP, 2001, pág. 158).

➤ **Rentabilidad**

Es la cualidad de un activo para producir beneficio u utilidad. Relación entre el importe de determinada inversión y los beneficios obtenidos una vez deducidos comisiones e impuestos. La rentabilidad, a diferencia de magnitudes como la renta o el beneficio, se expresa siempre en términos relativos (BCRP, 2001, pág. 172).

3.4 TEORÍA SOBRE LA INFLUENCIA DEL NIVEL DE EDUCACIÓN EN EL INGRESO FAMILIAR

De acuerdo con Becerra, la educación es uno de los principales determinantes del nivel de vida de los individuos, pues influye en el crecimiento del ingreso a largo plazo. Esta relación entre educación e ingreso, establecida por la teoría del capital humano, se ha convertido en el paradigma para explicar las diferencias interpersonales del ingreso. De acuerdo con esta teoría, los individuos realizan inversiones para su desarrollo y beneficio, en: educación, experiencia, salud y migración, entre otras áreas (**Villezca Becerra, 2006**).

Asimismo, dicha teoría asume que los sistemas educativos tienen como funciones básicas la socialización, la adquisición de habilidades, destrezas, entrenamiento y la certificación. Estas funciones contribuyen a la asignación racional de recursos según las necesidades de la sociedad, y generan movilidad social. De este supuesto deriva la teoría de que una *“mayor educación proporciona mayor capital humano a los miembros de una sociedad”*, en términos de socialización, conocimientos y certificados, para competir en el mundo laboral y del ingreso (Cardozo Giménez & Fogel Artemenko, 2014).

Otra idea importante, es lo que señala Barcenias, que la relación entre el nivel de educación y el ingreso es muy simple: para inducir a un individuo a llevar a cabo una educación adicional se le debe compensar con los ingresos suficientes a lo largo de su vida. Por otro lado, para obtener mayores ingresos, los individuos con mayor educación deben ser más productivos que los de menor educación (Barceinas Paredes, 2001). Mas aún, la OEHHA alude que las personas con más educación normalmente ganan más que las personas con menos educación.

Habría que mencionar, además la teoría del desarrollo de economías locales, que en resumen parte de un crecimiento de la producción potencial. A respecto, Blacutt Mendoza manifiesta que la opinión pública suele dar tres respuestas en relación a ello (Blacutt Mendoza, 2016):

- La primera nos dice que la economía crece porque los trabajadores tienen cada vez más instrumentos para sus tareas, más máquinas; Es decir, más capital. Para los defensores de esta idea, la clave del crecimiento económico está en la “*inversión*”.
- La segunda respuesta es que los trabajadores con un mayor stock de conocimientos son más productivos y con la misma cantidad de insumos son capaces de obtener una mayor producción. Entonces, la clave del crecimiento sería la “*educación*”, que incrementaría el capital humano o trabajo efectivo.
- El tercer tipo de respuesta nos dice que la clave está en obtener mejores formas de combinar los insumos, máquinas superiores y conocimientos más avanzados. Los defensores de esta respuesta afirman que la clave del crecimiento económico se encuentra en el “*progreso tecnológico*”.

Por lo tanto, la educación es un eje fundamental del desarrollo económico de una sociedad, he ahí la relevancia de invertir en dicho sector. Puesto que, sobre ella recae en gran medida la posibilidad de que los países logren incrementar sus índices de innovación, productividad y crecimiento económico; Permitiéndoles disminuir los niveles de pobreza e inequidad (Briceño Mosquera, 2010).

3.5 TEORÍA SOBRE LA INFLUENCIA DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN EL INGRESO FAMILIAR

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, el aumento de la productividad de la agricultura libera fuerza laboral para otros sectores, lo que significa mayor empleo y mayor ingreso para todos. Asimismo, señala que durante varias décadas del siglo pasado, esta relación entre agricultura y crecimiento económico global fue distorsionada en la forma de una doctrina que perseguía la industrialización aún a expensas del desarrollo agrícola; Socavando: por lo tanto, las posibilidades de que la agricultura contribuyera al desarrollo global (FAO, 2019).

Por otra parte, Johnston y Mellor desarrollaron una visión más completa del proceso de desarrollo agrícola y abogaron por políticas en favor de los pequeños productores. Dicha visión consistió en describir un proceso de crecimiento a largo plazo, en donde su punto de vista era que la agricultura debía ayudar al desarrollo de los demás sectores de la economía, principalmente, proporcionándoles bienes y factores de producción (Bruce & Mellor, 1961, págs. 566-593).

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 RESULTADOS DESCRIPTIVOS

4.1.1. Ingreso familiar

En cuanto al ingreso de los jefes de hogares se registraron, que 67 familias perciben un ingreso entre 200 a 500 soles, representando así el 53% del total. Además, existen 28 jefes de hogares que sus ingresos mensuales fluctúan entre 501 a 700 soles, lo cual hace que representen un total de 21.9%. Seguidamente, se registraron 19 responsables de vivienda que perciben un ingreso que oscila entre 701 a 900 soles.

Por último, solo se registraron 14 jefes de familia en donde sus ingresos son moderado, entre el rango de 901. A 1200 soles mensuales con un porcentaje del 10.9%. Tal como se detalla, en la siguiente Tabla 7.

Tabla 5. Distribución de los ingresos jefes de hogares - promedio mensual, distrito de DAR.

LI	LS	Jefe de Hogar	Porcentaje
	[200 - 500>	67	52.3%
	[501 - 700>	28	21.9%
	[701 - 900>	19	14.8%
	[901-1200]	14	10.9%
	Total	128	100%

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

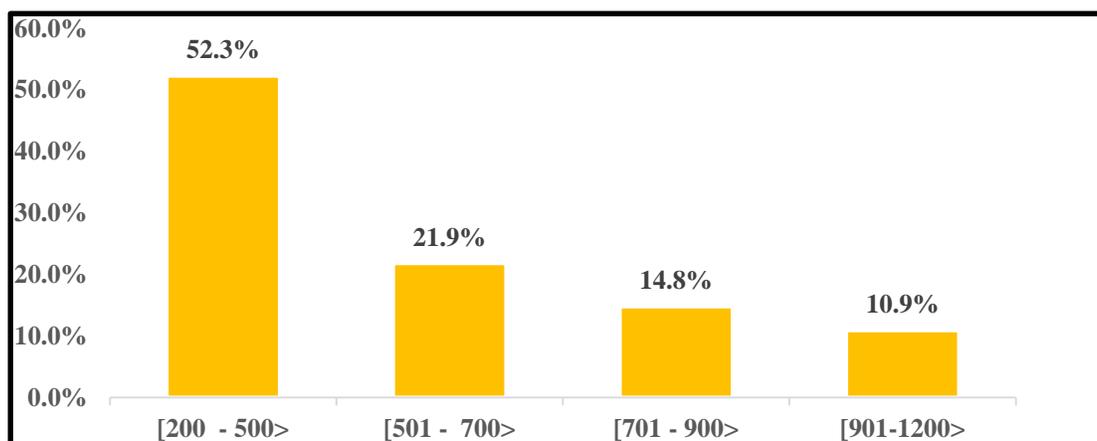


Figura 5. Distribución de los jefes de hogares, según ingreso familiar promedio mensual, distrito de DAR.

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

(De la Figura 6) del INEI podemos apreciar el indicador de bienestar está en 3 niveles, según su capacidad de gasto. Esto son los no pobres, pobres no extremos y los pobres extremos. Para un solo individuo, pobre extremo es de 183 soles, su costo de canasta alimentaria es mayor a 183 soles, está en la línea de no pobres. Por lo tanto, una familia está constituido por 4 individuos y que su línea de extrema pobreza es menor a 732 soles. Por otro lado, mayores a este monto y menores de 1376 son considerados no pobres.

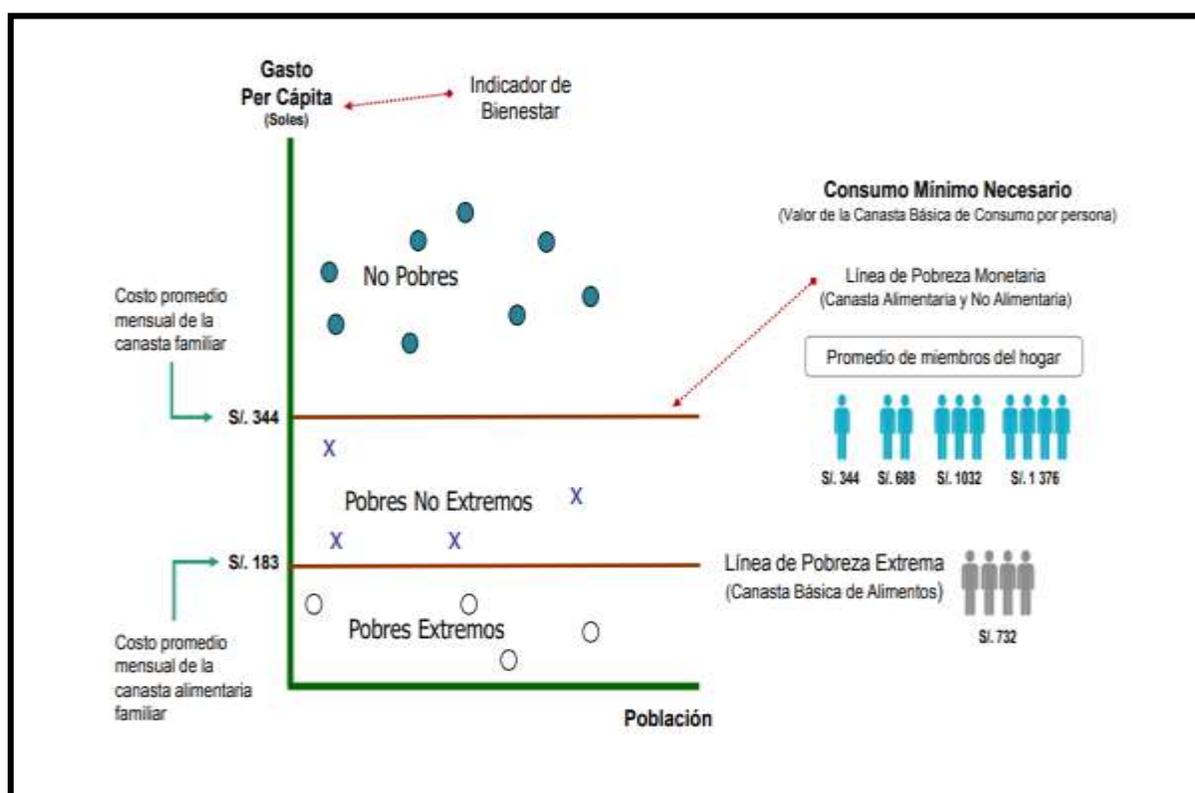


Figura 6. Línea de pobreza monetaria y pobreza extrema, 2018.
Fuente: Adaptado de “Resultados de la Pobreza Monetaria 2018”, INEI.

Tabla 6. Distribución de los jefes de hogares, según línea de pobreza, distrito de DAR.

LI - LS	Jefe de Hogar	Promedio de ingreso familiar de DAR.	promedio de miembro de hogar	Línea de extrema pobreza	línea de pobreza	Porcentaje
[200 - 500>	67	579	145	732	1376	52.3%
[501 - 700>	28	579	145	732	1376	21.9%
[701 - 900>	19	579	145	732	1376	14.8%
[901-1200>	14	579	145	732	1376	10.9%
Total	128	579	145	732	1376	100%

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

En la Tabla 8, se aprecia que el promedio de ingreso de los jefes de hogares del Distrito Daniel Alomía Robles oscilan entre 579.00 soles mensuales, según el análisis del estudio realizado en los 47 centros poblados rurales y 2 centro poblado urbanos. Asu vez el Distrito de DAR se encuentra por debajo de la línea de extrema pobreza según INEI (véase la **figura 6**). Este resultado indica que el distrito de Daniel Alomía Robles si se encuentra por debajo de la línea de extrema pobreza y eso por eso, la municipalidad de DAR esta en categoría **G** según INEI.

4.1.2. Nivel de educación

Acerca del nivel de estudios de los jefes de hogares, se observa que el 35.2% del total equivalente a 45 responsables de vivienda aluden poseer un nivel de educación de primaria completa, seguido de secundaria completa con 32.8%, y técnico terminado con 16.4%; Luego se encuentra el nivel de sin estudios con 11.7% y por último solo el 3.9% del total señala tener un nivel de estudio de superior universitario (véase Figura 10).

Tabla 7. Distribución de los jefes de hogares, según nivel de educación, distrito de DAR.

Nivel de estudios	Jefes de Hogares	Porcentaje
Secundaria completa	42	32.8%
Primaria completa	45	35.2%
Sin estudios	15	11.7%
Técnico terminado	21	16.4%
Superior universitario	5	3.9%
Total	128	100.0%

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

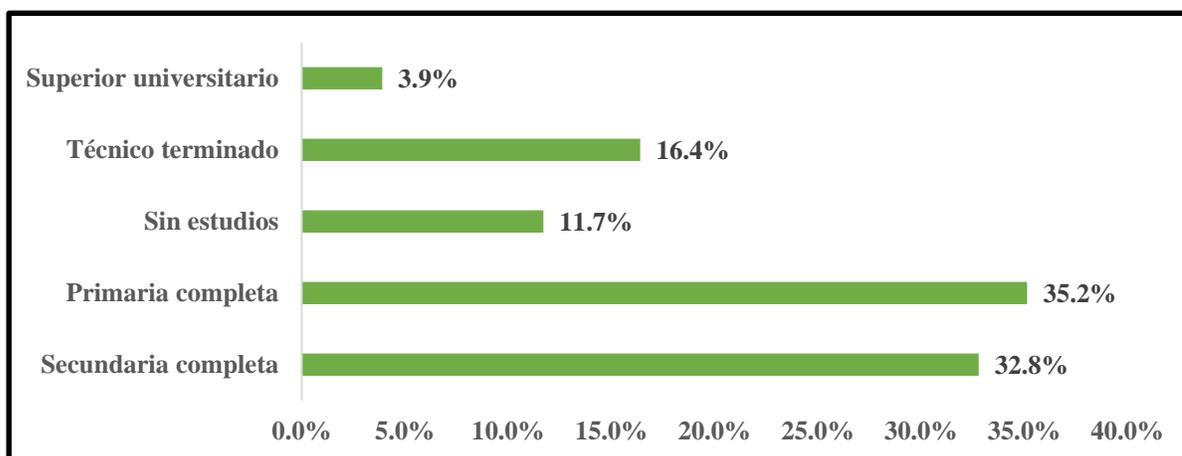


Figura 7. Distribución de los jefes de hogares, según nivel de educación, distrito de DAR.
Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

De manera complementaria, la Tabla 10 muestra el porcentaje de jefes hogares que si saben leer, así como aquella parte que alude no saberlo, en otras palabras, se puede observar que el 88.3% de jefes de hogares si sabe leer; Mientras que solo el 11.7% del total de encuestados señala lo contrario. Para una mayor apreciación se presenta la siguiente Tabla.

Tabla 8. Distribución de los jefes de hogares si saben leer, distrito de DAR.

	Jefe de hogar	Porcentaje
Si	113	88.3%
No	15	11.7%
Total	128	100%

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

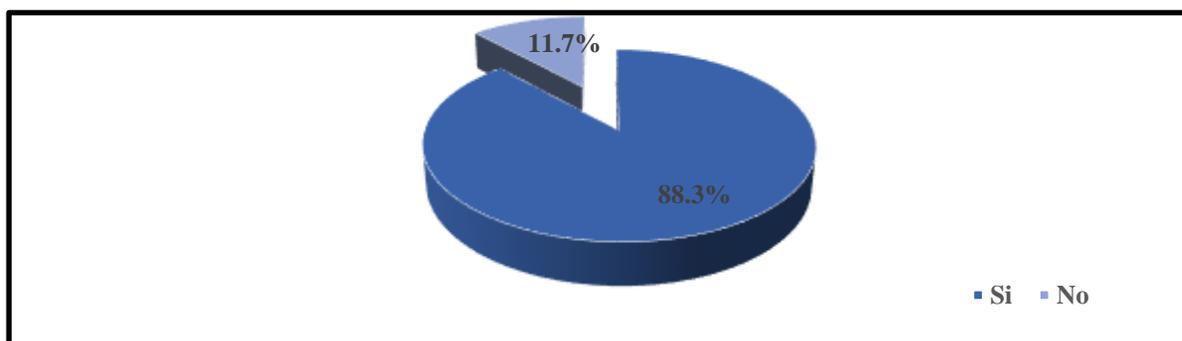


Figura 8. Distribución de los jefes de hogares si saben leer, distrito de DAR.
Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

4.1.3. Producción Agrícola

Tabla 9, la distribución de los jefes de hogares en producción de cultivos según su variedad del distrito DAR.

cultivo	Jefe de hogar	Promedio en (kg)	Porcentaje
Cacao	101	814	79%
Café	12	219	9%
Plátano	10	2971	8%
Piña	5	877	4%
Total	128		100.0%

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

Se observa en la siguiente tabla 11, que 102 jefe de hogares producen cacao con un promedio de producción es de 814 kg. Es un equivalente al 79 %; Y a su vez 9% solo produce café en promedio de 219 kg por hectárea. así mismo el 8% solo produce plátano. Por lo tanto, el 4% solo produce piña. Esto indica que la producción de piña es relativamente escasa dentro del distrito DAR.

A su vez se estima que un jefe de hogar del distrito de DAR, cuenta con 4.5 hectáreas de terreno en promedio, en donde gran parte de dicha extensión (más del 70%) lo emplean para áreas de cultivo; cultivos tales como: cacao, café, plátano y piña con 79%,9%,8% y 4% respectivamente.

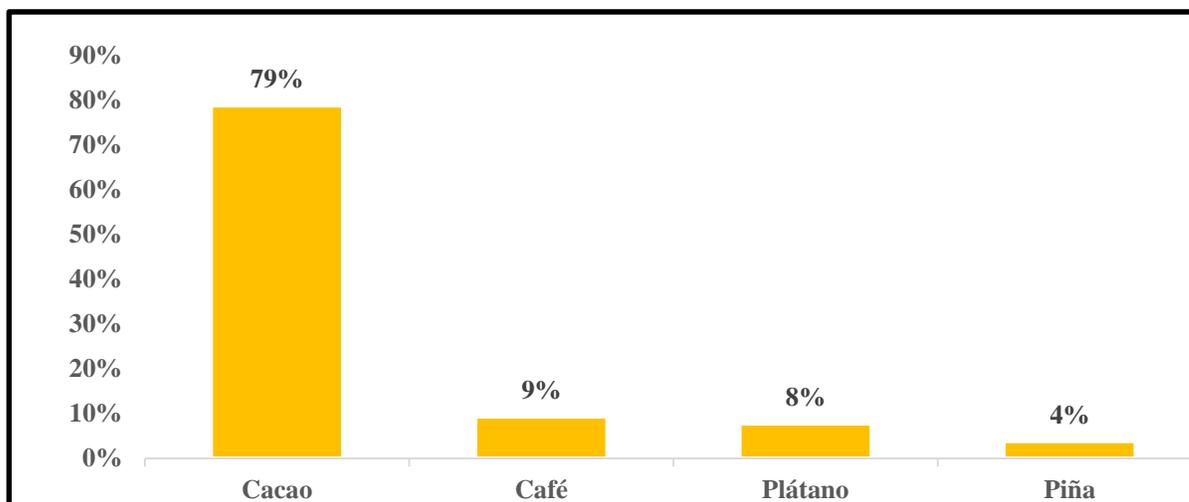


Figura 7. Distribución de los jefes de hogares, según tipo de cultivo, distrito de DAR.

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

Asimismo, con respecto al cultivo de cacao se revisa que cada jefe de hogar del distrito de DAR estaría produciendo en promedio 814 kg/año, con un precio de S/ 6.00 por kg; lo que significa que más del 70% de sus ingresos provienen de la producción de dicho cultivo.

Por otro lado, en cuanto al cultivo de café, se estima que producen en promedio 219 kg/año, con un precio de S/ 5 por kg, representando así la segunda fuente más importante en la generación de sus ingresos. Adicionalmente, se encuentran los cultivos de menor proporción, como son: plátano y piña con una producción de 2971 y 877 kg/año, cuyos precios por kg son S/ 0.55 y S/ 0.70, respectivamente. Cabe señalar, que a estos dos últimos cultivos se les tuvo que convertir a kilogramos con el objeto de poder contabilizar la producción agrícola total de cada responsable de vivienda.

Es relevante mencionar, además, que el precio por año se consideró al promedio de los precios mensuales, debido a las fluctuaciones (alzas y caídas) existentes durante el transcurso de los periodos.

Tabla 10. Producción de cultivos, en producto agrícola, distrito de DAR.

Cultivo	Q (Kg) - Promedio Anual	Precio (S/)
Cacao	814	6.00
Café	219	5.00
Plátano	2971	0.55
Piña	877	0.70

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

4.1.4. Aspectos complementarios

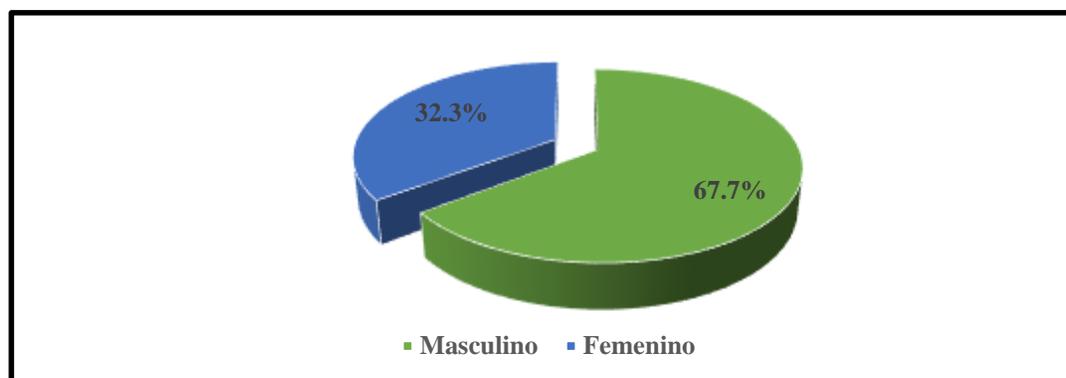
➤ Sexo

Con respecto al sexo de los jefes de hogares, el 67.7% de la población muestral son hombres y solo el 32.3% son mujeres. Lo que significa, que en el distrito de Daniel Alomia Robles (DAR), el sexo del jefe de hogar es mayoritariamente masculino; y éste último género representa, en promedio, del 60% al 70% de la población total (jefe de hogar), y el género femenino solo entre el 30% y el 40%.

Tabla 11. Distribución de los jefes de hogares, según sexo, distrito de DAR.

Sexo	Jefe de hogar	Porcentaje
Masculino	87	67.7%
Femenino	41	32.3%
Total	128	100%

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

**Figura 8.** Distribución de los jefes de hogares, según sexo, distrito de DAR.

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

➤ Edad

En cuanto a la edad de los jefes de familia, se aprecia que en promedio un responsable de vivienda del distrito de DAR mantiene una edad de 47 años. Por otro lado, se observa que la edad mínima es de 20 años y la edad máxima de 84 años.

Asimismo, se obtuvo como resultado que el 49.2% del total de encuestados equivalente a 63 responsables de vivienda tienen entre 41 - 60 años de edad; Seguido del 25.8% con una edad entre 31 - 40 años, así como el 13.3% entre 20 a 30 años, tal como se puede apreciar en la siguiente Tabla.

Tabla 12. Distribución de los jefes de hogares, según edad, distrito de DAR.

Grupos etarios (años)	Jefe de Hogar	Porcentaje
20-30	17	13.3%
31-40	33	25.8%
41-50	34	26.6%
51-60	29	22.7%
61-70	9	7.0%
71-80	5	3.9%
>81	1	0.8%
Total	128	100%

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

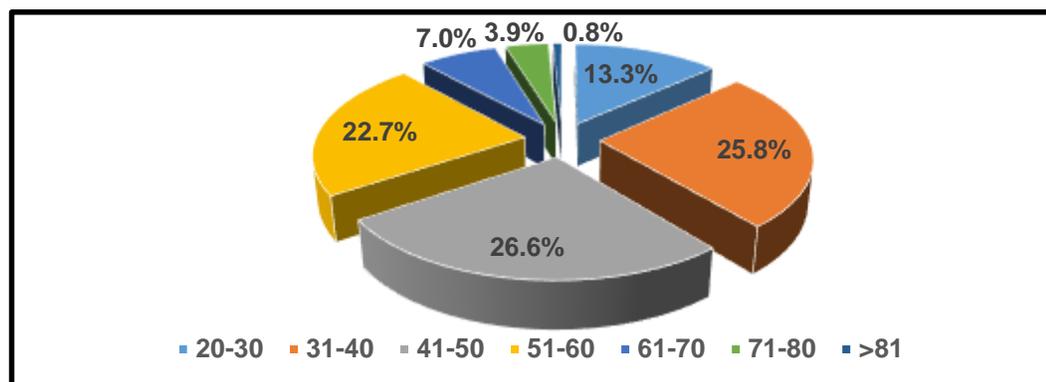


Figura 9. Distribución de los jefes de hogares, según edad, distrito de DAR.

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

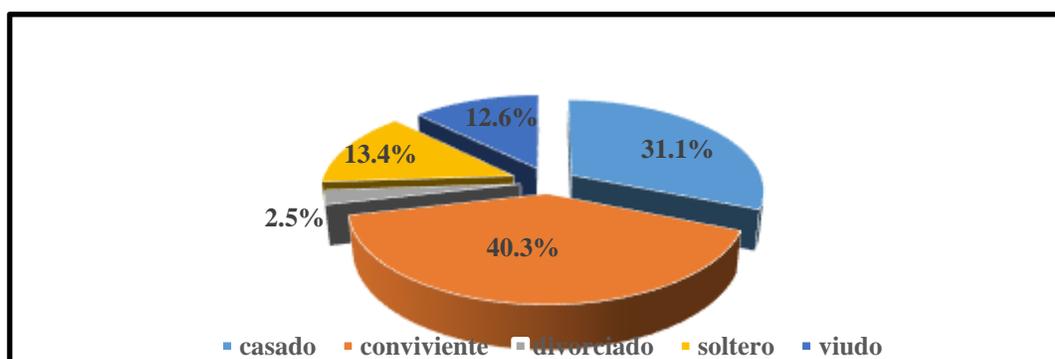
➤ Estado civil

En referencia al estado civil de los jefes de familia, el 40.3% de la población muestral son convivientes, seguido de casados con 31.1% y solamente el 2.5% son divorciados. Para mayor detalle, se presenta la subsecuente Tabla.

Tabla 13. Distribución de los jefes de hogares, según estado civil, distrito de DAR.

Estado Civil	Jefe de Hogar	Porcentaje
Casado	40	31.1%
Conviviente	52	40.3%
Divorciado	3	2.5%
Soltero	17	13.4%
Viudo	16	12.6%
Total	128	100%

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

**Figura 10. Distribución de los jefes de hogares, según estado civil, distrito de DAR.**

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

➤ Tenencia de chacra

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 100% del total de jefes de hogares, equivalente a 128 responsables de vivienda, aluden tener una chacra. Tal como se observa en la subsiguiente Tabla.

Tabla 14. Distribución de los jefes de hogares, según tenencia de chacra, distrito de DAR.

	Jefe de Hogar	Porcentaje
Si	128	100%
No	0	0%
Total	128	100%

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

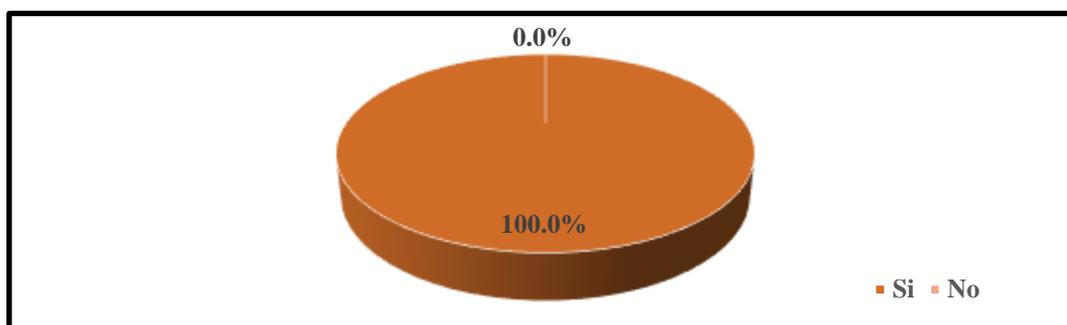


Figura 11. Distribución de los jefes de hogares, según tenencia de chacra, distrito de DAR.

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

Asimismo, se revisa que el 98.3% indica a su vez poseer una propiedad (chacra) propia y solo el 1.7% del total menciona tener una chacra alquilada (véase Figura 17). Además, de contar con una extensión de terreno de 4.5 hectáreas en promedio

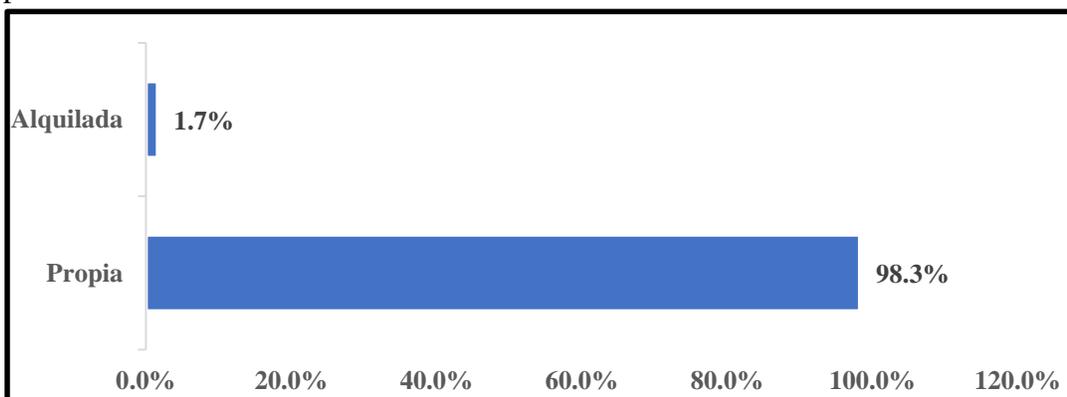


Figura 12. Distribución de los jefes de hogares, según tipo de tenencia del predio, distrito de DAR.

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

Adicionalmente, el 76.5% del total de jefes de hogar (dueños de un predio) aluden contar con un título de propiedad; Seguido de constancia de posesión con 20.2% y el 3.4% menciona poseer otros documentos que acrediten la tenencia del mismo. Para mayor detalle, se presenta la siguiente Figura.

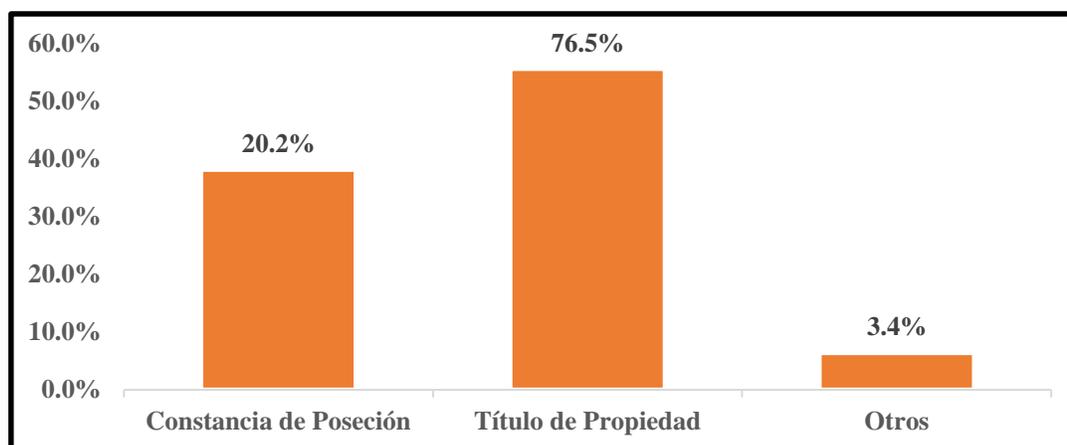


Figura 13. Distribución de los jefes de hogares, según documento que acredite la tenencia del predio, distrito de DAR.

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

➤ Segmentación del Predio

En cuanto a la segmentación del predio, que posee cada jefe de hogar en el distrito de DAR, se observa que el 73.6% de la extensión (equivalente a 3.3 ha) lo destinan para áreas de cultivo; Seguido de áreas de purma con 17.8%, área de bosque virgen con 6.9% y, por último, áreas de pastos con 1.7%. Tal como se puede apreciar en la subsecuente Tabla.

Tabla 15. Distribución de los jefes de hogares, según uso o destino del predio, distrito de DAR.

Distribución de predio	HA	Porcentaje
Área para cultivo	3.3	73.6%
Área para pastos	0.08	1.7%
Área de purma	0.80	17.8%
Área de bosque virgen	0.31	6.9%
Total	4.5	100%

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

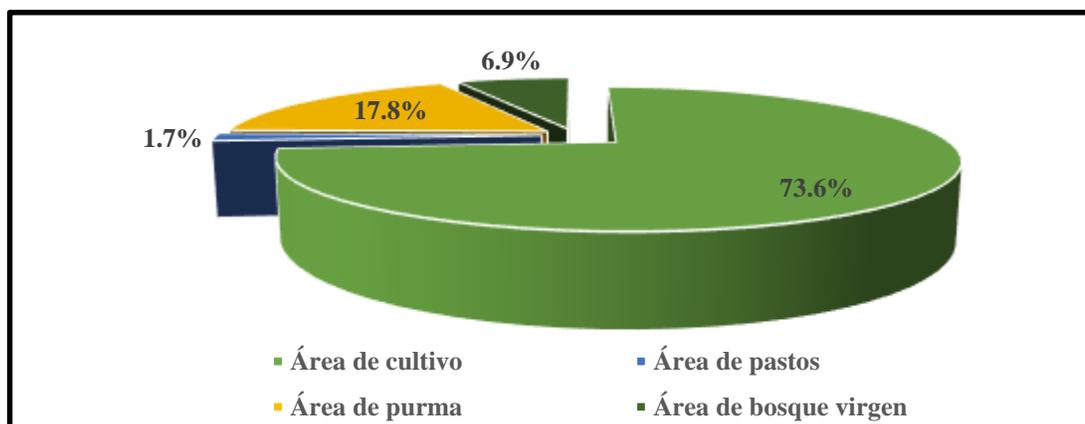


Figura 14 Distribución de los jefes de hogares, según *uso o destino del predio*, distrito de DAR.

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

➤ Crianza de animales

Acerca de la crianza de animales, el 85.2% de total de encuestados señala si criar algún tipo de animal y solamente el 14.8% alude lo contrario. Este último grupo mantiene esta posición por diversas razones, iniciándose desde lo personal hasta por temas laborales.

Tabla 16. *Distribución de los jefes de hogares que crían animales menores en el distrito de DAR.*

Crianza de animales	Jefe de Hogar	Porcentaje
Si	109	85.2%
No	19	14.8%
Total	128	100%

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

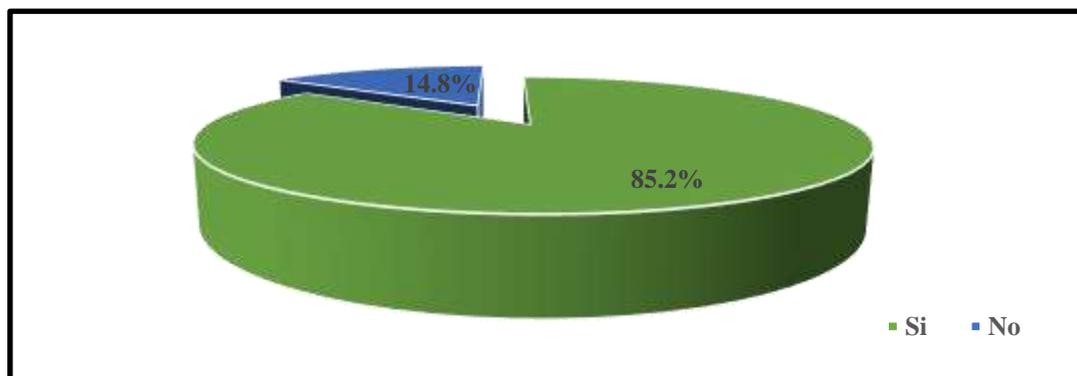


Figura 15. Distribución de los jefes de hogares que crían animales menores en el distrito de DAR

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

➤ **Tipo de animales**

En relación con el primer grupo que manifiesta criar animales, el 95.4% del total señala criar aves de corral, específicamente gallina y patos; Seguido de ganado porcino con 3.7% y ganado vacuno con 0.9%. Para mayor detalle, se presenta la siguiente Tabla.

Tabla 17. Distribución de los jefes de hogares, según tipo de animales en crianza, distrito de DAR

Tipo de animales	Jefe de Hogar	Porcentaje
Aves de corral	104	95.4%
Ganado porcino	4	3.7%
Ganado vacuno	1	0.9%
Total	109	100%

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

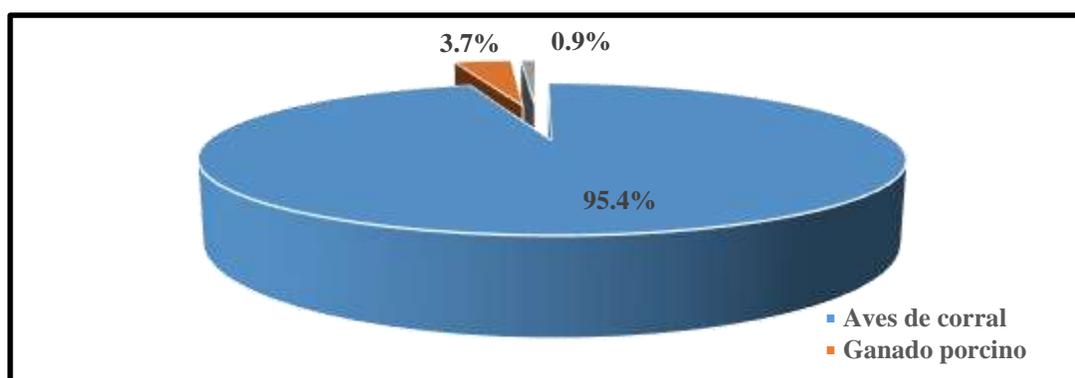


Figura 16. Distribución de los jefes de hogares, según tipo de animal, distrito de DAR.

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.

Asimismo, es relevante mencionar que el destino de la crianza de dichos animales es netamente para autoconsumo, según versiones propias de los responsables de vivienda.

4.2 VERIFICACION DE HIPÓTESIS

4.2.1 Hipótesis

En la investigación realizada se ha planteado la siguiente hipótesis: “El nivel de ingreso familiar en el distrito de Daniel Alomía Robles, depende positivamente del nivel de educación y la producción agrícola”.

4.2.2 Variables e indicadores

a) Variables:

- **Variable Dependiente**

N_Y = Nivel de Ingreso familiar.

- **Variables Independientes**

N_E = Nivel de Educación.

P_C = Producción Agrícola.

b) Indicadores:

- **Indicador de la variable dependiente (N_Y)**

N_{Y1} = Promedio de ingresos que percibe la familia anualmente (S/. Soles)

- **Indicador de la variable independiente (N_E)**

X_1 = Nivel educativo.

1: Sin educación

2: Primaria completa

3: Secundaria completa

4: Técnico completo

5: Superior completo

- **Indicadores de la variable independiente (QA)**

X_2 = Producción agrícola

$QA = QA_1$ = Producción anual de Cacao (En Kg). + QA_2 = Producción anual de Café (En Kg) + QA_3 = Producción anual de Piña (En Kg).+ QA_4 = Producción anual de Plátano (En Kg).

4.2.3 Modelo

Para probar la hipótesis se ha planteado el modelo econométrico de regresión lineal múltiple, en donde el ingreso familiar depende del nivel de educación y la producción agrícola, de tal manera que queda expresado de la siguiente forma.

a) Modelo de ecuación

$$NY_t = \beta_1 + \beta_2 * NE_{t2} + \beta_3 * QA_{t3} + \varepsilon_t$$

Donde:

NY = Nivel de ingreso familiar.

NE = Nivel de educación.

QA = Producción agrícola.

ε_i = Término de perturbación del modelo.

β_0 = Es una constante (intercepto).

β_1 - β_2 - β_3 = Parámetros de comportamiento de modelo.

b) Modelo de función

$$NY = f (NE, QA)$$

Donde:

NY = Ingreso familiar (Soles (S/.))

NE = Nivel de educación

QA = Producción agrícola expresado

4.2.4 Cuadro principal

En la Tabla 18, se presenta la información o data que se utilizó para estimar el modelo planteado. En donde, se tuvo que expresar cada una de la variables en términos anuales, excepto el nivel educación; Con la finalidad de poder aplicar los artificios correspondientes de acuerdo a las condiciones establecidas anteriormente.

Tabla 18. Ingreso familiar promedio, nivel de educación y producción agrícola de los jefes de hogares del distrito de DAR.

Nº de Observaciones	INGRESO FAMILIAR (ANUAL) S/	NIVEL DE EDUCACIÓN	PRODUCCIÓN AGRICOLA (ANUAL) Kg
001	S/ 5,000	Primaria Completa 2	6,000
002	S/ 5,500	Primaria Completa 2	7,200
003	S/ 14,400	Superior Completa 5	16,000
004	S/ 7,200	Secundaria Completa 3	9,600
005	S/ 10,500	Técnico completa 4	12,000
006	S/ 7,200	Primaria Completa 2	6,000
007	S/ 4,200	Primaria Completa 2	7,200
008	S/ 7,200	Superior completa 5	12,600
009	S/ 7,200	Secundaria Completa 3	6,000
010	S/ 7,200	Primaria Completa 2	6,500
011	S/ 10,200	Técnico completa 4	10,800
012	S/ 9,600	Técnico completa 4	10,500
013	S/ 9,000	Secundaria completa 3	8,400
014	S/ 5,400	Primaria Completa 2	5,400
015	S/ 5,400	Secundaria completa 3	7,600
016	S/ 6,600	Primaria Completa 2	8,400
017	S/ 4,200	Primaria Completa 2	9,000
018	S/ 4,200	Secundaria completa 3	7,200
019	S/ 6,000	Primaria Completa 2	6,000
020	S/ 7,200	Superior completa 5	8,400
021	S/ 3,600	sin estudios 1	4,900
022	S/ 6,000	Primaria Completa 2	6,000
023	S/ 4,800	Secundaria completa 3	7,600
024	S/ 4,800	Secundaria completa 3	8,000
025	S/ 8,400	Secundaria completa 3	9,000
026	S/ 6,000	Primaria Completa 2	6,500
027	S/ 5,000	Primaria Completa 2	8,000
028	S/ 2,400	sin estudios 1	12,000
029	S/ 2,400	sin estudios 1	7,200

030	S/ 8,000	Secundaria completa 3	8,400
031	S/ 6,000	Secundaria completa 3	6,000
032	S/ 5,000	Primaria Completa 2	6,000
033	S/ 4,300	Primaria Completa 2	8,400
034	S/ 10,500	Técnico completa 4	12,000
035	S/ 4,200	Primaria Completa 2	8,400
036	S/ 7,300	Secundaria completa 3	9,000
037	S/ 4,200	Primaria Completa 2	7,000
038	S/ 4,300	Primaria Completa 2	8,400
039	S/ 4,800	Secundaria completa 3	9,000
040	S/ 7,200	Secundaria completa 3	8,000
041	S/ 10,800	Técnico completa 4	12,600
042	S/ 5,000	Primaria Completa 2	6,000
043	S/ 3,400	sin estudios 1	4,000
044	S/ 3,600	sin estudios 1	4,500
045	S/ 4,500	Primaria Completa 2	7,000
046	S/ 7,800	Secundaria completa 3	8,400
047	S/ 7,500	Secundaria completa 3	8,000
048	S/ 5,000	Primaria Completa 2	12,000
049	S/ 3,000	sin estudios 1	6,000
050	S/ 7,100	Secundaria completa 3	12,000
051	S/ 10,500	Técnico completa 4	9,600
052	S/ 6,000	Primaria Completa 2	9,600
053	S/ 5,500	Primaria Completa 2	7,200
054	S/ 10,800	Técnico completa 4	12,000
055	S/ 4,800	Primaria Completa 2	7,200
056	S/ 6,000	Primaria Completa 2	7,200
057	S/ 4,800	Primaria Completa 2	6,000
058	S/ 8,400	Secundaria completa 3	9,600
059	S/ 6,000	Primaria Completa 2	6,000
060	S/ 10,800	Técnico completa 4	12,000
061	S/ 6,600	Primaria Completa 2	7,200
062	S/ 12,000	Técnico completa 4	12,000
063	S/ 7,400	Secundaria completa 3	8,400
064	S/ 11,000	Secundaria completa 3	8,400
065	S/ 6,000	Secundaria completa 3	9,600
066	S/ 8,400	Primaria Completa 2	8,400
067	S/ 4,800	Primaria Completa 2	6,000
068	S/ 6,000	Primaria Completa 2	6,000
069	S/ 9,600	Secundaria completa 3	9,000
070	S/ 7,200	Primaria Completa 2	7,500

071	S/ 5,400	Secundaria completa 3	8,400
072	S/ 2,400	sin estudios 1	4,000
073	S/ 5,400	sin estudios 1	4,500
074	S/ 10,800	Técnico completa 4	13,200
075	S/ 8,000	Secundaria completa 3	9,000
076	S/ 12,000	Técnico completa 4	10,200
077	S/ 7,600	Secundaria completa 3	9,600
078	S/ 7,200	Secundaria completa 3	9,600
079	S/ 7,100	Secundaria completa 3	6,000
080	S/ 5,500	Primaria Completa 2	6,000
081	S/ 8,400	Secundaria completa 3	9,600
082	S/ 8,000	Secundaria completa 3	8,400
083	S/ 5,500	Primaria Completa 2	8,000
084	S/ 6,000	Primaria Completa 2	6,000
085	S/ 8,400	Secundaria completa 3	8,400
086	S/ 7,900	Secundaria completa 3	9,600
087	S/ 4,800	Primaria Completa 2	9,600
088	S/ 8,000	Secundaria completa 3	6,000
089	S/ 4,800	Primaria Completa 2	6,000
090	S/ 12,000	Técnico completa 4	10,800
091	S/ 10,800	Técnico completa 4	10,800
092	S/ 12,000	Técnico completa 4	12,000
093	S/ 7,600	Secundaria completa 3	6,000
094	S/ 11,400	Técnico completa 4	11,000
095	S/ 12,000	Técnico completa 4	12,000
096	S/ 7,200	Secundaria completa 3	9,600
097	S/ 8,000	Secundaria completa 3	8,000
098	S/ 4,200	Primaria Completa 2	7,600
099	S/ 5,400	Primaria Completa 2	7,000
100	S/ 7,700	Secundaria completa 3	9,600
101	S/ 3,600	sin estudios 1	3,600
102	S/ 3,600	sin estudios 1	4,500
103	S/ 7,800	Secundaria completa 3	8,000
104	S/ 7,400	Secundaria completa 3	8,400
105	S/ 5,400	Primaria Completa 2	7,200
106	S/ 4,200	Primaria Completa 2	6,000
107	S/ 3,600	sin estudios 1	4,000
108	S/ 9,900	Secundaria completa 3	7,600
109	S/ 8,000	Secundaria completa 3	9,000
110	S/ 5,100	Primaria Completa 2	7,200
111	S/ 3,600	sin estudios 1	4,000

112	S/ 10,200	Técnico completa 4	12,000
113	S/ 9,000	Secundaria completa 3	9,600
114	S/ 2,400	sin estudios 1	4,500
115	S/ 7,500	Secundaria completa 3	9,800
116	S/ 11,000	Técnico completa 4	12,000
117	S/ 11,400	Técnico completa 4	10,800
118	S/ 2,400	sin estudios 1	4,800
119	S/ 12,000	Técnico completa 4	10,800
120	S/ 13,200	Superior completa 3	14,400
121	S/ 4,800	Primaria Completa 2	9,600
122	S/ 9,600	Secundaria completa 3	8,400
123	S/ 6,600	Primaria Completa 2	8,400
124	S/ 3,000	sin estudios 1	4,000
125	S/ 13,200	Superior completa 5	13,200
126	S/ 6,000	Primaria Completa 2	6,500
127	S/ 6,600	Primaria Completa 2	8,400
128	S/ 10,100	Técnico completa 4	12,400

**Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019.
Elaboración del investigador.**

4.2.5 Regresión

El modelo que expone el nivel de ingreso de los jefes de hogares de la zona de estudio, ha sido estimado a través de una regresión lineal múltiple como ya se había mencionado anteriormente, en cuanto a los parámetros fueron encontrados mediante el estimador mínimos cuadrados ordinarios (MCO), con el objetivo de regresionar. Para ello se utilizó el paquete estadístico Econometric Eviews, donde se obtuvieron los siguientes resultados.

Tabla 19. Resultados de la regresión.

Dependent Variable: NY

Method: Least Squares

Included observations: 128

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	239.8937	412.2400	0.581927	0.5617
NE	2015.424	194.6987	10.35150	0.0000
QA	0.168590	0.079780	2.113185	0.0366
R-squared	0.768608	Mean dependent var		6996.875
Adjusted R-squared	0.764906	S.D. dependent var		2731.442
S.E. of regression	1324.380	Akaike info criterion		17.23844
Sum squared resid	2.19E+08	Schwarz criterion		17.30528
Log likelihood	-1100.260	Hannan-Quinn criter.		17.26559
F-statistic	207.6049	Durbin-Watson stat		1.971415
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Encuesta realizada, agosto del 2019- Software Eviews 10.

Por lo tanto, el modelo queda formalmente expresado de la siguiente manera:

Estimation Command:

=====

LS NY C NE QA

Estimation Equation:

=====

NY = C(1) + C(2)*NE + C(3)*QA

Substituted Coefficients:

=====

NY = 239.893701475 + 2015.42371242*NE + 0.168590037525*QA

4.2.6 Análisis de indicadores estadísticos

Para determinar la investigación de indicadores estadísticos se realizaron las pruebas de relevancia global y la prueba de relevancia individual.

a) Prueba de relevancia global

Este test, verifica la significancia en su conjunto de las variables independientes en la variable dependiente. Se plantea, la siguiente hipótesis:

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$ (El nivel de educación y la producción agrícola no influyen en el ingreso que perciben los jefes de hogares del distrito de Daniel Alomia Robles).

$H_a: \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$ (El nivel de educación y la producción agrícola influyen en el ingreso que perciben los jefes de hogares del distrito de Daniel Alomia Robles).

1. Coefficiente de determinación (R^2)

Se considera la siguiente restricción:

$$R^2 \geq 75.0 \% \text{ (Acepto la hipótesis } H_a)$$

$$R^2 < 75.0 \% \text{ (Rechazo la hipótesis } H_a)$$

Con respecto al coeficiente de determinación se obtuvo un resultado de 0.768, lo que indica que el 76.8% de las variaciones en el nivel de ingreso, se deben a las variaciones del nivel de educación y la producción agrícola. Por consiguiente, el modelo propuesto es estadísticamente consistente, en vista de que el resultado del R^2 es mayor que el 75 %.

2. Test de Fisher (F_c y F_t)

Esta prueba se resuelve comparando el valor de F calculada (F_c) con un valor estadístico de F tabla (F_t), de la tabla de distribución F. Para ello se maneja la siguiente regla:

$$F_c \geq F_t \text{ (Acepto la hipótesis } H_a)$$

$$F_c < F_t \text{ (Rechazo la hipótesis } H_a)$$

El software Eviews 10 dio el valor de F calculado de la regresión, siendo igual a

$$F_c = 207.6049$$

Luego, para hallar el F_t se considera lo siguientes aspectos:

Nivel de significación: $\alpha = 5\%$

$gl_1 = k - 1 \Rightarrow gl_1 = 3 - 1 \equiv 2$ (k= número de parámetros del modelo de regresión)

$gl_2 = n - k \Rightarrow gl_2 = 128 - 3 \equiv 125$ (n = Tamaño de la muestra)

$F_{gl_1; gl_2; \alpha} = F_{2; 125; 0.05} = 3.069$ F de tabla.

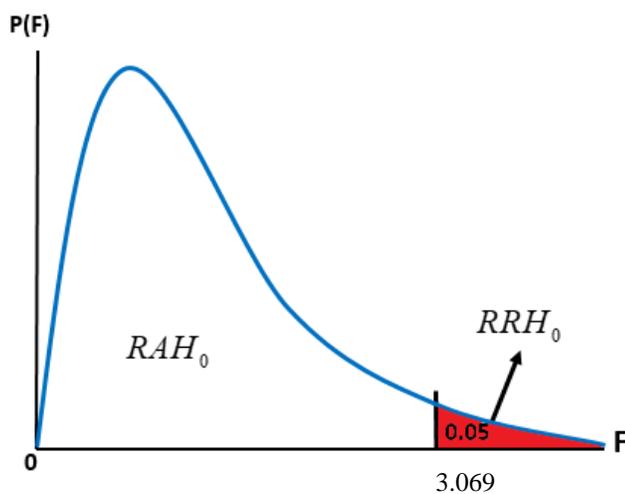


Figura 17. Distribución F-Fisher teórico.

Calculando de F-FISHER, se tiene:

$$F_c = \frac{CMR}{CME} \Rightarrow F_c = \left(\frac{R^2}{1-R^2} \right) \left(\frac{n-k}{k-1} \right)$$

$$\Rightarrow F_c = \left(\frac{0.768608}{1-0.768608} \right) \left(\frac{128-3}{3-1} \right) \Rightarrow F_c = 207.6049$$

$$P[F \geq F_c/g_1;g_2] < \alpha \Rightarrow P[F \geq 207.6049] < 0.05 \Rightarrow 0.0000 < 0.05$$

Por lo tanto, dado que $F_c > F_{2;125;0.05}$ ($207.6049 > 3.069$); entonces se rechaza la hipótesis nula y por consiguiente se acepta la H_a a un nivel de significancia del 5%, lo que indica que los niveles de educación y la producción agrícola influyen en el ingreso que perciben los jefes de hogares.

3. Prueba p - value

La prueba p sirve para corroborar los valores del coeficiente de determinación (R^2) y la prueba F de Fisher (F_c y F_t). Considerando la siguiente condición:

$$p < 0.05 \text{ (Acepto la hipótesis } H_a)$$

$$p > 0.05 \text{ (Rechazo la hipótesis } H_a)$$

Por consiguiente, dado que el resultado del $p < 0.05$, entonces quiere decir, que el nivel de educación y la producción agrícola se relacionan de forma significativa con el ingreso de los jefes de hogares; Por lo tanto, influyen sobre ella y son explicativas.

b) Prueba de relevancia individual.

Esta prueba busca verificar si cada una de las variables independientes, a través de sus respectivos parámetros, explican estadísticamente si son muy significativa o no, hacia el comportamiento de la variable dependiente.

Se plantea la siguiente hipótesis:

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$ (El nivel de educación y la producción agrícola no influyen en el ingreso que perciben los jefes de hogares del distrito de Daniel Alomia Robles).

$H_a: \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$ (El nivel de educación y la producción agrícola influyen en el ingreso que perciben los jefes de hogares del distrito de Daniel Alomia Robles).

Se considera lo siguientes aspectos:

Nivel de significación: $\alpha = 5\%$

$gl = n - k \Rightarrow 128 - 3 \Rightarrow gl = 125$ (n = Tamaño de la muestra y k = Numero de parámetros del modelo de regresión).

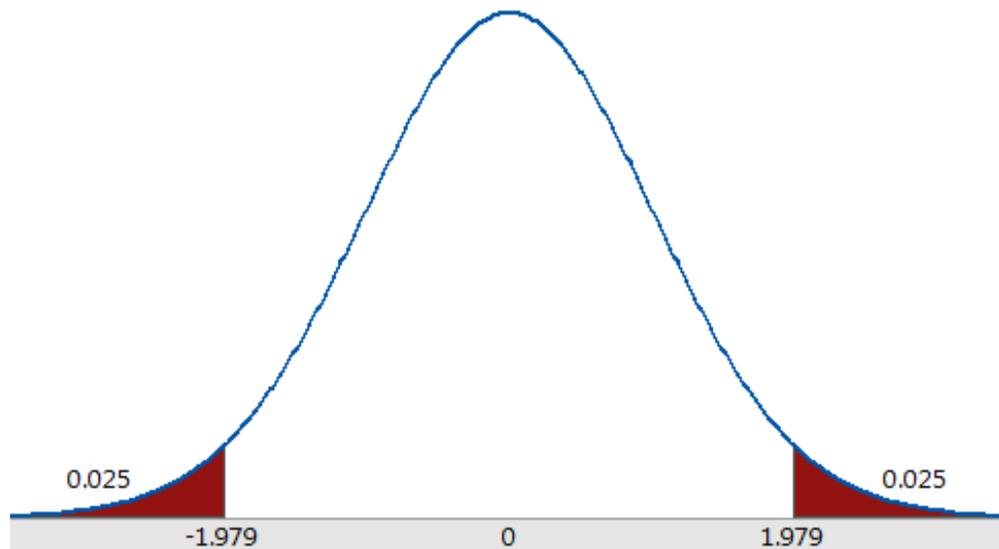


Figura 18. Distribución *t-Student* teórico.

$$t_c = \frac{\hat{\beta}_i}{SE(\hat{\beta}_i)} = t - \text{statistic, o también dicho en términos de probabilidad, como}$$

$$\text{sigue; } 2P \left[t_c = \frac{\hat{\beta}_i}{SE(\hat{\beta}_i)} / gl = n - k \right] < \alpha = \text{Probabilidad}$$

Dónde:

$SE(\hat{\beta}_i)$ = Representa la desviación estándar del parámetro “i”

***Respecto al Nivel de Educación (tc_1)**

$$t_{c_1} = \frac{2015.424}{194.6987} \Rightarrow t_{c_1} = 10.351$$

$$2P[t \geq 10.351/|g| = 125] > 0.05 \Rightarrow 0.0000 < 0.05$$

Si observamos el valor de t_{c1} (t-estadístico empírico) y lo comparamos con t_t (t-estadístico teórico), resulta ser mayor por lo que se concluye que el nivel de educación influye en el ingreso que perciben los jefes de hogares del distrito de Daniel Alomia Robles.

***Respecto a la Producción Agrícola (t_{c2})**

$$t_{c2} = \frac{0.168590}{0.079780} \Rightarrow t_{c2} = 2.113$$

$$2P[t \geq 2.113/|g| = 125] > 0.05 \Rightarrow 0.0366 < 0.05$$

Si observamos el valor de t_{c2} (t-estadístico empírico) y lo comparamos con t_t (t-estadístico teórico), resulta ser mayor por lo que se concluye que la producción agrícola influye en el del ingreso que perciben los jefes de hogares del distrito de Daniel Alomia Robles.

4.2.7 Análisis marginal de las variables estudiadas

Tomando en consideración el modelo y aplicando las derivadas parciales correspondientes, se tiene:

$$NY = 239.8937 + 2015.4237 * NE + 0.1685 * QA$$

$$\frac{\partial INY}{\partial NE} = 2015.424$$

$$\frac{\partial INY}{\partial QA} = 0.168590$$

Por consiguiente, esto quiere decir que a medida que se incrementa el nivel de educación del jefe de hogar en un nivel estos aumentarán los ingresos familiares en 2015 soles, y a su vez si se aumenta en 1 Kg la producción agrícola estos influenciarían en los ingresos de los responsables de vivienda en 0.1685 soles, tal como se pudo determinar en el modelo econométrico.

4.2.8 Balance global

En definitiva, el modelo planteado explica satisfactoriamente el nivel de ingresos. los resultados de las pruebas aplicadas anteriormente lo corroboran, en otras palabras:

Inicialmente, la prueba de relevancia global señala que el **R** cuadrado y el **F** calculado son altos, siendo 76.8% y 207.604, respectivamente; Asimismo, el valor de *p – value* es menor a 0.05. Finalmente, la prueba de relevancia individual del modelo señalado demuestra que los indicadores nivel de educación y la producción agrícola son significativos.

En general, el proceso de verificación de hipótesis, dados los indicadores estadísticos obtenidos, permite reafirmar la hipótesis de trabajo, en cuanto a la influencia significativa del nivel de educación y la producción agrícola. Por lo tanto, se corrobora que las variables independientes analizadas explican el ingreso que perciben los jefes de hogares del distrito de Daniel Alomia Robles.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Este acápite está compuesto por dos sub capítulos, tales como: la relación entre variables y la concordancia con trabajos anteriores. En la primera parte se enfatizan las relaciones entre las variables estudiadas como la relación de dependencia, signos y coeficientes. En la segunda parte, se redacta en base a los trabajos de investigación anteriores, que consideramos en los antecedentes del proyecto de investigación.

5.1 RELACIÓN ENTRE VARIABLES

La ecuación de regresión es: $NY = 239.89 + 2015.42 * NE + 0.16 * QA$

A partir de los resultados obtenidos se observa que los indicadores: Nivel de educación (NE), Producción Agrícola (QA) y la constante tienen una pendiente positiva; Por lo tanto, mantienen una relación directa (+) con el nivel de ingresos (Ny) de los jefes de hogares del distrito de Daniel Alomía Robles.

5.2 CONCORDANCIA CON TRABAJOS ANTERIORES

Vela (2016), en su investigación titulada “El nivel de ingreso familiar en los caseríos del distrito de José Crespo y Castillo – Aucayacu”, busca resolver los principales factores que determinan significativamente en los bajos niveles de ingresos de las familias de los Caseríos del distrito estudiado; concluyendo que la variable grado de instrucción (X1) tiene una influencia significativa en el nivel de ingresos, a diferencia de la variable experiencia laboral que no es significativo (Vela Márquez, 2016).

García (2015) estudió el “Análisis del nivel de ingreso familiar en los hogares del distrito de Rupa Rupa 2014”, donde plantea, clases de trabajo, tipos de trabajo y la experiencia laboral influyen significativamente en la determinación del nivel del ingreso familiar; Acepta según el resultado su hipótesis planteada. No obstante, manifiesta que una vez adquirido cierta experiencia laboral ésta ya no contribuye a generar mayores ingresos (García Ramírez, 2015).

Huamán (2014), en su trabajo de investigación titulada “Factores que explican el nivel de ingreso en los pueblos jóvenes de Tingo María”, plantea que los bajos niveles de ingreso de las familias se debe principalmente a los bajos niveles educativos y a la experiencia laboral en que se dedican; concluyendo que la causa fundamental de los bajos niveles de ingreso se debe principalmente a los años de experiencia que tienen las familias en la actividad económica que desempeñan (Huáman Cáceres, 2014).

Ramírez (2013) estudio los “Determinantes del nivel de ingreso de las familias en la ciudad de Tingo María”, en donde plantea como hipótesis que el nivel de educación y la actividad económica son los factores principales que determinan y explican positivamente el ingreso familiar en la ciudad de Tingo María; Por lo que, finalmente, termina aceptando su suposición planteada (Ramírez Panduro, 2013).

Finalmente, Esteban Carmelo (2000) manifiesta en su investigación titulada “La pobreza en el distrito de Daniel Alomía Robles periodo 1990 - 1997”, señala como hipótesis central que el incremento de los índices de extrema pobreza en el distrito, se debe fundamentalmente a la crisis económica del Alto Huallaga; teniendo como uno de sus resultados que la política de erradicación de la hoja de coca, la violencia y la falta de ejecución de un programa alternativo integral de sustitución generó la crisis del alto Huallaga y trayendo consigo el incremento de la extrema pobreza.

CONCLUSIONES

Luego del desarrollo del trabajo de investigación denominado: “Influencia del Nivel de Educación y la Producción Agrícola en el ingreso familiar del distrito de Daniel Alomia Robles”, se tiene como conclusión principal:

El nivel de educación y la producción agrícola influyen en el comportamiento del ingreso que perciben los jefes de hogares del distrito de DAR, conforme con los resultados obtenidos de las pruebas correspondientes, tales como: las pruebas de relevancia global señalan que el R² y el Fc son altos, siendo 76.8 % y 207.604 respectivamente; del mismo modo el valor de p (0.0000) es menor que 0.05.

En cuanto al nivel de ingreso familiar, el 52.3% de los jefes de hogares del distrito de DAR señalaron que perciben un ingreso mensual que oscila entre S/ 200 a S/ 500 soles, mientras que el 21.9% menciona tener un ingreso promedio mensual entre S/ 501 a S/ 700 soles y solo el 10.9% del total alude percibir ingresos entre S/ 901 a S/ 1200 soles.

Concerniente al nivel de educación de los jefes de hogares del distrito de DAR, el 35.2% del total equivalente a 45 responsables de vivienda, aluden poseer un nivel de educación de primaria completa, seguido de secundaria completa con 32.8% y técnico terminado con 16.4%; Luego se encuentra el nivel de sin estudios con 11.7% y por último solo el 3.9% del total señala tener un nivel de estudio de superior universitario.

Con respecto a la producción agrícola de las familias del distrito de DAR, se estima que cada jefe de hogar estaría produciendo en promedio 814 kg/año. Por otro lado, en cuanto al cultivo de café se estima que producen en promedio 219 kg/año, representando así, la segunda fuente más importante en la generación de sus ingresos. Adicionalmente, se encuentran los cultivos de menor proporción como son: plátano y piña con una producción de 2971 y 877 kg/año.

RECOMENDACIÓN

- Para la Municipalidad distrital de Daniel Alomia Robles, se recomienda empezar un proceso de implementación de una caja municipal dentro del ámbito para contribuir con el desarrollo y mejorar la producción de los cultivos agrícolas, lo cual implicaría el ingreso a nuevos mercados, mejorando así la calidad de vida de los jefes de hogares.
- Para los agricultores, se sugiere desarrollar, aprender y aplicar nuevas habilidades con la finalidad de tecnificar el cultivo agrícola y así tener un mercado estable y ser sobre todo competitivo.
- Para el Estado, se recomienda apoyar socialmente a los jefes de hogares mediante la implementación de proyectos de inversión que contribuyan a incrementar la producción agrícola de la zona para mejorar las condiciones de vida de los mismos.
- Finalmente, se recomienda al alcalde de Daniel Alomía robles hacer al distrito en una mina en turismo para generar ingresos para las familias, en vista de que el turismo es uno de los ejes económicos más importantes para dinamizar la economía local.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ángel, A. (2009). *La Función Consumo: Síntesis y Perspectivas*. Colombia.
- Anzil, F. (Julio de 2008). *Competitividad*. *Zona Económica*. Obtenido de <http://www.zonaeconomica.com/definicion/competitividad>
- Armijo Reyes, A. M. (2016). *Economía familiar y gestión del patrimonio familiar por las mujeres santiaguinas, 1580-1650*. Santiago: orcid.org/0000-0003-3470-4148.
- Banco Mundial. (2017). *La riqueza del mundo ha aumentado, pero persisten las desigualdades*. Washington.
- Barceinas Paredes, F. (2001). *Capital Humano y Rendimiento de la educación en México*. Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra .
- BCRP. (2001). *Glosario de Términos Económicos*.
- Blacutt Mendoza, M. (2016). *El Desarrollo Local Complementario*. Oregón.
- Briceño Mosquera, A. (2010). *La educación y su efecto en la formación de capital humano y en el desarrollo económico de los países*. Bogotá , Colombia.
- Bruce , J., & Mellor, J. (1961). The Role of Agriculture in Economic Development. *American Economic Review*, 51.
- Cabrillo, F. (2005). *Teoría económica de la familia*. Madrid. Obtenido de <https://www.revistadelibros.com/articulos/la-economia-de-la-familia-segun-francisco-cabrillo>
- Cardozo Giménez, D. L., & Fogel Artemenko, K. M. (2014). *Efectos de la educación en los ingresos: una exploración de la teoría de Mincer aplicada a la realidad paraguaya*. Universidad Nacional de Asunción, Posgrado en Gerencia y Desarrollo Social, San Lorenzo.
- *Consumidor.gov*. (16 de Junio de 2019). Obtenido de *Consumido.gov*: <https://www.consumidor.gov/articulos/s1025-su-cheque-de-pago-de-salario>
- De la Garza Garza, O. J., & Villezca Becerra , P. (2006). *Efecto de la sobre educación en el ingreso de personas con estudios de nivel superior en México*.

- *Definición.* (05 de Octubre de 2019). Obtenido de Definición : <https://definicion.mx/ingreso-familiar/>
- *Definición.* (14 de Agosto de 2019). *Definición.* Obtenido de Definición: <https://definicion.mx/ingreso-familiar/>
- *EcuRed.* (17 de Octubre de 2019). Obtenido de Enciclopedia cubana: https://www.ecured.cu/Producci%C3%B3n_agr%C3%ADcola
- FAO. (18 de Octubre de 2019). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.*
- García Garrido, J. (2012). *El Marxismo como teoría educativa.*
- García Ramírez, M. A. (2015). *Análisis del Nivel de Ingreso Familiar en los Hogares del Distrito de Rupa Rupa 2014*". Universidad Nacional Agraria de la Selva, Tingo María.
- Guillermo , J., Gomez, W., & Olivera, H. (2014). *Sistema Educativo Peruano: Balance y Agenda Pendiente.* Lima.
- Huáman Cáceres, R. (2014). *Factores que explican el nivel de ingreso en los Pueblos Jóvenes de Tingo María.* Universidad Nacional Agraria de la Selva, Tingo María.
- INEI. (2014). *Glosario de Términos.*
- María Estela Raffino. (16 de noviembre de 2018). *ingreso.* Obtenido de <https://concepto.de/ingreso-2/>
- Minagri. (2015). *Acrónimos y Glosario de Términos.*
- miRiego. (5 de Marzo de 2014). Diversificación de cultivos. *miRiego.*
- Morettini, M. (Mayo de 2002). *Principales teorías macroeconómicas sobre el Consumo.* Obtenido de <http://nulan.mdp.edu.ar/1887/1/01486.pdf>
- Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles. (2019). Plan Estratégico Institucional 2019-2022.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (16 de

Agosto de 2019). *Mecanización Agrícola Sostenible*. Obtenido de <http://www.fao.org/sustainable-agricultural-mechanization/guidelinesoperations/cropproduction/es/>

- Ramírez Panduro, M. (2013). *Determinantes del nivel de ingreso de las familias en la ciudad de Tingo María*. Universidad Nacional Agraria de la Selva, Tingo María.
- Ramírez Zárate , L. L. (2013). *Influencia de la producción y comercialización de papa en las condiciones socioeconómicas de las familias en la comunidad campesina de Racracalla, Comas, Concepción, 2011-2012*. Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo.
- *Real Academia Española*. (23 de Agosto de 2019). Obtenido de RAE: <https://noticias.universia.cl/vida-universitaria/noticia/2009/10/05/275890/amplia-definicion-esa-palabra-llamada-educacion.html>
- Sánchez Galán, J. (2015). Aversión al riesgo. *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/aversion-al-riesgo.html>
- Says, J. J. (10 de noviembre de 2010). *Somos Emprendedores*. Obtenido de <http://somosemprendedores.com/los-tres-tipos-de-ingreso-que-percibe-una-persona-segun-kiyosaki.html>
- Serrano, E. D. (Junio de 2003). Economía de la Familia: Una Aplicación Empírica Del Modelo Unitario Para Colombia. *Scielo*.
- Unesco. (25 de enero de 2017). *Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. Obtenido de Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.
- Vela Márquez, K. M. (2016). *El Nivel De Ingreso Familiar en los Caseríos del Distrito De Jose Crespo y Castillo - Aucayacu*. Universidad Nacional Agraria De La Selva, Tingo María.
- Zuniga Quevedo, J. (24 de Septiembre de 2017). El Ingreso Per Cápita en América Latina. *Panóramica*.

ANEXOS:

1. Cuestionario realizado a los jefes de hogares del distrito de DAR.

Estimado agricultor, la presente encuesta tiene por finalidad recoger información para medir cómo influye el nivel de educación y la producción agrícola en el ingreso de las familias asentadas en el distrito de Daniel Alomía Robles. Agradeceremos mucho y tenga la bondad de responder a las siguientes preguntas:

UBICACIÓN DEL PREDIO:

Caserío:

Fecha:/...../.....

I. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

Describa usted a los miembros de su familia, incluyendo a recién nacidos y personas ancianas:

Nº	Nombres	Relación de parentesco	Sexo	Edad	Estado civil	Ultimo nivel de estudios que aprobó	¿Sabe leer y escribir?

II. CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

- a. ¿Podría decirme si usted tiene chacra? SÍ () NO ()
- b.Cuál es la extensión total de su chacra has
- c. El terreno donde usted siembra sus cultivos es:
Propia () Alquilada () otro
- d. ¿Cuál es el documento que acredite que el terreno es suyo?
Constancia de Posesión () Título de propiedad ()
Otro ()

Ovino							
Porcino							
Caprino							
Gallina							
Pato							
cuy							

V. OTROS INGRESOS.

Este año ha recibido dinero de:

Miembro del hogar de 14 años a mas	Familiares que le enviaron dinero	Pensiones	Rentas, alquileres	Programas sociales	Otro	Cantidad recibida en total (S/.)	No Recibió

Muchas gracias por su colaboración.

2. Constancia de validación del instrumento recolector de datos.

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

AUTOR DEL INSTRUMENTO	NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE EVALUACION	INSTITUCIÓN DONDE ESTUDIA
MARIO PAUL PONCE GOMEZ	ENCUESTA	UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

II. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

INFLUENCIA DEL NIVEL DE EDUCACIÓN Y LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN EL INGRESO FAMILIAR DEL DISTRITO DANIEL ALOMIA ROBLES

III. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
		0 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje sencillo y apropiado			X		
2. OBJETIVIDAD	Los items están expresado en conductas observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología:			X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización racional y lógica		X			
5. SUFICIENCIA	El número de items , en relación al número de indicadores es:			X		
6. INTENCIONALIDAD	La intencionalidad de los items para evaluar la variable dependiente.			X		
7. CONSISTENCIA	En la redacción de los items, se evidencia relaciones lógicas entre los indicadores de la variable independiente y dependiente:			X		
8. COHERENCIA	La coherencia entre los items, variables indicadores y las dimensiones.			X		
9. METODOLOGÍA	Las estrategias del instrumento responden al propósito del estudio.		X			
10. OPORTUNIDAD	El instrumento será aplicado en el momento oportuno.				X	

OPINIÓN DE APLICABILIDAD DEL VALIDADOR:

APELLIDOS Y NOMBRES DEL VALIDADOR	TÍTULO PROFESIONAL Y GRADO ACADÉMICO	CARGO O INSTITUCIÓN DONDE LABORA
MORALES Y CHOCANO, LUIS	DOCTOR EN ECONOMIA	LINAS

LUGAR Y FECHA	N° D. N. I.	FIRMA DEL VALIDADOR	N° TELÉFONO
I.M. 09 Julio 2019	22409111		969909726

Scanned with
Scanner

3. Matriz de consistencia.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
I. PROBLEMA PRINCIPAL: ¿Cuál es la influencia del nivel de educación y la producción agrícola, sobre el nivel de ingreso familiar en el distrito de Daniel Alomia Robles?	I. OBJETIVO GENERAL: Determinar la influencia del nivel de educación y la producción agrícola, sobre el nivel de ingreso familiar en el distrito de Daniel Alomia Robles.	I. HIPOTESIS GENERAL:	a) VARIABLES Variable Y: Nivel de Ingreso familiar INDICADORES Y11 = Promedio de ingresos que percibe la familia mensualmente. Y12 = Promedio de ingresos que percibe la familia anualmente. Variable X1: Nivel de Educación INDICADORES X11 = Sin estudios. X12 = Primaria completa. X13 = Secundaria completa. X14 = Técnica completa. X15 = Superior completa. Variable X2: Producción de cultivos INDICADORES X21 = Producción de Cacao. X22 = Producción de Café. X23 = Producción de Piña. X24 = Producción de Plátano.	1) TIPO DE INVESTIGACION Corte Transversal. 2) NIVEL DE INVESTIGACION Explicativo o Causal. 3) METODOS Hipotetico - Deductivo. 4) DISEÑO No Experimental 5) PROBLACIÓN Distrito de Daniel Alomia Robles 6) MUESTRA 128 jefes de hogares. 7) UNIDAD DE ANALISIS Jefe de hogares. 8) TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS Análisis documental, Entrevista, Encuesta, Observación. 9) TECNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS Análisis de regresión lineal Multiple.
II. PROBLEMAS SECUNDARIOS: ¿Cuánto es el nivel de ingreso familiar en el distrito de Daniel Alomia Robles?	II. OBJETIVO SECUNDARIOS: Definir el nivel de ingreso familiar en el distrito de Daniel Alomia Robles	“El nivel de ingreso familiar en el distrito de Daniel Alomia Robles, depende positivamente del nivel de educación y la producción agrícola”.		
¿Cuál es el nivel de educación de los jefes de hogares del distrito de Daniel Alomia Robles?	Conocer y especificar el nivel de educación de los jefes de hogares del distrito de Daniel Alomia Robles			
¿Cuánto es el volumen de producción agrícola de las familias del distrito de Daniel Alomia Robles?	Precisar el volumen de producción agrícola de las familias del distrito de Daniel Alomia Robles			
¿En qué medida el nivel de educación influye en el ingreso familiar del distrito de Daniel Alomia Robles?	Evaluar en qué medida el nivel de educación influye en el ingreso familiar del distrito de Daniel Alomia Robles			
¿En qué medida la producción agrícola influye en el ingreso familiar del distrito de Daniel Alomia Robles?	Evaluar en qué medida la producción agrícola influye en el ingreso familiar del distrito de Daniel Alomia Robles			

4. Panel Fotográfico.



