



UNAP



**FACULTAD DE AGRONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA**

TESIS

**“IMPACTO DE LAS CAPACIDADES PRODUCTIVAS PARA LA
PRODUCCIÓN DE GALLINAS CRIOLLAS, EN TRES
COMUNIDADES RURALES DEL DISTRITO DE
INDIANA, PROVINCIA DE MAYNAS-2021”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO AGRÓNOMO**

**PRESENTADO POR:
MARIO LINARES CARDENAS**

**ASESOR:
Ing. JORGE AGUSTIN FLORES MALAVERRY, M.Sc.**

IQUITOS, PERÚ

2022



UNAP

**FACULTAD DE AGRONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA**



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS No. 070-CGYT-FA-UNAP-2022.

En Iquitos, en el auditorio de la Facultad de Agronomía, a los 15 días del mes de julio del 2022, a horas 07:00pm, se dio inicio a la sustentación pública de la Tesis titulada: **"IMPACTO DE LAS CAPACIDADES PRODUCTIVAS PARA LA PRODUCCIÓN DE GALLINAS CRIOLLAS, EN TRES COMUNIDADES RURALES DEL DISTRITO DE INDIANA, PROVINCIA DE MAYNAS-2021"**, aprobado con Resolución Decanal No. 059-CGYT-FA-UNAP-2021, presentado por el Bachiller: **MARIO LINARES CARDENAS**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO (A) AGRÓNOMO** que otorga la Universidad de acuerdo a la Ley y Estatuto.

El Jurado Calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal **No. 065-CGYT-FA-UNAP-2022**, está integrado por:

Ing. RAFAEL CHAVEZ VASQUEZ, Dr.	Presidente
Ing. JULIO ABEL MANRIQUE DEL AGUILA, Dr.	Miembro
Ing. RONALD YALTA VEGA, M.Sc.	Miembro

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas:

La Tesis es correcta

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones:

La sustentación pública y la Tesis han sido: *Aprobada* con la calificación *Muy Buena*

Estando el Bachiller *MLC* para obtener el Título Profesional de *Ingeniero Agrónomo*

Siendo las *8:45 pm*, se dio por terminado el acto **ACADÉMICO**.

Ing. RAFAEL CHAVEZ VASQUEZ, Dr.
Presidente

Ing. JULIO ABEL MANRIQUE DEL AGUILA, Dr.
Miembro

Ing. RONALD YALTA VEGA, M.Sc.
Miembro

Ing. JORGE AGUSTIN FLORES MALAVERRY, M.Sc.
Asesor

**JURADO Y ASESOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA
FACULTAD DE AGRONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA**

Tesis aprobada en sustentación pública, el 15 de julio del 2022, por el jurado ad hoc designado por el Comité de Grados y Títulos de la Facultad de Agronomía para optar el título profesional de:

INGENIERO AGRÓNOMO



Ing. RAFAEL CHAVEZ VASQUEZ, Dr.
Presidente



Ing. JULIO ABEL MANRIQUE DEL AGUILA, Dr.
Miembro



Ing. RONALD YALTA VEGA, M.Sc.
Miembro



Ing. JORGE AGUSTIN FLORES MALAVERRY, M.Sc.
Asesor



Ing. FIDEL ASPAÑO VARELA, M.Sc.
Decano



DEDICATORIA

Ante todo, a **Dios** por ser el hacedor de que las cosas sucedan

A mis padres con infinita bondad y agradecimiento por colaborar en mi formación profesional.

A mis hermanos

A mis amigos.

AGRADECIMIENTO

Al ingeniero Jorge Agustín Flores Malaverry, por su acertada orientación en la ejecución y desarrollo del presente trabajo.

A los moradores de las comunidades del Distrito de Indiana, por la colaboración prestada en el desarrollo del presente trabajo.

A la Municipalidad Distrital de Indiana por la colaboración prestada para realizar el presente trabajo.

A los docentes de la Facultad de Agronomía por sus sabías enseñanzas que repercutirán en mi vida profesional.

ÍNDICE

Página

PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
JURADO Y ASESOR.....	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
ABSTRACT	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	3
1.1. Antecedentes.....	3
1.1.1. Antecedentes a nivel internacional.	3
1.1.2. Antecedentes a nivel nacional.	7
1.2. Bases teóricas.	9
1.3. Definición de términos básicos.....	11
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	12
2.1. Formulación de la hipótesis.	12
2.1.1. Hipótesis general.	12
2.2. Variables y su operacionalización.	12
2.2.1. Identificación de las variables.	12
2.2.2. Operacionalización de las variables.....	13
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	17
3.1. Tipo y diseño.	17
3.1.1. Tipo de investigación.....	17
3.1.2. Diseño de la investigación.	17
3.2. Diseño muestral.....	17
3.2.1. Población.....	17
3.2.2. Determinación de la muestra.	17
3.2.3. Criterios de selección	18
3.2.4. Fuentes de información	18
3.3. Procedimientos de recolección de datos.....	19
3.4. Procesamiento y análisis de los datos.	19
3.5. Aspectos éticos.....	19

CAPÍTULO IV: RESULTADOS	20
4.1. Particularidades de los encuestados.....	20
4.2. Aspectos técnicos sobre la crianza de gallinas por los beneficiarios.....	28
4.3. Enfoques de asistencia agropecuaria.	34
4.4. Métodos y medios de asistencia técnica agropecuaria.	41
4.5. Generación de capacidades.	47
4.6. Capital social.	54
4.7. Producción de gallinas.....	65
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....	71
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	75
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES	77
CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN	78
ANEXOS	81
Anexo 1. Instrumento de recolección de información	82
Anexo 2. Galería de fotos	85

ÍNDICE DE TABLAS

	Páginas
Tabla 1. Edad de los encuestados.....	20
Tabla 2. Miembros que componen la familia.....	21
Tabla 3. ¿Quién realiza las labores en la crianza de aves?.....	22
Tabla 4. ¿Qué actividades realizan los otros miembros de la familia?.....	23
Tabla 5. ¿Además de las actividades en la parcela que otras actividades realizan?.....	24
Tabla 6. Área de la parcela.....	25
Tabla 7. Tiempo que lleva viviendo en la parcela o en la zona.....	25
Tabla 8. Forma de tenencia de la tierra.....	26
Tabla 9. ¿Cuántos años hace que crías gallinas criollas?.....	28
Tabla 10. ¿Por qué decidió establecer gallinas en la parcela y cuál fue su motivación?.....	29
Tabla 11. ¿Qué otras especies de aves domésticas cría?.....	30
Tabla 12. ¿Bajo qué criterios cría sus aves?.....	31
Tabla 13. ¿Cuál es el manejo que le ha dado a su parvada desde el establecimiento y bajo qué criterios?.....	32
Tabla 14. ¿Cuál es la producción de las aves?.....	33
Tabla 15. Efectos percibidos de los procesos desarrollados.....	34
Tabla 16. ¿Qué actividades técnicas actualmente aplica del proyecto que se desarrolla con asistencia técnica?.....	35
Tabla 17. ¿Actualmente existe asociación de productores de aves?.....	36
Tabla 18. ¿Por qué le intereso vincularse a dicha asociación, que beneficios le ofrece?.....	37
Tabla 19. ¿Se vio beneficiado en otros proyectos que participo?.....	38
Tabla 20. ¿El tiempo de los proyectos es acorde a lo que se requiere para adquirir las capacidades y habilidades para el manejo de las aves?.....	39
Tabla 21. ¿Además de los aspectos técnicos de la crianza de aves, qué aspectos adicionales se desarrollaron? ¿bajo qué criterios?.....	40
Tabla 22. Institución o instituciones que difunden tecnología en la zona.....	41
Tabla 23. Métodos de extensión agrícola propuestos.....	42
Tabla 24. Formas de Capacitaciones.....	43
Tabla 25. Medios de difusión.....	44

Tabla 26. ¿Cuáles de los métodos fueron desarrollados en los programas de asistencia técnica en los que usted ha participado?	45
Tabla 27. ¿Cuál fue su participación en el desarrollo de estas actividades?.....	46
Tabla 28. Efectos percibidos de los procesos desarrollados.....	47
Tabla 29. ¿Qué actividades técnicas actualmente implementa del proyecto que se desarrolla con asistencia técnica?.....	48
Tabla 30. ¿Actualmente pertenece a la asociación de productores agrarios de su zona?	49
Tabla 31. ¿En caso sí, además de ser socio cómo más participa?.....	50
Tabla 32. ¿Participa en el diseño de estrategias y alternativas para los productores?.....	51
Tabla 33. ¿Se realizan actividades de trabajo en equipo?.....	52
Tabla 34. ¿Realizan proceso de comercialización colectiva a través de la asociación?.....	53
Tabla 35. ¿Qué medios de difusión han utilizado las diferentes entidades con las que se relacionan (sector rural) para difundir información entre los productores del proyecto?	54
Tabla 36. ¿De qué forma se comunican entre los productores?	55
Tabla 37. ¿Con qué frecuencia recibe usted información por parte de las instituciones de las que han recibido los programas de asistencia técnica?	56
Tabla 38. ¿Cree usted que la información que recibe satisface las necesidades que usted tiene en cuanto a la producción de aves y en temas organizativos?	57
Tabla 39. ¿Cree usted que es confiable la información que recibe de la institución que ha desarrollado actividades de asistencia técnica en la crianza de aves criollas?	58
Tabla 40. ¿De qué forma se relaciona con los vecinos de la zona?.....	59
Tabla 41. ¿Qué actividades realizan como comunidad para mejorar el desarrollo del proyecto avícola?	60
Tabla 42. ¿Qué lo motivó a pertenecer a ser beneficiario del municipio y participar en los programas de asistencia técnica que ofrecieron la institución?.....	61
Tabla 43. ¿Cuál es el papel de la asociación y de las demás instituciones frente a los problemas que se les presentan como productores de aves?	62

Tabla 44. ¿Cuál ha sido su participación con las diferentes instituciones frente a los programas que han desarrollado?	63
Tabla 45. ¿A qué grupos pertenece en el municipio?	64
Tabla 46. Cada cuanto tiempo empollan.....	65
Tabla 47. Sobre sanidad animal.	65
Tabla 48. Por qué no vacunaban a sus aves.	65
Tabla 49. Principal ingrediente usado en la alimentación.....	66
Tabla 50. Destino de la producción.....	66
Tabla 51. Construcción de infraestructuras.....	67
Tabla 52. Existió baja en la mortalidad de las aves.....	67
Tabla 53. ¿Cuál cree usted que han sido los logros que se han obtenido con el desarrollo de estos proyectos (técnicos, ambientales, sociales organizacionales)?.....	68
Tabla 54. ¿Cuál fue el seguimiento que realizaron las instituciones antes del proyecto?.....	68
Tabla 55. Análisis de la escala de Likert sobre los métodos y medios de asistencia técnica agropecuaria de los centros poblados de TIMICURO, INDIANA y MANATI I ZONA.....	69
Tabla 56. Análisis de la escala de Likert sobre la generación de capacidades de los centros poblados de TIMICURO, INDIANA y MANATI I ZONA.	69
Tabla 57. Análisis de la escala de Likert sobre el capital social de los centros poblados de Timicuro, Indiana y Manati I Zona.....	70

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Páginas
Gráfico 1. Edad de los encuestados.	20
Gráfico 2. Miembros que conforman la familia.	21
Gráfico 3. ¿Quién realiza las labores de crianza de aves?	22
Gráfico 4. Qué, actividades realizan los otros miembros de la familia	23
Gráfico 5. ¿Además de las actividades en la parcela que otras actividades realizan?.....	24
Gráfico 6. Área de la parcela.	25
Gráfico 7. Tiempo que lleva viviendo en la parcela.	26
Gráfico 8. Forma de tenencia de la tierra.	27
Gráfico 9. Tiempo de crianza de las gallinas regionales.	28
Gráfico 10. Motivaciones para la crianza de gallinas.	29
Gráfico 11. ¿Qué otras especies de aves cría?	30
Gráfico 12. Criterios de crianza de las aves.....	31
Gráfico 13. Manejo de la parvada con el proyecto.	32
Gráfico 14. Producción de las aves.....	33
Gráfico 15. Efectos percibidos por los procesos desarrollados.	34
Gráfico 16. Aplicación de tecnología de crianza de aves difundida.	35
Gráfico 17. Sobre organización de productores.	36
Gráfico 18. Interés en vincularse a la asociación de productores.....	37
Gráfico 19. Beneficios logrados en otros proyectos productivos.	38
Gráfico 20. El tiempo es el necesario para desarrollar capacidades y habilidades.	39
Gráfico 21. Aspectos adicionales desarrollados.....	40
Gráfico 22. Institución encargada de difundir la tecnología.	41
Gráfico 23. Métodos de extensión aplicados.....	42
Gráfico 24. Formas de capacitación.....	43
Gráfico 25. Medios de difusión.....	44
Gráfico 26. Participación en los métodos de asistencia técnica desarrollados.	45
Gráfico 27. Participación en el desarrollo de actividades de capacitación.....	46
Gráfico 28. Efectos percibidos de las capacitaciones recibidas.	47
Gráfico 29. Actividades técnicas implementadas con el proyecto.	48
Gráfico 30. Existe organización de productores agrarios.	49
Gráfico 31. En caso de ser socio, como participa.	50

Gráfico 32. Participación en diseño de estrategias productivas.	51
Gráfico 33. Realización de actividades en equipo.	52
Gráfico 34. Realización de procesos de comercialización colectiva	53
Gráfico 35. Medios de comunicación para difusión del proyecto.	54
Gráfico 36. Formas de comunicación de los productores.	55
Gráfico 37. ¿Con qué frecuencia recibe usted información por parte de las instituciones de las que han recibido los programas de asistencia técnica?	56
Gráfico 38. La información que reciben satisface las necesidades en cuanto a la producción de aves y en temas organizativos.	57
Gráfico 39. Sobre la confiabilidad de la capacitación en los productores.	58
Gráfico 40. Formas de interactuar con los vecinos.	59
Gráfico 41. ¿Qué actividades realizan como comunidad para mejorar el desarrollo del proyecto avícola?	60
Gráfico 42. ¿Qué lo motivó a pertenecer a ser beneficiario del municipio y participar en los programas de asistencia técnica que ofrecieron la institución?	61
Gráfico 43. ¿Cuál es el papel de la asociación y de las demás instituciones frente a los problemas que se les presentan como productores de aves?	62
Gráfico 44. Participación con las diferentes instituciones frente a los programas desarrollados.	63
Gráfico 45. ¿A qué grupos pertenece en el municipio?	64

RESUMEN

El tema fue “Impacto de las capacidades productivas para la producción de gallinas criollas, en tres comunidades rurales del distrito de Indiana, provincia de Maynas-2021” y dentro de él, tuvo como objetivo: Determinar el impacto de las: capacidades productivas y la producción de gallinas criollas en zonas rurales del Distrito de Indiana. Se considera un trabajo descriptivo, correlacional y transversal cuya muestra fueron 60 productores de las comunidades Maniti I, Indiana y Timicuro, (20 por comunidad) a los cuales se les aplicó una encuesta. En los resultados se tiene, según el análisis Likert los métodos y medios de asistencia técnica que aseguran la adopción tecnológica de la crianza de gallinas es Buena (96.7%), relacionando con la generación de capacidades, también es Buena (71.7%); situación que nos muestra que ambas variables están relacionadas entre sí. Las personas consideran los procesos desarrollados (capacitaciones) como buenos (53.3%), relacionado con la mejora de infraestructura avícola, alimentación y sanidad animal, existió la participación en el diseño de estrategias alternativas para los productores para llevar la producción adelante (55%) y la realización de trabajos en equipos (55%). El capital social, que está compuesto por instituciones formales y normas informales, actitudes, valores, relaciones, que administran las interacciones entre personas, como factor explicativo de las mejores prácticas de las instituciones y pobladores y del desarrollo socioeconómico, según el análisis Likert es considerado excelente (58.3%) a bueno (41.7%).

Palabras clave: Capital social, capacidades productivas, asistencia técnica, producción avícola, adopción de tecnologías.

ABSTRACT

The theme was "Impact of the productive capacities for the production of Creole chickens, in three rural communities of the district of Indiana, province of Maynas-2021" and within it, it had as its objective: Determine the impact of: productive capacities and the Creole chicken production in rural areas of the District of Indiana. A descriptive, correlational and cross-sectional work is considered whose sample was 60 producers from the Maniti I, Indiana and Timicuro communities, (20 per community) to whom a survey was applied. In the results, according to the Likert analysis, the methods and means of technical assistance that ensure the technological adoption of chicken rearing is Good (96.7%), relating to the generation of capacities, it is also Good (71.7%); situation that shows us that both variables are related to each other. People consider the processes developed (training) as good (53.3%), related to the improvement of poultry infrastructure, food and animal health, there was participation in the design of alternative strategies for producers to carry out production (55%) and carrying out team work (55%). Social capital, which is made up of formal institutions and informal norms, attitudes, values, relationships, that manage interactions between people, as an explanatory factor of the best practices of institutions and residents and of socioeconomic development, according to Likert analysis, is considered excellent (58.3%) to good (41.7%).

Keywords: Social capital, productive capacities, technical assistance, poultry production, technology adoption.

INTRODUCCIÓN

En el distrito de Indiana se concretó el Proyecto de Inversión Pública “Mejoramiento de capacidades para el apoyo a productores de gallinas criollas en 400 familias de las zonas rurales del distrito de Indiana, provincia de Maynas, Región Loreto”, que se realiza con el fin de mejorar la calidad de vida de estas poblaciones mediante la comercialización y consumo de aves de corral; experiencia positiva que se considera como una oportunidad para realizar la presente investigación que consiste en una sistematización retrospectiva, en donde se busca identificar ¿Cuál es el impacto de las capacidades productivas para la producción de gallinas criollas en la población de tres comunidades rurales del Distrito de Indiana?, dentro de ello verificar la participación de los actores durante la implementación del programa de fortalecimiento de las capacidades con la finalidad de extraer lecciones aprendidas, de modo que se puedan replicar en otras zonas de la región y del país.

El enfoque de capacidades se basa en la combinación de varios quehaceres y haceres, en los cuales el desarrollo humano y la calidad de vida deben evaluarse en términos de la posibilidad para lograr funcionamientos valiosos. El motor del desarrollo son las capacidades humanas, que promueven la libertad de ser y hacer en la vida social, política y económica, y estimulan la productividad de una región y amplían el bienestar de la población. **Sen (1)**. Por tanto, Desde esta visión, el desarrollo de un territorio depende de las elecciones que realizan sus habitantes con respecto al uso de sus capacidades y recursos, decidiendo sobre los proyectos que deberán impulsarse, las estrategias de desarrollo y el fin a lograr; de esa manera los objetivos planteados en este estudio son, como objetivo general: Determinar el impacto de las capacidades productivas y la producción de gallinas criollas en zonas rurales del Distrito de Indiana, teniendo como específicos, identificar las capacitaciones recibidas, colaboración y cooperación de instituciones y verificar el

incremento del rendimiento de la producción de gallinas criollas en tres comunidades rurales de Indiana.

En las comunidades rurales se congregan grupos de productores amazónicos, que demuestran elementos que nos acceden a profundizar la gran jerarquía de las prácticas agrícolas y la intervención que tiene la población en el cumplimiento de proyectos de desarrollo.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes

1.1.1. Antecedentes a nivel internacional.

El Proyecto “mejoramiento de la nutrición en poblaciones indígenas de la CAN (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú)”, financiado por la Unión Europea, fue desarrollado bajo la conceptualización de un proyecto piloto, se orientó a identificar aprendizajes y lecciones que permitan realizar incidencia en la formulación de políticas públicas a nivel nacional sobre seguridad alimentaria para la población indígenas. El énfasis estuvo en hacer visible la situación en la que viven las poblaciones indígenas e impulsar procesos de validación de propuestas que permitan mejorar la calidad de vida de estas poblaciones, dado que, a pesar que en los últimos años se ha reducido los niveles de desnutrición y pobreza en estas poblaciones, aún persisten altos índices que superan el promedio nacional.

El proyecto incidió en la construcción de un modelo de gestión local con la implementación de tecnología a fin de mejorar la cantidad de alimentos, además de recuperar las prácticas tradicionales de producción, preparación y consumo de alimentos, así como productos de medicina tradicional de las comunidades indígenas, propiciando la articulación vertical a través del compromiso del gobierno en sus diferentes niveles, articulando a los actores locales públicos y privados de las comunidades de manera horizontal. **Del Carmen Plaza (2)**.

Existen diferentes modos de crianza tradicional en zonas rurales, como el caso de México donde la avicultura de traspatio puede proveer

recursos genéticos valiosos para el desarrollo avícola del país, además de ser una actividad importante para las familias rurales de la costa oaxaqueña; sin embargo, poco se ha estudiado. Para conocer la situación de la avicultura de traspatio, se realizó un estudio en el que se aplicaron 100 entrevistas a pobladores de diferentes comunidades en seis municipios al noroeste y centro de la región costa de Oaxaca. El 71 % de los entrevistados tenían algún tipo de actividad ganadera de traspatio, las aves fueron la especie más explotada con una frecuencia del 85% de los productores, seguido por los porcinos, ovinos, caprinos y bovinos. Entre las aves, las más abundantes son las gallinas, el pavo o guajolote, el pollo de engorda, los patos y los gallos de pelea. La actividad es principalmente atendida por el ama de casa y se destina al autoconsumo; la principal tecnología que utilizan son vacunas y medicamentos. **Camacho-Escobar et al (3).**

En este estudio para la aplicación de tecnologías, se determinó el nivel social, económico y tecnológico de las unidades de producción en Altagracia de Orituco, estado Guárico, Venezuela, y concluyó que la tecnología de riego más utilizada es el riego localizado, incrementando los rendimientos y por ende mayores beneficios socio económicos, el nivel de instrucción de los productores es escaso y con insuficiente asistencia técnica pública y privada. El uso de la tecnología de riego por goteo disminuyó el empleo del recurso humano. **Bolívar (4).**

En el estudio referente al uso de tecnología para el control de malezas en el cultivo del maíz, en México con una muestra de 45 agricultores, 21 asesores técnicos y 7 investigadores especialistas en el cultivo, concluye que: 1) los agricultores no utilizan la tecnología recomendada; 2) identificó las causas por las cuales los agricultores no utilizan dicha

tecnología: los factores climáticos, económico, desconocimiento, aspectos culturales, desconfianza en los herbicidas, desinterés de los agricultores y exceso de malezas; 3) los tres grupos de actores sociales perciben de manera diferente que no se use la tecnología recomendada y el estudio evidenció la desarticulación existente entre los tres grupos de actores sociales.

Se evidencia que es fundamental realizar este tipo de trabajo para determinar cómo influyen las prácticas de adopción de tecnologías en la producción y cuales factores son limitantes para la implementación de las mismas. **Guillén et al (5)**.

En el trabajo enfoques y métodos de la asistencia técnica agropecuaria en el Municipio de Chaguaní, Cundinamarca: un análisis de la generación de capacidades y fomento del capital social en productores de caucho, reporta que la asistencia técnica agropecuaria ejecutada en el municipio de Chaguaní, se enmarca dentro de un enfoque asistencialista y tradicional, a través de la implementación de métodos poco participativos e inadecuados para las actividades requeridas por el sector cauchero, a su vez los proyectos de asistencia técnica no ha contemplado dentro de sus objetivos la generación de capacidades técnicas y organizacionales, como tampoco el fomento del capital social; sin embargo, después de más de 18 años de adquirir experiencia a través del ensayo, la práctica en campo y el error, los productores han generado algunas capacidades para el manejo de sus cultivos y asociación, así como elementos insipientes para el fomento del capital social. **Saldaña (6)**.

En la evaluación del programa de extensión agrícola en la Comuna de San Rafael, de la Provincia de Santa Elena, cuyo objetivo era reactivar

las actividades agrícolas alguna vez existentes en dicha zona, procurando un medio de sustento sostenible y usando como herramienta principal las denominadas “Escuelas de Campo” (ECAs). Estos autores encontraron que los agricultores que recibieron la extensión incrementaron su producción del 80 al 85% a partir de las clases impartidas durante el desarrollo de las fases del cultivo de pimiento a lo largo de la ECA. El proceso de evaluación mediante un diagnóstico participativo se la aplicó en dos etapas a través de evaluaciones de los talleres, así como la productividad de los campos. **Calle et al (8)**.

Se realizó el estudio, Factores que determinan La Adopción de Tecnologías de Conservación de Suelos y Agua por productores de la comunidad La Laguna- Estelí 2002-2006, que se desarrolló con el propósito de analizar los factores que influyen en el grado de adopción de Tecnologías de conservación de Suelos y Agua que han sido transferidas por entidades de desarrollo. La muestra fue de 45 productores. Se definieron criterios para delimitar la adopción. La información se obtuvo mediante la aplicación individual de una encuesta y se realizaron visitas a las parcelas para verificar lo expresado de manera que permitiera descubrir el comportamiento en función de las variables definidas. La estrategia de transferencia utilizada permitió obtener altos resultados en el proceso de adopción: el 82% (37) productores adoptaron obras de CSA. Las razones que contribuyeron a alcanzar el grado de adopción de las TCSA están relacionadas a los provechos que se obtienen de las prácticas (retener el suelo y aumentar los rendimientos, aportan alimento para el ganado y leña para el consumo del hogar), los recursos que se cuentan para realizarlas, la información brindada en la transferencia (eventos de capacitación) y las actitudes

presentes en algunos productores. El 18% (8) productores no adoptaron TCSA. Este porcentaje se debió a la falta de interés y compromiso por los productores que se capacitaron, a la mala organización comunitaria (falta de convocatoria a las actividades y mala distribución de los incentivos), falta de tierra propia y desconocimiento de las tecnologías. **Flores y Flores (9).**

1.1.2. Antecedentes a nivel nacional.

Se realizó el trabajo “Impacto de las capacidades agrícolas en la productividad del arroz - sub sectores de riego Puerto El Cura y el Palmar- Provincia Tumbes- 2012”. Nos dice que el estudio tiene como objetivo, analizar y dar a conocer la relación que existe entre la productividad agrícola y la vinculación con el capital humano como capacidades productivas propiamente. Para lo cual se ha realizado visitas de campo y se ha aplicado una encuesta a 146 productores de arroz. Para luego procesar la data obtenida en el paquete estadístico SSPS 18.0, para su análisis y estudio respectivo hasta arribar a las conclusiones de cada una de las variables propuestas en el presente trabajo. **Huerta (7).**

Dentro de lo más resaltante se puede señalar que, el tipo de capacitaciones y el nivel de escolaridad, el nivel de organización social y la cantidad de Has. Por agricultor guardan relación con la productividad del cultivo del arroz. Finalmente, que, dentro de la teoría del capital humano se presenta al desarrollo de capacidades productivas como recurso aditivo y acumulativo, siendo un elemento que se posesiona detrás del crecimiento económico local y regional. **Huerta (7).**

Trabajando con productores de arroz del Valle Chancay Lambayeque en el departamento de Lambayeque durante la campaña 2014 – 2015, el autor evaluó el nivel de tecnología de las diferentes actividades y prácticas culturales en el manejo del cultivo, identificando los factores limitantes que influyen en el proceso de adopción y plantear las correcciones para un mejor desempeño en la adopción de prácticas culturales que mejoren los rendimientos por hectárea del cultivo, debido a que aún hay un buen tramo que pueden acceder mejorando su producción y por ende su mejor calidad de vida. Se procedió a realizar encuestas a una muestra aleatoria para 95 agricultores; luego se procedió a procesar los resultados a través del programa SPSS; además cualificar cada actividad y práctica cultural en estudio, para determinar el nivel tecnológico. En el estudio se escogieron 38 actividades y prácticas culturales para evaluar el nivel tecnológico de cada una de ellas y llegar a una conclusión de cuáles serían las más importantes a incidir para que las adopten los agricultores arroceros del valle Chancay Lambayeque y que mejoren el rendimiento por hectárea. Estas actividades y prácticas culturales fueron seleccionadas teniendo en cuenta la experiencia del investigador y de profesionales especialistas del valle. Los agricultores de valle Chancay Lambayeque están organizados en una Junta de Usuarios; la misma que está subdividida en 15 Comisiones de Usuarios, donde se encontró que la Comisión de Usuarios de Ferreñafe es la que tiene una mayor población de agricultores que siembran arroz. Se encontró que existen 10 actividades y prácticas culturales con nivel tecnológico alto, 17 con nivel tecnológico medio y 13 con nivel tecnológico bajo; lo que nos indica que el nivel tecnológico en general es medio. Deduciéndose que el nivel tecnológico de los agricultores de arroz en el valle Chancay Lambayeque es de medio a bajo. **Orbeozo (10).**

1.2. Bases teóricas.

El presente estudio está enmarcado dentro de los siguientes conceptos: Asistencia técnica agropecuaria, donde se abordará los enfoques y métodos, generación de capacidades (básicas, internas y combinadas) y el capital social (comunicación, confianza, redes y grupos), los cuales al estar presente dentro de los productores rurales pueden convertirse en condiciones que inciden en el desarrollo del sector rural.

Asistencia Técnica Agropecuaria.

La Asistencia Técnica Agropecuaria ha sido enmarcada dentro de enfoques y principios metodológicos que han permitido identificar la doctrina de los procesos en los que se desarrolla, estos se han ido modificando conforme han sido percibidos por los entornos y escenarios de las organizaciones e instituciones que los han desarrollado, así como por la evolución propia y las necesidades de los beneficiarios en el tiempo. **Aragana (11).**

Desarrollo: Evolución progresiva de una economía hacia mejores niveles de vida. El desarrollo es el resultado del grado de evolución de la sociedad en cada momento histórico; y por otro lado, es el motor del proceso evolutivo de esta sociedad impregnado por un estilo de Desarrollo. **Aragana (11).**

Nivel Tecnológico: El nivel tecnológico es el conocimiento que se tiene sobre la tecnología de un sistema de producción; así mismo puede ser la respuesta que se tiene a un conjunto de necesidades, sustentado en el grado de conocimiento del producto o servicio que se obtiene y sus características. Para esta investigación el nivel tecnológico se puede diagnosticar, por el grado de conocimiento que presenta sobre la tecnología, para ello definimos los niveles tecnológicos en grados de conocimiento: alto, medio o bajo. **Schultz (13).**

Tecnología: la tecnología es conjunto general (o a subconjuntos del mismo grupo) de técnicas y destrezas, así como a las herramientas a ellas vinculadas, entendiendo por las mismas al conocimiento aplicado o aplicable en forma directa a la concreción de un fin, tal como la satisfacción de una necesidad o de un deseo. Para realizar un abordaje cuantitativo al nivel tecnológico, en lo que respecta cada tipo de tecnología, de diferentes sectores, subsectores o ramas industriales del entramado productivo de un país, se podría recurrir al uso de índices. **Zubieta et al (12).**

El estado de bienestar: puede definirse como la institucionalización de los derechos sociales de los ciudadanos. El Estado provee a los ciudadanos de unas determinadas prestaciones en forma de subsidios, ayudas o pensiones y de un conjunto de servicios sociales, generalmente, en materia de salud y educación¹².

Capital humano: toda inversión que el individuo acomete para incrementar su propia productividad. En la teoría del Capital Humano, este supone el conjunto de habilidades, talentos y conocimientos de un individuo. La adquisición de estas capacidades implica ciertos procesos comunes: la educación formal, el entrenamiento en el trabajo y la experiencia laboral. **Schultz (13).**

El desarrollo de capacidades: es el proceso de internalización de saberes y habilidades que permite a las personas, grupos y organizaciones resolver problemas, desempeñar funciones y tomar decisiones orientadas a mejorar su calidad de vida, constituyéndose en un instrumento que contribuye a fortalecer y agilizar el proceso de descentralización, siendo el medio más eficaz para devolver autoridad y recursos a los gobiernos locales y generar mecanismos de control y participación de la sociedad civil. **Schultz (13).**

1.3. Definición de términos básicos.

- **Capacitación:** es un proceso de educación y por tanto de comunicación, que tiene como intención ofrecer al sujeto la posibilidad de desarrollar de manera socializada, un conjunto de nuevos conocimientos, aptitudes y destrezas. Se realiza con un lenguaje particular de dialogo. **Núñez (14)**.
- **Asistencia técnica:** es un servicio al productor para resolver problemas detectados en el proceso productivo y de comercialización, así como en su gestión empresarial. **Mejía (15)**.
- **Características de un Programa de Extensión:** un Programa de Extensión debe diferir en varios puntos importantes de un Programa Ordinario de Estudios. El programa de extensión debe ser práctico, en oposición a lo teórico y debe satisfacer una necesidad reconocida por las personas a las que les sirve su labor cotidiana, debe ser flexible para enfrentarse a las condiciones cambiantes; también debe ser general para proporcionar soluciones a la vasta cantidad de necesidades de toda la población rural. **Caballero (16)**.
- **Definen a los proyectos de desarrollo:** como propuestas de transformación que, partiendo de una determinada concepción del cambio social, intervienen en ámbitos o dimensiones específicas de la realidad para mejorarla y, con ello, beneficiar directa o indirectamente a poblaciones que por lo general pueden ser ubicadas territorialmente. **Sosa y Zevallos (17)**.
- **La adopción tecnológica:** hace referencia a aquellas tecnologías de origen exógeno que los productores incorporan a sus sistemas productivo. **Mejía (15)**.
- **Productividad agrícola:** es la relación entre la producción obtenida por un sistema de producción o servicios y los recursos utilizados para obtenerla. **Mejía (15)**.

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. Formulación de la hipótesis.

2.1.1. Hipótesis general.

“Existe relación entre la adopción de tecnología de la crianza de gallinas criollas y las capacidades productivas en las comunidades rurales de Indiana, provincia Maynas, Región Loreto”.

2.2. Variables y su operacionalización.

2.2.1. Identificación de las variables.

Variables interés (X).

X1: Capacidades productivas agrícolas.

Variable de caracterización (Y).

Y1: Tecnología de crianza de gallinas.

2.2.2. Operacionalización de las variables

Variables interés (X).

X1: Capacidades productivas agrícolas.

Variables	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala a medir	Categoría	Valores de la categoría	Medios de verificación
Independiente Capacidades agrícolas	Corresponde a la suma total de las habilidades, destrezas agrícolas desarrolladas eficientemente	Cualitativa	Educación: Número de capacitaciones recibidas en técnicas de crianza de gallinas criollas.	Ordinal	Institucionalidad	Gobierno local, regional, otro	Estudio de campo
		Cualitativa	Acceso a transferencia de conocimientos agropecuarios	Ordinal	Desarrollo de competencias	Frecuencia, tipo de asistencia, institución	Encuesta estructurada
		Cualitativa	Número de veces que el agricultor ha aplicado los conocimientos adquiridos en técnicas agrícolas.	Ordinal	Aprendizaje significativo	Trasmisión de conocimiento teórico	
		Cualitativa	Número de años de escolaridad realizados por el conductor del hogar.	Nominal	Grado de instrucción	Trasmisión de conocimiento tecnológico Ambos Años de estudio	
		Cualitativa	Capital social: Número de Instituciones Sociales que operan en el ámbito de estudio. Nivel de organización de los productores de gallinas criollas	Nominal	Presencia de instituciones sociales	Número de instituciones sociales que operan en la zona	Encuesta
		Cualitativa	Producción N° de gallinas criollas en producción	Nominal	Formación del capital social	Nivel de formación de las redes sociales en la comunidad	
		Cuantitativa		Nominal			

Variables	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala a medir	Categoría	Valores de la categoría	Medios de verificación
					Número de especies por hogar	Cantidad de especies de gallina criollas por usuario (N°)	
	Adquisición de conocimientos relacionados con la producción de aves Aplicación de lo aprendido en las capacitaciones	Cualitativa Cualitativa Cualitativa	Labores de pre cría Labores de cría Manejo de la parvada	Dicotómica Ordinal Nominal Ordinal Nominal Nominal Dicotómica Ordinal	Utiliza Técnicas de precría Alimentación, dosificación Especies de gallinas Densidad de cría Tipo de alimento Selección de aves Sexage Tiempo de saca	Sí, No Kg, ml, etc. Regional, razas m ² Pelets, balanceado, etc. Kg/ave Macho, hembras Días	Encuesta
Producción pecuaria	Variable que mide el rendimiento de la crianza de aves: producción de huevos, venta de gallinas (número y \$/.)	Cuantitativa	Rendimiento de gallinas criollas	Ordinal	Rendimiento pecuario	Rendimiento /hogar Kg/ave, kg de huevos N° de crías	Registros de producción de los agricultores

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categoría	Valores de la categoría	Medio de verificación
			Agua	Nominal	Descriptivo	-Topografía -Usos -Fuente -Método de riego -Solo	
			Clima	Nominal	Unidad de medida	Precipitación. T°, pp, HR°	
			Aves	Nominal	Numérica	-Especie -Número	
			Peces	Nominal	Numérica	-Especie -Número	
			Actividades agropecuarias.	Nominal	Descriptiva	-Podas -Deshierbes -Control de malezas -Mano de obra	

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño.

3.1.1. Tipo de investigación.

Se considera un trabajo descriptivo, correlacional y transversal. Cabe mencionar que, este tipo de investigación permite evaluar, medir diversos aspectos, dimensiones y/o componentes sociales.

3.1.2. Diseño de la investigación.

Este trabajo es de diseño no experimental, cuantitativa. Se utilizó así mismo investigación bibliográfica y documental para ampliar los diferentes enfoques y conceptos.

3.2. Diseño muestral

3.2.1. Población

La población materia de estudio está constituida por productores agrarios en tres comunidades, beneficiarios del proyecto "Mejoramiento de capacidades para el apoyo a productores de gallinas criollas en 400 familias de las zonas rurales del distrito de Indiana, provincia de Maynas, Región Loreto.

3.2.2. Determinación de la muestra.

Para objeto del estudio se tomaron los beneficiarios del proyecto, que actualmente cuentan con módulos de crianza de gallinas criollas dentro de sus parcelas. El muestreo será por conveniencia, que es una técnica de muestreo no probabilístico y no aleatorio utilizada para crear muestras de acuerdo a la facilidad de acceso y porque cada elemento de la población puede ser un participante y es elegible para ser parte de la muestra.

Muestra poblacional.

N°	COMUNIDAD	MUESTRA
1	Indiana (zona rural)	20 beneficiarios
2	Maniti I zona	20 beneficiarios
3	Timicuro	20 beneficiarios
TOTAL		60 beneficiarios

3.2.3. Criterios de selección

a. Criterios de inclusión.

- Productores que cuenten con parcelas y desarrollen actividades agropecuarias, objeto del estudio.
- Productores que puedan responder la encuesta correctamente.
- Productores que están dispuestos a colaborar.

b. Criterios de exclusión.

- Productores que no cuenten con parcelas objeto de estudio en el presente periodo.
- Productores que presentan limitaciones en la comprensión de las encuestas o que no colaboran en la encuesta.

3.2.4. Fuentes de información

Primarias:

- a. Agricultores.
- b. Fichas de encuestas.
- c. Entrevistas estructuradas
- d. Observación directa.

b. Secundarias:

Antecedentes históricos de la producción

- a. Documentación de las Instituciones vinculadas.
- b. Bibliografía Especializada.

3.3. Procedimientos de recolección de datos

De acuerdo a la metodología que se utilizó en el presente estudio, el proceso de recolección de la información se efectuó a través de la encuesta para levantar información de los propietarios de los predios, que se presenta en el anexo.

3.4. Procesamiento y análisis de los datos.

Los datos logrados se sometieron a tabulación, y se presentan en cuadros y gráficos, que muestran del modo más útil, resultados del estudio realizado. Se aplicó la prueba de Likert para observar el impacto de las capacidades productivas desarrolladas por los beneficiarios.

3.5. Aspectos éticos.

De la investigación se resalta la limpidez y legitimidad de los resultados, el resguardo de la identificación de las personas que participaron en el estudio, consideración al ambiente, propiedad intelectual, responsabilidad social y honestidad.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Se presentan a continuación, los resultados de las 60 encuestas aplicadas a los productores agrícolas, beneficiarios del proyecto del Municipio de Indiana, sobre crianza de gallinas regionales.

4.1. Particularidades de los encuestados

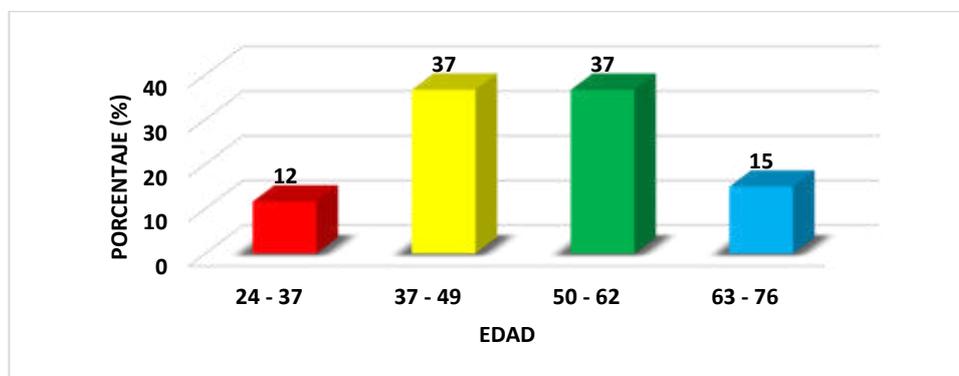
Tabla 1. Edad de los encuestados.

N°	Edad	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	24 - 37	0	0.00	3	15.0	4	20.0	7	11.67
2	37 - 49	8	40.0	5	25.0	9	45.0	22	36.67
3	50 - 62	9	45.0	9	45.0	4	20.0	22	36.67
4	63 - 76	3	15.0	3	15.0	3	15.0	9	15.00
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.00

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1, se presentan los rangos por edades, de los beneficiarios del programa de producción de gallinas en las tres comunidades, se tiene que el mayor porcentaje esta de 37 a 62 años (73.34% acumulado), de 63 a 76 años (15%). Se considera una población con vasta experiencia en la actividad productiva que se dedica (agricultura). Prevalece la instrucción primaria (66.7%), sobre la secundaria (33.3%)

Gráfico 1. Edad de los encuestados.



Fuente: Elaboración propia.

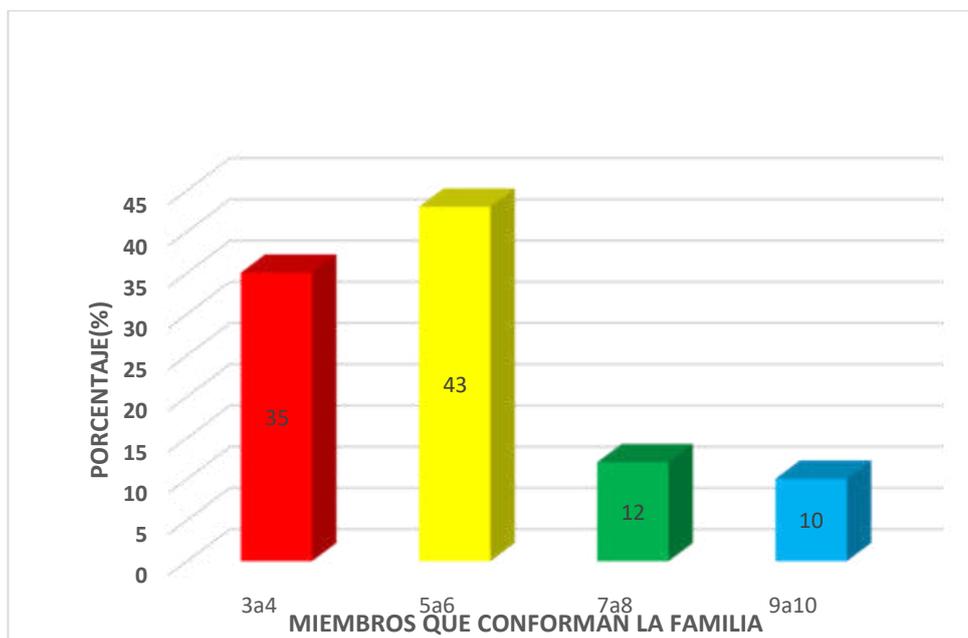
Tabla 2. Miembros que componen la familia.

N°	Miembros	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	2 - 4	9	45.0	5	25.0	7	35.0	21	35.00
2	5 - 6	6	30.0	9	45.0	11	55.0	26	43.33
3	7 - 8	3	15.0	3	15.0	1	5.0	7	11.67
4	9 - 10	2	10.0	3	15.0	1	5.0	6	10.00
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.00

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los miembros que componen la familia, estos se encuentran en rangos de 5 a 6 miembros (43.33%) seguido del rango de 2 a 4 miembros (35%). A más miembros por familia, aumento de fuerza laboral o mano de obra familiar para actividades productivas, que aseguran la supervivencia de la familia.

Gráfico 2. Miembros que conforman la familia.



Fuente: Elaboración propia.

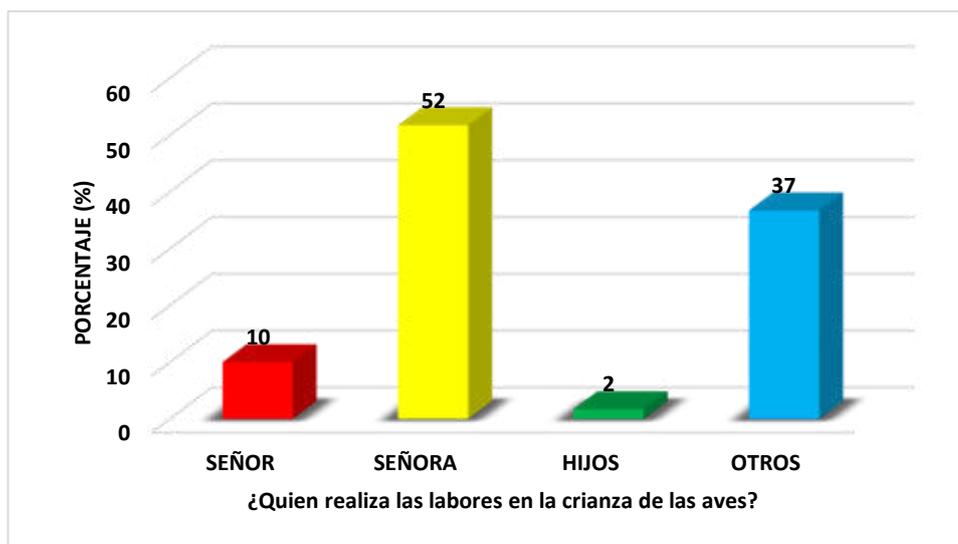
Tabla 3. ¿Quién realiza las labores en la crianza de aves?

	¿Quién realiza las labores en la crianza de las aves?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	Señor	0	0.0	2	10.0	4	20.0	6	10.0
2	Señora	20	100.0	2	10.0	9	45.0	31	51.7
3	Hijos	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	1.7
4	Otros	0	0.0	15	75.0	7	35.0	22	36.7
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia

Sobre la actividad de crianza de aves dentro de la unidad familiar, se tiene que las señoras mayormente se ocupan de esta actividad (51.7%), como parte de sus quehaceres domésticos.

Gráfico 3. ¿Quién realiza las labores de crianza de aves?



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. ¿Qué actividades realizan los otros miembros de la familia?

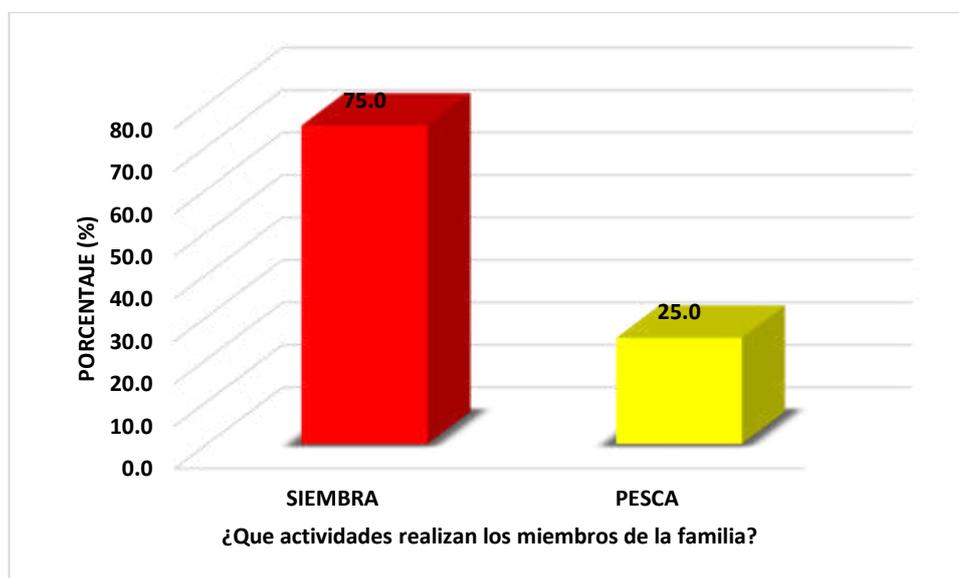
N°	¿Qué actividades realizan los miembros de la familia?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	Siembra	20	100.0	14	70.0	11	55.0	45	75.0
2	Pesca	0	0.0	6	30.0	9	45.0	15	25.0
	Total	20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia

Las actividades que realizan los otros miembros de la familia, especialmente varones son el mantenimiento de los cultivos que abarca desde la preparación del terreno (75%) y la pesca (25%).

Las actividades productivas siempre se encargan los varones, pero con ayuda de las mujeres, quien participa en actividades productivas, domésticas o de reproducción y ocio o descanso.

Gráfico 4. Qué, actividades realizan los otros miembros de la familia



Fuente: Elaboración propia.

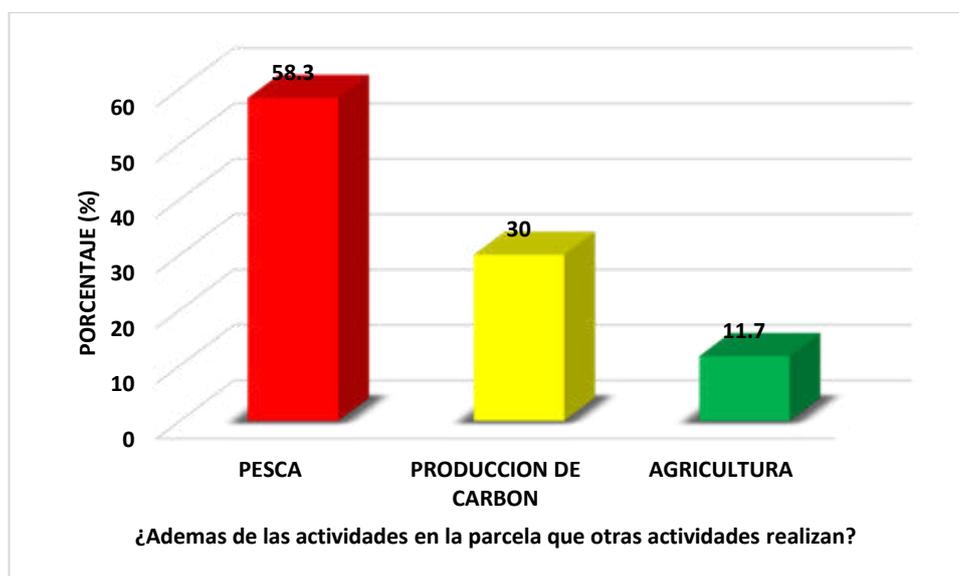
Tabla 5. ¿Además de las actividades en la parcela que otras actividades realizan?

N°	¿Además de las actividades en la parcela que otras actividades realizan?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	Pesca	14	70.0	11	55.0	10	50.0	35	58.3
2	Producción de carbón	6	30.0	5	25.0	7	35.0	18	30.0
3	Agricultura	0	0.0	4	20.0	3	15.0	7	11.7
	Total	20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia

Las personas que se establecen en áreas rurales, realizan diversas actividades complementarias a la agricultura para generar ingresos económicos, entre la cual destaca la pesca (58.3%) en cualquier época del año y la producción de carbón (30%).

Gráfico 5. ¿Además de las actividades en la parcela que otras actividades realizan?



Fuente: Elaboración propia.

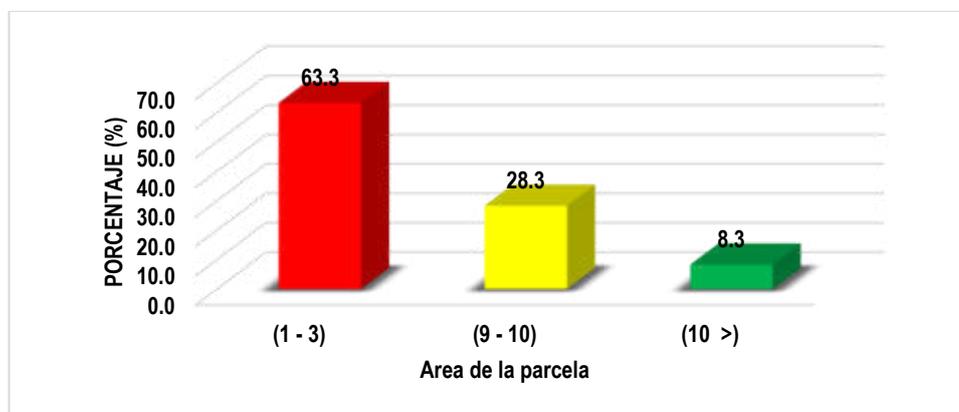
Tabla 6. Área de la parcela.

N°	Área de la parcela	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	(1 - 3)	17	85.0	18	90.0	3	15.0	38	63.3
2	(9 - 10)	3	15.0	2	10.0	12	60.0	17	28.3
3	(10 >)	0	0.0	0	0.0	5	25.0	5	8.3
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Sobre el área de la parcela pertenecientes a los pobladores del estudio, refieren que se encuentran mayoritariamente de 1a 3 hás., seguido de 9 a 10 hás.

Gráfico 6. Área de la parcela.



Fuente: Elaboración propia.

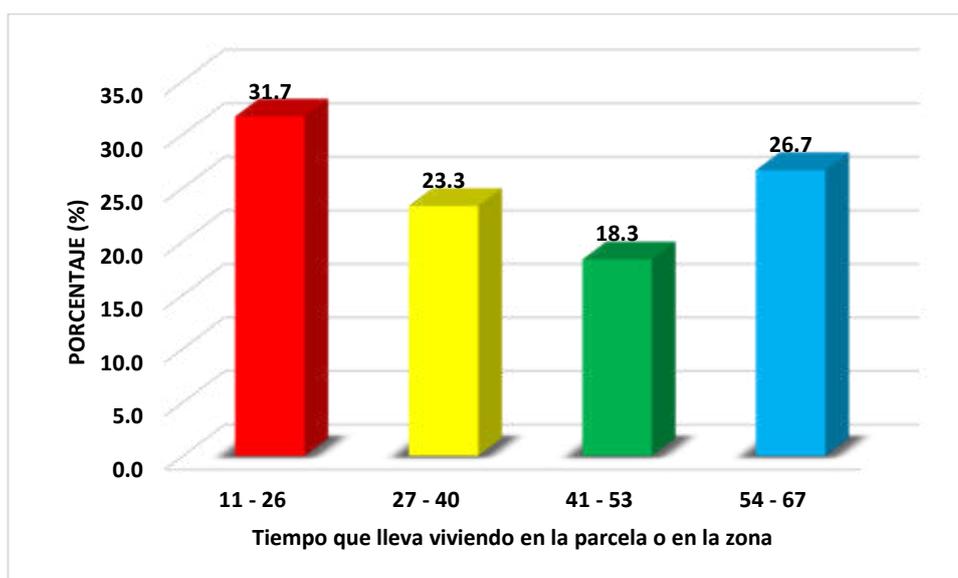
Tabla 7. Tiempo que lleva viviendo en la parcela o en la zona.

N°	Tiempo que lleva viviendo en la parcela o en la zona	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	11 - 26	3	15.0	10	50.0	6	30.0	19	31.7
2	27 - 40	3	15.0	6	30.0	5	25.0	14	23.3
3	41 - 53	5	25.0	1	5.0	5	25.0	11	18.3
4	54 - 67	9	45.0	3	15.0	4	20.0	16	26.7
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia

El tiempo de residencia en la zona, nos muestra que los encuestados, se encuentra morando en ella de 11 a 26 años (31.7%) y de 54 a 67 años (26.7%). Son conocedores del todo su entorno natural, en el que desarrollan actividades productivas.

Gráfico 7. Tiempo que lleva viviendo en la parcela.



Fuente: Elaboración propia

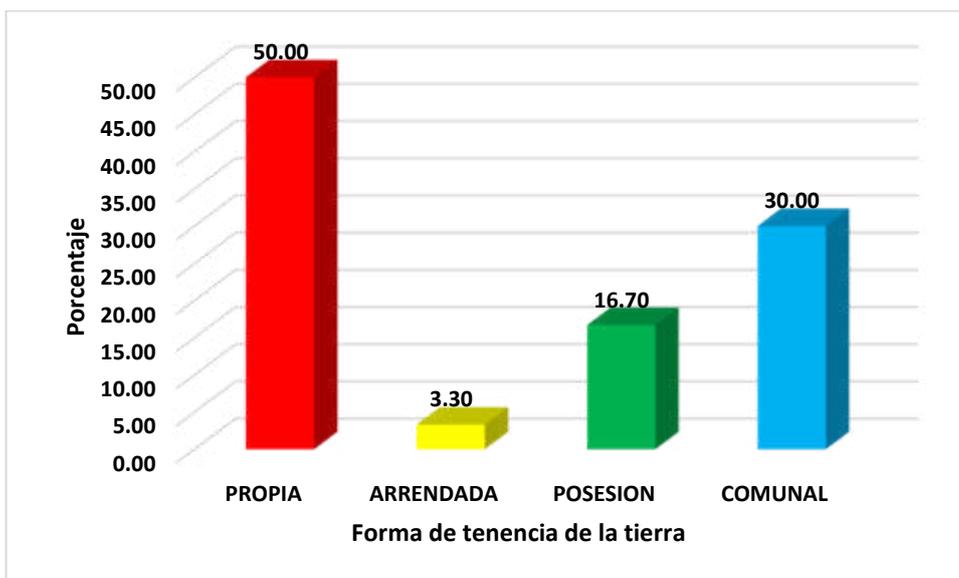
Tabla 8. Forma de tenencia de la tierra.

N°	Forma de tenencia de la tierra	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	Propia	14	70.0	12	60.0	4	20.0	30	50.0
2	Arrendada	0	0	2	10.0	0	0	2	3.3
3	Posesión	3	15.0	4	20.0	3	15.0	10	16.7
4	Comunal	3	15.0	2	10.0	13	65.0	18	30.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia

Sobre las formas de propiedad de la tierra se muestra en el cuadro, donde los encuestados refieren que es propia (50%), y de régimen comunal otro grupo (30%). El desarrollo de algunos proyectos como Palma aceitera hace décadas, hizo que muchas personas logren la adjudicación jurídica de sus parcelas, contando para ello de un título de propiedad.

Gráfico 8. Forma de tenencia de la tierra.



Fuente: Elaboración propia

4.2. Aspectos técnicos sobre la crianza de gallinas por los beneficiarios.

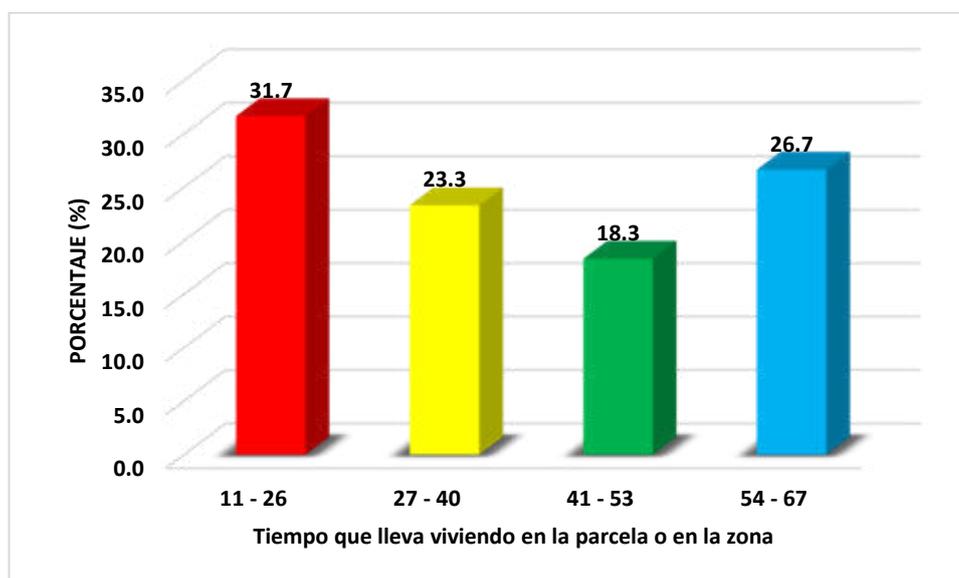
Tabla 9. ¿Cuántos años hace que crías gallinas criollas?

N°	¿Cuántos años hace que crías gallinas criollas?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	1 - 13	6	30.0	0	0.0	14	70.0	20	33.3
2	14 - 24	3	15.0	17	85.0	3	15.0	23	38.3
3	25 - 36	3	15.0	2	10.0	2	10.0	7	11.7
4	37 - 47	8	40.0	1	5.0	1	5.0	10	16.7
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia

Sobre la dedicación a la crianza de gallinas regionales o criollas, las personas del estudio manifestaron, dedicarse más de una veintena de años (38.33%) y una década (33.33%). Es una actividad de siempre en las familias, generalmente como capital de ahorro y autoconsumo.

Gráfico 9. Tiempo de crianza de las gallinas regionales.



Fuente: Elaboración propia

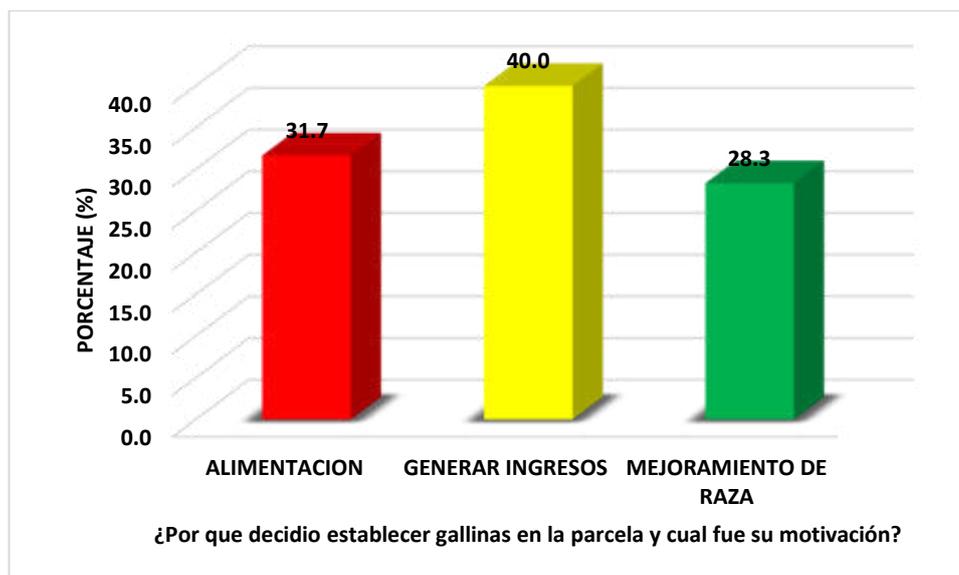
Tabla 10. ¿Por qué decidió establecer gallinas en la parcela y cuál fue su motivación?

N°	¿Por qué decidió establecer gallinas en la parcela y cuál fue su motivación?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	ALIMENTACION	8	40.0	3	15.0	8	40.0	19	31.7
2	GENERAR INGRESOS	9	45.0	9	45.0	6	30.0	24	40.0
3	MEJORAMIENTO DE RAZA	3	15.0	8	40.0	6	30.0	17	28.3
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia

Las motivaciones que implicaron la crianza de las gallinas en estas personas fueron la de generar ingresos económicos con la comercialización de las mismas (40%) y alimentación (31.7%).

Gráfico 10. Motivaciones para la crianza de gallinas.



Fuente: Elaboración propia

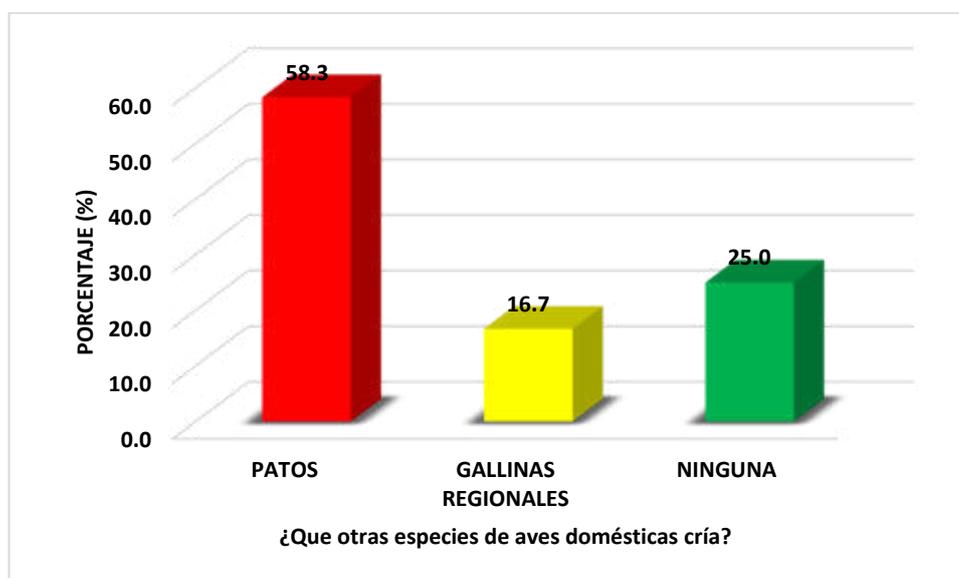
Tabla 11. ¿Qué otras especies de aves domésticas cría?

N°	¿Qué otras especies de aves domésticas cría?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	PATOS	14	70.0	11	55.0	10	50.0	35	58.3
2	GALLINAS REGIONALES	6	30.0	0	0.0	4	20.0	10	16.7
3	NINGUNA	0	0.0	9	45.0	6	30.0	15	25.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia

Sobre la crianza de otras aves domésticas, estas se combinan con la cría de patos (58.3%). Los patos en estas comunidades se conservan en los huertos familiares, para el consumo de la familia y por ser limpiadores de insectos y otros animales en los huertos.

Gráfico 11. ¿Qué otras especies de aves cría?



Fuente: Elaboración propia

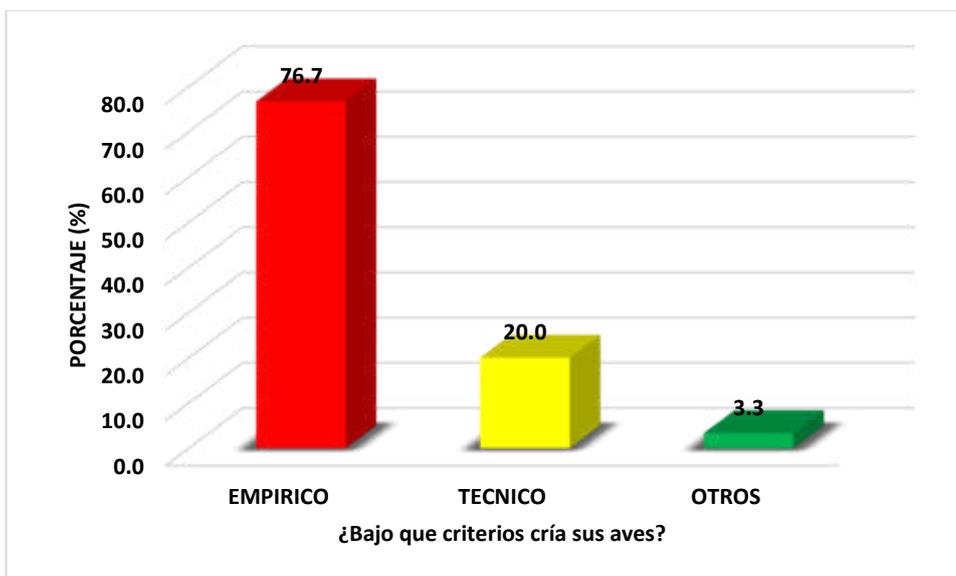
Tabla 12. ¿Bajo qué criterios cría sus aves?

N°	¿Bajo qué criterios cría sus aves?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	EMPIRICO	18	90.0	15	75.0	13	65.0	46	76.7
2	TECNICO	2	10.0	3	15.0	7	35.0	12	20.0
3	OTROS	0	0.0	2	10.0	0	0.0	2	3.3
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia

Según los encuestados, las aves siempre fueron criados bajo la forma empírica, basado en la experiencia de las personas. El saber oral que se transmite de generación en generación, siempre se manifiesta en las actividades productivas o de otra índole en las comunidades rurales.

Gráfico 12. Criterios de crianza de las aves.



Fuente: Elaboración propia

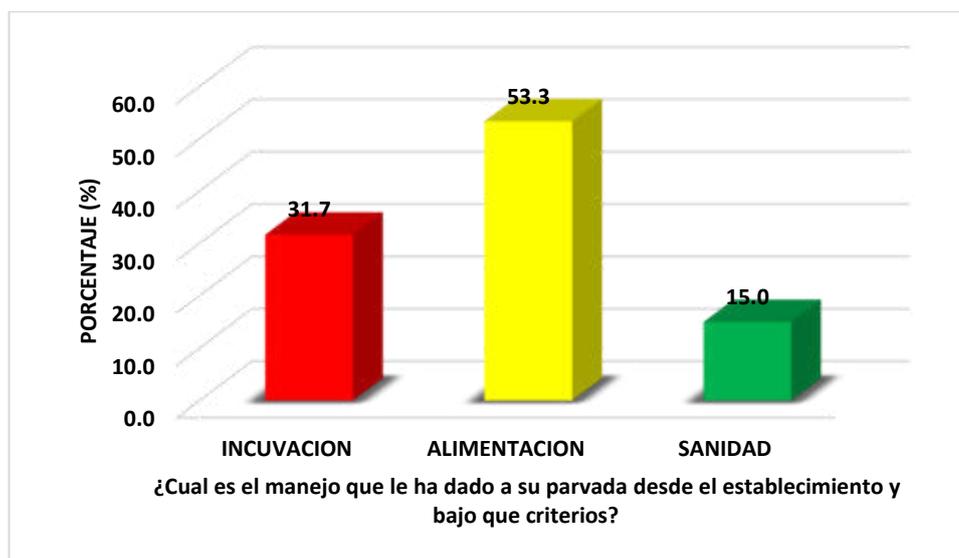
Tabla 13. ¿Cuál es el manejo que le ha dado a su parvada desde el establecimiento y bajo qué criterios?

N°	¿Cuál es el manejo que le ha dado a su parvada desde el establecimiento y bajo qué criterios?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	INCUBACION	9	45.0	4	20.0	6	30.0	19	31.7
2	ALIMENTACION	8	40.0	15	75.0	9	45.0	32	53.3
3	SANIDAD	3	15.0	1	5.0	5	25.0	9	15.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia

Con la intervención del municipio con el proyecto de crianza de gallinas regionales, se aceptaron y adoptaron mejores prácticas de alimentación (53.3%), incubación (31.7%) y mejoramiento de la sanidad para asegurar buena producción.

Gráfico 13. Manejo de la parvada con el proyecto.



Fuente: Elaboración propia

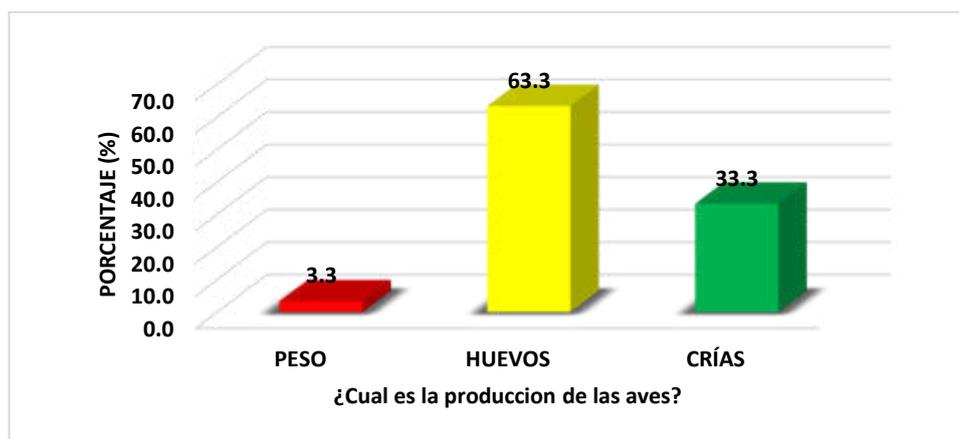
Tabla 14. ¿Cuál es la producción de las aves?

N°	¿Cuál es la producción de las aves?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	PESO	0	0.0	0	0.0	2	10.0	2	3.3
2	HUEVOS	17	85.0	10	50.0	11	55.0	38	63.3
3	CRÍAS	3	15.0	10	50.0	7	35.0	20	33.3
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia

La producción de las aves actualmente es para la incubación (63.3%) y la cría para engorde y venta (33.3%). Lograr la incubación constante de los huevos puede generar una actividad sostenible para las familias, que genera ingresos y mejora la dieta alimenticia.

Gráfico 14. Producción de las aves.



Fuente: Elaboración propia.

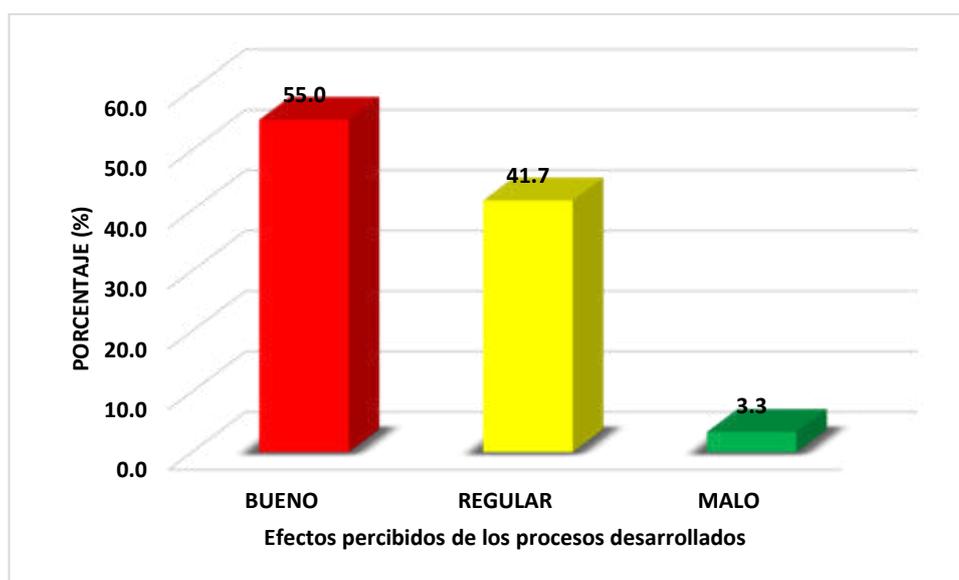
4.3. Enfoques de asistencia agropecuaria.

Tabla 15. Efectos percibidos de los procesos desarrollados.

N°	Efectos percibidos de los procesos desarrollados	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	BUENO	17	85.0	4	20.0	12	60.0	33	55.0
2	REGULAR	3	15.0	14	70.0	8	40.0	25	41.7
3	MALO	0	0.0	2	10.0	0	0.0	2	3.3
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Sobre los efectos de la asistencia técnica recibido por las personas del estudio, refieren que esta fue buena (55%) a regular (41.7%), mejoraron técnicas de crianza y por ende la productividad de esta actividad.

Gráfico 15. Efectos percibidos por los procesos desarrollados.



Fuente: Elaboración propia.

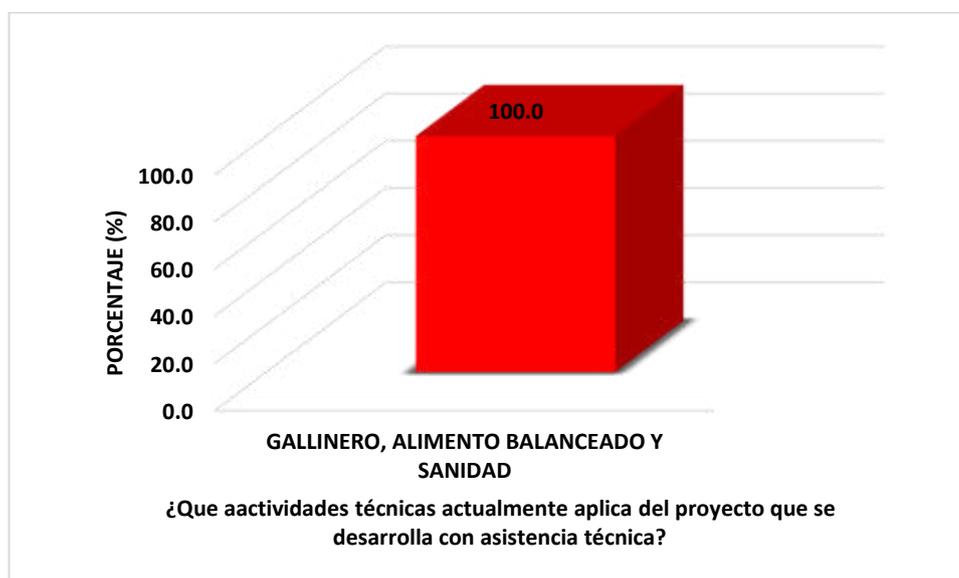
Tabla 16. ¿Qué actividades técnicas actualmente aplica del proyecto que se desarrolla con asistencia técnica?

N°	¿Qué actividades técnicas actualmente aplica del proyecto que se desarrolla con asistencia técnica?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	GALLINERO, ALIMENTO BALANCEADO Y SANIDAD	20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

El proyecto en su conjunto capacito en la tecnología de crianza de gallinas regionales, en cuanto a la construcción de gallineros, alimentación balanceado en base insumos no tradicionales para la zona y lo concerniente a sanidad de las aves.

Gráfico 16. Aplicación de tecnología de crianza de aves difundida.



Fuente: Elaboración propia.

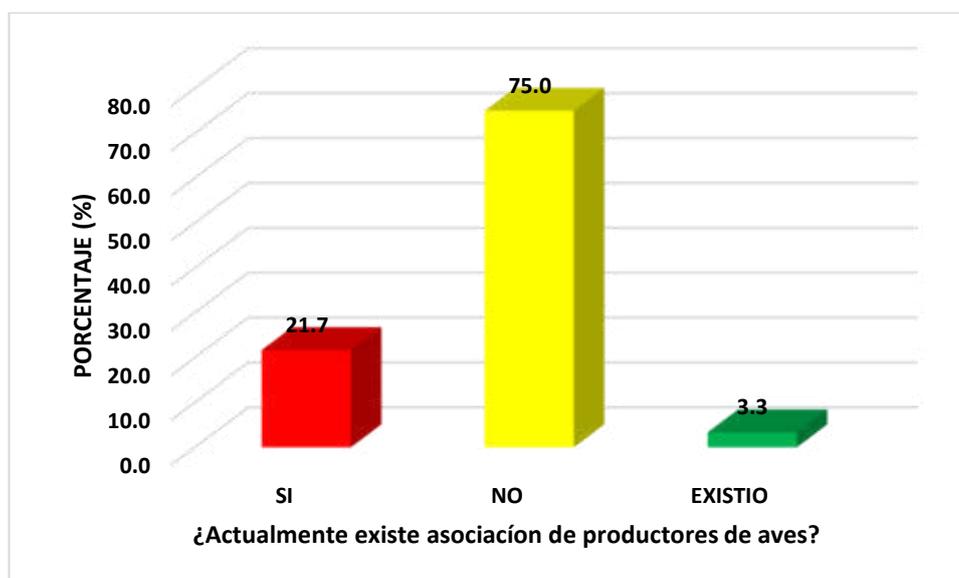
Tabla 17. ¿Actualmente existe asociación de productores de aves?

N°	¿Actualmente existe asociación de productores de aves?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	SÍ	9	45.0	0	0.0	4	20.0	13	21.7
2	NO	11	55.0	20	100.0	14	70.0	45	75.0
3	EXISTIO	0	0.0	0	0.0	2	10.0	2	3.3
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

La asociación como tal no se llegó a conformar (75%), los que manifiestan sí (21.7%), dan razón, porque se agruparon como beneficiarios o por tener vínculos amicales o familiares. Alguna vez refiere el 3.3% existió alguna organización comunal, que conducía diversos programas productivos en la zona de estudio.

Gráfico 17. Sobre organización de productores.



Fuente: Elaboración propia.

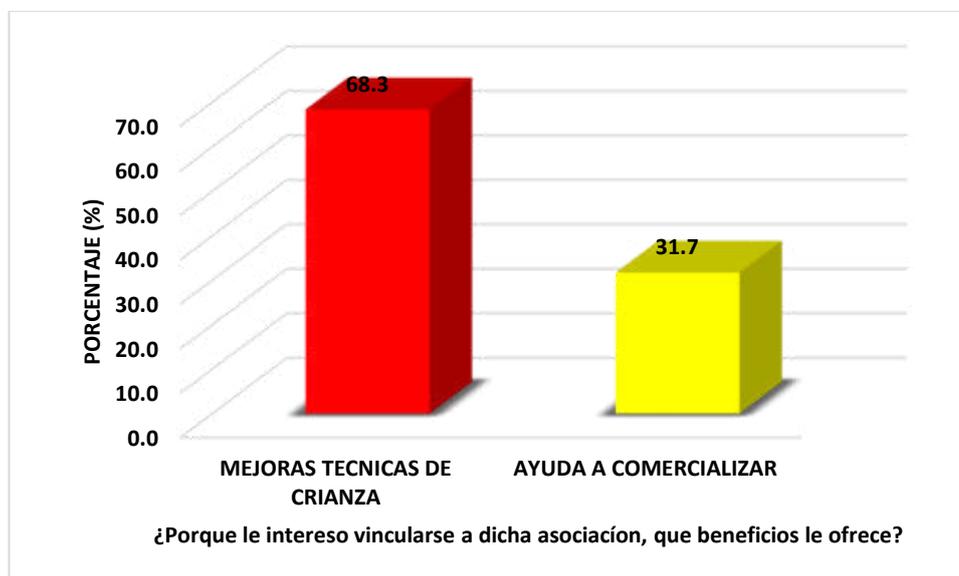
Tabla 18. ¿Por qué le intereso vincularse a dicha asociación, que beneficios le ofrece?

N°	¿Porque le intereso vincularse a dicha asociación, que beneficios le ofrece?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	MEJORAS TECNICAS DE CRIANZA	14	70.0	13	65.0	14	70.0	41	68.3
2	AYUDA A COMERCIALIZAR	6	30.0	7	35.0	6	30.0	19	31.7
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Sobre los beneficios de participar en organizaciones productivas, lo realizaron según manifiestan los entrevistados por aprender técnicas nuevas que ayuden a mejorar la producción de la actividad a realizar (68.3%) y otro grupo se refiere a conocer los canales de comercialización de los productos producidos y se logre ingresos económicos.

Gráfico 18. Interés en vincularse a la asociación de productores



Fuente: Elaboración propia.

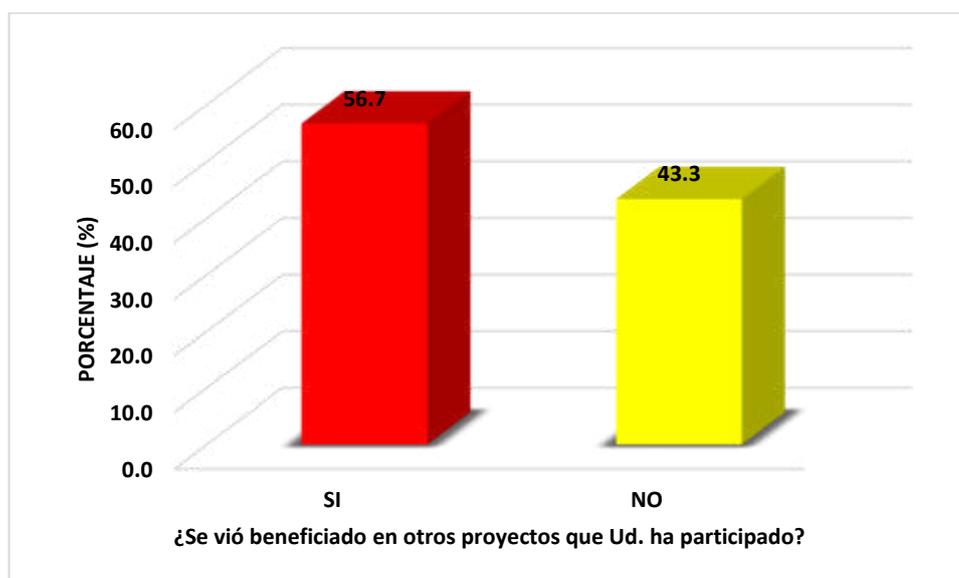
Tabla 19. ¿Se vio beneficiado en otros proyectos que participo?

N°	¿Se vio beneficiado en otros proyectos que Ud. ha participado?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	SÍ	14	70.0	7	35.0	13	65.0	34	56.7
2	NO	6	30.0	13	65.0	7	35.0	26	43.3
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Sobre los beneficios logrados con la asociación entre productores, muchos consideran que, si se logró el aprovechamiento de la coyuntura (56.7%), como técnicas nuevas de cultivos, protección de los mismos, transformación de productos, etc. El 43,3% refiere no haber logrado ningún provecho como bien personal.

Gráfico 19. Beneficios logrados en otros proyectos productivos.



Fuente: Elaboración propia.

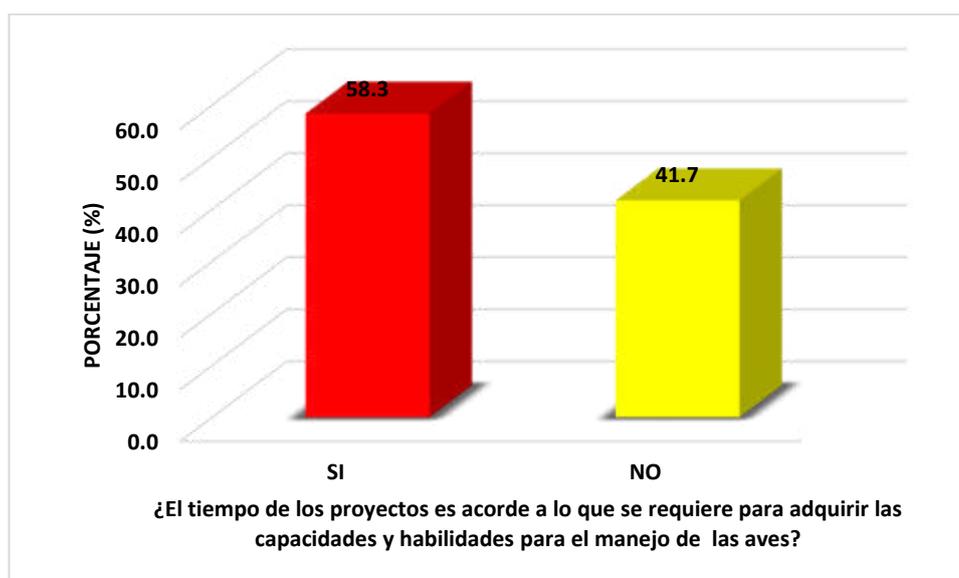
Tabla 20. ¿El tiempo de los proyectos es acorde a lo que se requiere para adquirir las capacidades y habilidades para el manejo de las aves?

N°	¿El tiempo de los proyectos es acorde a lo que se requiere para adquirir las capacidades y habilidades para el manejo de las aves?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	SI	14	70.0	7	35.0	14	70.0	35	58.3
2	NO	6	30.0	13	65.0	6	30.0	25	41.7
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al tiempo desarrollado por el proyecto, para la crianza de gallinas, 58.3% de los beneficiarios dicen que sí estuvo acorde para el aprendizaje necesario sobre esta técnica. Existiendo el 41.7% que refiere que el tiempo fue corto para demostrar destrezas y habilidades nuevas para esta actividad.

Gráfico 20. El tiempo es el necesario para desarrollar capacidades y habilidades.



Fuente: Elaboración propia.

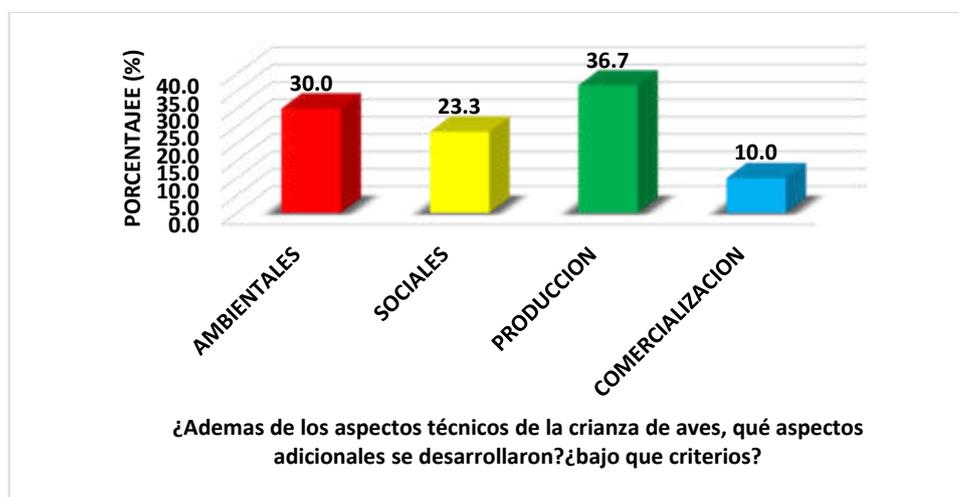
Tabla 21. ¿Además de los aspectos técnicos de la crianza de aves, qué aspectos adicionales se desarrollaron? ¿bajo qué criterios?

N°	¿Además de los aspectos técnicos de la crianza de aves, qué aspectos adicionales se desarrollaron? ¿bajo qué criterios?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	AMBIENTALES	8	40.0	2	10.0	8	40.0	18	30.0
2	SOCIALES	6	30.0	5	25.0	3	15.0	14	23.3
3	PRODUCCIÓN	6	30.0	8	40.0	8	40.0	22	36.7
4	COMERCIALIZACIÓN	0	0.0	5	25.0	1	5.0	6	10.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Además de los aspectos técnicos de la tecnología transferida, se desarrollaron aspectos ambientales, relacionados con la actividad (30%), aspectos sociales (23.3%) y producción de cultivos (36.7%) y aspectos de comercialización (10%). La producción de cultivos con el abono que puede generar la crianza de las gallinas.

Gráfico 21. Aspectos adicionales desarrollados.



Fuente: Elaboración propia.

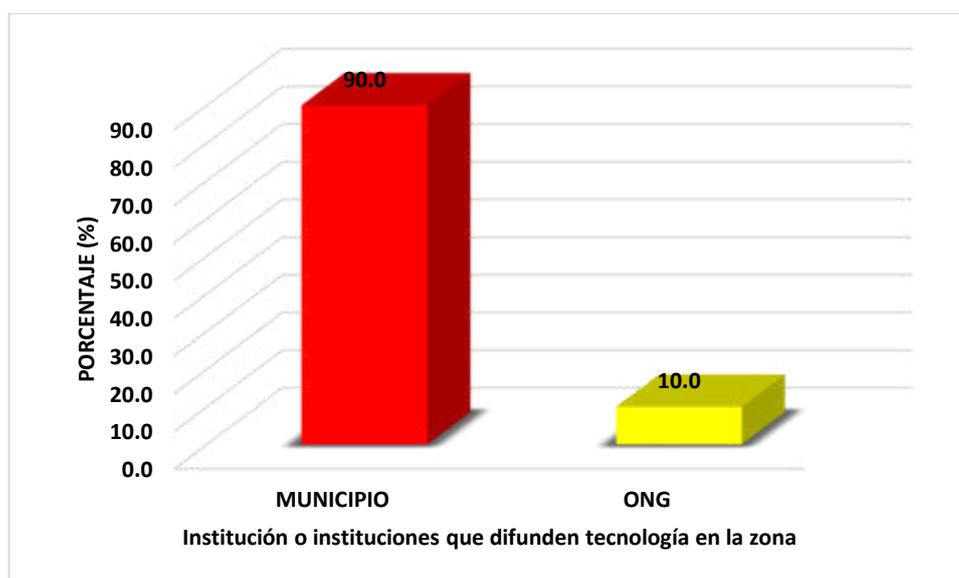
4.4. Métodos y medios de asistencia técnica agropecuaria.

Tabla 22. Institución o instituciones que difunden tecnología en la zona.

N°	Institución o instituciones que difunden tecnología en la zona	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	MUNICIPIO	20	100.0	20	100.0	14	70.0	54	90.0
2	ONG	0	0.0	0	0.0	6	30.0	6	10.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Sobre la institución encargada de la difusión esta tecnología, en general abarco el Municipio Distrital de Indiana (90%), quien patrocino este proyecto para favorecer a las comunidades del interior del distrito, en esta técnica con el fin de asegurar la seguridad alimentaria de las familias.

Gráfico 22. Institución encargada de difundir la tecnología.



Fuente: Elaboración propia.

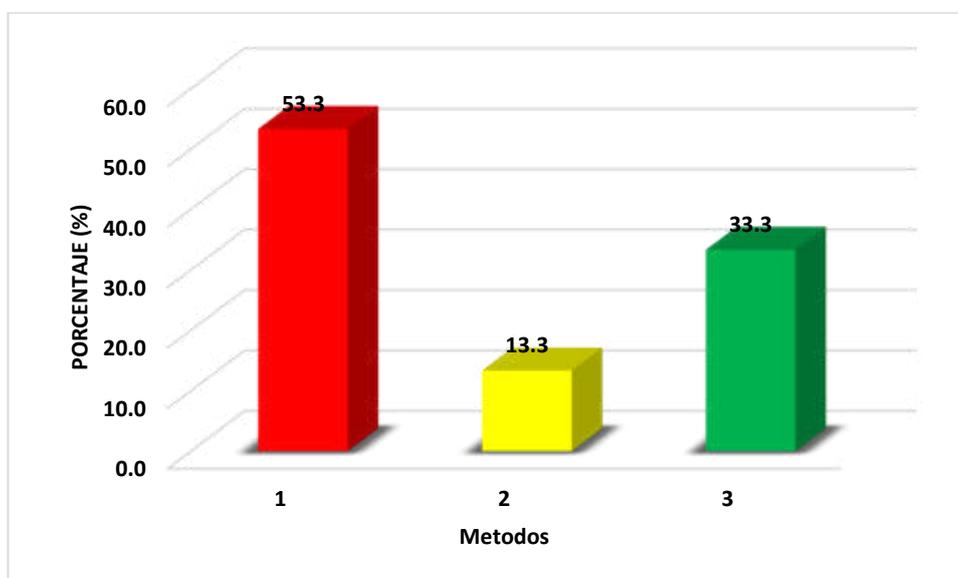
Tabla 23. Métodos de extensión agrícola propuestos.

N°	Métodos	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	Grupales	18	90.0	0	0.0	14	70.0	32	53.3
2	Individuales	2	10.0	0	0.0	6	30.0	8	13.3
3	PARTICIPATIVOS	0	0.0	20	100.0	0	0.0	20	33.3
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a los métodos de extensión propuestos se observa, que los métodos grupales fueron los que se aplicaron (53.3%) y los participativos (33.33%), estos métodos llevan la información a grupos de personas, pero no son muy factibles al momento de aplicar la tecnología.

Gráfico 23. Métodos de extensión aplicados.



Fuente: Elaboración propia.

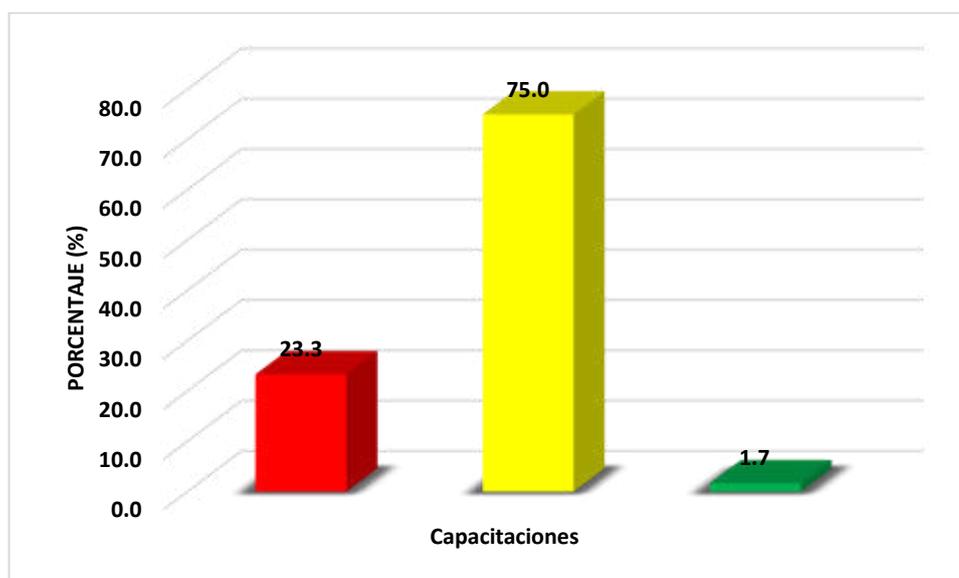
Tabla 24. Formas de Capacitaciones.

N°	Capacitaciones	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	TALLERES	6	30.0	1	5.0	7	35.0	14	23.3
2	DEMOSTRACIONES DE MÉTODOS	14	70.0	18	90.0	13	65.0	45	75.0
3	VISITA A PRODUCTORES	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	1.7
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Las capacitaciones se realizaron bajo la forma de demostraciones de métodos (75%), donde el aprendizaje es mejor porque se comprueba las técnicas a utilizar y por medio de talleres (23%). La visita a productores fue solo a aquellos donde se desarrolló la práctica de demostración de métodos.

Gráfico 24. Formas de capacitación.



Fuente: Elaboración propia.

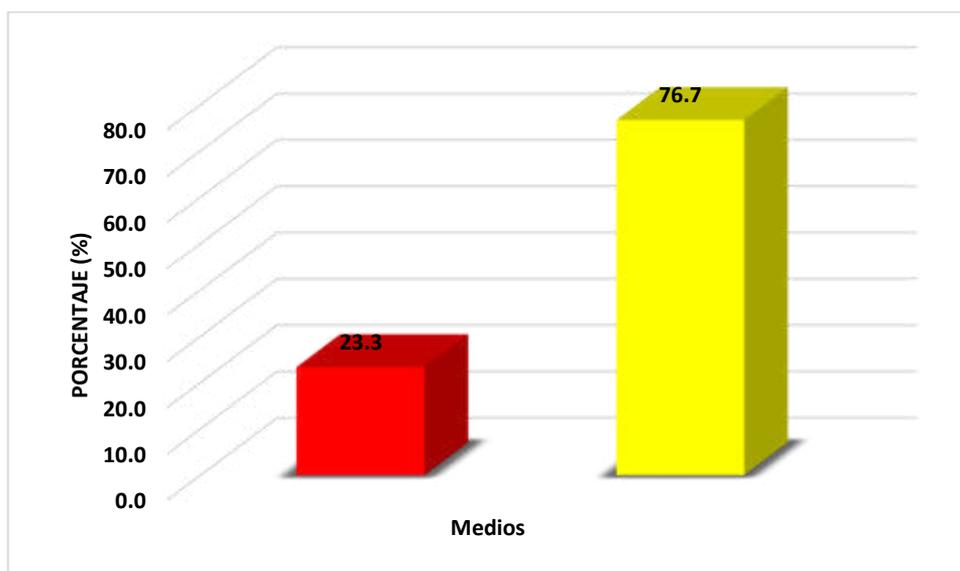
Tabla 25. Medios de difusión.

N°	Medios	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	CARTILLAS	2	10.0	1	5.0	11	55.0	14	23.3
2	Volantes	18	90.0	19	95.0	9	45.0	46	76.7
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Los medios de difusión que se utilizaron fueron directamente con los productores, por medio de volantes (76.6%) en coordinación con los tenientes alcaldes y la asamblea comunal. En algunos casos se usó cartillas como forma de hacer conocer el uso de insumos utilizados en la crianza de gallinas (23.3%).

Gráfico 25. Medios de difusión.



Fuente: Elaboración propia.

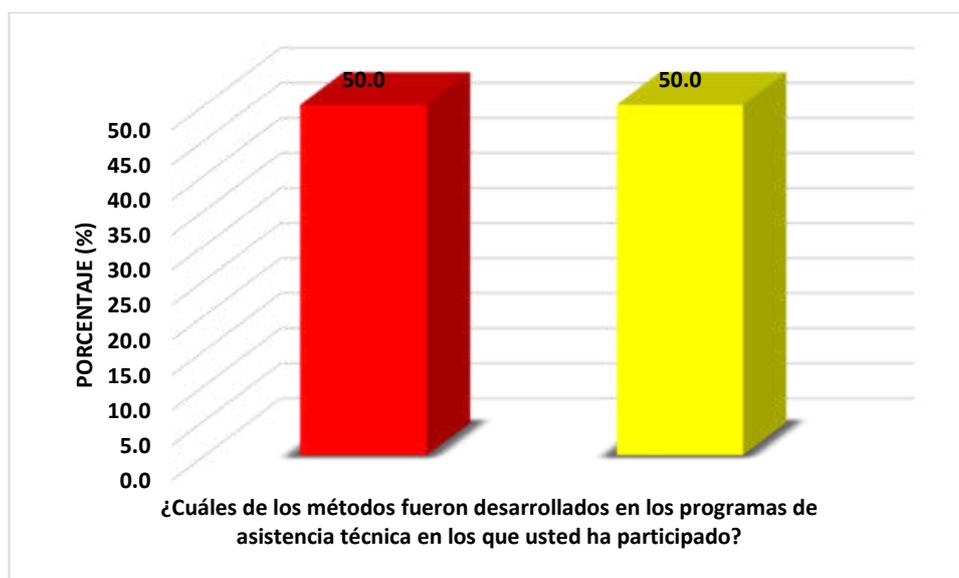
Tabla 26. ¿Cuáles de los métodos fueron desarrollados en los programas de asistencia técnica en los que usted ha participado?

N°	¿Cuáles de los métodos fueron desarrollados en los programas de asistencia técnica en los que usted ha participado?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	PARTICIPATIVOS	12	60.0	6	30.0	12	60.0	30	50.0
2	GRUPALES	8	40.0	14	70.0	8	40.0	30	50.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

En los métodos de participación de los beneficiarios del proyecto, el 50% participo directamente en las charlas grupales y participativas, cuando los técnicos encargados de las capacitaciones realizaban las visitas del caso.

Gráfico 26. Participación en los métodos de asistencia técnica desarrollados.



Fuente: Elaboración propia.

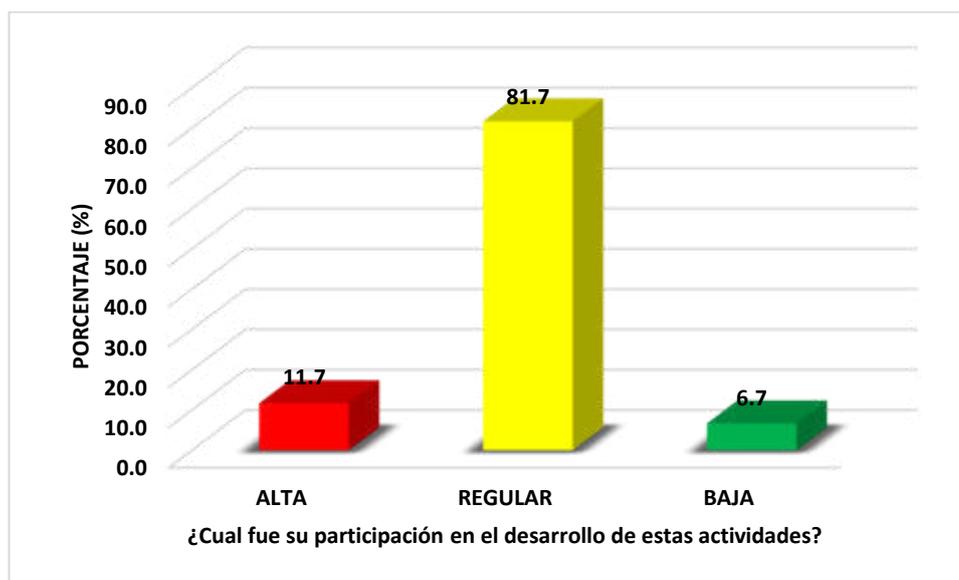
Tabla 27. ¿Cuál fue su participación en el desarrollo de estas actividades?

N°	¿Cuál fue su participación en el desarrollo de estas actividades?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	ALTA	0	0.0	3	15.0	4	20.0	7	11.7
2	REGULAR	17	85.0	17	85.0	15	75.0	49	81.7
3	BAJA	3	15.0	0	0.0	1	5.0	4	6.7
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Sobre la participación de los beneficiarios del proyecto estos en su mayoría coinciden que fueron solo regular (81.7%), los considerados líderes de las comunidades aducen que tuvieron una participación alta (11.7%) y baja otro grupo de personas (6.7%).

Gráfico 27. Participación en el desarrollo de actividades de capacitación.



Fuente: Elaboración propia.

4.5. Generación de capacidades.

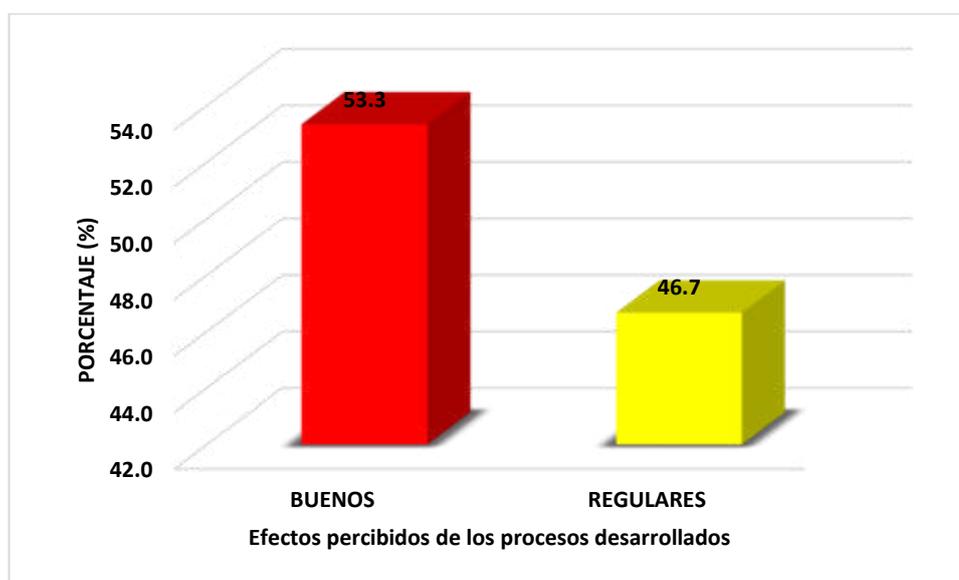
Tabla 28. Efectos percibidos de los procesos desarrollados.

N°	Efectos percibidos de los procesos desarrollados	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	BUENOS	14	70.0	7	35.0	11	55.0	32	53.3
2	REGULARES	6	30.0	13	65.0	9	45.0	28	46.7
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Según los encuestados, el efecto percibido de las capacitaciones desarrolladas, lo consideran bueno (53.3%) y regular (46.7%), la falta de una participación responsable por el tiempo que disponen o hacer otros trabajos en la parcela, predispone a los beneficiarios que el sentir de la labor desarrollada no sea el más adecuado.

Gráfico 28. Efectos percibidos de las capacitaciones recibidas.



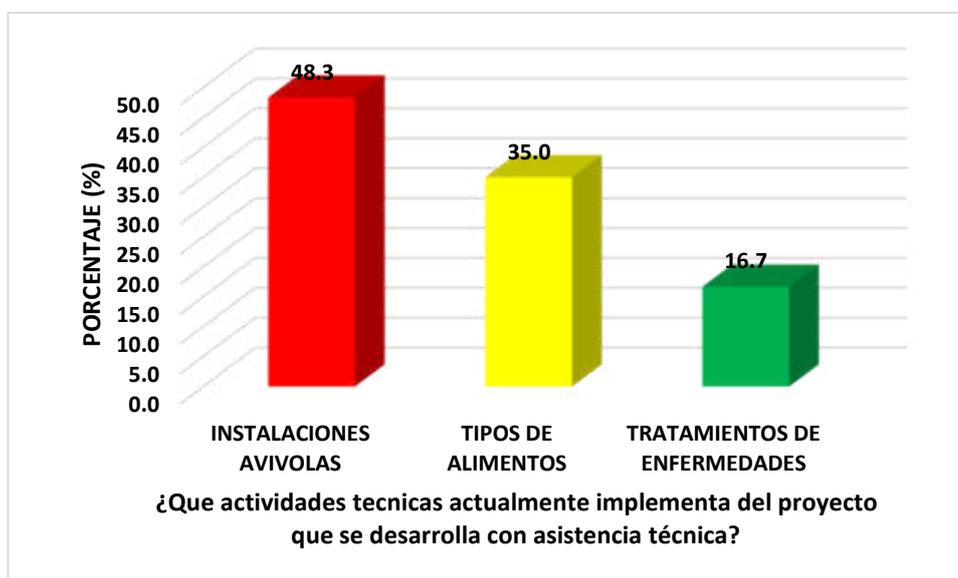
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 29. ¿Qué actividades técnicas actualmente implementa del proyecto que se desarrolla con asistencia técnica?

N°	¿Qué actividades técnicas actualmente implementa del proyecto que se desarrolla con asistencia técnica?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	INSTALACIONES AVÍCOLAS	9	45.0	10	50.0	10	50.0	29	48.3
2	TIPOS DE ALIMENTOS	11	55.0	4	20.0	6	30.0	21	35.0
3	TRATAMIENTOS DE ENFERMEADES	0	0.0	6	30.0	4	20.0	10	16.7
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Las actividades que más desarrollan los beneficiarios del proyecto son la construcción y uso de instalaciones para las aves (48.3%) y uso de alimento balanceado como insumo (35%). Como se entregaron aves de casi una semana de edad y venían de avícolas reconocidas, suponían los beneficiarios que no tenían ninguna enfermedad, puesto que los consideraban vacunos (16.7%).

Gráfico 29. Actividades técnicas implementadas con el proyecto.



Fuente: Elaboración propia.

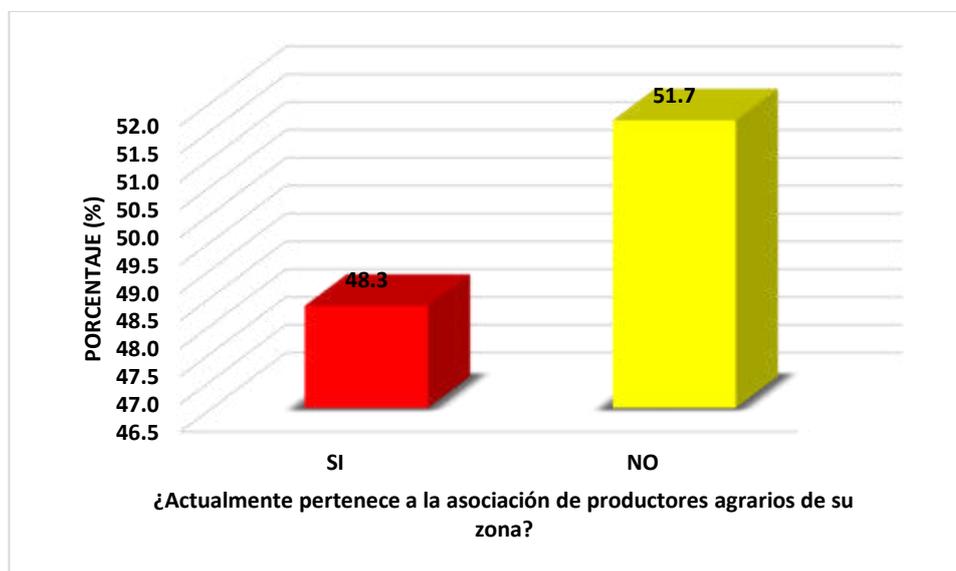
Tabla 30. ¿Actualmente pertenece a la asociación de productores agrarios de su zona?

N°	¿Actualmente pertenece a la asociación de productores agrarios de su zona?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	SÍ	17	85.0	3	15.0	9	45.0	29	48.3
2	NO	3	15.0	17	85.0	11	55.0	31	51.7
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Existe una falencia en cuanto a la organización comunal en estas comunidades, existen personas que aducen no estar organizados como productores agrarios (51%) y otros que si (48.3%). estar organizados como productores de una zona, es para lograr beneficios, como asistencia técnica, créditos, apoyo a la comercialización entre otras cosas.

Gráfico 30. Existe organización de productores agrarios.



Fuente: Elaboración propia.

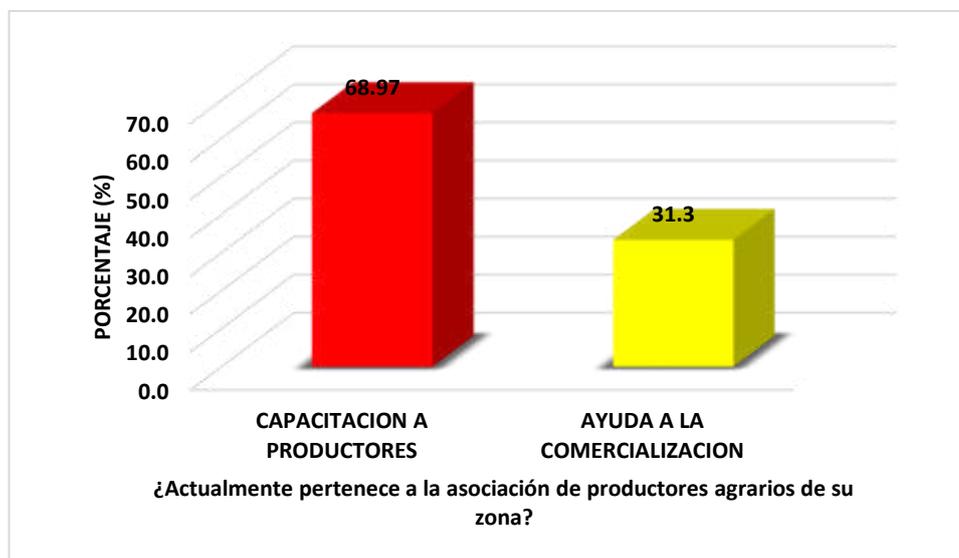
Tabla 31. ¿En caso sí, además de ser socio cómo más participa?

N°	¿En caso sí, además de ser socio cómo más participa?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	CAPACITACIÓN A PRODUCTORES	12	70.59	3	100.0	5	55.56	20	68.97
2	AYUDA A LA COMERCIALIZACIÓN	5	29.41	0	00.0	4	44.44	9	31.03
Total		17	100.0	3	100.0	9	100.0	29	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Los que manifestaron pertenecer a asociaciones o grupos de productores agrarios, el 68.97% refiere apoyar a las demás personas en la capacitación sobre temas de producción agropecuaria y el 31.03% ayudan en los procesos de comercialización de productos de la parcela, esta modalidad de capacitación en extensión agrícola se denomina de “campesino a campesino”.

Gráfico 31. En caso de ser socio, como participa.



Fuente: Elaboración propia.

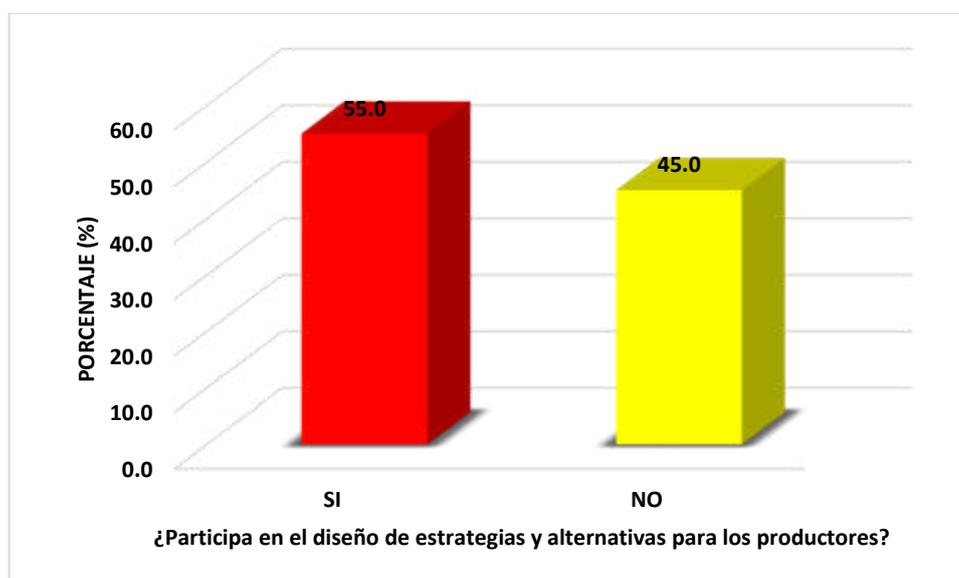
Tabla 32. ¿Participa en el diseño de estrategias y alternativas para los productores?

N°	¿Participa en el diseño de estrategias y alternativas para los productores?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	SI	17	85.0	3	15.0	13	65.0	33	55.0
2	NO	3	15.0	17	85.0	7	35.0	27	45.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Sobre la participación en el diseño de estrategias y alternativas para los productores, por las personas del estudio, estos manifiestan que sí participan (55.0%) y no participan (45%). Generalmente las personas participan en estas actividades como representantes de grupos organizados, no como personas individuales.

Gráfico 32. Participación en diseño de estrategias productivas.



Fuente: Elaboración propia.

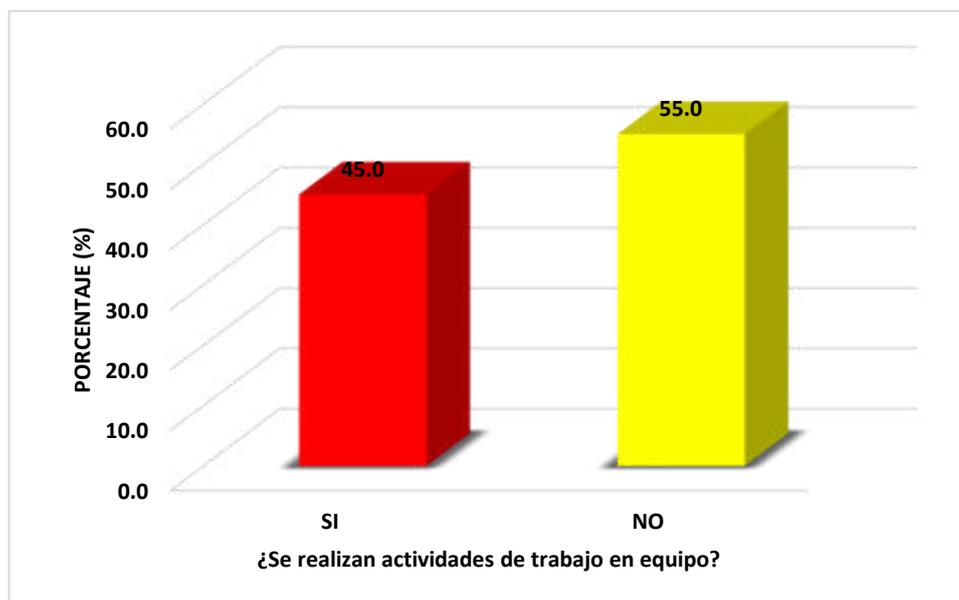
Tabla 33. ¿Se realizan actividades de trabajo en equipo?

N°	¿Se realizan actividades de trabajo en equipo?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	No	17	85.0	4	20.0	6	30.0	27	45.0
2	Sí	3	15.0	16	80.0	14	70.0	33	55.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Sobre la realización de actividades como trabajo en equipo, las personas del estudio, manifiestan que si (55.0%) y no (45.0%). El trabajo consiste en acatar trabajos comunales que asigna la asamblea comunal como máximo ente de gobierno de las comunidades rurales o en trabajos solidarios de apoyo entre las familias (mingas).

Gráfico 33. Realización de actividades en equipo.



Fuente: Elaboración propia.

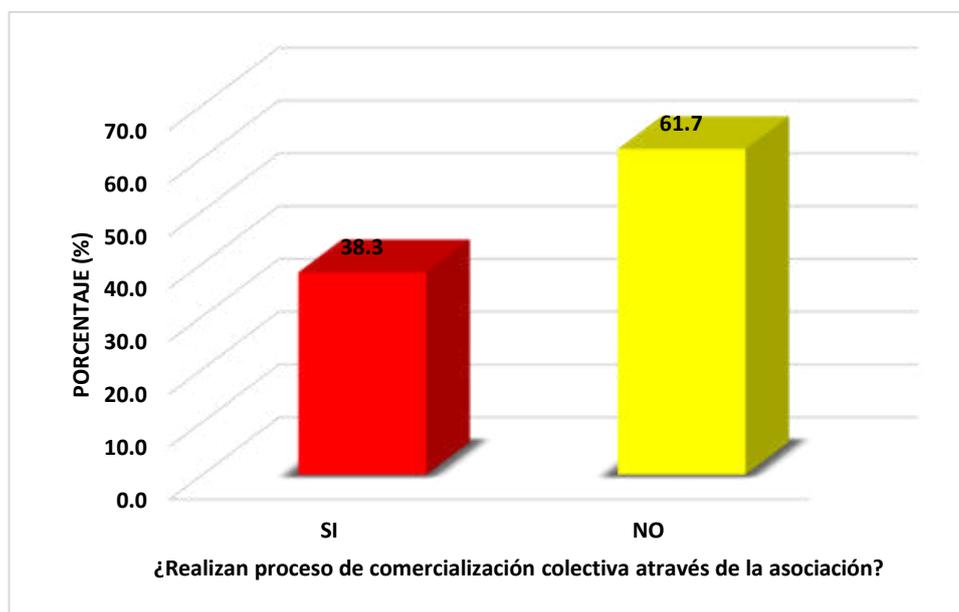
Tabla 34. ¿Realizan proceso de comercialización colectiva a través de la asociación?

N°	¿Realizan proceso de comercialización colectiva a través de la asociación?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	SÍ	12	60.0	4	20.0	7	35.0	23	38.3
2	NO	8	40.0	16	80.0	13	65.0	37	61.7
	Total	20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Sobre la realización de comercialización de productos a través de grupos organizados, estas personas nos dicen que no lo realizan (61.7%) y solo afirman positivamente (38.3%). Al no existir grupos organizados, muchas veces los productos a comercializar no alcanzan el justiprecio de los mismos y la comercialización recae en terceros que no valoran el trabajo del productor en su parcela.

Gráfico 34. Realización de procesos de comercialización colectiva



Fuente: Elaboración propia.

4.6. Capital social.

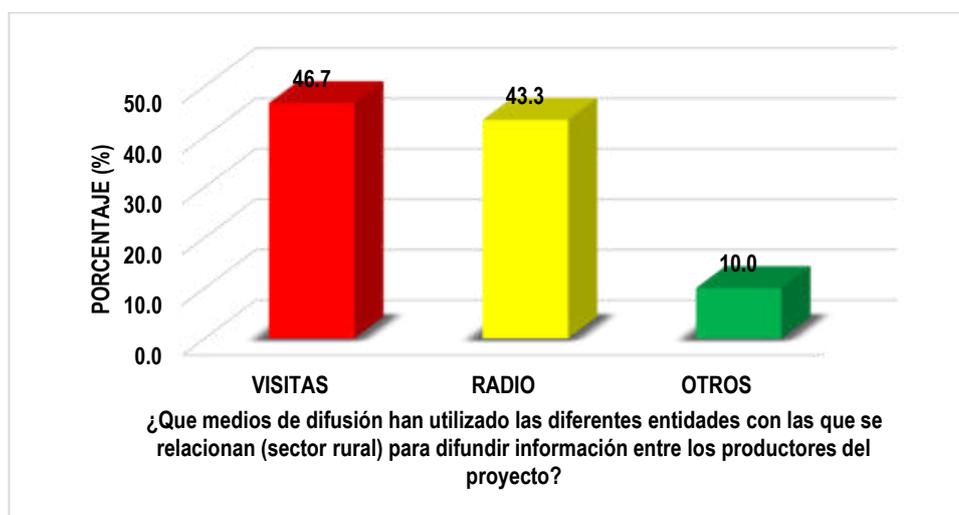
Tabla 35. ¿Qué medios de difusión han utilizado las diferentes entidades con las que se relacionan (sector rural) para difundir información entre los productores del proyecto?

N°	¿Qué medios de difusión han utilizado las diferentes entidades con las que se relacionan (sector rural) para difundir información entre los productores del proyecto?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	VISITAS	14	70.0	3	15.0	11	55.0	28	46.7
2	RADIO	6	30.0	11	55.0	9	45.0	26	43.3
3	OTROS	0	0.0	6	30.0	0	0.0	6	10.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Las formas de difundir el proyecto para el logro de beneficiarios, en su mayoría se reportan las visitas a la zona de intervención (46.7%) y la radio de frecuencia local (43.3%).

Gráfico 35. Medios de comunicación para difusión del proyecto.



Fuente: Elaboración propia.

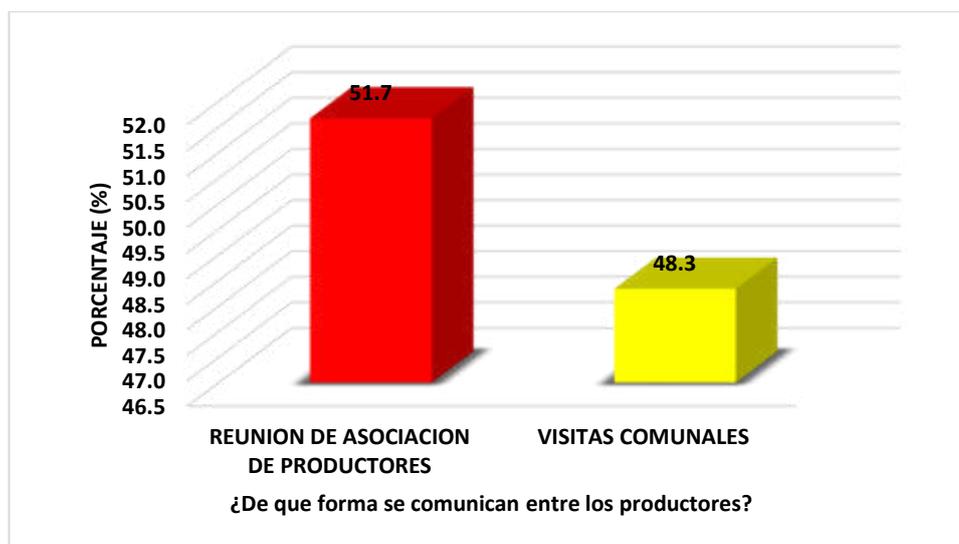
Tabla 36. ¿De qué forma se comunican entre los productores?

Nº	¿De qué forma se comunican entre los productores?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	REUNIÓN DE ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES	11	55.0	10	50.0	10	50.0	31	51.7
2	VISITAS COMUNALES	9	45.0	10	50.0	10	50.0	29	48.3
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Las formas de comunicación de los beneficiarios del proyecto, generalmente es mediante los beneficiarios (51.7%) y en las visitas o asambleas comunales (48.3%). Cuando hay proyectos productivos, la comunicación entre los beneficiarios es fluida pues siempre están intercambiando experiencias de lo que sucede en sus parcelas.

Gráfico 36. Formas de comunicación de los productores.



Fuente: Elaboración propia.

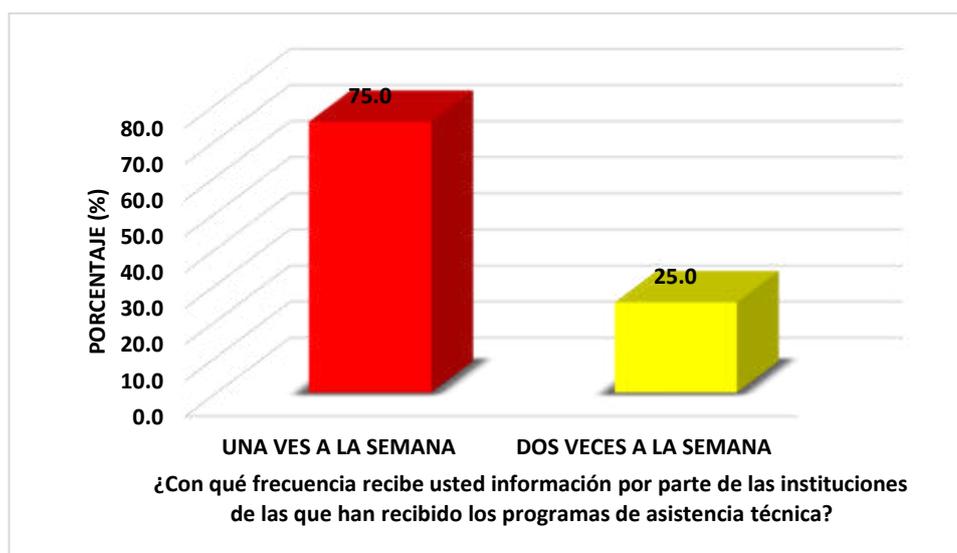
Tabla 37. ¿Con qué frecuencia recibe usted información por parte de las instituciones de las que han recibido los programas de asistencia técnica?

N°	¿Con qué frecuencia recibe usted información por parte de las instituciones de las que han recibido los programas de asistencia técnica?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	UNA VES A LA SEMANA	17	85.0	16	80.0	12	60.0	45	75.0
2	DOS VECES A LA SEMANA	3	15.0	4	20.0	8	40.0	15	25.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

La frecuencia de recepción de información sobre asistencia técnica de la institución responsable es de una vez por semana (75%) y algunas veces de acuerdo a la necesidad es más de una vez (25%).

Gráfico 37. ¿Con qué frecuencia recibe usted información por parte de las instituciones de las que han recibido los programas de asistencia técnica?



Fuente: Elaboración propia.

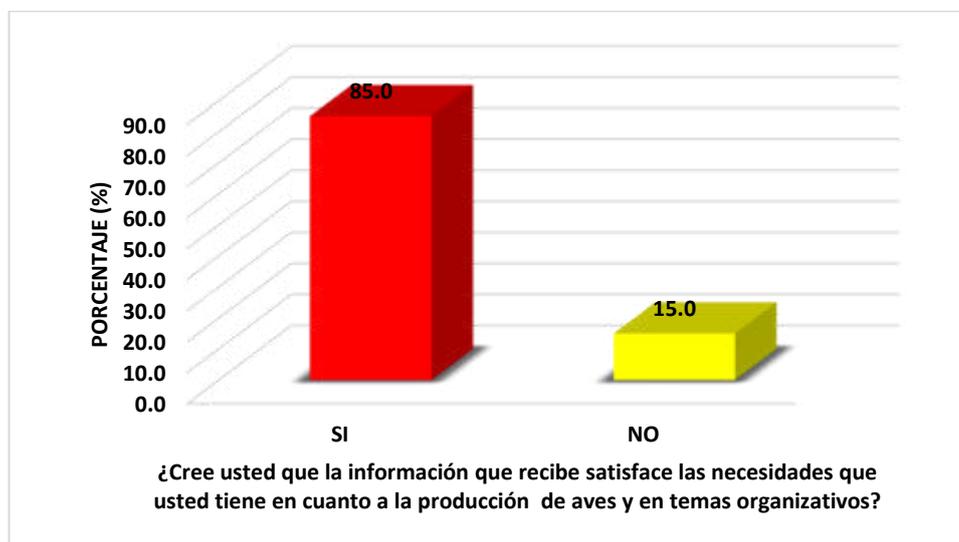
Tabla 38. ¿Cree usted que la información que recibe satisface las necesidades que usted tiene en cuanto a la producción de aves y en temas organizativos?

N°	¿Cree usted que la información que recibe satisface las necesidades que usted tiene en cuanto a la producción de aves y en temas organizativos?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	SI	17	85.0	17	85.0	17	85.0	51	85.0
2	NO	3	15.0	3	15.0	3	15.0	9	15.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Los beneficiarios creen que la premisa presentada se cumple, en cuanto a la recepción de información técnica sobre el proyecto (85%), situación que debería perdurar en el tiempo y no solo cuando está en actividad el proyecto.

Gráfico 38. La información que reciben satisface las necesidades en cuanto a la producción de aves y en temas organizativos.



Fuente: Elaboración propia.

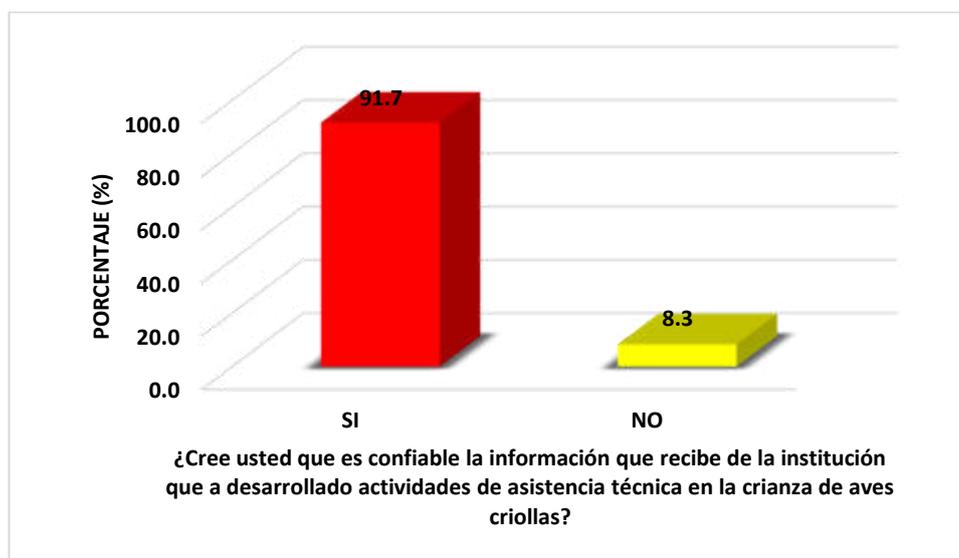
Tabla 39. ¿Cree usted que es confiable la información que recibe de la institución que ha desarrollado actividades de asistencia técnica en la crianza de aves criollas?

N°	¿Cree usted que es confiable la información que recibe de la institución que ha desarrollado actividades de asistencia técnica en la crianza de aves criollas?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	SÍ	17	85.0	20	100.0	18	90.0	55	91.7
2	NO	3	15.0	0	0.0	2	10.0	5	8.3
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Sobre si la información que reciben de la institución que capacita a los productores es confiable sobre el manejo de gallinas regionales, los productores refieren (91.7%), que es confiada y asegura una buena productividad de la misma.

Gráfico 39. Sobre la confiabilidad de la capacitación en los productores.



Fuente: Elaboración propia.

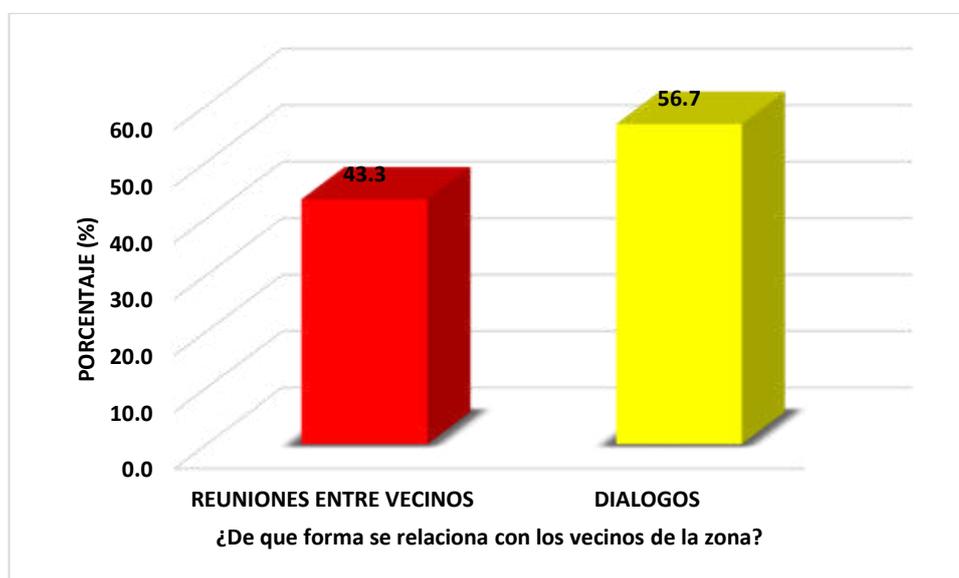
Tabla 40. ¿De qué forma se relaciona con los vecinos de la zona?

N°	¿De qué forma se relaciona con los vecinos de la zona?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	REUNIONES ENTRE VECINOS	9	45.0	9	45.0	8	40.0	26	43.3
2	DIÁLOGOS	11	55.0	11	55.0	12	60.0	34	56.7
	Total	20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

La forma en que se relacionan con los vecinos, las personas nos dicen que es en reuniones entre amigos, diálogos o visitas inopinadas entre beneficiarios sobre el proyecto, o interactúan en faenas comunales, recojo de agua de la quebrada o del río (56.7%). Las reuniones entre amigos es otra forma de relacionarse entre ellos e intercambiar ideas (43.3%).

Gráfico 40. Formas de interactuar con los vecinos.



Fuente: Elaboración propia.

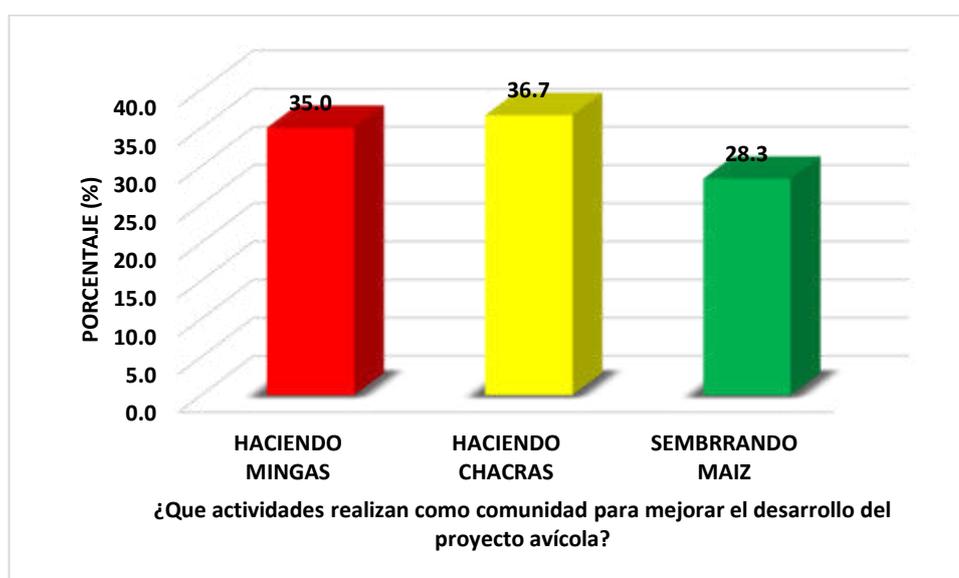
Tabla 41. ¿Qué actividades realizan como comunidad para mejorar el desarrollo del proyecto avícola?

N°	¿Qué actividades realizan como comunidad para mejorar el desarrollo del proyecto avícola?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	HACIENDO MINGAS	11	55.0	5	25.0	5	25.0	21	35.0
2	HACIENDO CHACRAS	3	15.0	8	40.0	11	55.0	22	36.7
3	SEMBRANDO MAÍZ	6	30.0	7	35.0	4	20.0	17	28.3
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las actividades que realiza la comunidad para mejorar el proyecto, es apoyándose en la apertura de nuevas áreas de productivas (36.7%), el trabajo solidario de las mingas (35%) y sembrando alimentos como el Zea mays “maíz” para la alimentación de las aves (28.3%).

Gráfico 41. ¿Qué actividades realizan como comunidad para mejorar el desarrollo del proyecto avícola?



Fuente: Elaboración propia.

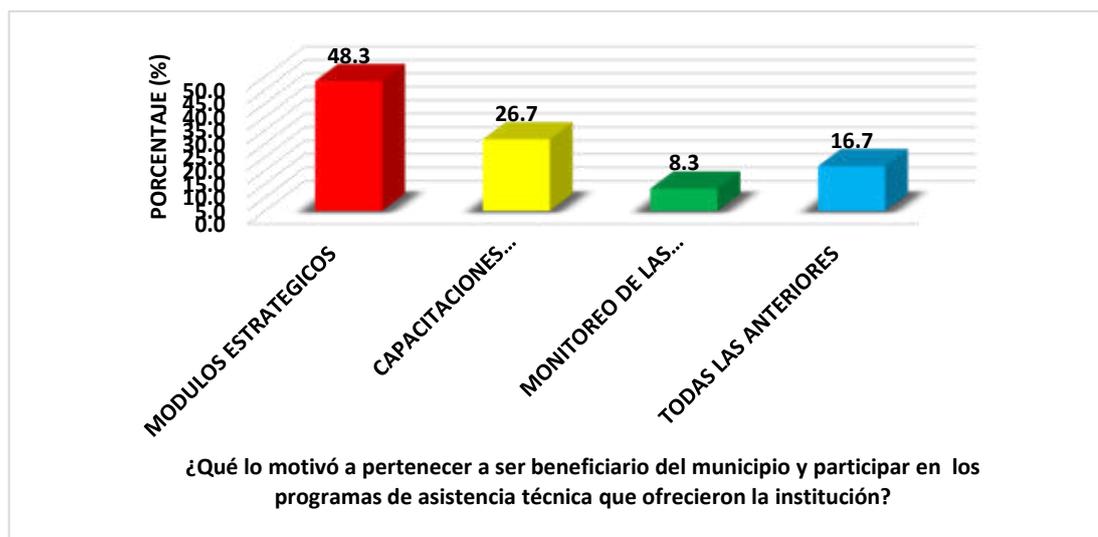
Tabla 42. ¿Qué lo motivó a pertenecer a ser beneficiario del municipio y participar en los programas de asistencia técnica que ofrecieron la institución?

N°	¿Qué lo motivó a pertenecer a ser beneficiario del municipio y participar en los programas de asistencia técnica que ofrecieron la institución?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	MODULOS ESTRATEGICOS	14	70.0	10	50.0	5	25.0	29	48.3
2	CAPACITACIONES RECIBIDAS	6	30.0	8	40.0	2	10.0	16	26.7
3	MONITOREO DE LAS ACTIVIDADES	0	0.0	2	10.0	3	15.0	5	8.3
4	TODAS LAS ANTERIORES	0	0.0	0	0.0	10	50.0	10	16.7
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Las motivaciones para el logro de ser beneficiario de este proyecto, generalmente es por la consecución de algo, como adquirir los módulos estratégicos a implementar, que pudiera otorgarles otras formas de generar ingresos económicos y mejoramiento de la dieta familiar (48.3%).

Gráfico 42. ¿Qué lo motivó a pertenecer a ser beneficiario del municipio y participar en los programas de asistencia técnica que ofrecieron la institución?



Fuente: Elaboración propia.

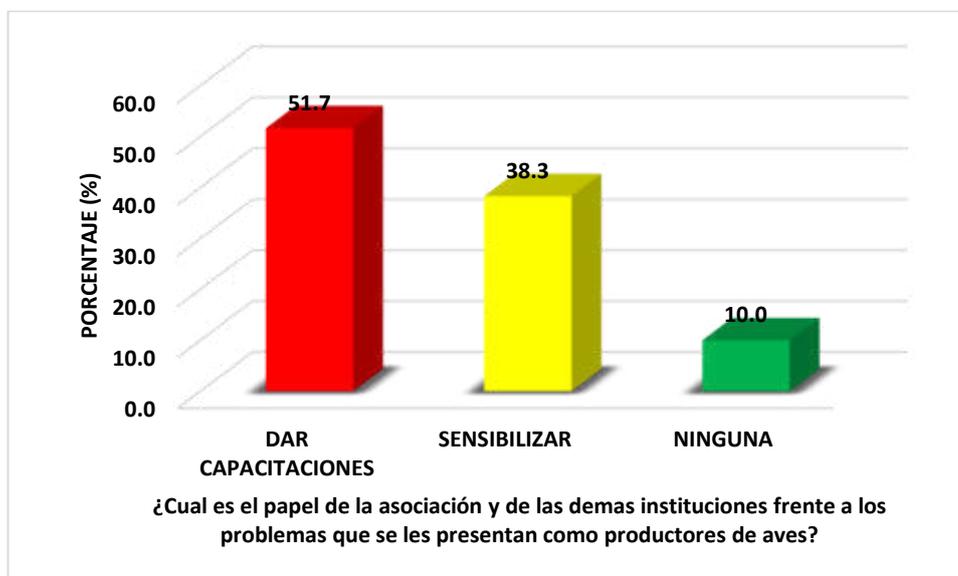
Tabla 43. ¿Cuál es el papel de la asociación y de las demás instituciones frente a los problemas que se les presentan como productores de aves?

N°	¿Cuál es el papel de la asociación y de las demás instituciones frente a los problemas que se les presentan como productores de aves?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	DAR CAPACITACIONES	9	45.0	10	50.0	12	60.0	31	51.7
2	SENSIBILIZAR	8	40.0	8	40.0	7	35.0	23	38.3
3	NINGUNA	3	15.0	2	10.0	1	5.0	6	10.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

El papel de la asociación de beneficiarios de este proyecto, es estar al tanto de las capacitaciones que se fomentan (51.7%) y la sensibilización continua a las personas (38.3%). Hay personas que manifiestan que la asociación no tiene ninguna injerencia sobre los beneficiarios.

Gráfico 43. ¿Cuál es el papel de la asociación y de las demás instituciones frente a los problemas que se les presentan como productores de aves?



Fuente: Elaboración propia.

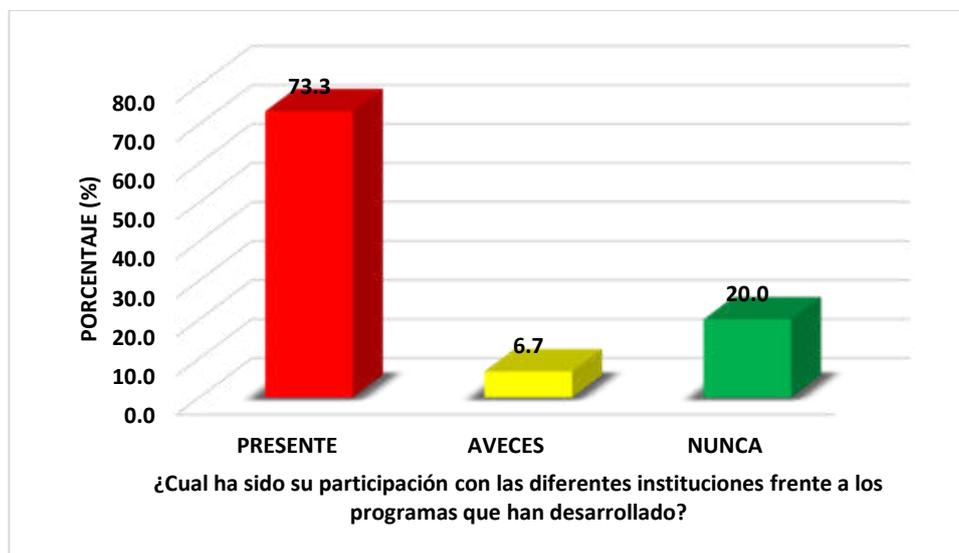
Tabla 44. ¿Cuál ha sido su participación con las diferentes instituciones frente a los programas que han desarrollado?

N°	¿Cuál ha sido su participación con las diferentes instituciones frente a los programas que han desarrollado?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	PRESENTE	20	100.0	6	30.0	18	90.0	44	73.3
2	AVECES	0	0.0	2	10.0	2	10.0	4	6.7
3	NUNCA	0	0.0	12	60.0	0	0.0	12	20.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

La participación de las personas con las instituciones diferentes, que desarrollaron o desarrollan programas productivos es el de estar presentes (73.3%), algunas pocas personas, a veces (6.7%).

Gráfico 44. Participación con las diferentes instituciones frente a los programas desarrollados.



Fuente: Elaboración propia.

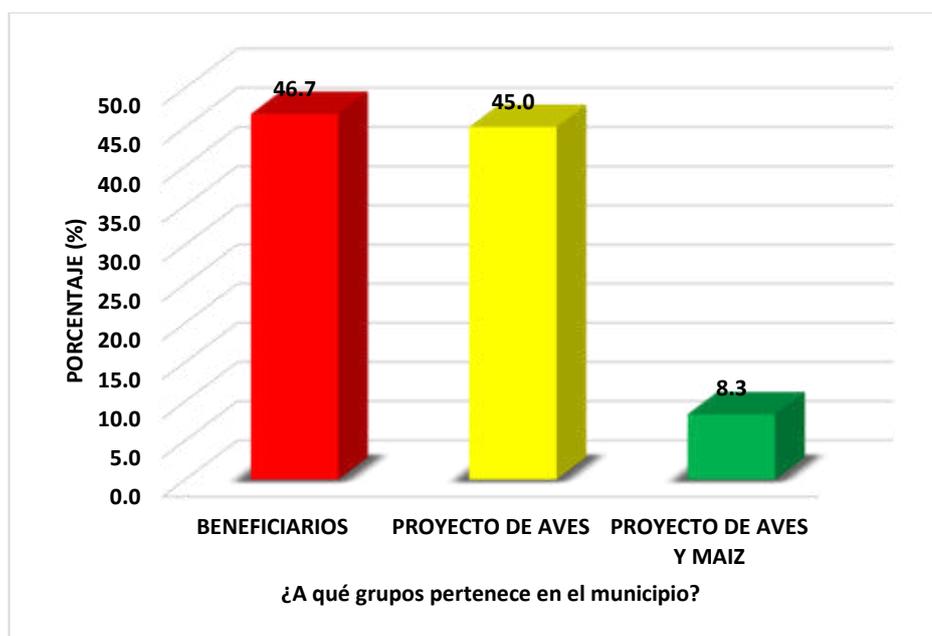
Tabla 45. ¿A qué grupos pertenece en el municipio?

N°	¿A qué grupos pertenece en el municipio?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	BENEFICIARIOS	9	45.0	13	65.0	6	30.0	28	46.7
2	PROYECTO DE AVES	11	55.0	5	25.0	11	55.0	27	45.0
3	PROYECTO DE AVES Y MAÍZ	0	0.0	2	10.0	3	15.0	5	8.3
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Sobre la pertenencia a algún programa del municipio, todos los encuestados están inmersos en el programa de crianza de aves donde se propende a una crianza con la producción alimenticia que provean los propios productores.

Gráfico 45. ¿A qué grupos pertenece en el municipio?



Fuente: Elaboración propia.

4.7. Producción de gallinas.

Para determinar la producción de gallinas se hizo un análisis general por las tres comunidades.

Tabla 46. Cada cuanto empollan

	Cada cuanto empollan			N° huevos a empollar				
	1 semana	3 semana	Cada mes	1 – 5	%	6 - 10	%	+10
Gallina		21 días		40	67	20	23	

Fuente. Encuesta. Tesis.

Por experiencia misma de los beneficiarios, estos manifiestan que las gallinas empollan hasta los 21 días y destina el 67 %de los criadores de 1 a 5 huevos para cría y hasta 10 huevos (23%). Lo demás es utilizado en la dieta familiar.

Tabla 47. Sobre sanidad animal.

N°	Vacuna a sus aves	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	SÍ	20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0
2	No	00	00.0	00	00.0	00	00.0	0	00.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente. Elaboración propia.

Los beneficiarios, durante las capacitaciones aprendieron la importancia de prevenir las enfermedades, por tanto, esta parvada entregada se encuentra vacunadas al 100%, esto se logró con la participación de las personas del estudio.

Tabla 48. Por qué no vacunaban a sus aves.

N°	Porque no Vacunaba a sus aves	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	Falta de tiempo	02	10	04	20.0	01	05.0	07.0	11.67
2	Desconocimiento	04	20	02	10.0	05	25.0	11.0	18.33
3	Economía	10	50	12	60.0	10	50.0	32.0	53.33
4	Es innecesario	04	20	02	10.0	04	20.0	10.0	16.67
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60.0	100.0

Fuente. Elaboración propia.

Sobre la situación por qué no vacunaban a sus aves, coinciden en señalar la mayoría de beneficiarios, que es por economía (53.33%) y por desconocimiento (18.33%), algunas personas aducen que es innecesario la vacuna (16.67%).

Tabla 49. Principal ingrediente usado en la alimentación.

N°	Principal ingrediente usado en la alimentación.	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	Maíz	10	50.0	12	60.0	06	30.0	28.0	46.67
2	Arroz	04	20.0	02	10.0	06	30.0	12.0	20.00
3	Balanceado	02	10.0	06	30.0	01	05.0	9.0	15.00
4	Otro	04	20.0	00	00.0	07	35.0	11.0	18.33
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60.0	100.0

Fuente. Elaboración propia.

Por efectos de la implementación del proyecto se les adjudico a los beneficiarios, cierta cantidad de alimento balanceado para crecimiento de las aves. En las comunidades encuestadas, las familias proporcionan a sus aves básicamente maíz como alimento primario, ya que producen el grano en pequeñas áreas exclusivo para el alimento de sus aves. El alimento comercial casi no se proporciona a los animales porque consideran que tiene un elevado costo (15%), utilizan otros productos como el arroz (20%) y otro tipo de alimentos como restos de comida, hojas de plátano, yuca picada entre otros elementos (18%).

Tabla 50. Destino de la producción.

DESTINO	Comunidades n: (60)	
	fi	Total %
Ovoposición	43.00	71.67
Consumo de huevo	35.00	58.33
Consumo de carne	28.00	46.67
Para cría	24.00	40.00

Fuente. Elaboración propia. Resultados por ítems.

La producción de las aves del proyecto en ejecución se enfoca a ovoposición (72.22%) y consumo de huevos (58.33%), no obstante, también el consumo de la carne de las aves tiene importancia (46.67%) y para recría (40%). Los

pobladores de estas comunidades prefieren utilizar el huevo para la cría y repoblación de las aves, en vez de emplearlo como alimento.

Tabla 51. Construcción de infraestructuras.

N°	Tiene gallineros	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	SÍ	20	100.0	20	100.0	20	100.0	60.0	100.0
2	No	00	00.0	00	00.0	00	00.0	00.0	00.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente. Elaboración propia.

Con la puesta en desarrollo del proyecto los beneficiarios estaban en la obligación de sus instalaciones para albergar a las aves, hasta su desarrollo posterior y en época de puesta de huevos, construir los “nidales” de acuerdo a los diseños dados. Existió el cumplimiento en 100%.

Tabla 52. Existió baja en la mortalidad de las aves.

N°	Tiene gallineros	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	SÍ	20	100.0	20	100.0	20	100.0	60.0	100.0
2	NO	00	00.0	00	00.0	00	00.0	00.0	00.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente. Elaboración propia.

Sobre la mortalidad de las aves, el 100% de los productores refieren que, si sucedió, se mantuvo el número de aves hasta alcanzar su crecimiento y llegar a la producción. Las aves de este programa llegaron de dos semanas de edad, vacunadas, y con un paquete de indicaciones técnicas sobre su manejo, lo que incidió en la disminución de la mortalidad en la crianza.

Tabla 53. ¿Cuál cree usted que han sido los logros que se han obtenido con el desarrollo de estos proyectos (técnicos, ambientales, sociales organizacionales)?

N°	¿Cuál cree usted que han sido los logros que se han obtenido con el desarrollo de estos proyectos (técnicos, ambientales, sociales organizacionales)?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	FORTALECIMIENTO TÉCNICO DE CRIANZA	11	55.0	4	20.0	15	75.0	30	50.0
2	OBTENCIÓN DE MAYOR RENDIMIENTO	9	45.0	16	80.0	5	25.0	30	50.0
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Los encuestados manifiestan que el logro del proyecto se refleja en el fortalecimiento técnico de la crianza y obtención de mayor rendimiento de las aves, que se traducen en baja mortalidad, producción diaria de huevos, mejoramiento de las instalaciones y recomendaciones para una buena alimentación de las mismas.

Tabla 54. ¿Cuál fue el seguimiento que realizaron las instituciones antes del proyecto?

N°	¿Cuál fue el seguimiento que realizaron las instituciones antes del proyecto?	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	SOCIALIZACIÓN	15	75.0	10	50.0	8	40.0	33	55.0
2	BUSQUEDA DE BENEFICIOS	5	25.0	10	50.0	7	35.0	22	36.7
3	CAPACITACIÓN	0	0.0	0	0.0	5	25.0	5	8.3
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

La institución a cargo del proyecto, antes de la intervención realizó los pasos correctamente para transferir una tecnología, hicieron el proceso de socialización del proyecto (55%) y la búsqueda de beneficiarios (36.7%).

Tabla 55. Análisis de la escala de Likert sobre los métodos y medios de asistencia técnica agropecuaria de los centros poblados de TIMICURO, INDIANA y MANATI I ZONA.

N°	VALORACIÓN	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	BUENO	20	100.0	19	95.0	19	95.0	58	96.7
2	EXCELENTE	0	0.0	1	5.0	1	5.0	2	3.3
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Los métodos y medios de asistencia técnica, encontrados, se tienen de bueno (96.7%) a excelente (3.3%).

Tabla 56. Análisis de la escala de Likert sobre la generación de capacidades de los centros poblados de TIMICURO, INDIANA y MANATI I ZONA.

N°	VALORACIÓN	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	BUENO	3	15.0	20	100.0	20	100.0	43	71.7
2	EXCELENTE	17	85.0	0	0.0	0	0.0	17	28.3
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Sobre el desarrollo de capacidades, uno de los objetivos de este programa, engloba saberes y habilidades que va a permitir a las personas, organizaciones y grupos y resolver problemas, desempeñar funciones y tomar decisiones orientadas a mejorar su calidad de vida; según el análisis Likert sobre la generación de capacidades en las comunidades del estudio, esta se considera Buena (71.7%) y excelente (28.35%).

Capital social.

Tabla 57. Análisis de la escala de Likert sobre el capital social de los centros poblados de Timicuro, Indiana y Manati I Zona.

N°	VALORACIÓN	TIMICURO		INDIANA		MANATI		TOTAL	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)						
1	BUENO	20	100.0	3	15.0	2	10.0	25	41.7
2	EXCELENTE	0	0.0	17	85.0	18	90.0	35	58.3
Total		20	100.0	20	100.0	20	100.0	60	100.0

Fuente: Elaboración propia.

El capital social, que está compuesto por instituciones formales y normas informales, actitudes, valores, relaciones, que administran las interacciones entre personas, como factor explicativo de las mejores prácticas de las instituciones y pobladores y del desarrollo socioeconómico, según el análisis Likert es considerado excelente (58.3%) a bueno (41.7%).

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

En cuanto al conocimiento de aspectos técnicos de la crianza de gallinas, por los beneficiarios del proyecto, se encontró que manifiestan ser criadores mayoritariamente más de 20 años en promedio (38.3%), considerando que los mismos aprendieron esta actividad por tradición o saber oral de padres a hijos, situación que les permite generar ingresos económicos (40.0%) y consumo en la alimentación de la familia (31.7%). Conocen y practican, además, la crianza de patos (58.3%): El criterio básico de crianza está basado en la experiencia (empírica) como hombre de campo (76.7%). Manejan las parvadas y conocen a su criterio la incubación (31.7%) y alimentación de las aves (53.3%). Destinan la producción para huevos (63.3%) y crías (33.3%).

Al respecto de estos resultados¹⁸, en el trabajo avicultura familiar como estrategia de seguridad alimentaria, refuerza esta situación e indica, que a medida que pasan los años, se vienen presentando cambios en cuanto a razas implementadas (afiliación de razas comerciales, animales heterogéneos o mixtos y pérdida paulatina de algunos genotipos locales), técnicas aplicadas, nuevos alimentos alternativos y comerciales, entre otros; con esta particularidad, se ha seguido bajo las mismas representaciones de autoconsumo de proteína animal (huevos y carne de aves), con la ejecución de conocimientos ancestrales y bajos niveles tecnológicos, a fin de favorecer la sobrevivencia y calidad de vida de la familia rural.

Sobre los métodos y medios de asistencia técnica de este proyecto, el conocimiento es casi total que la institución encargada fue el Municipio Distrital de Indiana (90%); la metodología de extensión empleada fueron las grupales (53.3%) y las participativas (33.3%). Para la difusión de la tecnología se emplearon cartillas técnicas (23.3%) y hojas volantes (76.7%). Según los beneficiarios la participación general se dio en los talleres participativos (50%) y grupales (50%). Sobre esta

situación se alude que el método grupal involucra a una mayor cantidad de individuos, el grado posible de impacto en el agricultor, sea el menor al logrado por el método individual. En cuanto a la comunicación del tipo oral, el agricultor menciona que luego de las capacitaciones, es bueno que estos cuenten con materiales de consulta, como trípticos. **Anton (19)**.

Se emplearon como herramientas de transferencia de tecnología, la demostración de métodos (75%) y los talleres técnicos (23%). Consideran que por el tiempo que dedican a otras actividades productivas, los beneficiarios solo asistieron regularmente (81.7%). Si bien se manifiesta que el impacto que produce una visita es amplio, se debe tener un seguimiento en su frecuencia, siendo en lo posible cortos periodos, cuidando de cumplir las observaciones y promesas que se realizan en las visitas anteriores. **Arnillas (20)**. Es bueno considerar a que algunas instituciones mal acostumbran al agricultor, con planes de donaciones y regalías, esperando este que siempre se de esas oportunidades, lo que implica, cuando un proyecto más regala ese proyecto es bueno. **Mendoza (21)**.

En cuanto al desarrollo de capacidades, sobre lo aprendido, los beneficiarios opinan que esta fue de buena (53.3%) a regular (46.7%), haciendo referencia a las instalaciones de aves (48.3%), alimentación (35%) y sanidad animal (16.7%). En estas comunidades consideran que no existe organización de productores (51.7%); los que manifiestan pertenecer a la organización de productores, manifiestan que su participación es ayudar en la capacitación de todos los beneficiarios del proyecto. Ayudaron en el diseño de estrategias para el proyecto como grupos organizados (55%) similar trabajo desempeñado en la comunidad (mingas, faenas comunales, etc.). La comercialización de la producción lo realizan individualmente. El Desarrollo de Capacidades Humanas se efectúa mediante la aplicación de varias herramientas y metodologías innovadoras o transformadoras, de acuerdo a las necesidades de la

población objetivo, tales como: talleres de capacitación, asistencia técnica, pasantías, aula virtual y otras modalidades formativas.

Como terminación, se reporta que, cuando el agricultor tiene nivel de instrucción o escolaridad, adiestramiento en técnicas agrícolas y nivel de organización social se acrecienta la posibilidad de alcanzar buenos rendimientos en arroz o cualquier actividad productiva. **Huerta (7).**

En cuanto al capital social, se muestra que las visitas a los productores (46.7%) y la comunicación por la radio local (43.3%), mantenían informado a los productores sobre el desarrollo del proyecto, donde las visitas técnicas eran semanales. Los beneficiarios aducen que participar en el proyecto, básicamente fue por la recepción de los módulos de crianza (48.3%) y la capacitación en este rubro (26.7%). La información recibida la consideran confiable (91.7%) y satisfacen sus expectativas (85%).

Sobre la difusión de la tecnología, **Good Eshelman (23)**, indica que, una vez adoptada la tecnología, es necesario que esta se transfiera adecuadamente al resto de la organización, deben existir dos procesos: la Macrodifusión (difusión externa), la tecnología se generaliza en una sociedad y Microdifusión (difusión interna), es la transmisión de la tecnología en la organización u organizaciones.

La comunicación entre productores se da horizontalmente, por reuniones entre beneficiarios en sus comunidades (51.7%) y visitas comunales como intercambio de experiencias (49.3%). Entre vecinos es por reuniones sociales entre ellos, o por diálogos del día en la comunidad (56.7%). Las actividades que realizan como comunidad para ayudar al desarrollo del proyecto, es la siembra de áreas de producción de cultivos (36.7%), mediante el trabajo solidario de las mingas (35%) y en exclusivo la siembra de maíz (28.3%). Los que consideran la existencia de la asociación, refieren estar al tanto de las capacitaciones realizadas (51.7%) y

aspectos de sensibilización (38.3%). La presencia de las personas en programas de desarrollo es del 33.3% y actualmente solo son beneficiarios del proyecto de producción de gallinas.

Sobre la producción de gallinas, los beneficiarios del proyecto, manifiestan que las aves empollan en 21 días, por conocimiento propio y por las capacitaciones recibidas, en nidales preparados para este fin, admiten que las vacunas dan protección a sus aves de cualquier enfermedad; refieren no vacunaban anteriormente a sus aves por cuestiones económicas (53.3%) y por desconocimiento (18.3%). La alimentación básicamente es a base de maíz, sin embargo, utilizan otro de tipo de alimentos (arroz, yuca, etc.). De la crianza se destina para oviposición y consumo del huevo y de importancia el consumo de carne. Los logros obtenidos de esta intervención del proyecto son el fortalecimiento de capacidades y logro de mejoras en la crianza (aumento de la producción). Según el pensamiento de varios autores, consideran que, lo que aumenta la productividad no es un factor exógeno, sino factores “endógenos”, relacionados con la conducta de la gente responsable de la acumulación de los factores de producción y su nivel de conocimientos, Asimismo, “la comunidad”, nivel, superior de la familia, opera como “entidad colectiva y eje de la reproducción social, de las relaciones de trabajo y de la ayuda reciproca entre unidades domésticas, en la vida ceremonial.

De las características generales de los productores, se desprende que, ellos se encuentran viviendo por más de 18 años promedio en las comunidades, cuentan con edades desde 37 a 62 años (73.34% acumulado); la crianza de animales donde destacan las aves se encuentra a cargo de las mujeres en general (51.7%). Refieren que los terrenos son de propiedad privada (50%) y cuentan con algún grado de instrucción, primaria (66.7%) y secundaria (33.7%). El bajo nivel educativo y tecnológico en las personas del campo, entorpece la transferencia de tecnología, capacitación, y la organización de productores. **Sosa et al (17).**

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

1. Según el análisis Likert los métodos y medios de asistencia técnica que aseguran la adopción tecnológica de la crianza de gallinas se considera Buena (96.7%), relacionando con la generación de capacidades en las comunidades del estudio, considerada también Bueno (71.7%); situación que nos dice que ambas variables están relacionadas unas con otras.
2. Las personas consideran los procesos desarrollados (capacitaciones) como buenos (53.3%), relacionado con la mejora de infraestructura avícola, alimentación y sanidad animal, existió la participación en el diseño de estrategias alternativas para los productores para llevar la producción adelante (55%) y la realización de trabajos en equipos (55%).
3. El capital social, que está compuesto por instituciones formales y normas informales, actitudes, valores, relaciones, que administran las interacciones entre personas, como factor explicativo de las mejores prácticas de las instituciones y pobladores y del desarrollo socioeconómico, según el análisis Likert es considerado excelente (58.3%) a bueno (41.7%).
4. La difusión y medios de asistencia técnica de este proyecto, fue el Municipio Distrital de Indiana (90%); la metodología de capacitación las grupales (53.3%) y las participativas (33.3%). Se complementaron con cartillas técnicas (23.3%) y hojas volantes (76.7%). La participación general se dio en los talleres participativos (50%) y grupales (50%). Se utilizaron como herramientas de transferencia de tecnología: demostración de métodos (75%) y talleres técnicos (23%). Los beneficiarios asistieron regularmente (81.7%).
5. Actividades que realizan como comunidad para el desarrollo del proyecto: nuevas áreas de producción de cultivos (36.7%), con el trabajo de mingas (35%) y siembra de maíz (28.3%). Los que se consideran organizados, participan de las

capacitaciones realizadas (51.7%) y aspectos de sensibilización (38.3%). La presencia de las personas en programas de desarrollo es del 73.3% y actualmente solo son beneficiarios del proyecto de producción de gallinas.

6. Sobre la tecnología de producción de gallinas, actualmente conocen los días de incubación de los huevos de aves (21 días); los huevos son destinadas para alimentación y oviposición, aceptan que las vacunas dan protección sanitaria a las aves; no hacían esta actividad por temas económicas (53.33%) y por desconocimiento (18.33%).

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

1. Las capacitaciones tanto en número, frecuencia, así como el tipo de capacitaciones, deben considerarse en los diseños de proyectos de inversión agrícola, y debe ser valorada con el acompañamiento profesional continuo, de acuerdo al porcentaje de adopción de tecnología, que agricultores capacitados, desarrollen en sus actividades diarias.
2. Fortalecer la organización comunal, porque la existencia de una adecuada formación social, apunta a lazos existentes entre los individuos de una comunidad e incrementa su nivel de desarrollo local.
3. Mejorar o fortalecer la organización comunal con capacitaciones en gestión de recursos y capacitaciones técnico – productiva, de manera de lograr en ellos mayor participación y organización para desarrollar económicamente a esta zona.
4. Las tecnologías a transferir deben cambiarse a modelos integrales y autogestivos, en el que los productores del agro con sus contrariedades, deban de ser motivo y razón de la generación, validación y adopción de tecnología.
5. Capacitación de productores en temas, en que puedan participar como UPF, (con la familia), en la crianza de animales menores, siembra, conservación y manejo de especies medicinales, productos de transformación, selección de semillas, etc

CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN

1. **Sen, A.** Capital humano y capacidad humana. 1998. Disponible en: <http://fce.unal.edu.co/download/cuadernos/29/29-04.pdf>. (13 de julio del 2012).
2. **Del Carmen Plaza.** Experiencias de gestión y buenas prácticas en la implementación del proyecto “Mejoramiento de la nutrición en poblaciones indígenas de la CAN. Comunidad Andina de Naciones – Unión Europea. Lima – Perú. 2011.
3. **Camacho-Escobar, M. A., I. Lira-Torres, L. Ramírez. Cansino, R. López-Pozos y J.L. Arcos García.** La avicultura de traspatio en la Costa de Oaxaca, México. Revista. 2006.
4. **Bolívar, Z.** (2008) Evaluación del manejo de la tecnología de riego en el Municipio José Tadeo Monagas (Altagracia de Orituco) en el estado Guárico. Tesis de pregrado. Facultad de Agronomía. Universidad Central de Venezuela. Maracay.2008.
5. **Guillén, L., Mercado, S. Sánchez C.** Un aporte al estudio psicosocial del uso de tecnología para el control de malezas en cultivos de maíz. 2004. Disponible en <http://www.scielo.org.ve/scielo>. Consulta [2009, mayo 10]
6. **Saldaña.** Enfoques y métodos de la asistencia técnica agropecuaria en el municipio de Chaguaní, Cundinamarca: un análisis de la generación de capacidades y fomento del capital social en productores de caucho. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Estudios Ambientales y Rurales. Maestría en Desarrollo Rural. Bogotá, D:C: Colombia.2016.
7. **Huerta,** 2013. “Impacto de las capacidades agrícolas en la productividad del arroz - sub sectores de riego Puerto El Cura y El Palmar- Provincia Tumbes- 2012”. Tesis para optar el grado de Maestro en Ciencias con Mención en Proyectos de Inversión. UNI. Lima. Perú.

8. **Calle Cevallos, N. D., Vasconcellos Fernández, N. A., & Quilambaqui Jara M.** Programa de Extensión Agrícola para la Producción y Manejo Agronómico de Cultivos en la Comuna de San Rafael de la Provincia de Santa Elena. Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Producción. 2011.
9. **Flores M. y Flores S.** Factores que determinan La Adopción de Tecnologías de Conservación de Suelos y Agua por productores de la comunidad La Laguna- Estelí 2002-2006. UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA. FACULTAD DE DESARROLLO RURAL. Tesis para optar al Grado de Licenciado en Desarrollo Rural. Briones. Managua, Nicaragua. Marzo 2009.
10. **Orbegozo, L.** "Nivel tecnológico del productor arrocero del valle Chancay Lambayeque. Campaña 2014-2015" Tesis para optar el grado de Magister Scientiae en Producción y Extensión Agrícola. UNALM. 2017.
11. **Aragana.** Como aprovechar la asistencia técnica agropecuaria en pequeños productores. TV Agro. 2011.
12. **Zubieta, R.; Villadeamigo, J. y Cianci, L.** Índices de Nivel Tecnológico, su papel en una estrategia de desarrollo. Buenos Aires: Universidad de Buenos aires. SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación). 2009. La granja ecológica integral [en línea]. México. 2012. Disponible en:
<http://www.sagarpa.gob.mx/desarrolloRural/Documents/fichasaapt/La%20granja%20ecol%C3%B3gica%20integral.pdf>.
13. **Schultz T. W.** Modernización de la agricultura. FAO. 1970.
14. **Núñez J. O.** (2007). La investigación científica y tecnológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque: UNPRG.
15. **Mejía** (2011). Efecto de la extensión agrícola en el desarrollo local Cantón San Nicolás, Apastepeque 201. Tesis MAESTRO EN DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE. Universidad del Salvador.

16. **Caballero, R.** 1997. La asistencia técnica a los productores en Cuba. Instituto de Investigaciones Hortícola Liliانا Dimitrova; La Habana, Cuba. 1997.
17. **Sosa, Jorge; Zevallos, Molvina.** 2007. Evaluación de proyectos de desarrollo local. Enfoques, métodos y procedimientos. Lima.
18. **MINISTERIO DE AGRICULTURA.** Plan estratégico regional del sector agrario de Huancavelica, 77 Pág. 2009 – 2015, (2008).
19. **Anton, S.** 1991. Extensión y capacitación rural. 6 ed. D.F. México, Trillas. p. 23-36,
20. **Arnillas, J.** 1986. Extensión para los extensionistas. 1 ed. DF, México. Trillas. 78 p.
21. **Mendoza, C.** 2000. Entrevista. SENASA. Tingo María, Perú.
22. **Quiroz, D. E., Dávila, S., S. J. Téllez., V. L. Agudelo.** 1989. guía para la selección y producción de medios para la transferencia de tecnología agropecuaria, Instituto Colombiano Agropecuario, Ministerio de Agricultura, Colombia (Boletín Técnico N° 183)
23. **Good Eshelman, C.** (2013). Formas de organización familiar nahuatl y sus implicaciones teóricas. En:
www.revistascientificas.udg.mx/index.php/LV/
<http://www.iiap.gob.pe/Archivos/Publicaciones/PUBL371.2201.pdf>.

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de recolección de información

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA
FACULTAD DE AGRONOMÍA

Encuesta: "IMPACTO DE LAS CAPACIDADES

PRODUCTIVAS PARA LA PRODUCCIÓN DE GALLINAS CRIOLLAS, EN TRES
COMUNIDADES RURALES DEL DISTRITO DE INDIANA, PROVINCIA DE
MAYNAS-2021"

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

- ✓ Nombre del productor
- ✓ Edad
- ✓ Miembros que componen la familia
- ✓ ¿Quién realiza las labores en la crianza de las aves?

- ✓ ¿Qué actividades realizan los miembros de la familia?
Señor: Señora: Hijos: Otros:

- ✓ ¿Además de las actividades en la parcela qué otras actividades realizan?
- ✓ Área de la parcela
- ✓ Tiempo que lleva viviendo en la parcela o en la zona

- ✓ Forma de tenencia de la tierra
a. Propia b. Arrendada c. Posesión d. Comunal

ASPECTOS TÉCNICOS

1. ¿Cuántos años hace que crías gallinas criollas?
2. ¿Por qué decidió establecer gallinas en la parcela y cuál fue su motivación?
3. ¿Qué otras especies de aves domésticas cría?
4. ¿Bajo qué criterios cría sus aves?
5. ¿Cuál es el manejo que le ha dado a su parvada desde el establecimiento y bajo qué criterios?

6. ¿Cuál es la producción de las aves?
Peso: Huevos: Crías:

ENFOQUES DE ASISTÉCNICA AGROPECUARIA

1. Efectos percibidos de los procesos desarrollados:
a. Bueno b. Regular c. Malo
2. ¿Qué actividades técnicas actualmente aplica del proyecto que se desarrolla con Asistencia Técnica?
3. ¿Actualmente existe asociación de productores de aves?
a. Sí b. No c. Existió

4. ¿Por qué le interesó vincularse a dicha asociación, que beneficios le ofrece?
5. ¿Se vio beneficiado en otros proyectos que Ud., ha participado?
6. ¿El tiempo de los proyectos es acorde a lo que se requiere para adquirir las capacidades y habilidades para el manejo de las aves?
7. ¿Además de los aspectos técnicos de la crianza de aves, qué aspectos adicionales se desarrollaron?
Ambientales: Sociales: Producción: Comercialización: Establecimiento:
Y bajo qué criterios?

MÉTODOS Y MEDIOS DE ASISTECIA TÉCNICA AGROPECUARIA

- ✓ Herramientas implementadas en el desarrollo del proyecto
- ✓ Institución o instituciones que difunden tecnología en la zona:
Municipio: ONG: Otros:
- ✓ Métodos:
Individuales: Grupales: Participativos:
- ✓ Capacitaciones:
Talleres: Visitas a productores: Demostraciones de métodos:
Días de campo: ECAS: Giras técnicas:
- ✓ Medios:
Cartillas: Radio: Internet: Revistas:

1. ¿Cuáles de estos métodos fueron desarrollados en los programas de Asistencia Técnica en los que usted ha participado?
2. ¿Cuál fue su participación en el desarrollo de estas actividades?
a. Alta b. Regular c. Baja d. Nada

GENERACIÓN DE CAPACIDADES

1. Efectos percibidos de los procesos desarrollados:
a. Buenos b. Regulares c. Malos
2. ¿Qué actividades técnicas actualmente implementa del proyecto que se desarrolla con Asistencia Técnica?
3. ¿Actualmente pertenece a la asociación de productores agrarios de su zona?
4. ¿En caso sí, además de ser socio cómo más participa?
5. ¿Participa en el diseño de estrategias y alternativas para los productores?
6. ¿Se realizan actividades de trabajo en equipo?
7. ¿Realizan proceso de comercialización colectiva a través de la asociación?

CAPITAL SOCIAL

1. ¿Qué medios de difusión han utilizado las diferentes entidades con las que se relacionan (sector rural) para difundir información entre los productores del proyecto?
Visitas: Radio: Tv: Otros:

2. ¿De qué forma se comunican entre los productores?
3. ¿Con qué frecuencia recibe usted información por parte de las instituciones de las que han recibido los programas de asistencia técnica?
4. ¿Cree usted que la información que recibe satisface las necesidades que usted tiene en cuanto a la producción de aves y en temas organizativos?
5. ¿Cree usted que es confiable la información que recibe de la institución que ha desarrollado actividades de asistencia técnica en la crianza de aves criollas?
6. ¿De qué forma se relaciona con los vecinos de la zona?
7. ¿Qué actividades realizan como comunidad para mejorar el desarrollo del proyecto avícola?
8. ¿Qué lo motivó a pertenecer a ser beneficiario del municipio y participar en los programas de asistencia técnica que ofrecieron la institución?
9. ¿Cuál es el papel de la asociación y de las demás instituciones frente a los problemas que se les presentan como productores de aves?
10. ¿Cuál ha sido su participación con las diferentes instituciones frente a los programas que han desarrollado?
11. ¿A qué grupos pertenece en el municipio?

PERCEPCIÓN HACIA LOS PROYECTOS E INSTITUCIONES

1. ¿Qué piensa de los proyectos de Asistencia Técnica en los que usted ha participado?
2. ¿Qué piensa de las instituciones que han desarrollado los proyectos de Asistencia Técnica?
3. ¿Cuál cree usted que han sido los logros que se han obtenido con el desarrollo de estos proyectos, (técnicos, ambientales, sociales organizacionales)?
4. ¿Qué piensa de los profesionales que han desarrollado los proyectos de asistencia técnica, tienen los conocimientos para el desarrollo de las actividades?
a. Buenos b. Regular c. Malo
5. ¿Cuál fue el seguimiento que realizaron las instituciones durante y después del proyecto?
Antes: Después:
6. ¿Qué limitantes detectó usted en el desarrollo del proyecto?

Anexo 2. Galería de fotos





