

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA**

**Facultad de Ciencias Agropecuarias**

**Escuela Académico Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia**

**“EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL PROYECTO DE  
MEJORAMIENTO DE OVINOS HAMPSHIRE  
DOWN DISTRITO QUILAHUANI 2015”**

**TESIS**

**Presentada por:**

**Bach. Eder Huiza Vargas**

**Para optar el Título Profesional de:**

**MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA**

**TACNA - PERÚ**

**2015**

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA**

**Facultad de Ciencias Agropecuarias**


**Escuela Académico Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia**

**TESIS**

**“EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL PROYECTO DE  
MEJORAMIENTO DE OVINOS HAMPSHIRE  
DOWN DISTRITO QUILAHUANI 2015”**

TESIS SUSTENTADA Y APROBADA EL 21 DE AGOSTO DEL 2015,  
POR EL JURADO CALIFICADOR INTEGRADO POR:

PRESIDENTE:

  
MSc. JUAN NICANOR CASTRO CANCINO

SECRETARIO:

  
MSc. FACUNDO EMILIO MAQUERA LLANO

VOCAL:

  
MSc. LUIS ADOLFO RAMOS MAMANI

ASESOR:

  
M.V.Z. CESARIO SEBASTIÁN CRUZ ANCHAPURI



## **DEDICATORIA**

A Dios creador del universo, por permitirme llegar a este gran día iluminándome el camino con su gran luz.

A mis padres Pedro Huiza Conde y Elsa Vargas Padilla, por su amor y por creer siempre en mis ideales, por sus principios y valores sembrados en mí que hoy se reflejan en el presente trabajo.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Escuela Académico Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma Gabriel René Moreno de Santa Cruz-Bolivia, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, en cuyas aulas pude formarme profesionalmente, a todos mis docentes y amigos de ambas universidades, y un agradecimiento especial a mi asesor Dr. Cesario.

## **CONTENIDO**

	<b>Pág.</b>
CONTENIDO GENERAL.....	vi
CONTENIDO DE TABLAS.....	ix
RESUMEN.....	xix
INTRODUCCIÓN.....	1

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

1.1. Descripción del problema.....	4
1.2. Justificación.....	6
1.3. Objetivos.....	8
1.3.1. Objetivo general.....	8
1.3.2. Objetivo específico.....	8

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

2.1 Antecedentes.....	9
2.2 Base Teórica.....	16

2.3	Marco conceptual.....	32
-----	-----------------------	----

### **CAPÍTULO III**

#### **MATERIAL Y MÉTODOS**

3.1.	Material.....	35
3.1.1.	Ubicación geográfica.....	35
3.1.2	Unidad de estudio.....	36
3.1.3	Población.....	36
3.1.4	Muestra.....	36
3.2.	Método.....	37
3.2.1	Tipo y diseño de la investigación.....	37
3.2.2	Método de la investigación.....	37
3.2.3	Metodología de la investigación.....	37
3.2.1	Análisis de datos.....	38

### **CAPÍTULO IV**

#### **RESULTADOS**

4.1.	Determinación de la tecnología aplicada en el mejoramiento de ovinos en el proyecto “mejoramiento de ovinos Hampshire Down Quilahuani 2011-2014”.	39
4.2	Determinación de la mejora de capacidades de los beneficiarios del proyecto “Mejoramiento de ovinos	51

Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	
4.3. Determinación de la mejora socioeconómica con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	61
<b>CAPÍTULO V. DISCUSIÓN.....</b>	<b>93</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>104</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>106</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>107</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>111</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 01:	Cruzamiento de ovinos antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	39
TABLA 02:	Cruzamiento de ovinos con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	40
TABLA 03:	Los reproductores utilizados para el cruzamiento con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	41
TABLA 04:	Ovinos logrados por inseminación artificial y monta natural con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	42
TABLA 05:	Número de crías en el parto antes de la implementación proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	43

TABLA 06:	Número de crías en el parto con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	44
TABLA 07:	Fertilidad antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	45
		46
TABLA 08:	Natalidad antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	
TABLA 09:	Mortalidad antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	47
TABLA 10:	Índices reproductivos por monta natural e inseminación con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	48
TABLA 11:	Índices productivos por monta natural e inseminación con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	49

TABLA 12:	Peso al nacimiento y destete antes y después de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	50
TABLA 13:	Capacitaciones antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	52
TABLA 14:	Número de capacitaciones con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	53
TABLA 15:	Conocimiento que más domina el productor en la crianza de ovinos.	54
TABLA 16:	Conocimientos adquiridos en las capacitaciones e implementados en la crianza de ovinos.	55
TABLA 17:	Realización de pasantías durante la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	56
TABLA 18:	Número de pasantías al año durante la implementación del proyecto.	57
TABLA 19:	Tema que interesó a los beneficiarios en las	58

pasantías.

TABLA 20:	Los beneficiarios del proyecto que pueden dar una charla en la crianza de ovinos.	59
TABLA 21:	Conocimientos que adquirieron y dominan los beneficiarios para poder dar una charla en crianza de ovinos.	60
TABLA 22:	La venta de ovinos para reproducción y carne.	61
TABLA 23:	Venta de carne en pie borreguillas antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	62
TABLA 24:	Venta de carne en pie borregas antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	63
TABLA 25:	Venta de carne en pie carnerillos antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	64
		65
TABLA 26:	Venta de carne en pie carneros antes de la	

implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.

TABLA 27: Venta de carne en pie borreguillas luego de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”. 66

TABLA 28: Venta de carne en pie borregas luego de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”. 67

TABLA 29: Venta de carne en pie carnerillos luego de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”. 68

TABLA 30: Venta de carne en pie carneros con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”. 69

TABLA 31: Precio de crías hembra para reproducción antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de 70

ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.

- TABLA 32: Precio de borreguillas para reproducción antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”. 71
- TABLA 33: Precio borregas para reproducción antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”. 72
- TABLA 34: Precio de cría macho para reproducción antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”. 73
- TABLA 35: Precio de carnerillos para reproducción antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”. 74
- TABLA 36: Precio de carneros para reproducción antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-

2014”.

- TABLA 37: Precio de crías hembra para reproducción con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”. 76
- TABLA 38: Precio de borreguillas para reproducción con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”. 77
- TABLA 39: Precio de borregas para reproducción con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”. 78
- TABLA 40: Precio de cría macho para reproducción con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”. 79
- TABLA 41: Precio de carnerillos para reproducción con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”. 80

TABLA 42:	Precio de carneros para reproducción con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	81
TABLA 43:	El dinero de la venta de ovinos se reinvierte en la crianza.	82
TABLA 44:	En qué actividad se reinvierte el dinero de la venta de ovinos.	83
TABLA 45:	El dinero de la venta de ovinos se utiliza mayormente en la familia.	84
TABLA 46:	Mejora de ingresos económicos con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	85
TABLA 47:	Calificación del proyecto.	86
TABLA 48:	Debe generarse un nuevo proyecto para seguir impulsando la crianza de ovinos.	87

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 01	Cruzamiento de ovinos sin proyecto y con la implementación del proyecto.	88
FIGURA 02	Porcentaje de crías logradas por monta natural e I.A.	88
FIGURA 03	Capacitaciones antes y después de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	89
FIGURA 04	Conocimientos adquiridos en las capacitaciones e implementados en la crianza de ovinos.	89
FIGURA 05	Mejora de ingresos económicos con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.	90
FIGURA 06	La venta de ovinos es mayormente con fines reproductivos o para carne.	90
FIGURA 07	En qué actividad se reinvierte el dinero de la venta de ovinos.	91

FIGURA 08	El dinero de la venta que se destina para gastos familiares.	91
FIGURA 09	Calificación del proyecto.	92

## RESUMEN

El presente estudio se realizó en el distrito de Quilahuani, provincia Candarave, Departamento de Tacna, el objetivo fue evaluar el impacto del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”, se utilizó el método de encuestas que se aplicó a los beneficiarios y se contrastó con los registros del proyecto. Los resultados fueron: Transferencia de tecnología, el cruzamiento de ovinos con la implementación del proyecto en los hatos se realizó un 29,6 % por monta natural, 7,4 % inseminación artificial, 63,0 % ambos; Índices reproductivos por monta natural e inseminación con la implementación del proyecto, fertilidad 89,52 % y 41,65 % respectivamente, natalidad 84,45 % y 42,8 % respectivamente, mortalidad 6,8 % y 2,98 %, un 35,78 % de ovinos logrados fue por inseminación artificial frente a un 64,22 % por monta natural. Mejora de capacidades en la crianza de ovinos, conocimiento que más domina el productor, el 51,9 % no domina ningún tema, el 14,8 % domina sobre reproducción, sanidad 18,5 %, alimentación 14,8 %; Mejoramiento socioeconómico de los beneficiarios, el 74,1 % afirma que sí mejoró sus ingresos mientras que un 25,9 % dice que no, el 70,4 % invierte el dinero en alimentación, el 7,4 % en salud y el 22,2 % en educación.

## **ABSTRAC**

This study was conducted in the district of Quilahuani province Candarave, Department of Tacna, the objective was to evaluate the impact of "Improving Hampshire Down sheep Quilahuani district 2011-2014" project, the survey method was used which was applied to the It contrasted with beneficiaries and project records. The results were: technology transfer, sheep crossing with project implementation in herds 29,6 % held by natural mating, artificial insemination 7,4 %, 63,0 % both; Reproductive rates for natural mating and insemination with project implementation, fertility 89,52 % and 41,65 % respectively, birth 42,8 % and 84,45 % respectively, mortality 6,8 % and 2,98 %, 35,78 % of sheep was achieved by artificial insemination compared to 64,22 % by natural mating. Improving capabilities in raising sheep, knowledge that most dominates the producer, 51,9 % do not master any subject, the reproduction dominates 14,8 %, health 18,5 %, 14,8 % power; Socioeconomic improvement of beneficiaries, 74,1 % said they did improve their income while 25,9 % said no, 70,4 % invest the money on food, 7,4 % in health and 22,2 % on education.

## INTRODUCCIÓN

Las propuestas de desarrollo pecuario en las poblaciones rurales sobre la transferencia de tecnología es aún limitada por factores sociales y económicas, por ello muchos gobiernos locales vienen implementado actividades para el mejoramiento de las diferentes cranzas. El proyecto de mejoramiento de ovinos Hampshire Down fue creado a pedido de los criadores del distrito de Quilahuani para impulsar el desarrollo sostenible de la crianza, por ser una actividad importante de ingreso económico. Proyecto que fue aprobado con el nombre de “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani que se desarrolló en el período 2011-2014”.

El objetivo del presente trabajo se orientó a evaluar los impactos generados por el proyecto, en los aspectos siguientes: Determinar la tecnología aplicada en el mejoramiento de ovinos, Determinar la mejora de capacidades de los criadores de ovinos y Determinar la mejora socio económico de los beneficiarios del proyecto, para tal fin la población total fue de 27 beneficiarios del proyecto, se utilizó el método de encuestas con el fin de obtener información de las diferentes actividades.

Los procesos de intervención social, a través de programas dirigidos a una población específica, se inspiran en el principio general del bien común, como una instancia de incremento y mejoramiento del desarrollo de las potencialidades de la comunidad objetivo y, por tanto, del mejoramiento sostenible en la calidad de vida de las personas beneficiadas. El foco de atención de la Evaluación de Impacto es una postura proactiva frente al desarrollo de las comunidades involucradas y mejores resultados de gestión y no solamente identificar o mitigar los resultados negativos o no deseados.

La Evaluación de Impacto, por tanto, más allá de orientar las inversiones y ajustarlas en términos racionales a la eficiencia y eficacia, de acuerdo a los costos y beneficios proyectados en el diseño de un proyecto o programa social, promueve el desarrollo y el empoderamiento de la comunidad, construye capacidad y desarrolla capital social.

Los resultados del estudio revelan: para el mejoramiento de ovinos en el proyecto se realizó: adquisición de carneros registrados, equipo de inseminación con semen fresco, sincronización con esponjas intravaginales y asistencia técnica a los rebaños, el tipo de cruzamiento de ovinos antes de la implementación del proyecto fue, el 100 % de productores realizan su cruzamiento mediante monta natural y 0 %

mediante I.A. La introducción de inseminación con semen fresco obtuvo los siguientes resultados, un 35,78 % de ovinos logrados fue por inseminación artificial frente a un 64,22 % por monta natural.

Con el presente estudio se aprecia que durante la ejecución del proyecto se llevó a cabo eventos para la mejora de capacidades como: capacitaciones dos veces al año, pasantías una vez al año.

Mejora socioeconómica, la mayoría afirma que sí mejoró sus ingresos, la venta de los ovinos es mayormente para carne, y que estos ingresos es para la alimentación familiar seguida de la educación de sus hijos.

A las encuestas la mayoría afirma que debe generarse un proyecto nuevo para seguir impulsando la crianza de ganado ovino, que los objetivos y metas se planteen y ajusten a la realidad actual de la crianza, en coordinación con los criadores, autoridades y profesionales involucrados.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1 Descripción del problema**

La crianza de ovinos a lo largo del territorio nacional es de vital importancia para la economía de la población rural. Actualmente con mayor énfasis en la zona altoandina del Perú entre los 3,000 a 4,200 msnm. Con características de crianza extensiva y semi-intensiva en Costa y en Selva. El ovino ha logrado mantener su presencia porque se integra con otros tipos de crianzas: vacunos y camélidos.

La crianza de ovinos se complementa con la agricultura aprovechando muy bien los residuos de cosecha como fuente de energía, proteína y fibra donde el ovino brinda el estiércol como abono orgánico (MINAGRI, 2008), en la zona de Quilahuani la crianza de ovinos esta considerado como la segunda prioridad dentro de las crianzas del productor, por lo que era necesario implementar programas que orienten a la mejora de esta crianza, lo que fue asumido por el gobierno local.

Por otro lado en el país y en la zona se han ejecutado proyectos productivos por diferentes instituciones públicas y privadas en el campo pecuario, éstos hasta la fecha no han sido evaluados y por ello hay limitaciones en el impacto dentro del cambio de la población, así como generar nuevas alternativas de desarrollo que permitan la sostenibilidad.

Así como la problemática de la crianza de ovinos en el país radica en los siguientes factores: baja producción y productividad, bajos índices reproductivos, escasa disponibilidad de material genético de calidad, deficiente manejo animal y sanitario, escasa disponibilidad de paquetes tecnológicos al nivel de pequeños productores, inadecuado uso de residuos de cosecha y subproductos industriales, falta de suplementación mineral y alimenticio en épocas de estiaje por falta de pastos cultivados, falta de tecnologías sobre obtención, conservación y transformación de productos y subproductos (MINAGRI, 2008), esta realidad también se visualiza en la zona de Quilahuani, por esta razón la municipalidad del distrito ha asumido la responsabilidad en actividades pecuarias, mediante la implementación de proyectos con la finalidad de mejorar la ganadería ovina mediante el proyecto denominado “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down”, aprobado en sesión de consejo, de carácter de ejecución interno por parte de la Municipalidad distrital de Quilahuani, con

una duración de cuatro años (2011-2014), el proyecto actualmente ha culminado su ejecución.

El presente estudio de investigación pretende evaluar los cambios generados en el área de implementación del proyecto con la finalidad de conocer los indicadores de mejora de capacidades del productor en la crianza de ovinos y sirva como un documento reorientador, para adecuar tecnologías sostenibles para crianza de ovinos Hampshire Down en el distrito de Quilahuani.

## **1.2 Justificación.**

El proyecto de mejoramiento de ovinos Hampshire Down fue creado a pedido de los criadores del distrito de Quilahuani para impulsar el desarrollo sostenible de la crianza por ser una actividad importante de ingreso económico. En tal sentido el municipio distrital encabezado por el alcalde Prof. Luis Cahuana Mamani y regidores aprueban la creación del proyecto de mejoramiento de ovinos que se ejecutó desde el año 2011 al 2014.

Descripción de la problemática del ámbito de ejecución: En la crianza de ovinos de la raza Hampshire Down existen pocos ganaderos con muy buena calidad genética con buenos reproductores, pero que son de uso exclusivo.

Descripción del proyecto: Entre los componentes de éste proyecto se encuentran: Compra de 4 reproductores Ovino Hampshire Down, instalación de 2 centros de mejoramiento genético de ovino (Aricota y Quilahuani) y la compra de equipos necesarios para realizar la inseminación artificial con semen fresco.

El proyecto tiene como objetivo principal mejorar el rendimiento de producción de carne en ovinos Hampshire mediante la implementación de dos centros de reproducción en las localidades de Quilahuani y Aricota.

Principales actividades: Cubrir la demanda de reproductores a través de monta natural e inseminación con semen fresco y capacitar a actores locales en la técnica de IA y de manejo de reproductores ovinos en monta natural e IA con semen fresco.

Principales resultados: Compra de 04 reproductores ovinos de la raza Hampshire, Compra de equipos, materiales y medicamentos.

El estudio pretende evaluar el impacto del proyecto de mejoramiento de ovinos Hampshire Down con la finalidad de generar indicadores de internalización de las actividades de la crianza de ovinos.

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo general**

- Evaluar el impacto del proyecto de mejoramiento de ovinos Hampshire Down 2011-2014, implementado por la Municipalidad Distrital de Quilahuani, provincia Candarave, departamento Tacna.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Determinar la tecnología aplicada en el mejoramiento de ovinos.
- Determinar la mejora de capacidades de los criadores de ovinos.
- Determinar la mejora socioeconómico de los beneficiarios del proyecto.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes**

Estudio realizado con el objetivo de conocer y describir técnicamente las explotaciones ovinas con más de 40 madres, se realizó una encuesta transversal durante abril-mayo de 2005 a 15 productores ovinos de la provincia de Valdivia, recogiendo datos de la temporada 2004, se calcularon índices reproductivos para ovejas y borregas, encontrándose respectivamente los siguientes promedios: fertilidad 94,4 % y 51 %, vacías 5,6 % y 49 %, mortalidad hembras 7,6 % y 0,7 % mortalidad corderos 11,1 % y 35,1 %, parición 124,1 % y 56,0 %, prolificidad 131,9 % y 106,1 %, corderos destetados 110,1 % y 37,5 %.(Fernandez, 2005).

Estudio realizado en el centro de investigación y producción Chuquibambilla de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, para determinar la fertilidad del semen congelado de carneros, inseminado a ovejas criollas vía cervical y

vaginal en época reproductiva, tasa de no retorno a la primera inseminación 44 % (11/25) vía cervical, 40 % (10/25) vía vaginal y 80 % (20/25) control. Tasa de no retorno a la re-inseminación 42,8 % (6/14) vía cervical, 40 % (6/15) vía vaginal y 60 % (3/5) control. La tasa de gestación y parición fue: 68 % (17/25) para vía cervical, 64 % (16/25) para vía vaginal y 88 % (22/25) control (Pérez et al, 2012).

Con objeto de determinar parámetros productivos y reproductivos en ovinos de la raza *Blackbelly*, se analizó la información generada durante 4 años de un rebaño ovino dedicado a producir animales para pie de cría ubicado en el Municipio de Jilotepec, Veracruz México (Rancho la Luna). La fertilidad promedio fue de 80,8 %, no se encontraron diferencias entre años ( $P \geq 0,05$ ), pero los rangos fueron muy amplios de 68 % a 88 %. En la prolificidad el promedio fue de 1,5 crías/parto/año, los efectos de año y época fueron significativos ( $P \leq 0,05$ ), correspondiendo al empadre de primavera con 1,96 el más alto y los más bajos con 1,53 y 1,55 a invierno y primavera. Respecto al peso al nacer en promedio fue 2,8 kg, los efectos del año, del tipo de parto y el sexo fueron significativos ( $P \leq 0,05$ ) Se encontraron evidencias de que los sementales influyen en el peso de las crías, con variaciones que pueden alcanzar los 4 kg según la edad. Este trabajo contribuye a actualizar el comportamiento productivo y

reproductivo en ovinos *Blackbelly* y deja entrever que el semental puede influir en los diversos parámetros (Amador et al, 2010).

No existen programas nacionales en mejora genética ovina. Sólo algunas empresas ganaderas cuentan con estructuras genéticas definidas, con plantales de reproductores utilizados para inseminación artificial. Los registros genealógicos de las razas Corriedale y Hampshire Down se mantienen en la oficina de Registros Genealógicos Zootécnicos del Perú, pero el número de inscripciones tiene una tendencia decreciente.

A nivel de minifundios, existe escaso nivel de uso de la selección y se realizan apareamientos no estructurados, sobre todo en razas exóticas y el criollo.

En la mayoría de los sistemas de producción se usa la selección visual como técnica de estimación para seleccionar reproductores. El uso de pruebas de rendimiento a nivel de empresas ganaderas es limitado, sin embargo, se emplea la inseminación artificial con semen fresco, y en algunos caso con semen congelado (Bazán, 2006).

Estudio realizado en la Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, determinaron el peso promedio al nacimiento de los corderos Hampshire es de 5,0 kg, el

destete se realiza a los 60 días con un peso promedio en los animales Hampshire 20,0 Kg. (Flores, 2013).

Estudio realizado el Centro Experimental Agropecuario Condoriri Universidad Técnica de Oruro determinó el peso vivo al nacimiento por razas, las crías Hampshire reportan el mayor peso al nacimiento con 3,70 Kg/crías seguido por las crías de la raza Suffolky, el menor peso es reportado por la raza Corriedale. Para el peso vivo por sexo, los machos logran el mayor peso vivo con 4,08 kg cría y las hembras con un peso 3,80 kg/cría.

En el peso vivo al destete las crías de la raza Hampshire reportan el mayor peso vivo al destete con 21,50 kg seguido de las crías de la raza Suffolk (Cruz, 2006)

Estudio realizado del impacto del proyecto ovino y el desarrollo local sostenible del año 2006 en la comunidad Colta Monjas Alto, Guaranda, Ecuador muestra los siguientes resultados: El 51 % de los encuestados considera que el proyecto ovino está dando respuesta al bienestar de las familias de colta monjas alto y el 49 % considera que no. El 95 % considera que la producción ovina no destruye o deteriora los recursos naturales y de ambiente que posee la zona, sólo el 5 % son afirmativos.

La capacitación recibida sobre técnicas de crianza para la producción de ovinos ha sido Buena 47 %, Regular 37 % y Mala 16 %.

El 47 % considera que la explotación o producción casera de ovinos es mejor que la utilización de técnicas modernas de crianza de ovinos y 53 % dice lo contrario.

El 97 % de los encuestados consideran que el proyecto ovino, permite desarrollar técnicas modernas para mejorar la raza ovina y con ello también se mejoran los ingresos familiares y un 3 % dice lo contrario.

El 97 % de los encuestados afirma que el proyecto ovino requiere tener seguimiento y evaluación permanente, esto con la finalidad de determinar: fortalezas, debilidades, oportunidades y las amenazas que permitan corregir errores y mejorar la productividad en general.

Sin lugar a duda, de los encuestados el 97 % manifiestan que la comunidad debe integrarse para planificar la ejecución de nuevos proyectos de desarrollo local sostenible.

De los encuestados el 58 % considera que el proyecto ovino no reúne las características técnicas y metodológicas para su desarrollo y ejecución, considero pertinente la aplicación de formatos de SENPLADES

y de otras organizaciones que oferten proyectos sociales que sirvan de base para su realización.

El 87 % de los encuestados considera que el proyecto ovino contribuye a controlar las enfermedades del ganado ovino evitando daños en el ecosistema. Esto se debe a que se genera capacitación y asistencia técnica.

El 97 % de los encuestados afirma que el proyecto ovino permite manejar estrategias para mejorar la raza del borrego y con ello su costo de producción.

Las encuestas arrojan como resultado que el proyecto de “ganado ovino” genera el desarrollo económico para la comunidad de Colta Monjas Alto, el 100 % de los encuestados dice que sí (Bagua Buñay, 2012).

Estudios sobre la situación socioeconómica de la producción ovina en el estado de Yucatán México, durante el año 2007. Afirman que las unidades de producción (UP) por número de vientres (E1 de 1-20, E2 de 21-50 y E3 de más de 50), indican que las fuentes alimenticias son praderas, alimento concentrado, agostaderos y pasturas de corte, y se suplementa con minerales. El empadre continuo (76,7 %) es común, la inseminación artificial se realiza sólo en E3 (2,2 %). Las enfermedades frecuentes y con mayor incidencia en E1 son: la neumonía (37 %),

clostridio (27,7 %) y el carbón sintomático (20,2 %). Los períodos de desparasitación se dan fuera de lo recomendado: cada seis meses (41,7 %) y anual (33,8 %). El cuidado de la hembra próxima al parto y del cordero, se realizan en un (63,3 %), y aumenta según el estrato; mientras que los abortos disminuyen al aumentar el estrato. La mortalidad presentó índices normales, solamente en E1, la mortalidad predestete fue elevada (12,2 %). Los principales criterios para la venta de animales fueron: peso del animal y necesidad de dinero, y ésta se realizó comúnmente en la UP (83,7 %). Los gastos de mayor magnitud son: mano de obra (23,7 %) y alimentación (21,9 %). El ingreso proviene de la venta de animales con peso al mercado y destetes; la rentabilidad sólo fue positiva para el estrato 3, con ganancias promedio de \$ 2,8 por kilogramo de carne en pie. (Gongora R et al. 2010)

Evaluación y mejoramiento de los sistemas de producción en pequeños rumiantes (ovinos) en 5 municipios del estado de Michoacán-México, la alimentación en el 90 % de los hatos es a base de pastoreo de 6 a 8 horas diarias en vegetación nativa y esquilmos agrícolas, sólo el 4 % suplementa minerales en forma de piedras y sal común. En el 90 % de las explotaciones las instalaciones son rústicas y no funcionales. La mano de obra es 100 % de tipo familiar, la mayoría no tiene asistencia técnica y continúa sin acceso a crédito. En reproducción, los apareamientos

ocurren de Mayo a Diciembre, con partos de Septiembre a Abril, permaneciendo el semental todo el año con el hato, siendo la relación macho-hembra de 1:16 hasta 1:200, reemplazándose cada dos años, el 75 % de los productores tienen problemas para adquirir sementales. La producción de leche promedio es de 0,5 kg en lactaciones promedio de 150 días y el número de lactancias por cabra es de seis. Se llega a la pubertad a los 188 días con un peso corporal de 16 kg aunque la fecundación no suceda hasta los 12 a 18 meses de edad (Hernandez et al. 2010).

## **2.2 Base teórica**

### **2.2.1 Concepto de Evaluación**

Evaluar constituye un proceso sistemático, metódico y neutral que hace posible el conocimiento de los efectos de un programa, relacionándolos con las metas propuestas y los recursos movilizados.

Asimismo, se podría decir que la evaluación es un proceso que facilita la identificación, la recolección y la interpretación de informaciones útiles a los encargados de tomar decisiones y a los responsables de la ejecución y gestión de los programas (Crespo A., 2007)

## **2.2.2 Evaluación de proyectos**

La evaluación de impacto sirve tanto a los objetivos de evaluación como a la rendición de cuentas. Una evaluación de impacto bien diseñada puede responder a la pregunta de si el programa funciona o no y por lo tanto, ayudar en las decisiones acerca de la expansión. Sin embargo, se debe tener cuidado acerca de la generalización de un contexto específico. Un sistema bien diseñado de evaluación de impacto también puede responder preguntas sobre el diseño del programa: qué funciona y qué no. Ello debería servir de información pertinente para el rediseño y el diseño de programas futuros.

Los resultados finales (impactos) son resultados al nivel de propósito o fin del programa. Implican un mejoramiento significativo y, en algunos casos, perdurable o sustentable en el tiempo, en alguna de las condiciones o características de la población objetivo y que se plantearon como esenciales en la definición del problema que dio origen al programa. Un resultado final suele expresarse como un beneficio a mediano y largo plazo obtenido por la población atendida (Guzman M., 2004).

## **2.2.3 ¿Por qué es importante evaluar socialmente?**

El desarrollo de una evaluación social Ex Post de impacto a cualquier proyecto es importante, ya que pretende verificar exhaustivamente la

capacidad real que detenta el proyecto social, de concretizar los cambios que originalmente lo inspiró. Sin embargo, es necesario ir más allá de esta verificación de objetivos, ya que la evaluación de impacto social busca comprender la profundidad y alcance de los proyectos, la maduración de estos a través del tiempo, y por lo cual es importante tener presente que en todo proceso evaluativo es necesario reconocer la acción de nuevas variables o factores que actúan de manera no controlada y externa a la planificación sistemática del proyecto.

Lo central en la evaluación de impacto social es conocer y comprender la trayectoria que siguen los cambios inmediatos y mediatos que se espera genere cualquier proyecto social. En este sentido, la evaluación apunta a conocer la evolución de éstos cambios y cómo afecta al entorno social y a los fenómenos contingentes y/o coyunturales que pueden actuar directamente en el campo de acción de los proyectos.

Los procesos de intervención social, a través de programas dirigidos a una población específica, se inspiran en el principio general del bien común, como una instancia de incremento y mejoramiento del desarrollo de las potencialidades de la comunidad objetivo y, por tanto, del mejoramiento sostenible en la calidad de vida de las personas beneficiadas. El foco de atención de la Evaluación de Impacto es una

postura proactiva frente al desarrollo de las comunidades involucradas y mejores resultados de gestión y no solamente identificar o mitigar los resultados negativos o no deseados.

La Evaluación de Impacto, por tanto, más allá de orientar las inversiones y ajustarlas en términos racionales a la eficiencia y eficacia, de acuerdo a los costos y beneficios proyectados en el diseño de un proyecto o programa social, promueve el desarrollo y el empoderamiento de la comunidad, construye capacidad y desarrolla capital social. (Crespo A., 2007).

#### **2.2.4 ¿A quién se va a evaluar?**

Corresponde al conjunto de personas en las cuales se manifiestan los efectos, cambios o impactos que conlleva un programa social. Las manifestaciones son experimentadas por la población objetivo de diversas maneras y en distintos niveles, como lo es en las variaciones que sufre su forma de vida cotidiana y se puede expresar materialmente, por ejemplo, en impactos en su ingreso familiar, cambios en su acceso a bienes materiales, transformaciones en el uso de infraestructura y/o espacios físicos, etc. La población objetivo, por lo tanto, corresponde al grupo social al cual van dirigidos los objetivos centrales y específicos de los proyectos, son quienes experimentan de manera más directa los impactos

y consecuencias de éstos, y que dicen relación con los cambios que pretenden, como objetivo principal modificar, transformar, incrementar o perfeccionar un área o ámbito de actividad de las personas o grupos sociales.

Sin una evaluación económica es difícil tomar una decisión objetiva sobre la oportunidad de invertir en un programa de mejoramiento genético. Los potenciales inversores, públicos ó privados necesitan conocer los beneficios que puede generar la inversión en un programa de mejoramiento genético. No es habitual ver este tipo de análisis. Los genetistas que diseñan los programas suelen considerar innecesaria tal evaluación ya que consideran que al ser el progreso genético acumulativo y permanente, la obtención de un beneficio es simplemente una cuestión de tiempo. Por otro lado los economistas suelen ignorar el proceso de difusión del progreso genético en poblaciones estructuradas y generaciones superpuestas (Mueller et al, 2010).

De manera general, la evaluación es un mecanismo que se realiza de una forma sistemática y dirigida; encaminada a identificar, obtener y proporcionar de manera confiable, datos e información suficiente y relevante, en qué apoyar un juicio acerca del mérito y el valor de los diferentes componentes de un proceso o de un conjunto de actividades

específicas, que se realizan con el propósito de producir efectos y resultados, comprobando la extensión y el grado en que dichos logros se han dado, de forma tal, que sirva de base o de guía para una toma de decisiones entre cursos de acción o para solucionar problemas o promover el conocimiento y la comprensión de los factores asociados al éxito o fracaso de sus resultados.( Cohen et al, 1990).

#### **2.2.5 Mejoramiento genético:**

El mejoramiento genético en ovinos básicamente busca hacer cambios positivos a un rebaño sobre unas características deseables al productor y que éstas sean capaces de transmitirse a las siguientes generaciones; esto en varios años significa mayor rentabilidad pero se debe empezar de inmediato. Los aspectos que debe mejorar el productor desde el mejoramiento genético y que van a significar aumento en la rentabilidad son:

- Número de corderos nacidos – tamaño de la camada.
- Supervivencia de corderos.
- Índice de crecimiento de los corderos – potencial de crecimiento y habilidad materna.
- Carne con poca grasa.
- Resistencia a enfermedades.

Estos datos deben tomarse como punto de partida para que en el momento de realizar mejoramiento en las granjas se determina exactamente en qué medida se van mejorando estos aspectos a través de un período de tiempo determinado.

El mejoramiento genético es un proceso lento, pero la manera más rápida de realizar cambios genéticos es introduciendo estas características de otras razas (cruzamiento), principalmente comprando machos superiores de granjas especializadas. Igualmente se puede realizar este cambio adquiriendo y reemplazando hembras, pero es más difícil y costoso (Miguel A. Barrios C., 2007).

#### **2.2.6 Selección:**

Es un proceso de mucho cuidado, ya que es la clave del mejoramiento de los rebaños, ya sea por adquisición de nuevos ejemplares al plantel o por la búsqueda de las mejores hembras nacidas en la granja para integrar el plantel reproductivo del rebaño (Miguel A. Barrios C., 2007).

#### **2.2.7 Cruzamiento:**

Consiste básicamente en la combinación de una o varias razas en busca de elevar los parámetros productivos y reproductivos de un rebaño para incrementar la productividad. Del primer cruzamiento nace la primera

generación F1 que posee cualidades de la madre y del padre, que dependiendo del cruce que se realiza aumenta el vigor híbrido, buscando aumentar los parámetros seleccionados (Miguel A. Barrios C., 2007).

## **2.2.8 Tecnologías para mejoramiento**

### **2.2.8.1 La inseminación artificial (I.A.)**

Es una técnica de reproducción asistida, donde espermatozoides viables son depositados, dentro del aparato reproductor de la oveja en el lugar y momento adecuados, con la finalidad de fertilizar el óvulo y lograr gestación. Esta técnica tiene como ventaja principal, el mejoramiento genético del rebaño en corto tiempo y a bajo costo, y no tiene desventajas cuando se realiza adecuadamente. A la fecha se practica la inseminación cervical, aunque existe la inseminación intrauterina por laparoscopia (que se utiliza sólo con fines experimentales), y la inseminación intrauterina por vía cervical (propuesta de inseminación).

La inseminación cervical denominada también la técnica tradicional de inseminación, logra sólo 50 % de ovejas fertilizadas, en el manejo de la oveja en el momento de la inseminación, se pueden utilizar bretes colectivos o individuales, caballetes o taburetes para inmovilizar y facilitar la limpieza de la zona perineal, inserción dentro de la vagina de un espéculo estéril con fuente de luz, para ubicar la entrada del canal

cervical. Esto último es muy importante y la destreza de ubicar sólo se logra gracias a la experiencia; luego mediante una pipeta con punta aguzada; se deposita el semen a nivel de la entrada del canal cervical, en algunos casos a 1cm de profundidad. Existe una relación positiva entre profundidad de deposición de semen dentro del canal cervical y fertilidad (Rodriguez, 2013).

#### **2.2.8.2 Transferencia de embriones:**

La transferencia de embriones es un método de reproducción artificial basado en la transferencia de embriones producidos por una hembra donante (madre genética superior) a hembras receptoras (madres portadoras) que lo gestan hasta su nacimiento. La producción de embriones ha sido propuesta como una metodología tendiente a la preservación de especies en peligro de extinción, que brinda la posibilidad de disponer de bancos genéticos para su conservación y un reaseguro sanitario para evitar la transmisión de enfermedades. A su vez, el incremento en la eficiencia de la producción y congelamiento de embriones podrá ser utilizado para constituir rebaños con el mínimo riesgo de ser portadores de enfermedades y permitir una amplia difusión mundial de animales con alto mérito genético (Baril et al., 1993) .

#### **2.2.8.3 Monta natural controlada:**

En este tipo de empadre los sementales se utilizan en forma controlada y durante un período de tiempo corto de la época reproductiva. Para efectuarlo se requiere un manejo intensivo de los animales y por lo tanto una mayor inversión y costo de operación (Ransay et al, 1989).

#### **2.2.8.4 La transferencia de tecnología**

Es una de las vías relevantes y determinantes para inducir el cambio tecnológico en los productores y sus familias. Se comprende como el arte de transmitir la técnica por los medios más apropiados o como la ciencia de la aplicación de conocimientos a finalidades de prácticas. La transferencia trata perspectivamente de generar la situación de un sistema de conceptos o modelos por otros sistemas, con el objeto de perfeccionar las operaciones técnicas para obtener mejores resultados (Ransay et al, 1989).

#### **2.2.8.5 La asistencia técnica**

Debe ser entendida como fenómeno social de carácter educativo, que busca desarrollar la capacidad creadora y transformadora de la realidad objetiva o mundo rural del campesino, combinado y coordinando aquellos conocimientos no sólo de aspectos técnicos, sino también humanos. Bajo

este concepto, la asistencia técnica está estrechamente ligada a la capacitación, la cual es un proceso instrumental indispensable en la realización de los cambios en conocimientos, destrezas y actividades (Rodrigues et al, 1995).

Se puede considerar a la transferencia de tecnología agropecuaria, como un proceso mediante el cual se lleva información a los productores, sobre tecnología generada en los centros de investigación, una vez que esta ha sido comprobada, valorada y ajustada a las características de sus fincas y a sus condiciones socioeconómicas y en general a las condiciones del medio físico y social (Arandia y Hernandez, 1991).

#### **2.2.8.6 Métodos de capacitación**

El proceso de capacitación y desarrollo, para cumplir con sus objetivos se debe considerar que las personas tienen diferentes estilos de aprendizaje, por lo que se pueden emplear diferentes métodos.

#### **2.2.8.9 Métodos tradicionales de capacitación**

**1. En el puesto de trabajo.** Éste es el método más utilizado en las empresas, sobre todo cuando una persona ingresa a ocupar un puesto. Consiste en colocar al trabajador en su puesto de trabajo y enseñarle sus responsabilidades directamente en la acción.

Generalmente, esta formación está a cargo del jefe inmediato y/o de un compañero de trabajo con experiencia en el área. Los principales problemas que presenta este tipo de formación son:

- Carencia de un entorno de capacitación bien estructurado.
- Gerentes con habilidades deficientes de capacitación.
- Falta de un criterio bien definido de desempeño en el puesto.

**2. Rotación de puestos de trabajo.** Implica cambiar a los empleados a otros puestos de trabajo dentro de la organización. Este método permite ampliar sus conocimientos, habilidades y actitudes, a la vez que genera empatía con el resto de áreas ya que el trabajador conoce las implicaciones de las funciones de otras áreas de la organización. La rotación puede ser horizontal, es decir, otros puestos de igual responsabilidad, o vertical, en puestos de menor o mayor responsabilidad (Siliceo, A. 2008).

- **Aprendizaje por medio de un experto.** Los empleados trabajan con una persona experimentada que les enseña las habilidades necesarias para completar un proyecto específico. Por ejemplo: una persona del área de comunicación que desea utilizar la Intranet para promover una red social entre sus empleados podría asistir con un experto del área de sistemas para que lo

asesore. Aquí el área de capacitación podría apoyar identificando a los expertos en cada tema dentro de la empresa y dándoles formación para desarrollar habilidades sobre cómo asesorar y capacitar (Siliceo, A. 2008).

- **Cuadernos de ejercicios y manuales.** Los empleados utilizan cuadernos de ejercicios y manuales para obtener información. Generalmente están diseñados para que el trabajador estudie de manera independiente y sólo asista con algún tutor para resolver dudas. Este método es utilizado sobre todo para procedimientos sencillos y estandarizados (Siliceo, A. 2008).
- **Conferencias en salón de clases.** Los empleados asisten a conferencias donde un experto interno o experto habla sobre un tema de interés para la empresa, generalmente de actualización, tendencias y aclaración sobre dudas que surjan en áreas de conocimiento (Siliceo, A. 2008).
- **Mesa redonda.** Método de discusión informal e intercambio de ideas y de información en el que participan tanto los miembros del grupo como el instructor. Muchas veces las mesas redondas y conferencias externas se realizan con universidades y

empresas de consultoría o con expertos de la empresa (Siliceo, A. 2008).

- **Taller.** Consiste en aprender un contenido y aplicar directamente el conocimiento.

Es decir, cuenta con un 60-70% de práctica y 40-30% de teoría.

Este método es muy utilizado en las empresas ya que la diversidad de los ejercicios favorece a que el trabajador aplique lo aprendido.

- **Demostración-ejecución.** Se enseña al colaborador lo que tiene que hacer, cómo debe hacerlo y después se le pide que lo realice. Se utiliza comúnmente en secuencias de acciones como, por ejemplo, el proceso para realizar una llamada telefónica de ventas (Siliceo, A. 2008).
- **Dramatización-representación.** Es una forma de estimular la participación y el interés de los participantes, a través de dramatizaciones sobre alguna situación laboral a la que se podrían enfrentar. Al actuar, los participantes pueden comprender mejor a los demás ya que logran ver las cosas desde su punto de vista. Esta técnica ha sido utilizada con

médicos para que desarrollen empatía con sus pacientes (Siliceo, A. 2008).

- **Grupos de discusión.** Son grupos de tres a seis personas que se constituyen generalmente para resolver un problema fácil o para una sesión informal corta. En este caso, los grupos trabajan solos, pero el instructor debe estar presente (Siliceo, A. 2008).
- **Juegos de negocios.** Los participantes se enfrentan a un reto relacionado con el ámbito laboral en el que tienen que tomar una serie de decisiones que afectarán de una u otra forma a la organización ficticia. Los juegos se pueden implementar en un aula o de manera electrónica que automáticamente guiará al participante a diferentes escenarios. Bohlander (2001) presenta un ejemplo sobre un programa de capacitación electrónico para los ejecutivos de General Electric®, en el cual cada participante toma decisiones con base en variables como utilidades, costos, rotación, programación de producción y cambios de personal. Conforme va avanzando se le muestran las consecuencias de sus decisiones, las cuales traen consigo nuevos retos (Siliceo, A. 2008).

- **Estudio de casos.** Este método consiste en utilizar ejemplos documentados, generalmente, basados en la experiencia de la empresa o de otra similar. Esta técnica es muy útil para analizar la toma de decisiones adecuada en cada caso ya que la situación es analizada a través de la participación de todo el grupo (Siliceo, A. 2008).

#### **2.2.8.10 Métodos de capacitación basados en la tecnología**

- **Videoconferencias, teleconferencias, televisión por satélite.**  
La teleconferencia y la televisión por satélite generalmente tienen el mismo formato, que es parecido a cuando una persona ve la televisión desde su casa, es decir aparece una persona en pantalla, con la cual no tiene oportunidades reales de interacción. En cambio en la videoconferencia, se da la transmisión y la persona puede recibirla desde una proyección en un aula o bien desde su computadora, pero además es posible la comunicación en tiempo real entre quien emite la capacitación y quien la recibe (Siliceo, A. 2008).
- **E-aprendizaje (*e-learning*)** Aprendizaje basado en Internet en el que los colaboradores pueden estudiar contenidos, participar en foros, *chats*, acceder a videos, audios y otros recursos que se

ponen a disposición del alumno en una “plataforma de aprendizaje” que se encuentra en internet o intranet (Siliceo, A. 2008).

### **2.3 Base conceptual.**

**Impacto:** La impresión o efecto muy intensos dejados en alguien o en algo por cualquier acción o suceso.

**Asistencia técnica:** Fenómeno social de carácter educativo, que busca desarrollar la capacidad creadora y transformadora de la realidad objetiva o mundo rural del campesino, combinado y coordinando aquellos conocimientos no sólo de aspectos técnicos, sino también humanos.

**Transferencia de tecnología:** Se comprende como el arte de transmitir la técnica por los medios más apropiados o como la ciencia de la aplicación de conocimientos a finalidades de prácticas.

**Inseminación artificial (I.A.)** : Es una técnica de reproducción asistida, donde espermatozoides viables son depositados, dentro del aparato reproductor de la oveja en el lugar y momento adecuados, con la finalidad de fertilizar el óvulo y lograr gestación.

**Fertilidad:** Es decir el número de ovejas que paren del total puestas a servicio.

**Porcentaje de natalidad:** Es la proporción de nacimientos que se producen en un período de un año.

**Prolificidad:** Es decir el número de corderos por oveja parida.

**Raza Hampshire Down:** Originaria de Inglaterra, perteneciente al grupo de razas de cara negra. Es una raza especializada en la producción de carne.

**Cadena productiva:** Conjunto de etapas de actividades interrelacionadas que se inician en el lugar de reproducción y terminan en el consumidor del producto. Antes de llegar al consumidor puede pasar por una o más etapas de intermediación.

**Manejo:** Las técnicas de manejo son aquellas que nos permiten ayudar al animal en las diferentes etapas de su vida, a maximizar su calidad de vida de acuerdo a sus objetivos productivos, controlando su desarrollo individual y grupal.

## **CAPÍTULO III**

### **MATERIAL Y MÉTODO**

#### **3.1 Material**

##### **3.1.1 Ubicación geográfica y temporal**

El trabajo se realizó en el distrito de Quilahuani, provincia de Candarave y del departamento de Tacna; presenta un clima seco templado, con fuerte insolación y cielo despejado durante el invierno y abundante nubosidad y lluvias regulares durante el verano, rodeado de andenes y un amplio manto verde de alfalfares y flora silvestre. El distrito de Quilahuani está conformado por; mismo Quilahuani, Centro Poblado Menor Aricota, Comunidad Campesina Pallata, Anexo Marjani y Buena vista.

La capital del distrito es la localidad de Quilahuani, con una extensión de 578 km<sup>2</sup>, a una altitud de 3175 msnm, a 70 12'15" de longitud Oeste, 17 15'30" latitud Sur, se ubica a 160,70 km de la ciudad de Tacna, y 1,455,50 km. de la ciudad de Lima.

Quilahuani tiene una población de 1,094 habitantes.

Los límites del distrito de Quilahuani son: por el Norte con el distrito de Candarave, por el Sur con la provincia de Tarata, por el Este con la provincia de Tarata, por el Oeste con los distritos de Curibaya y Huanuara.

### **3.1.2 Unidad de estudio**

Para realizar la evaluación del impacto del proyecto de mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito de Quilahuani 2011-2014 la unidad de estudio son los rebaños de ovinos y los beneficiarios del proyecto.

### **3.1.3 Población**

La población de ovinos del distrito de Quilahuani es de 673 cabezas y 27 productores beneficiarios.

### **3.1.4. Muestra**

El número unidades de estudio será el 100 % de la población de ovinos y el 100 % de beneficiarios inmerso en el proyecto.

## **3.2. Método**

### **3.2.1 Tipo y diseño de la investigación**

El tipo de investigación es descriptivo. El diseño de la investigación es no experimental, transversal, porque no se manipularán las variables.

### **3.2.2 Método de la investigación**

Toma de información de los registros generados por el proyecto y aplicación de encuestas a los beneficiarios del proyecto en todo el ámbito de Quilahuani, provincia de Candarave, departamento de Tacna.

### **3.2.3 Metodología de la investigación**

- Para el cumplimiento de los objetivos se revisó el proyecto en evaluación de donde se obtuvo datos ex – post, los objetivos y cumplimientos con la finalidad de contrastar con los beneficiarios.
- Se realizó coordinaciones con las autoridades del gobierno local de Quilahuani, a fin de socializar los objetivos del estudio.
- Se convocó a todos los beneficiarios para efectos de socialización del proyecto de investigación y fines de coordinación y planificación para las visitas correspondientes.

- Se realizó las visitas a los beneficiarios debidamente coordinadas y se tomó la información mediante encuestas, así como la observación directa de la situación actual del rebaño de ovinos y mejora de apriscos.

#### **3.2.4. Análisis de datos**

- Los datos se analizaron mediante la escala de likert, y los datos se sometieron al análisis mediante el empleo de estadística descriptiva, generándose tablas de frecuencias, porcentajes, figuras y para las variables a evaluar, con el uso del software estadístico SPSS 20,0.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1 DETERMINACIÓN DE LA TECNOLOGÍA APLICADA EN EL MEJORAMIENTO DE OVINOS EN EL PROYECTO “MEJORAMIENTO DE OVINOS HAMPSHIRE DOWN QUILAHUANI 2011-2014”

**TABLA 01: Cruzamiento de ovinos antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>SECTOR</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>Monta natural</b>	<b>I.A.</b>
<b>Quilahuani</b>	6	22,2 %	0,0 %
<b>Pallata</b>	4	14,8 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	37,0 %	0,0 %
<b>Buena vista</b>	4	14,8 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	11,1 %	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100,0 %</b>	<b>0,0 %</b>

Fuente: Elaboración propia-2015.

En la Tabla 01, se observa el tipo de cruzamiento de ovinos antes de la implementación del proyecto donde observamos el 100 % de productores realizan el cruzamiento mediante monta natural y 0 % mediante I.A., esto debido a que en esa fecha no existía la propuesta del proyecto.

**TABLA 02: Cruzamiento de ovinos con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>Monta natural</b>	<b>Inseminación artificial</b>	<b>Ambas</b>
<b>Quilahuani</b>	6	0,0 %	3,7 %	18,5 %
<b>Pallata</b>	4	11,1 %	0,0 %	3,7 %
<b>Aricota</b>	10	7,4 %	3,7 %	25,9 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	0,0 %	14,8 %
<b>Marjani</b>	3	11,1 %	0,0 %	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>29,6 %</b>	<b>7,4 %</b>	<b>63,0 %</b>

Fuente: Elaboración propia-2015.

En la Tabla 02, se observa que el cruzamiento de ovinos con la implementación del proyecto en los hatos se realizó de la siguiente manera un 29,6 % por monta natural, 7,4 % inseminación artificial y 63 % por ambos, como se puede observar la mayoría de beneficiarios optó por

utilizar tanto I.A. como monta natural esto probablemente a que la I.A. es una nueva técnica de cruzamiento que fue introducida, por lo mismo que los productores en su mayoría optan por lo más conocido que es la monta natural.

**TABLA 03: Los reproductores utilizados para el cruzamiento con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>Propios</b>	<b>Del proyecto</b>	<b>Alquilados</b>
<b>Quilahuani</b>	6	14,8 %	7,4 %	0,0 %
<b>Pallata</b>	4	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	14,8 %	18,5 %	3,7 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	7,4 %	0,0 %	3,7 %
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>51,9 %</b>	<b>40,7 %</b>	<b>7,4 %</b>

Fuente: Elaboración propia-2015.

En la Tabla 03, se observa los reproductores utilizados en el proyecto para el cruzamiento de ovinos que fue, 51,9 % propios, 40,7 % del proyecto y 7,4 % alquilados, se puede observar que la mayoría de los beneficiarios optaron por utilizar sus propios carneros, seguido de los carneros adquiridos por parte del proyecto esto probablemente a que

estos últimos no cumplían con características buscadas por los beneficiarios.

**TABLA 04: Ovinos logrados por inseminación artificial y monta natural con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>Beneficiarios</b>	<b>I.A.</b>	<b>Monta Natural</b>
<b>Quilahuani</b>	6	5 %	10,1 %
<b>Pallata</b>	4	3,2 %	10,1%
<b>Aricota</b>	10	21,1 %	25,2 %
<b>Buena vista</b>	4	6,4 %	8,2 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	10,5 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>35.7 %</b>	<b>64.2 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la tabla 04, se observa ovinos logrados mediante la implementación del proyecto, un 35,7 % de ovinos fue por inseminación artificial frente a un 64,2 % por monta natural, la mayoría de ovinos es por monta natural esto debido a la utilización combinada de I.A. y monta natural, y que la I.A. es una nueva técnica por lo que la mayoría de beneficiarios optan por lo más conocido que es monta natural.

**TABLA 05: Número de crías en el parto antes de la implementación proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>Una cría</b>	<b>Mellizos</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	18,5 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %
<b>Aricota</b>	10	0,0 %	37,0 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	14,8 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	11,1 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>3,7 %</b>	<b>96,3 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 05, se observa el número de crías en el parto antes de la implementación del proyecto, el 3,7 % de los partos eran de una cría y un 96,3 % mellizos, como se observa la mayoría de los partos es de dos crías esto probablemente a un factor genético de la raza, como también a la selección tanto para madres como para carneros por parte de los productores.

**TABLA 06: Número de crías en el parto con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>Una cría</b>	<b>Mellizos</b>
<b>Quilahuani</b>	6	11,1 %	11,1 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %
<b>Aricota</b>	10	14,8 %	22,2 %
<b>Buena vista</b>	4	3,7 %	11,1 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	11,1 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>29,6 %</b>	<b>70,4 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 06, se observa que el número de crías en el parto de los rebaños es, el 29,6 % es de una cría y 70,4 % mellizos, comparando con los resultados de la Tabla 05, hay aumento de ovinos que al parto sólo tienen una cría, esto quizá porque son madres primerizas, mientras hay una disminución de madres mellizas esto probablemente se deba a la sincronización a tiempo fijo.

**TABLA 07: Fertilidad antes de la implementación del proyecto  
“Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito  
Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>%</b>
<b>Quilahuani</b>	6	22,2 %
<b>Pallata</b>	4	14,8 %
<b>Aricota</b>	10	37,0 %
<b>Buena vista</b>	4	14,8 %
<b>Marjani</b>	3	11,1 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100,0 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 07, se observa que la fertilidad antes de la implementación del proyecto en los rebaños fue de 100 %, esto debido probablemente a que en cada rebaño se acostumbra dejar al carnero toda la temporada de empadre.

**TABLA 08: Natalidad antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>90 %</b>	<b>100 %</b>
<b>Quilahuani</b>	6	0,0 %	22,2 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %
<b>Aricota</b>	10	0,0 %	37,0 %
<b>Buena vista</b>	4	3,7 %	11,1 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	11,1 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>3,7 %</b>	<b>96,3 %</b>

Fuente: Elaboración propia-2015.

En la Tabla 08, se observa que un 3,7 % afirma que la natalidad era de un 90 % mientras que el 96,3 % afirma que la natalidad fue de 100 %, esto probablemente debido a que cada hato estaba conformado por pocos ejemplares y los propietarios estaban más atentos a cualquier problema.

**TABLA 09: Mortalidad antes de la implementación del proyecto  
“Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito  
Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>0%</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	<b>20%</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	7,4 %	0,0 %	11,1 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	7,4 %	0,0 %	7,4 %
<b>Aricota</b>	10	11,1 %	11,1 %	11,1 %	3,7 %
<b>Buena vista</b>	4	3,7 %	11,1 %	0,0 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	7,4 %	3,7 %	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>18,5 %</b>	<b>44,4 %</b>	<b>14,8 %</b>	<b>22,2 %</b>

Fuente: Elaboración propia-2015.

En la Tabla 09, se observa que la mortalidad antes de la implementación del proyecto fue; un 18,5 % afirma que fue de 0 %, un 44,4 % afirma que fue 5 %, un 14,8 % afirma que fue de 10 % y un 22,2 % afirma que la mortalidad fue de 20 %, la mortalidad en los hatos en su mayoría probablemente suceda a eventos como descole y enfermedades diversas.

**TABLA 10: Índices reproductivos por monta natural e inseminación con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

SECTOR	%FERTILIDAD		%NATALIDAD		%MORTALIDAD	
	Monta natural	Inseminación artificial	Monta natural	Inseminación artificial	Monta natural	Inseminación artificial
<b>Quilahuani</b>	90,6	52,5	85,2	55	5,8	2,9
<b>Pallata</b>	92,5	20	85,6	21,2	7,5	2,5
<b>Aricota</b>	88,6	58,2	86	62,7	6,3	4,5
<b>Buena Vista</b>	88,7	77,5	83,7	75	7,1	5
<b>Marjani</b>	87,1	0	81,6	0	7,1	0
<b>Promedio</b>	<b>89,5 %</b>	<b>41,6 %</b>	<b>84,4 %</b>	<b>42,8 %</b>	<b>6,8 %</b>	<b>2,9 %</b>

Fuente: Elaboración propia - 2015.

En la Tabla 10 se observa, índices reproductivos por monta natural e inseminación con la implementación del proyecto, fertilidad 89,5 % y 41,6 % respectivamente, notando mayor porcentaje de fertilidad por monta natural, natalidad 84,4 % y 42,8 % respectivamente, mortalidad 6,8 % y 2,9 % respectivamente, comparando con la Tabla 07 y 08 se ve una disminución en fertilidad por la misma introducción de la inseminación artificial, lo mismo sucede con la natalidad, la mortalidad ha aumentado esto probablemente se deba a diferentes enfermedades.

**TABLA 11: Índices productivos por monta natural e inseminación con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

SECTOR	% CRÍAS LOGRADAS		% SACA	
	Monta natural	Inseminación artificial	Monta natural	Inseminación artificial
<b>Quilahuani</b>	93,7	63,7	85,2	9,5
<b>Pallata</b>	92,8	22,5	85,6	9
<b>Aricota</b>	92,7	76,3	86	9,8
<b>Buena Vista</b>	93,1	95	83,7	9,6
<b>Marjani</b>	82,5	0	81,6	7,9
<b>Promedio</b>	<b>90,9 %</b>	<b>51,5 %</b>	<b>84,4 %</b>	<b>9,2 %</b>

Fuente: Elaboración propia-2015.

En la Tabla 11 se observa, índices productivos por monta natural e inseminación con la implementación del proyecto, crías logradas 90,9 % y 51,5 % respectivamente, se observa que la mayoría de crías logradas es por monta natural esto debido a que los productores en su mayoría prefirieron realizar monta natural tal como se observa en la tabla 02, porcentaje de saca 84,4 % y 9,2 %, los beneficiarios optaron por la saca de los animales logrados por monta natural y en minoría por animales

logrados por I.A. esto probablemente a que consideran que los animales logrados por inseminación son mejores genéticamente.

**TABLA 12: Peso al nacimiento y destete antes y después de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

Sector	Sin Proyecto		Con Proyecto	
	Peso Nacimiento	Peso Destete	Peso Nacimiento	Peso Destete
Quilahuani	3,6	16,3	4,1	22,3
Pallata	3,5	15,0	4,2	20,2
Aricota	4,3	16,9	6,3	21,3
Buena Vista	3,5	12,0	4,1	16,2
Marjani	4,5	16,6	6,4	20,0
<b>Promedio</b>	<b>3,9 Kg.</b>	<b>15,3 Kg</b>	<b>5,0 Kg.</b>	<b>20,0 Kg.</b>

Fuente: Elaboración propia- 2015.

En la Tabla 12 se observa, peso al nacimiento y destete antes y después de la implementación del proyecto, el peso promedio al nacimiento es 3,9 Kg, peso al destete 15,3 Kg, con proyecto peso al nacimiento 5,0 Kg, peso al destete 20,0 Kg, se nota claramente un aumento de peso vivo al nacimiento en un 1,1 Kg y un 4,7 Kg al destete

esto debido a la utilización de carneros mejorados adquiridos por parte del proyecto como también los carneros de los beneficiarios.

#### **4.2 DETERMINACIÓN DE LA MEJORA DE CAPACIDADES DE LOS BENEFICIARIOS DEL PROYECTO “MEJORAMIENTO DE OVINOS HAMPSHIRE DOWN DISTRITO QUILAHUANI 2011-2014”.**

Para la mejora de capacidades mediante el proyecto se planteó realizar capacitaciones y pasantías, en los registros se aprecia que se realizó 2 capacitaciones al año en temas de reproducción, sanidad, alimentación e instalaciones. También se realizó una pasantía al año, se encontró registros de la pasantía a la ciudad de Arequipa 2011 y Puno 2012.

**TABLA 13: Capacitaciones antes de la implementación del proyecto  
“Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito  
Quilahuani 2011-2014”.**

Sector	N° Benefi- ciarios	Antes del proyecto		Después del proyecto	
		Sin capacitación	Con capacitación	Sin capacitación	Con capacitación
<b>Quilahuani</b>	6	22,2 %	0,0 %	7,4 %	14,8 %
<b>Pallata</b>	4	14,8%	0,0 %	7,4 %	7,4 %
<b>Aricota</b>	10	37,0 %	0,0 %	11,1 %	25,9 %
<b>Buena vista</b>	4	14,8 %	0,0 %	14,8 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	11,1 %	0,0 %	11,1 %	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100,0 %</b>	<b>0,0 %</b>	<b>51,9 %</b>	<b>48,1 %</b>

Fuente: Elaboración propia 2015.

En el Tabla 13 se observa, que el 100% de los beneficiarios no recibieron alguna capacitación en la crianza de ganado ovino por parte de gobiernos locales, ministerio de agricultura o SENASA.

**TABLA 14: Número de capacitaciones con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>Ninguno</b>	<b>Una vez</b>	<b>Dos veces</b>
<b>Quilahuani</b>	6	7,4 %	14,8 %	0,0 %
<b>Pallata</b>	4	7,4 %	7,4 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	7,4 %	25,9 %	3,7 %
<b>Buena vista</b>	4	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	11,1 %	0,0 %	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>48,1 %</b>	<b>48,1 %</b>	<b>3,7 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 14 se observa que, un 48,1 % niega que hubo capacitaciones, un 48,1 % dice que se realizó una vez, un 3,7 % dice dos veces, esto probablemente a mala difusión de dichas capacitaciones e interés por parte de los beneficiarios.

**TABLA 15: Conocimiento del productor en temas de crianza de ovinos.**

<b>Sector</b>	<b>N°</b>	<b>No conoce</b>	<b>Reproducción</b>	<b>Sanidad</b>	<b>Alimentación</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	7,4 %	7,4 %	3,7 %
<b>Pallata</b>	4	14,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	7,4 %	7,4 %	11,1 %	11,1 %
<b>Buena vista</b>	4	14,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	11,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>51,9 %</b>	<b>14,8 %</b>	<b>18,5 %</b>	<b>14,8 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 15 se observa, conocimiento que más domina el productor en la crianza de ovinos, un 51,9 % no domina ningún tema, un 14,8 % domina sobre reproducción, sanidad 18,5 %, alimentación 14,8 %, la gran mayoría tiene un vacío de conocimientos, seguido de productores que dominan sobre sanidad, luego reproducción y alimentación.

**TABLA 16: Conocimientos adquiridos en las capacitaciones e implementados en la crianza de ovinos.**

<b>Sector</b>	<b>N°</b>	<b>Alimentación</b>	<b>Reproducción</b>	<b>No implementó</b>
<b>Quilahuani</b>	6	7,4 %	0,0 %	14,8 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	0,0 %	14,8 %
<b>Aricota</b>	10	11,1 %	7,4 %	18,5 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	0,0 %	14,8 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	0,0 %	11,1 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>18,5 %</b>	<b>7,4 %</b>	<b>74,1 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 16 se observa, que un 18,5 % implementó conocimientos en alimentación, un 7,4 % en reproducción y un 74,1 % no implementó, lo cual contrasta con la falta de conocimientos como lo indica la Tabla 15.

**TABLA 17: Realización de pasantías durante la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>Se realizó</b>	<b>No se realizó</b>
<b>Quilahuani</b>	6	18,5 %	3,7 %
<b>Pallata</b>	4	7,4 %	7,4 %
<b>Aricota</b>	10	22,2 %	14,8 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	14,8 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	11,1 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>48,1 %</b>	<b>51,9 %</b>

Fuente: Elaboración propia-2015.

En la Tabla 17 se observa, un 48,1 % afirma que se realizó pasantías y un 51,9 % niega que hubo pasantías, mientras que los registros del proyecto afirma que se realizó una vez al año, entonces aquí se refleja que la difusión de dicho evento no alcanzó a todos los beneficiarios.

**TABLA 18: Número de pasantías al año durante la implementación del proyecto.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>Ninguno</b>	<b>Una Vez</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	18,5 %
<b>Pallata</b>	4	7,4 %	7,4 %
<b>Aricota</b>	10	14,8 %	22,2 %
<b>Buena vista</b>	4	14,8 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	11,1 %	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>51,9 %</b>	<b>48,1 %</b>

Fuente: Elaboración propia-2015.

En la Tabla 18 se observa que un 51,9 % de beneficiarios niega que hubo pasantías, un 48,1 % dice que se realizó una vez al año lo cual concuerda con los registros del proyecto, como se ve la mayoría de los beneficiarios no sabe ni asistió a dicho evento.

**TABLA 19: Tema que interesó a los beneficiarios en las pasantías.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>Sin interés</b>	<b>Reproducción</b>	<b>Sanidad</b>	<b>Alimentación</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	7,4 %	3,7 %	7,4 %
<b>Pallata</b>	4	7,4 %	7,4 %	0,0 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	18,5 %	14,8 %	0,0 %	3,7 %
<b>Buena vista</b>	4	14,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	11,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>55,6 %</b>	<b>29,6 %</b>	<b>3,7 %</b>	<b>11,1 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 19 se observa que un 55,6 % de los beneficiarios se mostró sin interés, un 29,6 % se interesó por la reproducción, un 3,7 % por sanidad y un 11,1 % alimentación, se ve claramente que la mayoría no tuvo interés durante la pasantía.

**TABLA 20: Los beneficiarios del proyecto que pueden dar una charla en la crianza de ovinos.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>Puede dar</b>	<b>No puede dar</b>
<b>Quilahuani</b>	6	11,1 %	11,1 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %
<b>Aricota</b>	10	7,4 %	29,6 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	14,8 %
<b>Marjani</b>	3	3,7 %	7,4 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>22,2 %</b>	<b>77,8 %</b>

Fuente: Elaboración propia-2015.

En la Tabla 20 se observa, un 22,2 % afirma que sí puede dar una charla en ovinos y un 77,8 % no puede realizar una charla, lo cual refleja el desinterés mostrado anteriormente.

**TABLA 21: Conocimientos que adquirieron y dominan los beneficiarios para poder dar una charla en crianza de ovinos.**

<b>Sector</b>	<b>N°</b>	<b>Ninguno</b>	<b>Reproducción</b>	<b>Sanidad</b>	<b>Alimentación</b>
<b>Quilahuani</b>	6	11,1 %	0,0 %	3,7 %	7,4 %
<b>Pallata</b>	4	14,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	29,6 %	7,4 %	0,0 %	0,0 %
<b>Buena vista</b>	4	14,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	7,4 %	3,7 %	0,0 %	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>77,8 %</b>	<b>11,1 %</b>	<b>3,7 %</b>	<b>7,4 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 21 se observa que un 77,8 % no dominan y no pueden dar una charla, tal como se explicó en la Tabla 20, un 11,1 % puede dar una charla sobre reproducción, un 3,7 % en sanidad y un 7,4 % en alimentación, se refleja claramente que no hay buenos resultados a pesar que se realizaron capacitaciones como lo explicamos anteriormente.

**4.3 DETERMINACIÓN DE LA MEJORA SOCIOECONÓMICA CON LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO “MEJORAMIENTO DE OVINOS HAMPSHIRE DOWN DISTRITO QUILAHUANI 2011-2014”.**

**TABLA 22: La venta de ovinos para reproducción y carne.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>Reproducción</b>	<b>Carne</b>
<b>Quilahuani</b>	6	0,0%	22,2 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %
<b>Aricota</b>	10	11,1 %	25,9 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	14,8 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	11,1 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>11,1 %</b>	<b>88,9 %</b>

Fuente: Elaboración propia 2015.

En la Tabla 22 se observa que, un 11,1 % de las ventas es para reproducción y un 88,9 % para carne.

**TABLA 23: Venta de carne en pie borreguillas antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N°</b>	<b>No vende</b>	<b>S/. 100-150</b>	<b>S/. 151-200</b>	<b>S/. 201-300</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	11,1 %	0,0 %	7,4 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	0,0 %	7,4 %	22,2 %	7,4 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	0,0 %	14,8 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	0,0 %	7,4 %	3,7 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>3,7 %</b>	<b>33,3 %</b>	<b>44,4 %</b>	<b>18,5 %</b>
<b>Peso</b>			<b>20 a 25kg</b>	<b>25 a 30kg</b>	<b>30 a 40 kg</b>

Fuente: Elaboración propia-2015.

En la Tabla 23 se observa, Venta de carne en pie borreguillas antes de la implementación del proyecto, el 3,7 % no vendía, el 33,3 % vendía de 100 a 150 nuevos soles con un peso de 20 a 25 kg, el 44,4 % vende de 151 a 200 soles con un peso de 25 a 30kg, el 18,5 % vende de 200 a 300 soles con un peso de 30 a 40 kg.

**TABLA 24: Venta de carne en pie borregas antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No vende</b>	<b>S/. 100-200</b>	<b>S/. 201-300</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	11,1 %	7,4 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	0,0 %	11,1 %	25,9 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	0,0 %	14,8 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	0,0 %	11,1 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>3,7 %</b>	<b>37,0 %</b>	<b>59,3 %</b>
<b>Peso</b>			<b>20 a30 Kg.</b>	<b>30 a 40 Kg.</b>

Fuente: Elaboración propia- 2015.

En la Tabla 24 se observa, Venta carne en pie borregas antes de la implementación del proyecto, el 3,7 % de los productores no vendía carne, el 37 % vendía 100 a 200 soles con un peso de 20 a 30 Kg, el 59,3 % vendía de 201 a 300 soles con un peso de 30 a 40 kg, como se puede apreciar la venta es de acuerdo al peso vivo del animal, en este caso el costo del kilo de carne tenía un valor aprox. de 10 nuevos soles.

**TABLA 25: Venta de carne en pie carnerillos antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No vende</b>	<b>S/. 150-300</b>	<b>S/. 301-400</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	18,5 %	0,0 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	0,0 %	25,9 %	11,1 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	3,7 %	11,1 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	7,4 %	3,7 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>3,7 %</b>	<b>70,4 %</b>	<b>25,9 %</b>
<b>Peso</b>			<b>25 a 35 Kg.</b>	<b>35 a 50 Kg.</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 25 se observa, la venta de carne en pie carnerillos en general, el 3,7 % indica que no vendía, el 70,4 % vendía entre 150 a 300 soles con un peso entre 25 a 35 kg, 25,9 % vendía entre 301 a 400 soles con un peso entre 35 a 50 kg.

**TABLA 26: Venta de carne en pie carneros antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No vende</b>	<b>S/. 200-300</b>	<b>S/. 301-400</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	7,4 %	11,1 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	3,7 %	11,1 %
<b>Aricota</b>	10	0,0 %	14,8 %	22,2 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	0,0 %	14,8 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	3,7 %	7,4 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>3,7 %</b>	<b>29,6 %</b>	<b>66,7 %</b>
<b>Peso</b>			<b>30 a 40 kg.</b>	<b>40 a 60 kg.</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 26 se observa, Venta de carne en pie carneros antes de la implementación del proyecto, un 3,7 % no vende, 29,6 % vende entre 200 a 300 soles con un peso entre 30 a 40 kg, 66,7 % entre 301 a 400 soles con un peso entre 40 a 60 kg.

**TABLA 27: Venta de carne en pie borreguillas luego de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No vende</b>	<b>S/. 150-250</b>	<b>S/. 251-300</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	14,8 %	3,7 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	0,0 %	25,9 %	11,1 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0%	14,8 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	7,4 %	3,7 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>3,7 %</b>	<b>77,8 %</b>	<b>18,5 %</b>
<b>Peso</b>			<b>25 a 35 kg.</b>	<b>40 a 60 kg.</b>

Fuente: Elaboración propia-2015.

En la Tabla 27 se observa, Venta de carne en pie borreguillas luego de la implementación del proyecto, 3,7 % no vende, 77,8 % vende entre 150 a 250 soles con un peso entre 25 a 35 Kg, 18,5 % vende entre 251 a 300 soles con un peso entre 40 a 60 Kg, en este caso comparando con la Tabla 26 se ve claramente el aumento peso vivo del animal como también el precio, esto probablemente a que los corderos nacen con un mayor peso y tienen mayor ganancia de peso vivo, no hay que dejar de lado que actualmente el kilo de carne se vende a 15 nuevos soles.

**TABLA 28: Venta de carne en pie borregas luego de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No Vende</b>	<b>S/. 200-300</b>	<b>S/. 301-350</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	18,5 %	0,0 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	0,0%	25,9 %	11,1 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	7,4 %	7,4 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	11,1 %	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>3,7 %</b>	<b>77,8 %</b>	<b>18,5 %</b>
<b>Peso</b>			<b>30 a 40 kg.</b>	<b>50 a 60 kg.</b>

Fuente: Elaboración propia-2015.

En la Tabla 28 se observa, Venta de carne en pie borregas luego de la implementación del proyecto, el 3,7 % no vende, 77,8 % vende entre 200 a 300 soles con un peso de 30 a 40 Kg, 18,5 % vende entre 301 a 350 soles con un peso entre 50 a 60 Kg, se ve el aumento del precio de ovino probablemente debido a la precocidad y aumento del precio del kilo de carne.

**TABLA 29: Venta de carne en pie carnerillos luego de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No vende</b>	<b>S/. 250-300</b>	<b>S/. 301-350</b>	<b>S/. 351-400</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	11,1 %	7,4 %	0,0 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	11,1 %	0,0 %	3,7 %
<b>Aricota</b>	10	0,0 %	14,8 %	14,8 %	7,4 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	0,0 %	7,4 %	7,4 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	3,7 %	7,4 %	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>3,7 %</b>	<b>40,7 %</b>	<b>37,0 %</b>	<b>18,5 %</b>
<b>Peso</b>			<b>25 a 40 kg.</b>	<b>40 a 50 kg.</b>	<b>50 a 60 kg.</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 29 se observa, Venta de carne en pie carnerillos luego de la implementación del proyecto, el 3,7 % no vende, 40,7 % vende entre 250 a 300 soles con un peso entre 25 a 40 Kg, 37 % vende entre 301 a 350 soles con un peso entre 40 a 50 Kg, 18,5 % vende entre 351 a 400 soles con un peso entre 50 a 60 Kg, se ve el aumento del precio de ovino probablemente a la precocidad y aumento del precio del kilo de carne.

**TABLA 30: Venta de carne en pie carneros con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No vende</b>	<b>S/. 300-350</b>	<b>S/. 351-400</b>	<b>S/. 401-450</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	11,1 %	7,4 %	0,0 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	3,7 %	11,1 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	0,0 %	14,8 %	11,1 %	11,1 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	0,0 %	11,1 %	3,7 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	3,7 %	7,4 %	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>3,7 %</b>	<b>33,3 %</b>	<b>48,1 %</b>	<b>14,8 %</b>
<b>Peso</b>			<b>40 a 50 Kg.</b>	<b>50 a 60 Kg.</b>	<b>60 a 70 Kg.</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 30 se observa, Venta de carne en pie carneros con la implementación del proyecto, 3,7 % no vende, 33,3 % vende entre 300 a 350 soles con un peso entre 40 a 50 Kg, 48,1 % vende entre 351 a 400 soles con un peso entre 50 a 60 Kg, 14,8 % vende entre 401 a 450 soles con un peso entre 60 a 70 Kg, se ve el aumento del precio de ovino probablemente debido a la precocidad y aumento del precio del kilo de carne.

**TABLA 31: Precio de crías hembra para reproducción antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No vende</b>	<b>S/. 200-250</b>	<b>S/. 251-300</b>
<b>Quilahuani</b>	6	18,5 %	0,0 %	3,7 %
<b>Pallata</b>	4	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	33,3 %	0,0 %	3,7 %
<b>Buena vista</b>	4	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	7,4 %	3,7 %	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>88,9 %</b>	<b>3,7 %</b>	<b>7,4 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 31 se observa, Precio de crías hembra para reproducción antes de la implementación del proyecto, 88,9 % no vende, el 3,7 % vendía entre 100 a 150 soles, 7,4 % vendía entre 151 a 200 soles, se ve que la gran mayoría no vende las crías debido a que son la futuras vientres de remplazo del rebaño, por otro lado hay una minoría que sí vende, lo más probable es que sea por necesidad.

**TABLA 32: Precio de borreguillas para reproducción antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No vende</b>	<b>S/. 250-500</b>	<b>S/. 501-800</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	18,5 %	0,0 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	3,7 %	33,3 %	0,0 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	7,4 %	3,7 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>7,4 %</b>	<b>88,9 %</b>	<b>3,7 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 32 se observa, Precio de borreguillas para reproducción antes de la implementación del proyecto, el 7,4 % no vende, 88,9 % vendía entre 200 a 400 soles, 3,7 % vendía entre 601 a 800 soles, en este caso hay una gran mayoría que vende, esto se deba probablemente a la necesidad económica.

**TABLA 33: Precio borregas para reproducción antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No vende</b>	<b>S/. 200-300</b>	<b>S/. 301-600</b>	<b>S/. 601-1000</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	11,1 %	7,4 %	0,0 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	0,0 %	18,5 %	18,5 %	0,0 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	3,7 %	11,1 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	3,7 %	3,7 %	3,7 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>3,7 %</b>	<b>51,9 %</b>	<b>40,7 %</b>	<b>3,7 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 33 se observa, Precio borregas para reproducción antes de la implementación del proyecto, el 3,7 % no vende, 51,9 % vendía entre 200 a 300 soles, 40,7 % vendía entre 301 a 600 soles, 3,7 % vendía entre 601 a 1000 soles.

**TABLA 34: Precio de cría macho para reproducción antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No vende</b>	<b>S/. 100-200</b>	<b>S/. 201-300</b>
<b>Quilahuani</b>	6	18,5 %	0,0 %	3,7 %
<b>Pallata</b>	4	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	33,3 %	3,7 %	0,0 %
<b>Buena vista</b>	4	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	7,4 %	0,0 %	3,7 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>88,9 %</b>	<b>3,7 %</b>	<b>7,4 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 34 se observa, Precio de cría macho para reproducción antes de la implementación del proyecto, el 88,9 % no vende, el 3,7 % vendía entre 100 a 200 soles y el 7,4 % vendía entre 201 a 300 soles.

**TABLA 35: Precio de carnerillos para reproducción antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N°</b>	<b>No vende</b>	<b>S/.200 - 400</b>	<b>S/.401 - 600</b>	<b>S/.601 - 800</b>	<b>S/.801- 1000</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	11,1 %	7,4 %	0,0 %	0,0 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	0,0 %	29,6 %	7,4 %	0,0 %	0,0 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	11,1 %	3,7 %	0,0 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	3,7 %	3,7 %	0,0 %	3,7 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>3,7 %</b>	<b>70,4 %</b>	<b>22,2 %</b>	<b>0,0 %</b>	<b>3,7 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 35 se observa, Precio de carnerillos para reproducción antes de la implementación del proyecto, 3,7 % no vende, 70,4 % vendía entre 200 a 400 soles, 22,2 % vendía entre 401 a 600 soles, 3,7 % vendía entre 801 a 1000 soles.

**TABLA 36: Precio de carneros para reproducción antes de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No vende</b>	<b>S/. 300-600</b>	<b>S/. 601-900</b>	<b>S/. 901-1000</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	11,1 %	0,0 %	7,4 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	3,7 %	22,2 %	3,7 %	7,4 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	3,7 %	3,7 %	0,0 %	3,7 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>11,1 %</b>	<b>66,7 %</b>	<b>3,7 %</b>	<b>18,5 %</b>

Fuente: Elaboración propia- 2015.

En la Tabla 36 se observa, Precio de carneros para reproducción antes de la implementación del proyecto, 11,1 % no vende, 66,7 % vendía entre 300 a 600 soles, 3,7 % vendía entre 601 a 900 soles, 18,5 % vendía entre 901 a 1000 soles.

**TABLA 37: Precio de crías hembra para reproducción con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No vende</b>	<b>S/.200-250</b>	<b>S/.251-300</b>
<b>Quilahuani</b>	6	18,5 %	0,0 %	3,7 %
<b>Pallata</b>	4	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	33,3 %	0,0 %	3,7 %
<b>Buena vista</b>	4	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	7,4 %	3,7 %	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>88,9 %</b>	<b>3,7 %</b>	<b>7,4 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 37 se observa, Precio de crías hembra para reproducción con la implementación del proyecto, 88,9 % no vende, 3,7 % vende entre 200 a 250 soles, 7,4 % vende entre 251 a 300 soles, comparando con la Tabla 31 se ve claramente un aumento en el precio de los animales, esto debido al valor genético.

**TABLA 38: Precio de borreguillas para reproducción con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No vende</b>	<b>S/. 250-500</b>	<b>S/. 501-800</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	18,5 %	0,0 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	3,7 %	33,3 %	0,0 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	7,4 %	3,7 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>7,4 %</b>	<b>88,9 %</b>	<b>3,7 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 38 se observa, Precio de borreguillas para reproducción con la implementación del proyecto, el 7,4 % no vende, 88,9 % vende entre 250 a 500 soles, 3,7 % vende entre 501 a 800 soles, comparando con la Tabla 32 se ve claramente un aumento en el precio de los animales, esto debido al valor genético.

**TABLA 39: Precio de borregas para reproducción con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No vende</b>	<b>S/. 300-600</b>	<b>S/. 901-1000</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	18,5 %	0,0 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	0,0 %	37,0 %	0,0 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	7,4 %	3,7 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>3,7 %</b>	<b>92,6 %</b>	<b>3,7 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 39 se observa, Precio de borregas para reproducción con la implementación del proyecto, el 3,7 % no vende, 93,6 % vende entre 300 a 600 soles, 33,7 % vende entre 901 a 1000 soles, comparando con la Tabla 33 se ve claramente un aumento en el precio de los animales, esto debido al valor genético.

**TABLA 40: Precio de cría macho para reproducción con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No vende</b>	<b>S/. 300-400</b>	<b>S/. 401-500</b>
<b>Quilahuani</b>	6	18,5 %	0,0 %	3,7 %
<b>Pallata</b>	4	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	33,3 %	3,7 %	0,0 %
<b>Buena vista</b>	4	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	7,4 %	3,7 %	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>88,9 %</b>	<b>7,4 %</b>	<b>3,7 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 40 se observa, Precio de cría macho para reproducción con la implementación del proyecto, el 88,9 % no vende, 7,4 % vende entre 300 a 400 soles, 3,7 % vende entre 401 a 500 soles, comparando con la Tabla 34 se ve claramente un aumento en el precio de los animales, esto se debe al valor genético.

**TABLA 41: Precio de carnerillos para reproducción con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No vende</b>	<b>S/. 300-600</b>	<b>S/. 601-900</b>	<b>S/. 901-1000</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	14,8 %	3,7 %	0,0 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	0,0 %	37,0 %	0,0 %	0,0 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	7,4 %	0,0 %	3,7 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>3,7 %</b>	<b>88,9 %</b>	<b>3,7 %</b>	<b>3,7 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 41 se observa, Precio de carnerillos para reproducción con la implementación del proyecto, 3,7 % no vende, 88,9 % vende entre 300 a 600 soles, 3,7 % vende entre 601 a 900 soles, 3,7 % vende entre 901 a 1000 soles, comparando con la Tabla 34 se ve claramente un aumento en el precio de los animales esto debido al valor genético.

**TABLA 42: Precio de carneros para reproducción con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>No vende</b>	<b>S/. 500-1000</b>	<b>S/. 1001-1500</b>	<b>S/. 1501-2000</b>
<b>Quilahuani</b>	1	3,7 %	14,8 %	0,0 %	3,7 %
<b>Pallata</b>	0	0,0 %	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	1	3,7 %	25,9 %	0,0 %	7,4 %
<b>Buena vista</b>	0	0,0 %	14,8 %	0,0 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	1	3,7 %	3,7 %	0,0 %	3,7 %
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>11,1 %</b>	<b>74,1 %</b>	<b>0,0 %</b>	<b>14,8 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 42 se observa, Precio de carneros para reproducción con proyecto en general, 11,1 % no vende, 74,1 % vende entre 500 a 1000 soles, 14,8 % vende entre 1501 a 2000 soles, comparando con la Tabla 36 se ve claramente un aumento en el precio de los animales esto se debe al valor genético.

**TABLA 43: El dinero de la venta de ovinos se reinvierte en la crianza.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>Se reinvierte</b>	<b>No reinvierte</b>
<b>Quilahuani</b>	6	11,1 %	11,1 %
<b>Pallata</b>	4	11,1 %	3,7 %
<b>Aricota</b>	10	29,6 %	7,4 %
<b>Buena vista</b>	4	11,1 %	3,7 %
<b>Marjani</b>	3	7,4 %	3,7 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>70,4 %</b>	<b>29,6 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 43, se observa que un 70,4 % reinvierte el dinero de las ventas en la crianza y un 29,6 % no reinvierte, lo cual indica que probablemente lo utiliza para los gastos familiares.

**TABLA 44: En qué actividad se reinvierte el dinero de la venta de ovinos.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>Alimentación</b>	<b>Compra de reproductores</b>	<b>Sanidad</b>	<b>otros</b>
<b>Quilahuani</b>	6	11,1 %	0,0 %	0,0 %	11,1 %
<b>Pallata</b>	4	14,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	18,5 %	7,4 %	3,7 %	7,4 %
<b>Buena vista</b>	4	3,7 %	3,7 %	7,4 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	7,4 %	3,7 %	0,0 %	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>55,6 %</b>	<b>14,8 %</b>	<b>11,1 %</b>	<b>18,5 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 44, se observa que un 55,6 % reinvierte en alimentación, un 14,8 % en compra de reproductores, un 11,1 % en sanidad y un 18,5 % en otras actividades, la mayoría invierte el dinero en alimentación de los ovinos ya que es el pilar de la crianza.

**TABLA 45: El dinero de la venta de ovinos se utiliza mayormente en la familia.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>Educación</b>	<b>Salud</b>	<b>Alimentación</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	0,0 %	18,5 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	3,7 %	11,1 %
<b>Aricota</b>	10	7,4 %	3,7 %	25,9 %
<b>Buena vista</b>	4	11,1 %	0,0 %	3,7 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	0,0 %	11,1 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>22,2 %</b>	<b>7,4 %</b>	<b>70,4 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

En la Tabla 45 se observa que un 22,2 % invierte el dinero en educación, un 7,4 % en salud y un 70,4 % en alimentación, se ve claramente que la venta es mayormente para alimentación de los miembros de la familia.

**TABLA 46: Mejora de ingresos económicos con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>Mejoro</b>	<b>No mejoro</b>
<b>Quilahuani</b>	6	14,8 %	7,4 %
<b>Pallata</b>	4	7,4 %	7,4 %
<b>Aricota</b>	10	33,3 %	3,7 %
<b>Buena vista</b>	4	14,8 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	3,7 %	7,4 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>74,1 %</b>	<b>25,9 %</b>

Fuente: Elaboración propia 2015.

En la Tabla 46 se observa, un 74,1 % afirma que sí mejoró sus ingresos mientras que un 25,9 % dice que no mejoró sus ingresos económicos, esto probablemente a que en cada rebaño la mejora depende también del interés de productor, que como se ha visto hubo desinterés de parte de algunos criadores.

**TABLA 47: Calificación del proyecto.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>
<b>Quilahuani</b>	6	3,7 %	14,8 %	3,7 %
<b>Pallata</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %
<b>Aricota</b>	10	3,7 %	29,6 %	3,7 %
<b>Buena vista</b>	4	0,0 %	14,8 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	0,0 %	11,1 %	0,0 %
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>7,4 %</b>	<b>85,2 %</b>	<b>7,4 %</b>

Fuente: Elaboración propia -2015.

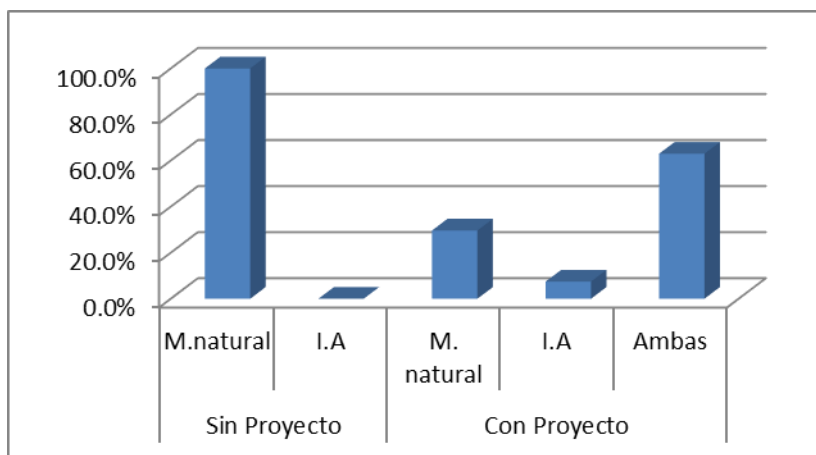
En la Tabla 47 se observa que un 7,4 % califica al proyecto como bueno, el 85,2 % como regular y un 7,4 % como malo, la mayoría califica como regular probablemente debido a que los resultados no llenaron las expectativas de los beneficiarios.

**TABLA 48: Debe generarse un nuevo proyecto para seguir impulsando la crianza de ovinos.**

<b>Sector</b>	<b>N° Beneficiarios</b>	<b>Debe generarse</b>	<b>No debe generarse</b>
<b>Quilahuani</b>	6	14,8 %	7,4 %
<b>Pallata</b>	4	11,1 %	3,7 %
<b>Aricota</b>	10	37,0 %	0,0 %
<b>Buena vista</b>	4	14,8 %	0,0 %
<b>Marjani</b>	3	11,1 %	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>88,9 %</b>	<b>11,1 %</b>

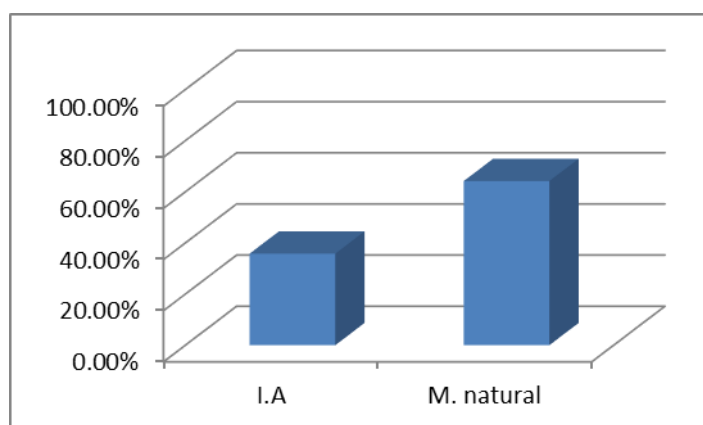
Fuente: Elaboración propia -2015

En la Tabla 48 se observa, un 88,9 % afirma que debe generarse un proyecto nuevo para seguir impulsando la crianza de ganado ovino, un 11,1 % dice que no, en su mayoría los productores esperan y requieren un proyecto que corrija los vacíos del proyecto anterior.



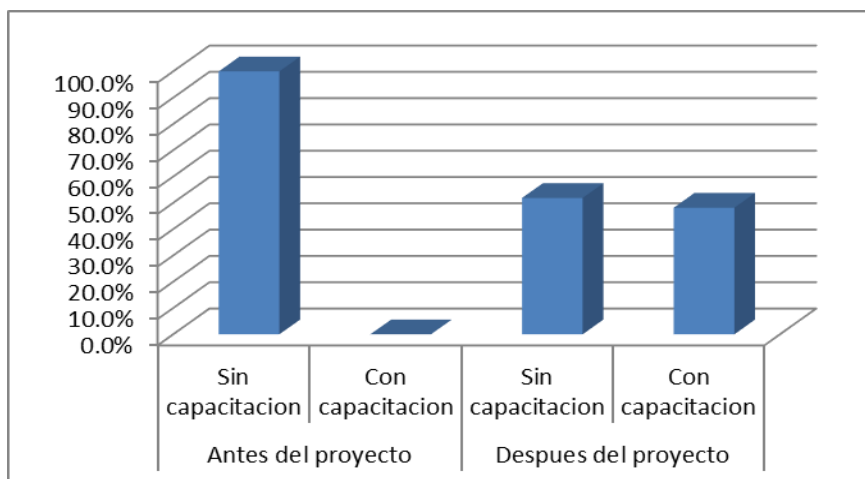
**Figura 01: Cruzamiento de ovinos sin proyecto y con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

Fuente: Elaboración propia-2015.



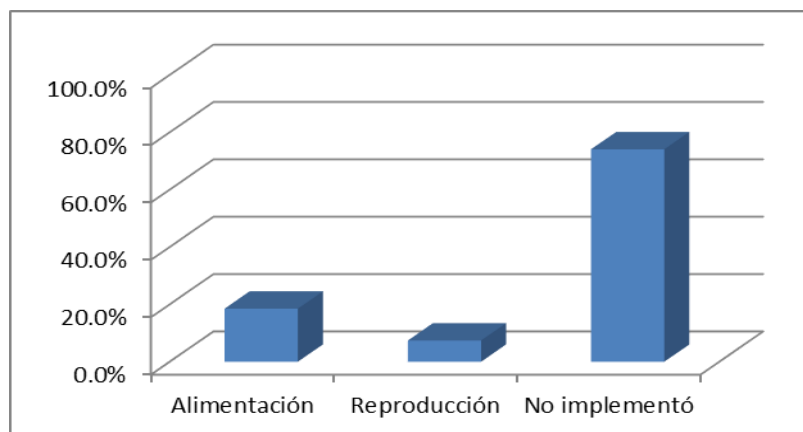
**Figura 02: Porcentaje de crías logradas por monta natural e I.A.**

Fuente: Elaboración propia-2015.



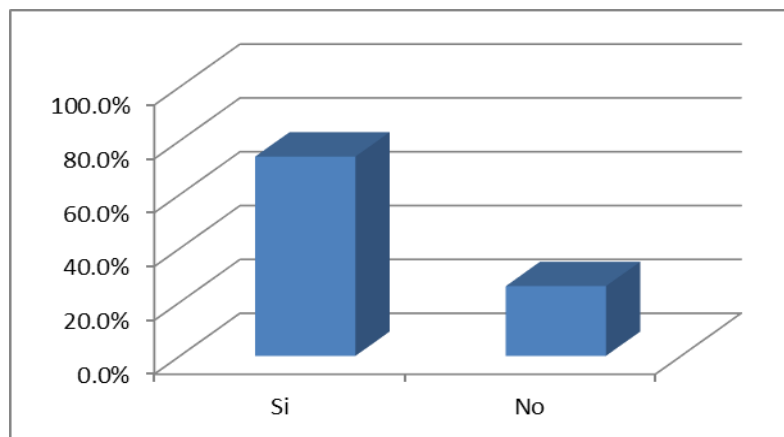
**Figura 03: Capacitaciones antes y después de la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

Fuente: Elaboración propia-2015.



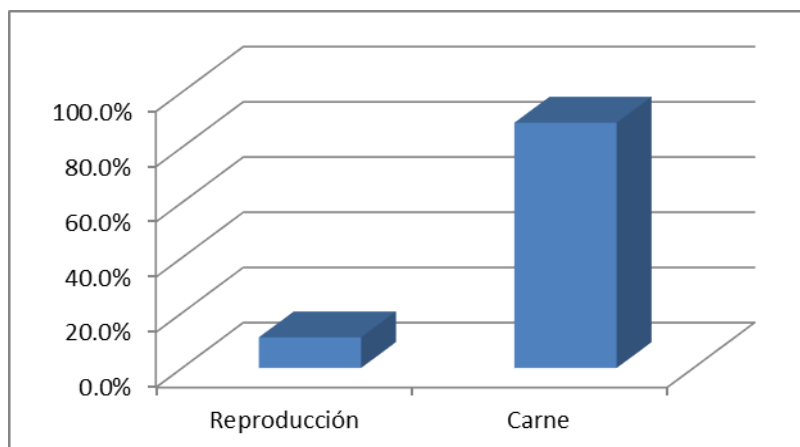
**Figura 04: Conocimientos adquiridos en las capacitaciones e implementados en la crianza de ovinos.**

Fuente: Elaboración propia-2015.



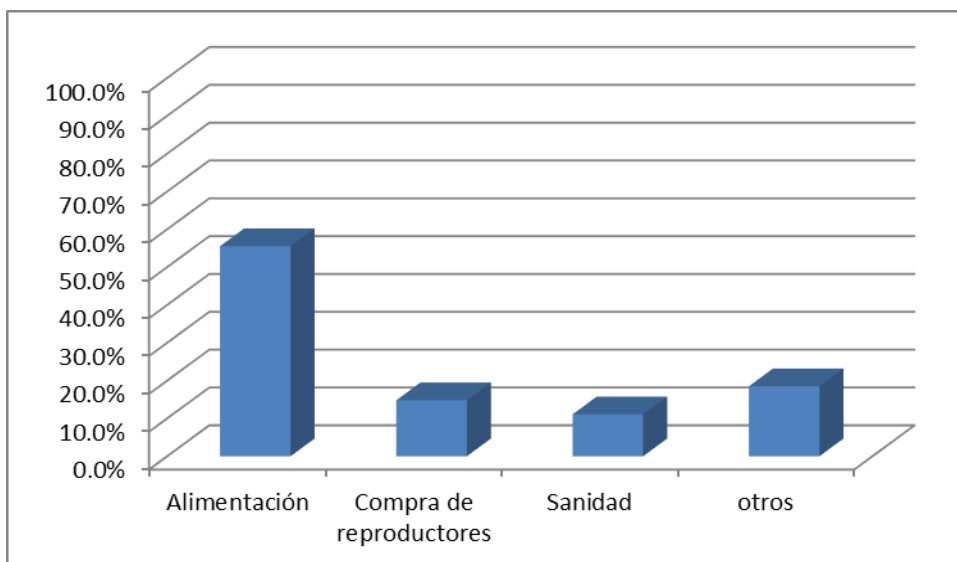
**Figura 05: Mejora de ingresos económicos con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

Fuente: Elaboración propia-2015.



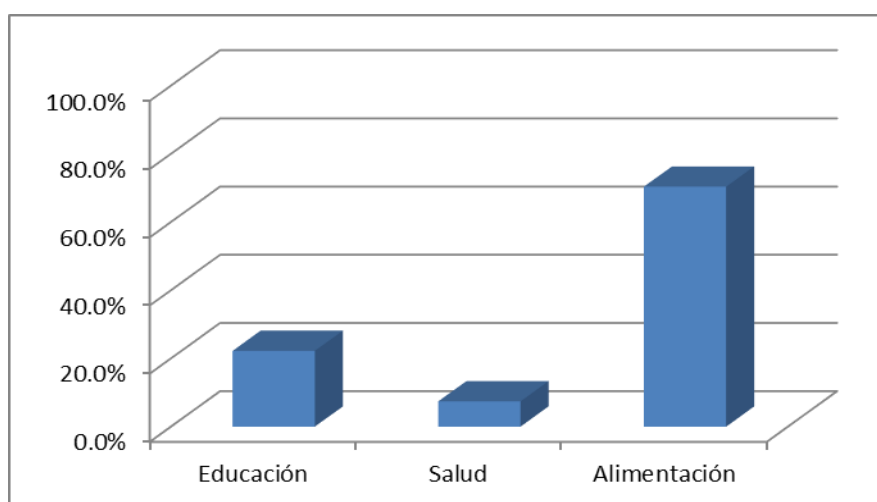
**Figura 06: La venta de ovinos es mayormente con fines reproductivos o para carne.**

Fuente: Elaboración propia-2015.



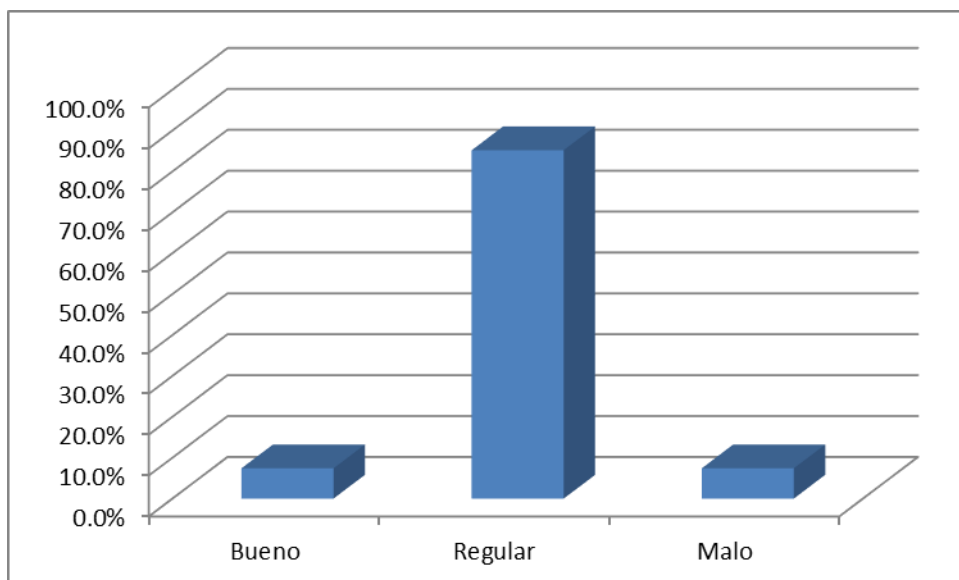
**Figura 07: En qué actividad se reinvierte el dinero de la venta de ovinos.**

Fuente: Elaboración propia-2015.



**Figura 08: El dinero de la venta que se destina para gastos familiares.**

Fuente: Elaboración propia-2015.



**Figura 09: Calificación del proyecto.**

Fuente: Elaboración propia-2015.

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN**

#### **5.1 Determinación de la tecnología aplicada en el mejoramiento de ovinos en el proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”**

Estudio realizado por Bazán, 2006, No existen programas nacionales en mejora genética ovina. Sólo algunas empresas ganaderas cuentan con estructuras genéticas definidas, con plantales de reproductores utilizados para inseminación artificial.

En nuestro estudio se encontró que en el proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014” se utilizó la inseminación con semen fresco, sincronización a tiempo fijo, compra de carneros registrados, facilidad a los productores para que registren sus animales.

Estudio realizado por Fernández, 2005 provincia de Valdivia- México encontró: fertilidad 94,4 %, mortalidad hembras 7,6 % mortalidad corderos 11,1 %.

Estudio realizado en el centro de investigación y producción Chuquibambilla de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, para determinar la fertilidad del semen congelado de carneros, inseminado a ovejas criollas vía cervical y vaginal en época reproductiva, tasa de no retorno a la primera inseminación 44%(11/25) vía cervical, 40%(10/25) vía vaginal y 80%(20/25) control. Tasa de no retorno a la re-inseminación 42,8%(6/14) vía cervical, 40%(6/15) vía vaginal y 60%(3/5) control. La tasa de gestación y parición fue: 68%(17/25) para vía cervical, 64%(16/25) para vía vaginal y 88%(22/25) control (Pérez et al, 2012).

Estudio realizado por Amador et al, 2010 en el Municipio de Jilotepec, Veracruz México (Rancho la Luna). La fertilidad promedio fue de 80,8 %, En la prolificidad el promedio fue de 1,5 crías/parto/año, respecto al peso al nacer en promedio fue 2,8 Kg, los efectos del año, del tipo de parto y el sexo fueron significativos ( $P \leq 0,05$ ) Se encontraron evidencias de que los sementales influyen en el peso de las crías, con variaciones que pueden alcanzar los 4 Kg según la edad.

En nuestro estudio se encontró, antes de la implementación del proyecto el 100 % de los productores realizaban su cruzamiento por monta natural y 0% mediante I.A, esto debido a que no existía la propuesta del proyecto.

Luego con la implementación del proyecto el cruzamiento se realizó de la siguiente manera: un 29,6 % por monta natural, 7,4 % inseminación artificial, 63 % ambos, como se puede observar la mayoría de beneficiarios optó por utilizar tanto I.A como monta natural, esto probablemente a que la I.A. es una nueva tecnología para el mejoramiento de ovinos.

En el estudio se encontró, ovinos logrados mediante la implementación del proyecto, un 35,7 % de ovinos fue por inseminación artificial frente a un 64,2 % por monta natural, la mayoría de ovinos es por monta natural esto debido a la utilización combinada de I.A. y monta natural.

El número de crías en el parto antes de la implementación del proyecto, el 3,7 % de los partos eran de una cría y un 96,3 % mellizos, esto probablemente a que los criadores seleccionaban los carneros que al nacimiento eran mellizos, luego de la implementación del proyecto el número de crías en el parto en los rebaños, el 29,6 % es de una cría y 70,4 % mellizos, comparando con los resultados anteriores, hay aumento

de ovinos que al parto sólo tienen una cría esto quizá porque son madres primerizas, mientras hay una disminución de madres mellizas esto probablemente a la sincronización a tiempo fijo.

En nuestro estudio se encontró índices reproductivos por monta natural e inseminación con la implementación del proyecto, fertilidad 89,5 % y 41,6 % respectivamente, notando mayor porcentaje de fertilidad por monta natural, natalidad 84,4 % y 42,8 % respectivamente, mortalidad 6,8 % y 2,9 % respectivamente, comparando con la Tabla 07 y 08 se ve una disminución en fertilidad por la misma introducción de la inseminación artificial, lo mismo sucede con la natalidad, la mortalidad ha aumentado esto probablemente a la falta de capacitación de los beneficiarios.

Los índices productivos por monta natural e inseminación con la implementación del proyecto, crías logradas 90,9 % y 51,5 % respectivamente clara diferencia de crías logradas por monta natural, porcentaje de saca 84,4 % y 9,2 %, los beneficiarios optan por la saca de los animales logrados por monta natural y en minoría por animales logrados por I.A.

Estudio realizado por Flores, 2013 en la Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, determinaron el peso promedio al nacimiento de los corderos Hampshire

es de 5,0 Kg, el destete se realiza a los 60 días con un peso promedio en los animales Hampshire 20,0 Kg.

Estudio realizado por el Centro Experimental Agropecuario Condoriri Universidad Técnica de Oruro determinó el peso vivo al nacimiento por razas, las crías Hampshire reportan el mayor peso al nacimiento con 3,70 Kg/cría seguido por las crías de la raza Suffolk y el menor peso es reportado por la raza Corriedale. Para el peso vivo por sexo, los machos logran el mayor peso vivo con 4,08 Kg cría y las hembras con un peso 3,80 Kg/cría.

En el peso vivo al destete las crías de la raza Hampshire reportan el mayor peso vivo al destete con 21,50 Kg seguido de las crías de la raza Suffolk (Cruz, 2006).

En nuestro estudio se encontró peso al nacimiento y destete antes y después de la implementación del proyecto, peso promedio al nacimiento es 3,9 Kg, peso al destete 15,3 Kg, con proyecto peso al nacimiento 5,0 Kg, peso al destete 20 Kg, se nota claramente un aumento de peso vivo al nacimiento en un 1,1 Kg y un 4,7 Kg al destete, esto debido a la utilización de carneros mejorados adquiridos por parte del proyecto como también los carneros de los beneficiarios.

## **5.2 Determinación de la mejora de capacidades de los beneficiarios del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”.**

Estudio realizado por Bagua Buñay, 2012, del impacto del proyecto ovino y el desarrollo local sostenible del año 2006 en la comunidad Colta Monjas Alto, muestra los siguientes resultados: El 51 % de los encuestados considera que el proyecto ovino está dando respuesta al bienestar de las familias de colta monjas alto y el 49 % considera que No. La capacitación recibida sobre técnicas de crianza para la producción de ovinos ha sido Buena 47 %, Regular 37 % y Mala 16 %. El 97 % de los encuestados consideran que el proyecto ovino, permite desarrollar técnicas modernas para mejorar la raza ovina y con ello también se mejoran los ingresos familiares y un 3 % dice lo contrario. El 97 % de los encuestados afirma que el proyecto ovino requiere tener seguimiento y evaluación permanente, esto con la finalidad de determinar: fortalezas, debilidades, oportunidades y las amenazas, que permitan corregir errores y mejorar la productividad en general. Sin lugar a duda, de los encuestados el 97 % manifiestan que la comunidad debe integrarse para planificar la ejecución de nuevos proyectos de desarrollo local sostenible.

En nuestro estudio se encontró, que para la mejora de capacidades de los productores beneficiarios del proyecto se realizó capacitaciones y

pasantías, en los registros se aprecia que se realizó 2 capacitaciones al año en temas de reproducción, sanidad, alimentación e instalaciones. También se realizó una pasantía al año, encontrándose registros de la pasantía a la ciudad de Arequipa 2011 y puno 2012.

Ahora los beneficiarios a las encuestas respondieron:

Un 48,1 % niega que hubo capacitaciones, un 48,1 % dice que se realizó una vez, un 3,7 % dice dos veces, esto probablemente a mala difusión de dichas capacitaciones e interés por parte de los beneficiarios.

Sobre el conocimiento que más domina el productor en la crianza de ovinos, un 51,9 % no domina ningún tema, un 14,8 % domina sobre reproducción, un 18,5 % sobre sanidad y un 14,8 % sobre alimentación, lo que indica que la gran mayoría tiene un vacío de conocimientos, seguido de productores que dominan sobre sanidad, luego reproducción y alimentación.

De los beneficiarios que implementaron conocimientos adquiridos en las capacitaciones, un 18,5 % en alimentación, un 7,4 % en reproducción y un 74,1 % no implementó lo cual contrasta con la falta de conocimientos como lo indica la Tabla 15.

Sobre la realización de las pasantías, un 48,1 % afirma que se realizó pasantías y un 51,9 % niega que hubo pasantías, mientras que los registros del proyecto afirma que se realizó una vez al año, entonces aquí se refleja que la difusión de dicho evento probablemente no alcanzó a todos los beneficiarios. Sobre el tema que interesó durante las pasantías, un 55,6 % de los beneficiarios mostró desinterés, un 29,6 % se interesó por la reproducción, un 3,7 % sanidad, un 11,1 % alimentación, se ve claramente que la mayoría estuvo sin interés durante la pasantía.

El estudio demuestra que un 22,2 % de los beneficiarios afirma que sí puede dar una charla en ovinos y un 77,8 % no puede realizar una charla, lo cual refleja el desinterés mostrado anteriormente, ahora sobre el conocimiento adquirido y que domina para poder una charla en ovinos un 77,8 % no dominan y no pueden dar una charla tal como también se explicó en la Tabla 20, un 11,1 % puede dar una charla sobre reproducción, un 3,7 % en sanidad y un 7,4 % en alimentación, se refleja claramente que no hay buenos resultados a pesar que se realizaron capacitaciones como lo explicamos anteriormente.

### **5.3 Determinación de la mejora socioeconómica con la implementación del proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014”**

Estudios sobre la situación socioeconómica de la producción ovina en el estado de Yucatán México, durante el año 2007. Afirman que las unidades de producción (UP) por número de vientres (E1 de 1-20, E2 de 21-50 y E3 de más de 50), indican que las fuentes alimenticias son praderas, alimento concentrado, agostaderos y pasturas de corte, y se suplementa con minerales. El empadre continuo (76,7 %) es común, la inseminación artificial se realiza sólo en E3 (2,2 %). Las enfermedades frecuentes y con mayor incidencia en E1 son: la neumonía (37 %), clostridio (27,7 %) y el carbón sintomático (20,2 %). Los períodos de desparasitación se dan fuera de lo recomendado: cada seis meses (41,7 %) y anual (33,8 %). El cuidado de la hembra próxima al parto y del cordero, se realizan en un 63,3 %, y aumenta según el estrato; mientras que los abortos disminuyen al aumentar el estrato. La mortalidad presentó índices normales, solamente en E1, la mortalidad predestete fue elevada (12,2 %). Los principales criterios para la venta de animales fueron: peso del animal y necesidad de dinero, y ésta se realizó comúnmente en la UP (83,7 %). Los gastos de mayor magnitud son: mano de obra (23,7 %) y alimentación (21,9 %). El ingreso proviene de la venta de animales con

peso al mercado y destetes; la rentabilidad sólo fue positiva para el estrato 3, con ganancias promedio de \$ 2,8 por kilogramo de carne en pie (Gongora R et al. 2010).

En nuestro estudio se revela que el proyecto “Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014” un 74,1 % afirma que sí mejoró sus ingresos mientras que un 25,9 % dice que no mejoro sus ingresos económicos, esto probablemente a que en cada rebaño la mejora depende también del interés de productor, que como se ha visto hubo desinterés por parte de algunos criadores. Se logró mejoras socioeconómicas por la venta de ovinos tanto para venta de carne en pie tal como se explica en la tabla 27, 28, 29, 30, esto por la precocidad de los animales y también al aumento de precio del kilo de carne, la venta de animales para reproducción también incrementó su valor, esto debido al valor genético de los ejemplares, tal como se explica en la tabla 37, 38, 39, 40, 41, 42.

El dinero de la venta un 55,6 % reinvierte en alimentación, un 14,8 % en compra de reproductores, un 11,1 % en sanidad, un 18,5 % en otras actividades, la mayoría invierte el dinero en alimentación de los ovinos ya que es el pilar de la crianza.

En nuestro estudio un 22,2 % invierte el dinero de las ventas en educación, un 7,4 % en salud y un 70,4 % en alimentación, se ve claramente que la venta es mayormente para alimentación de los miembros de la familia.

## **CONCLUSIONES**

1. El estudio revela que para el mejoramiento de ovinos en el proyecto se realizó: adquisición de carneros registrados, equipo de inseminación con semen fresco, sincronización con esponjas intravaginales y asistencia técnica a los rebaños.
2. La introducción de inseminación con semen fresco no tuvo aceptabilidad entre los productores tal como se muestra en las encuestas, esto debido a baja fertilidad por ello la mayoría trabajó con ambos cruzamientos, primero inseminación y al repaso se utilizó los carneros por monta natural lo cual tuvo una fertilidad aceptable.
3. Con el presente estudio se aprecia que durante la ejecución del proyecto se llevó a cabo eventos para la mejora de capacidades como: capacitaciones dos veces al año, pasantías una vez al año, los beneficiarios a la encuesta por su parte dieron a conocer que los eventos mencionados no tuvieron la difusión necesaria y tampoco hubo el interés de parte de ellos mismos, por lo cual en su

mayoría no lograron aprender ni fortalecer sus capacidades sobre la crianza de ovinos.

4. El estudio da a conocer que sí hay mejora socioeconómica por la venta de animales, a la encuesta los beneficiarios respondieron que las ventas es más para carne y se vende a más precio debido a la precocidad lograda y al precio de kilo de carne, por otro lado a la gran mayoría de beneficiarios le conviene vender sus animales para reproducción con ello perciben el doble hasta el triple de su precio en carne.
5. Esta mejora económica favorece a los beneficiarios tanto en su crianza como en el bienestar familiar, en su rebaño el dinero lo invierten para la compra de alimento, reproductores y sanidad, en lo familiar el dinero es para su alimentación, educación y salud.
6. A las encuestas los beneficiarios piden que se realice un nuevo proyecto, que los objetivos y metas se planteen y ajusten a la realidad actual de la crianza, en coordinación con los criadores, autoridades y profesionales involucrados.

## **RECOMENDACIONES**

1. Realizar estudios de migración de los productores de ovinos.
2. Realizar estudios integrales sobre economía campesina.
3. Proponer alternativa de desarrollo pecuario mediante alianzas estratégicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMADOR R., 2010 Parámetros Productivos y Reproductivos en ovinos de la raza blackbelly. Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán - Universidad Nacional Autónoma de México.

ARANDIA R., 1991 Conceptualización y Metodología de Extensión y Asistencia Técnica. Ministerio de Agricultura y cría, Caracas-Venezuela.

BAGUA B., 2012. Evaluación del impacto del proyecto ovino y el desarrollo local sostenible del año 2006 en la comunidad Colta Monjas Alto, en el primer semestre 2011. Universidad estatal de Bolívar Departamento de posgrado.

BARIL G., 1993. Manuel de formation pour la transplantation embryonnaire chez la brebis et la chevre. FAO 115: 1014-1099.

BAZÁN J. 2006 Informe de gestión del área de ovinos. INIA, Lima Perú.

- COHEN E., 1990 Evaluación de proyectos sociales. La utilización del análisis costo - efectividad. Seminario sobre descentralización fiscal y banco de proyectos. Santiago de Chile.
- CRESPO A., 2007. Estudio de Impacto Social y Económico, Proyecto Fondo de Inversión Social FIS de la División Andina de CODELCO, Universidad de Chile Facultad de Ciencias Sociales Departamento de Sociología, Chile 2007.
- CRUZ T., 2006. Parámetros Productivos del Programa ovinos (ovisaries) en el Centro Experimental Agropecuaria Condoriri- Universidad Técnica de Oruro Facultad de Ciencias Agrícolas Pecuarias y Veterinaria departamento de Zootecnia.
- FLORES S., 2013. Producción de ovinos en pastoreo Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.
- FRANCISCO R., 2013. Inseminación artificial en ovinos en el Perú, Universidad nacional Mayor de San Marcos Facultad de Medicina Veterinaria.
- GONZALO F., 2005, Caracterización de Productores ovinos de carne en la provincia de Valdivia – Chile Pág. 2.

GUZMÁN M., 2004 Metodología de evaluación de impacto. Santiago de Chile: División de Control de Gestión.

HERNANDEZ G., 2010. Evaluación y mejoramiento de los sistemas de producción en pequeños rumiantes (caprahircus y ovisaries) en 5 municipios del estado de Michoacán-México.

INEI-IV CENSO AGROPECUARIO 2012

MACARENA T., 2011. Análisis Técnico, Económico y Social del sistema ovino lechero ecológico en castilla la mancha: eficiencia y sustentabilidad, Universidad de Córdoba España Postgrado oficial interuniversitario en zootecnia y gestión sostenible.

MINAG 2008. Informe del cumplimiento de los objetivos de Desarrollo del Milenio-Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo.

MINAGRI.2013. Principales aspectos agroeconómicos Cadena productiva de ovinos -Dirección General de competitividad Agraria.

MOLINA T., 2013. Estudio socioeconómico de la crianza de ovinos (ovisaries) en el distrito de Quilahuani provincia Candarave-Tacna

MUELLER J.P. Y N. GIOVANNINI, 2010, XXXIII Reunión Científica Anual de la Asociación Peruana de Producción Animal, Huancavelica, Perú 16 de septiembre de 2010.

PÉREZ M., 2012. Inseminación artificial cervical y vaginal con semen congelado en ovinos: Alternativa de mejoramiento. XXXV Reunión científica anual de la Asociación Peruana de Producción Animal-Puno 2012.

RAMÍREZ, L.R.G. 1994. Composición y calidad nutritiva del forraje seleccionado por cabras en pastoreo en los agostaderos del noreste de México. IX Reunión Nacional sobre Caprino cultura. Memorias. U.A.B.C.S., La Paz, B.C.S., México. p. 52-63.

RANSAY j., 1989. Extencion Agraria, Estrategia para el desarrollo rural, Nueva era, Maracay-Venezuela.

RODRIGUES B., 1995.Sistema Nacional de Extensión y Capacitación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria Venezuela.

SILICEO, A. 2008. Capacitación y desarrollo de personal. México: Limusa. Pág. 12-32.

# **ANEXOS**

## FORMULARIO DE ENCUESTA

Evaluación del impacto proyecto de mejoramiento de ovinos Hampshire  
Down distrito de Quilahuani provincia Candarave-Tacna-2014

N°.....Fecha:.....

### 1. UNIDAD GEOGRÁFICA DE LA UNIDAD SENSAL.

Distrito:.....Provincia:.....Departamento:

### 2. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTOR.

Nombre ..... del  
propietario:.....Edad:.....

### 3. CONFORMACIÓN DE SU HATO.

	Antes del proyecto	Capital actual	Observación
<b>Crías hembra</b>			
<b>Borreguillas</b>			
<b>Borregas</b>			
<b>Crías Macho</b>			
<b>Borregos</b>			
<b>Carneros</b>			

#### 4. UNIDAD DE MEJORAMIENTO DE OVINOS.

¿Sin el proyecto cómo realizaba su cruzamiento?

Monta natural       Inseminación Artificial

¿Los reproductores utilizados eran?

Propios    Prestados    Alquilados

¿Ahora con el proyecto cómo realiza sus cruzamientos?

Monta natural    Inseminación Artificial    Ambos

Los reproductores son

Del proyecto    Propios    prestados    Alquilados

¿Cuántos ovinos dentro de su plantel son por I.A?.....

¿Cuántos ovinos son por monta natural?.....

¿Los partos dentro de su plantel antes del proyecto mayormente eran?

De una cría  Mellizos

¿Los partos dentro de su plantel actualmente mayormente son? De una

cría  Mellizos

## 5. UNIDAD DE CAPACITACIÓN.

¿Antes del proyecto se capacitaba en mejoramiento de ovinos?

SÍ ( ) NO ( )

¿Cuántas veces al año? Una vez ( ) Dos ( ) Mas de dos veces ( )

¿Quién realizaba las capacitaciones?

Gobiernos locales ( ) Ministerio de Agricultura ( ) SENASA ( ) Otros ( )

¿Durante la ejecución de proyecto hubo capacitaciones? SÍ ( ) NO ( )

¿Cuántas veces al año? Una vez ( ) Dos ( ) Más de dos veces ( )

¿Qué temas sabe más?

Reproducción ( ) Sanidad ( ) Alimentación ( ) Instalaciones ( )

¿Qué conocimientos aprendidos implementaste en tu crianza?

¿Durante la ejecución del proyecto se realizó pasantías? SÍ ( ) NO ( )

¿Cuántas veces al año? Una vez ( ) Dos ( ) Más de dos veces ( )

¿Qué te llamo más la atención en las pasantías?

Reproducción ( ) Sanidad ( ) Alimentación ( ) Instalaciones ( )

¿Usted puede dar una charla en ovinos? SÍ ( ) NO ( )

¿En qué tema? Reproducción ( ) Sanidad ( ) Alimentación ( )

Instalaciones ( )

## 6. ANÁLISIS SOCIOENÓMICO.

Precio de ovinos en pie para reproducción

	<b>Antes del proyecto</b>	<b>Ahora con el proyecto</b>	<b>Observación</b>
<b>Crías hembra</b>			
<b>Borreguillas</b>			
<b>Borregas</b>			
<b>Crías Macho</b>			
<b>Borregos</b>			
<b>Carneros</b>			

Precio de ovinos en pie para carne

	<b>Antes del proyecto</b>	<b>Ahora con el proyecto</b>	<b>Peso aprox.</b>
<b>Borreguillas</b>			
<b>Borregas</b>			
<b>Borregos</b>			
<b>Carneros</b>			

¿Cuántos animales vende al año?

¿El dinero de las ventas invierte nuevamente en la crianza? SÍ ( ) NO ( )

¿En qué utiliza el dinero?

Compra de reproductores ( ) Sanidad ( ) Alimentación ( ) Instalaciones ( )

¿El ingreso económico por venta de ovinos lo utiliza en?

Educación ( ) Salud ( ) Alimentación ( )

¿Con la implementación del proyecto ha mejorado sus ingresos económicos por la venta de ovinos? SÍ ( ) NO ( )

¿La venta de ovinos es mayormente para?  
Reproducción ( ) Carne ( )

¿Cómo califica al proyecto? Bueno ( ) Regular ( ) Malo ( )

¿Por qué?

¿Cree que debe seguir el proyecto? SÍ ( ) NO ( )

## **RESUMEN EJECUTIVO**

Municipalidad distrital de Quilahuani.

**Nombre del proyecto:** Mejoramiento de ovinos Hampshire Down distrito Quilahuani 2011-2014.

**La descripción del proyecto:** Entre los componentes de éste proyecto se encuentran: Compra de 4 reproductores Ovino Hampshire Down, instalación de 2 centros de mejoramiento genético de ovino (Aricota y Quilahuani) y la compra de equipos necesarios para realizar la inseminación artificial con semen fresco.

El proyecto tiene como objetivo principal mejorar el rendimiento de producción de carne en ovinos Hampshire mediante la implementación de dos centros de reproducción en las localidades de Quilahuani y Aricota.

Principales actividades: Cubrir la demanda de reproductores a través de monta natural e Inseminación con semen fresco y capacitar a actores locales en la técnica de IA y de manejo de reproductores ovinos en monta natural e IA con semen fresco.

Principales resultados: Compra de 04 reproductores ovinos de la raza Hampshire, compra de equipos, materiales y medicamentos.

**Las razones que justifican el proyecto:** En el distrito, la crianza de ovinos es la segunda actividad pecuaria importante para el sustento de las familias, sólo algunos productores cuentan con animales mejorados

genéticamente, la mayoría de criadores no cuentan con recursos para el mejoramiento de su hato.

**Beneficiarios directos:** Los criadores de ovinos Hampshire Down que son un total de 27 familias.

**Beneficiarios indirectos:** La población del distrito de Quilahuani 1.094 habitantes.

**Los objetivos del proyecto:** Mejoramiento genético, mejora de capacidades y socioeconómico.

**Las estrategias:** Compra de 4 reproductores e introducción de inseminación artificial con semen fresco para el mejoramiento genético, implementación de dos centros de reproducción en las localidades de Quilahuani y Aricota, así como también capacitación a los beneficiarios.

**El equipo de trabajo:** Alcalde municipalidad distrital de Quilahuani y regidores, criadores de ovinos, profesionales y técnicos veterinarios.

**La inversión requerida:**

<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>SUB TOTAL</b>
1.00	Costo directo	1041137.34
1.01	Componente 01: Transferencia y mejora de tecnología	197278.64
1.02	Componente 02: Mejora de capacidades	843858.7
2.00	Gastos generales	195446.64
3.00	Supervisión	6246.82
4.00	Liquidación	12000
5.00	Estudios definitivos	4500
	<b>Presupuesto total del PIP</b>	<b>2300468.14</b>

## **ANALISIS ECONOMICO: RELACION BENEFICIO COSTO DE UN HATO.**

Costo de producción de un kilo de carne de ovino.

Datos: Numero de animales para venta de carne= 8

Tiempo de manutención= 90 días.

Total peso producido: 162.4 Kg.

### **1. Costo por animal:**

# Animales x costo de animal/Peso total producido=  $160/162.4 = S/. 0.98$

### **2. Alimentación:**

Costo de alimento/ Peso total producido= $320/162.4 = S/. 1.97$

### **3. Mano de obra:**

Trabajador/Peso total producido=  $300/162.4 = S/. 1.85$

### **4. Sanidad:**

Sanidad/ Peso total producido= $40/162.4 = S/. 0.25$

### **5. Costo total:**

Suma total por peso= $5.05 \times 162.4 = S/. 820.12$

### **6. Ingreso:**

Valor por kilogramo= $14 \times 162.4 = S/. 2,273.6$

### **7. Relación beneficio costo:**

Ingreso/Costo=  $2,273.6/820.12 = S/. 2.77$

La razón costo beneficio nos permite ver que el productor recupera S/. 2,77 por cada sol de la inversión prevista, este valor se justifica debido a que los corderos son nacidos en el mismo rebaño y que el costo de cada uno de ellos cuesta un aproximado de S/. 20, por el trabajo de

reproducción (Empadre y atención de parto), la crianza es familiar por ello la mano de obra es barata, la alimentación en su mayoría es a base de alfalfa y residuos de cosecha de maíz, habas.