

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA DE DOCTORADO

DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN



TESIS

**EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL PROYECTO: FORTALECIMIENTO DE
CAPACIDADES EN EL ENGORDE DE VACUNOS DE LAS COMUNIDADES
DEL LAGO DEL DISTRITO DE ACORA 2009-2016**

PRESENTADA POR:

VICTOR TELESFORO CATACORA VIDANGOS

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

DOCTORIS SCIENTIAE EN ADMINISTRACIÓN

PUNO, PERÚ

2017

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSTGRADO

PROGRAMA DE DOCTORADO

DOCTORADO EN ADMINISTRACION

TESIS

**EVALUACION DE IMPACTO DEL PROYECTO: EVALUACIÓN DE IMPACTO
DEL PROYECTO: FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN EL
ENGORDE DE VACUNOS DE LAS COMUNIDADES DEL LAGO DEL
DISTRITO DE ACORA 2009-2016**

PRESENTADO POR:

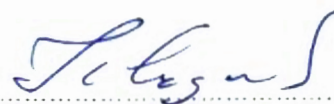
VICTOR TELESFORO CATAFORA VIDANGOS

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

DOCTOR EN ADMINISTRACION

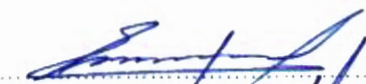
APROBADO POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE



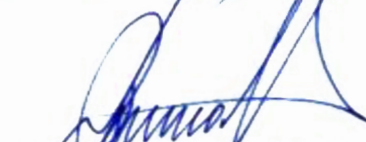
Dr. FELIX OLAGUIVEL LOZA

PRIMER MIEMBRO



Dr. ERASMO MANRIQUE ZEGARRA

SEGUNDO MIEMBRO



Dr. HUMBERTO NOVOA VILLA

ASESOR DE TESIS



Dr. EDISON APAZA MAMANI

Puno, 11 de enero del 2017

ÁREA: Administración

TEMA: Evaluación de impacto de proyectos

LÍNEA: Modelos y estilos de gestión empresarial

DEDICATORIA

*A mi querida madre Felicitas
Vidangos y por la memoria de mi
padre Antonio Catacora por su cariño
y apoyo.*

AGRADECIMIENTOS

- A la Universidad Nacional del Altiplano por acogerme en sus aulas universitarias.
- A mis docentes por sus valiosas enseñanzas.
- A mi asesor, Dr. Edson Apaza Mamani por sus valiosos comentarios y sugerencias.

ÍNDICE

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1.1. Preguntas del problema general.....	8
1.1.2. Preguntas del problema específicos.....	8
1.2. JUSTIFICACIÓN	8
1.2.1. Caracterización de los beneficiarios	8
1.2.2. Importancia de la investigación	15
1.3. OBJETIVOS	17
1.3.1. Objetivo General	17
1.3.2. Objetivos Específicos	17
1.4. HIPOTESIS	17
1.4.1. Hipótesis general	17
1.4.2. Hipótesis específicas	18
CAPÍTULO II.....	19
MARCO TEÓRICO.....	19
2.1. ANTECEDENTES	19
2.2. MARCO REFERENCIAL.....	32
2.3. MARCO CONCEPTUAL	33
CAPÍTULO III	40
METODOLOGÍA.....	40
3.1. ZONA DE ESTUDIO.....	40
3.2. POBLACION Y MUESTRA	42
3.3. TIPO DE INVESTIGACION	44
3.3.1. Método de investigación para el primer objetivo	44
3.3.2. Método de investigación para el segundo objetivo	46

CAPÍTULO IV.....	49
RESULTADOS, DISCUSIÓN, CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES.....	49
4.1. RESULTADOS	49
4.1.1. Resultados de la hipótesis 1: Incremento del Ingreso	49
4.2. DISCUSIÓN	61
CONCLUSIONES	64
RECOMENDACIONES	65
BIBLIOGRAFÍA	66
ANEXOS	70

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1: Población de ganado vacuno a nivel nacional	6
CUADRO 2: Producción de ganado vacuno a nivel nacional.....	7
CUADRO 3: Producción de ganado vacuno, provincia de Puno.....	7
CUADRO 4: Producción de ganado vacuno, distrito de Puno.....	8
CUADRO 5: Distribución de hogares según niveles de pobreza	9
CUADRO 6: Niveles de educación en el distrito de Acora	10
CUADRO 7: Distribución de viviendas según abastecimiento de agua	11
CUADRO 8: Distribución de viviendas según tipo de servicio higiénico	12
CUADRO 9: Distribución de viviendas según tipo de alumbrado.....	12
CUADRO 10: Dominio de tierras y tenencia de ganado en el distrito de Acora	15
CUADRO 11: Resultados de PROjoven en términos de ingreso real	21
CUADRO 12: Proyectos evaluados de fondoempleo.....	23
CUADRO 13: Comunidades y número de productores del área de estudio.....	44
CUADRO 14: Resultados de la hipótesis 1	50
CUADRO 15: variación de ingreso del grupo tratamiento y del cotrafactual.....	51
CUADRO 16: Resultado de la hipótesis 2.....	54
CUADRO 17: Análisis de la producción de carne antes y después de la intervención.....	56
CUADRO 18: variación de la productividad en función al tiempo de engorde	57
CUADRO 19: Análisis de la producción de carne antes y después de la intervención.....	59

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: Producción Nacional de carne de vacuno	6
FIGURA 2: Localización del Proyecto de los centros poblados y comunidades de la zona del lago del distrito de Acora	41
FIGURA 3: Análisis gráfico de la hipótesis 1	52
FIGURA 4: Análisis gráfico de la hipótesis 2.....	56
FIGURA 5: Análisis gráfico de la hipótesis 2 en función al tiempo de engorde.....	60

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: Índice de carencias del Distrito de Acora	71
ANEXO 2: Superficie y distribución de la tierra en el Distrito de Acora	71
ANEXO 3: Densidad Poblacional del Distrito de Acora.....	71
ANEXO 4: Resultado de la hipótesis 1 de todas las variables.....	72
ANEXO 5: Resultado de la hipótesis 2 de todas las variables.....	72
ANEXO 6: Marco lógico del proyecto	73
ANEXO 7: Encuesta.....	75
ANEXO 8: Base de datos.....	77

RESUMEN

La investigación evalúa el impacto generado por el Proyecto de Inversión Pública “Fortalecimiento de capacidades en el engorde de vacunos de las comunidades del lago del distrito de Acora 2009-2012” con código SNIP 81108 ejecutado en el distrito de Acora, la evaluación se efectuó al mes de marzo del 2016. La población beneficiada por el Proyecto considera a 1505 productores los que han recibido una atención del Proyecto en tres componentes básicos los mismos son: Manejo técnico de ganado vacuno, Uso adecuado de tecnologías, Fortalecimiento de la organización de productores para la producción y comercialización. El objetivo del Proyecto fue Mejorar los niveles de vida de los productores de carne de la zona del lago del distrito de Acora. La evaluación del Impacto observa los impactos generados por el Proyecto a través del efecto del ingreso de los productores y las causas que influyeron en mayor medida en la productividad de carne de vacuno. Para dicha evaluación se ha recurrido al uso de metodologías de impacto como el Pre-post, diferencias simples y regresión. La evaluación indica que el proyecto ha sido beneficioso para la población de los productores de carne de la zona del lago del distrito de Acora, los productores han incrementado sus ingresos en 79% respecto al contrafactual, así mismo la productividad de carne se ha incrementado en 70% respecto al contrafactual. El impacto del Proyecto ha sido positivo por cuanto pese a los elementos observables se aprecia aspectos no observables que han significado mejorar el nivel de vida de la población de la zona del lago del Distrito de Acora.

Palabras clave: Evaluación, impacto, ingreso, productividad, programa, proyectos.

ABSTRACT

The research assesses the impact generated by the Public Investment Project "Capacity Building in fattening cattle on lake communities Acora district 2009-2012" with SNIP 81108 code executed in the district of Acora, the evaluation was carried out in march 2016. The population served by the project considers 1505 producers who have received care project in the same three basic components are: technical management of cattle, Appropriate use of technologies, strengthening producer organizations for production and marketing. The aim of the project was to improve the living standards of meat producers in the area of Lake District Acora. Impact assessment observes the impacts generated by the project through the effect of the income of producers and the causes that influenced more in the productivity of beef. For this evaluation has resorted to the use of methodologies of impact as the Pre-post, simple differences and regression. The evaluation indicates that the project has benefited the population of meat producers in the lake area of the district of Acora, the producers have increased their income by 79% over the counterfactual, and also the meat productivity has increased in 70% over the counterfactual. The impact of the Project has been positive because in spite of the observable elements we can see unobservable aspects that have meant improving the standard of living of the population of the lake area of the District of Acora.

Keywords: Evaluation, impact, income, productivity, program, project.

INTRODUCCIÓN

La lucha contra la pobreza, es uno de los aspectos de preocupación nacional es por ello que los diferentes niveles del gobierno peruano, vienen desarrollando una serie de medidas a fin de disminuir los niveles de pobreza que aquejan a nuestro país. Dentro de esta estrategia la Municipalidad Distrital de Acora ha ejecutado el proyecto de Inversión pública denominado “Fortalecimiento de capacidades en el engorde de vacunos de las comunidades del lago del distrito de Acora 2009-2012” con código SNIP 81108 con el fin de mejorar los niveles de vida de los productores de carne de la zona del lago de Acora, a fin de elevar el ingreso de las poblaciones de mayor pobreza. La evaluación se efectuado a Marzo del 2016 dentro de ese marco, el proyecto considera una población beneficiada de 1,505 productores de carne a quienes se les capacito en el manejo técnico de ganado vacuno, uso adecuado de tecnologías, fortalecimiento de la organización de productores para la producción y comercialización y como un aspecto transversal el desarrollo de sus capacidades.

La evaluación de impacto de los proyectos especialmente públicos en estos tiempos donde cada vez los recursos son más escasos se torna imprescindible a fin de que las autoridades correspondientes puedan tomar las decisiones más convenientes sobre las opciones de inversión que se tienen, dentro de ese marco se desarrolla la presente investigación a fin de determinar si esta orientación de la inversión pública en este proyecto ha sido beneficiosa para la población considerada.

Con el fin de encontrar los resultados se ha organizado la investigación de la siguiente manera: En el Cap. I se analiza todo lo referente al problema, antecedentes, objetivos e hipótesis de estudio, en el Cap. II se presenta el marco

teórico y conceptual que respalda la investigación, a continuación en el Cap. III se presenta la metodología usada, en el Cap. IV se presenta la zona de estudio, los resultados según las hipótesis planteadas describiendo para cada una de ellas su interpretación tanto económica con la ayuda de paquetes como el Excel y el Stata, y la ayuda de gráficos respectivos, finalmente se exponen una discusión de los resultados, las conclusiones y recomendaciones pertinentes, acompañada de la bibliografía utilizada y sus anexos.

CAPÍTULO I

PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACIÓN.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el país la pobreza sigue siendo el principal problema que afectan a más de 7 millones de peruanos (22.7% de la población total nacional), de los cuales el 28.4% vive en condiciones de extrema pobreza, carentes de toda seguridad alimentaria, vestido, vivienda y expuestas a altas tasas de desnutrición, analfabetismo, mortalidad infantil y sin acceso a los elementales servicios sociales. En el ámbito rural de la sierra del Perú este panorama se agudiza, puesto que la pobreza afecta al 46% y de estas en la sierra es del 69.7% según el INEI¹ en su informe “Cifras de la pobreza 2014”.

La tasa de analfabetismo entre la población nacional llega al 6.3 % y de ello el 15.5%, corresponde a la zona rural, la tasa de mortalidad infantil en el Perú constituye el 17% y de ellos el 24% se encuentran en la región de la sierra, según el INEI para el año 2014.

En el Distrito de Acora, los indicadores de pobreza son: el 36.8% son muy pobres, con una tasa de desnutrición crónica del 23% que afecta principalmente a niños de 0 a 4 años de edad; respecto a servicios básicos el

¹ Instituto Nacional de Estadística

71% de la población no tienen agua, el 36% de población no cuenta con servicios de energía eléctrica; el índice de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria es del 49%. (Cuadro 20)

El Distrito de Acora cuenta con 11,840 hectáreas de tierras aptas para cultivo que representa el 15.6% de la superficie total; además existen 182,269 hectáreas de pastos naturales, bosques y eriazos (Cuadro 21)

La producción agrícola en la zona del lago es de carácter estacionario, supeditada a las precipitaciones pluviales y comportamiento del clima. Los cultivos agrícolas predominantes son los cultivos agrícolas como la papa, avena forrajera, quinua, cañihua, alfalfa, oca y otros

(CENAGRO² 2014). Las familias en el área rural (comunidades campesinas), por lo general destinan su producción para autoconsumo familiar y muy poco para la venta en el mercado local como la papa para elaboración de chuño negro, realizan el manejo de cultivos en aynuqas.

En el Cuadro 21 se puede observar que la superficie de tierra para uso agrícola de la zona del lago de Acora que representa el 15.6% y el 84.4% es terreno no agrícola utilizado para pastoreo de ganado, forestación y otros recursos.

La densidad poblacional es 15 Hab/Km² en promedio a nivel distrital, en la zona del lago es mucho menor debido a que en esta zona se concentra mayor población que en las zonas alta y cordillera del distrito de Acora (Cuadro 22).

La crianza de ganado vacuno constituye una estrategia de sobrevivencia importante en la economía campesina. El sistema de crianza de vacunos criollos es de tipo extensivo en unidades familiares (88% de explotación

² Censo Nacional Agrario

ganadera de Puno), utilizando praderas naturales, complementando con forrajes de avena, cebada, alfalfa y rastrojos de cosechas agrícolas. Respecto al manejo, sanidad y mejoramiento ganadero aún es rudimentario, por ello los índices de productividad agropecuaria son bajos en comparación con otras regiones.

Según diagnóstico realizado por SOLARIS PERÚ el año 2012, en las comunidades de la zona del lago del distrito de Acora, cada familia tiene de 1 a 10 cabezas de ganado vacuno; la producción de carne bobina es de 0.45 Kg/vacuno según reporte del Ministerio de Agricultura.

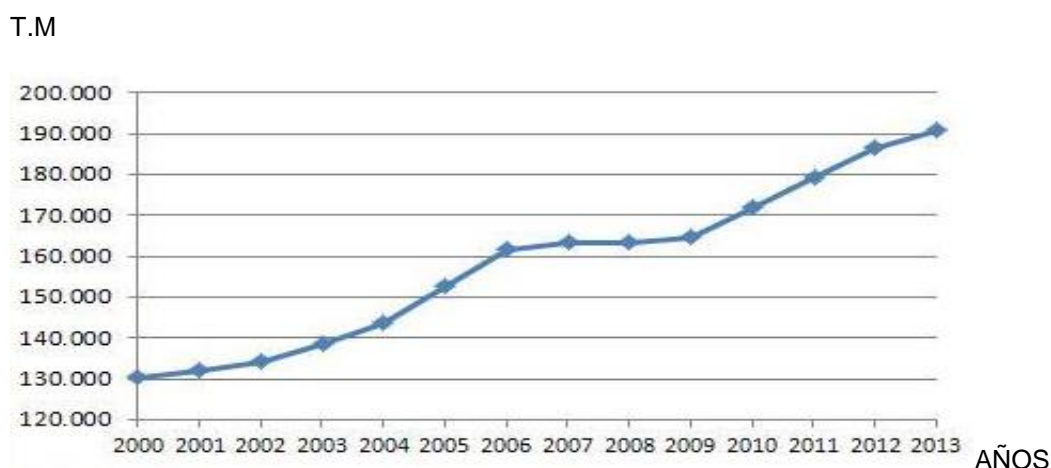
El proyecto se inserta dentro del Plan de Desarrollo Estratégico de la Municipalidad Distrital de Acora, que en su eje fundamental de Desarrollo correspondiente al sector Agropecuario indica como objetivo estratégico el “Mejoramiento de la calidad de la producción agropecuaria”, que implica el trabajo sostenido en el mejoramiento de la cantidad y calidad de la producción agropecuaria.

Proyecto “Fortalecimiento de capacidades en sistemas de engorde de vacunos en comunidades del Lago del Distrito de Acora” es parte del Programa de desarrollo Pecuario del Distrito y está inscrito en el banco del proyectos del SNIP³ con código N° 81108 y declarado su viabilidad por la Oficina de Programación de Inversiones (OPI) de la Municipalidad Distrital de Acora.

La producción bovina en el Perú ha crecido sostenidamente tal como se observar en la siguiente figura:

³ Sistema Nacional de Inversión Pública

FIGURA 1
PRODUCCIÓN NACIONAL DE CARNE DE VACUNO (T.M.)



Fuente: MINAG Anuario de producción pecuaria 2013

En el Perú según estadísticas del Ministerio de Agricultura al año 2015 existen 5´618,716 vacunos, de los cuales Puno ocupa el primer lugar con el 12.50%, seguido de Cajamarca con el 11.74%, Ayacucho con el 9.63% y Cuzco con el 7.44%. Ver cuadro 1.

CUADRO 1
POBLACIÓN DE GANADO VACUNO A NIVEL NACIONAL

Región	Nº De cabezas
Puno	702,340
Cajamarca	659,637
Ayacucho	541,082
Cuzco	418,032

Fuente: MINAG

La producción nacional en el año 2015 fue de 192,748 T.M teniendo un crecimiento mayor respecto al año anterior en aproximadamente 2.12%. El departamento de Cajamarca ocupa el primer lugar en producción con el 15.61 %, seguido de Lima con el 11.17%, Puno con el 10.73% y Huánuco con el 10.18%. tal como se puede observar en el cuadro 2.

CUADRO 2

PRODUCCIÓN DE GANADO VACUNO A NIVEL NACIONAL

Región	T.M. Carne
Cajamarca	30,087.96
Lima	21,529.95
Puno	20,681.86
Huánuco	19,621.74

Fuente: MINAG

Dentro de la Región de Puno, la provincia de Puno es el segundo productor en importancia con una población de 103,360 cabezas de ganado y una producción de carne de 3,121 T.M. tal como se puede observar en el cuadro 3.

CUADRO 3

PRODUCCIÓN DE GANADO VACUNO PROVINCIA DE PUNO

2015	N° De cabezas Población	N° T.M. Carne
Prov. Puno	103,360	3121

Fuente: MINAG

El Distrito de Acora ocupa el primer lugar a nivel de la Provincia de Puno con una población de 27,907 cabezas de ganado y una producción de carne de 893 T.M. tal como se puede ver en el cuadro 4.

CUADRO 4

PRODUCCIÓN DE GANADO VACUNO DISTRITO DE PUNO

2015	N° de cabezas Población	N° T.M. Carne
Distrito Acora	27,907	893

Fuente: MINAG

1.1.1. Preguntas del problema general

¿Cuál es el impacto del proyecto: Fortalecimiento de capacidades en el engorde de vacunos de las comunidades del Lago del distrito de Acora 2009 – 2012 en el ingreso de las familias productoras?

1.1.2. Preguntas del problema específicos

a) ¿Cuáles son los factores limitantes para el incremento del ingreso de las familias de la zona del Lago del distrito de Acora?

b) ¿Cuáles son los factores que explican la baja productividad de la carne de vacuno en las familias de la zona del Lago del distrito de Acora?

1.2. JUSTIFICACIÓN

1.2.1. Caracterización de los beneficiarios

Los beneficiarios presentan las siguientes características:

Aspectos sociales

La pobreza sigue siendo una de los aspectos que el gobierno en sus diferentes niveles llámese nacional, regional y local tiene como prioridad combatir, en la zona del proyecto promoviendo el acceso a bienes productivos y a mejores oportunidades económicas, desarrollando mecanismos para la reforma del comercio, y a la orientación de la inversión para dar un mejor apoyo a su reducción, desarrollándose políticas y estrategias de lucha, que tienen por principal reto, lograr que los márgenes de crecimiento de los últimos años, se redistribuya a nivel nacional

entre los más vulnerables, niños y mujeres en zonas rurales en especial de la sierra, donde se ubican las 3 regiones con mayor proporción de hogares en situación de pobreza, entre ellas la región Puno (78%)

En la zona del proyecto a través del método de las Necesidades Básicas Insatisfechas, se observa que el 2% se encuentra en el nivel de extrema pobreza, 16% en el nivel de pobreza y el 82% se encuentra en el nivel de no pobre tal como se muestra en el cuadro 5.

CUADRO 5

DISTRIBUCIÓN DE HOGARES SEGÚN NIVELES DE POBREZA

SITUACION DE LA POBREZA	PORCENTAJE (%)
NO POBRES	82
POBRES	16
POBREZA EXTREMA	2

Fuente: Línea de base del Proyecto M.P.A.

Los niveles de educación en el distrito de Acora fundamentalmente la mayor parte se encuentra con educación primaria representando el 38% seguido de educación secundaria que representa el 35% y los que no tienen ningún tipo de educación son el 17% tal como se muestra en el cuadro 6.

CUADRO 6

NIVELES DE EDUCACIÓN EN EL DISTRITO DE ACORA

Ultimo nivel de estudios	Tipo de área		Total
	Urbano	Rural	
Sin Nivel	416	4,196	4,612
Educación Inicial	68	434	502
Primaria	1,044	9,418	10,462
Secundaria	1,378	8,208	9586
Superior No Univ. incompleta	169	521	690
Superior No Univ. completa	211	541	752
Superior Univ. incompleta	93	195	288
Superior Univ. completa	155	253	408
Total	3,534	23,766	27,300

Fuente: CENSO 2007-INEI

La vivienda al material de las paredes, 94% de los hogares tiene paredes de adobe o tapia y mientras que 87% de viviendas presentan pisos de tierra, arena o ripio y 10% pisos de cemento/ falso piso. Para la construcción de sus techos, las viviendas cuentan con tres tipos de material, 94% presentan techos de planchas de calamina un 6% de viviendas presenta viviendas con techos de concreto armado. en cuanto a información que permite medir hacinamiento, tenemos que la mayor parte de hogares, 63% tiene 1 sola habitación para dormir por vivienda y 22% tiene 2 habitaciones, en tanto el 9% del total de viviendas fue catalogado en condición de hacinamiento es decir, con 3 o más personas durmiendo en una sola

habitación (excluye baño y cocina).

Los servicios básicos en la zona del proyecto menos del 1% cuenta con abastecimiento de agua proveniente de una red pública, encontrando que 76% de las viviendas se abastece de pozo y 20% se abastece de un río, acequia o puquio, tal como se puede observar en el cuadro 7.

CUADRO 7

DISTRIBUCIÓN DE VIVIENDAS SEGÚN ABASTECIMIENTO DE AGUA

TIPO DE ABASTECIMIENTO	NUMERO	PORCENTAJE (%)
POZO	233	76
AGUA ENTUBADA	61	20
RIO/ACEQUIA	9	3
RED PUBLICA	3	1
TOTAL	306	100

Fuente: Línea base del proyecto M.P.A.

Respecto a la evacuación de excretas ninguno de los hogares cuenta con un sistema de eliminación de excretas registrándose que 77% de viviendas dispone de pozo séptico ciego o silo y 14% de letrinas para la eliminación de excretas en tanto casi 1 de cada 10 viviendas simplemente no tiene ningún tipo de servicio higiénico, tal como se muestra en el cuadro 8.

CUADRO 8
DISTRIBUCIÓN DE VIVIENDAS SEGÚN TIPO DE SERVICIO
HIGIENICO

TIPO DE SERVICIO	NUMERO	PORCENTAJE (%)
POZO SEPTICO, CIEGO / CILO	236	77
LETRINA	43	14
NO TIENE SERVICIO	24	8
SOBRE ACEQUIA O CANAL	3	1
TOTAL	306	100

Fuente: Línea de base del Proyecto M.P.A.

Respecto al servicio de energía eléctrica en la zona del proyecto el 93% tiene servicio, 4% usa gas, y un 3% usa vela, tal como se muestra en el cuadro 9.

CUADRO 9
DISTRIBUCIÓN DE VIVIENDAS SEGÚN TIPO DE ALUMBRADO

TIPO DE SERVICIO	NUMERO	PORCENTAJE (%)
ELECTRICIDAD	285	93
GAS	12	4
VELA	9	3
TOTAL	306	100

Fuente: Línea de base del Proyecto M.P.A.

Otro aspecto importante para las viviendas es el combustible que se usa para cocinar, encontrando que 70% de las familias utilizan leña para cocinar y 30% utiliza bosta (excremento de vaca u oveja), Otro indicador de importancia según la línea de base es que acerca de la posesión de equipos y/o artefactos electrodomésticos se

muestra que en 6 de cada 10 hogares de productores se cuenta con bicicleta o triciclo y así mismo 6 de cada 10 tienen teléfono celular, en tanto la tenencia de teléfono fijo es nula, así mismo alrededor de 4 de cada 10 hogares cuentan con TV a color mientras que en ninguno de las casos se registró tenencia de moto guadaña.

Aspectos económicos

El Distrito de Acora se caracteriza por la presencia de cuatro zonas agroecológicas bien definidas, como son la zona de la rivera del Lago Titicaca, zona centro, zona alta y zona cordillera, cada una de ellas con actividades definidas por el clima y el medio geográfico, dentro de esta característica la zona de la rivera del Lago Titicaca su población se dedica fundamentalmente a la actividad agropecuaria dando mayor énfasis al engorde de ganado vacuno, por las características climáticas, la presencia de recursos naturales como la totora, llachu, subproductos agrícolas que hacen fuente alimenticia para el engorde de vacunos siendo ésta la actividad principal y de sustento familiar. La zona de la rivera del lago en el distrito de Acora alberga a la mayor cantidad poblacional del distrito con el 40% de la población aproximadamente; con 6 centros poblados y 2 comunidades.

En la zona del proyecto, la población se dedica principalmente a la crianza de ganado vacuno, ovino y animales menores, seguida de la actividad agrícola, esta última sólo se lleva a cabo en una sola campaña al año, la cual se realiza en los meses de octubre – marzo; en tanto que los meses de abril – setiembre los terrenos se

encuentran desocupados por lo que la población tiene que dedicarse a otras actividades y en muchísimos casos migran a las ciudades de Arequipa, Puno, Cusco, Juliaca y Lima. Por otro lado la producción de los cultivos es muy baja debido a la falta de recursos económicos, asistencia técnica oportuna.

La implementación de los componentes conformantes del proyecto como el de manejo técnico de ganado vacuno, uso adecuado de tecnologías, fortalecimiento de la organización y como eje transversal el fortalecimiento de capacidades es necesaria su evaluación y observar cómo ha sido sus impactos en relación a la productividad de carne y como este programa ha contribuido a mejorar los ingresos de los productores de carne de la zona del lago del distrito de Acora.

En el ganado de vacuno se entiende por productividad como los kilos de carne obtenidos durante la vida del bobino esta producción vitalicia es producto de los kilos de peso vivo producto de la aplicación de diferentes factores productivos.

La población de la zona del proyecto fundamentalmente se dedica a la producción agropecuaria, artesanía, y servicios con predominancia de la primera, el dominio de las tierras y tenencia promedio de ganado tal como se muestra en el cuadro 10.

CUADRO 10

DOMINIO DE TIERRAS Y TENENCIA DE GANADO EN EL DISTRITO
DE ACORA

Zonas agro ecológicas	Dominio de tierras (Ha)	Denominación	Tenencia de ganado vacuno
Zona lago	1 a 5	Pequeños y Medianos productores	1 – 10

Fuente: Solaris Perú

La población económicamente activa (PEA) en el distrito de Acora está compuesto fundamentalmente por la actividad agropecuaria y artesanía que ocupan el 85 % de la PEA

El ingreso familiar per cápita de 271.2 soles según el Programa de las Naciones Unidas (PNUD)

1.2.2. Importancia de la investigación

Esta investigación es necesaria para los beneficiarios de los 6 Centros Poblados y 2 comunidades campesinas productoras de carne de vacuno de la zona del lago del distrito de Acora las mismas que están representadas por 1,505 unidades agropecuarias.

Para los proponentes del programa será importante saber sus resultados y si se han cumplido con los objetivos propuestos, y de acuerdo a ello servirá para la toma de decisiones de inversión, apoyo, estrategia, optimización y para diseñar proyectos, programas y políticas públicas para espacios similares y servirá de guía indispensable para una adecuada distribución de los escasos recursos públicos.

En la zona del proyecto, la población se dedica principalmente a la crianza de ganado vacuno, ovino, seguida de la actividad agrícola,

está última sólo se lleva a cabo en una sola campaña al año, la cual se lleva a cabo en los meses de octubre – marzo; en tanto que los meses de abril – setiembre los terrenos se encuentran desocupados por lo que la población tiene que dedicarse a otras actividades y en muchísimos casos migran a las ciudades de Arequipa, Cusco, Puno, Juliaca y Lima.

La implementación de los componentes conformantes del proyecto como el Mejoramiento de manejo técnico de ganado vacuno, Uso adecuado de tecnologías y el Fortalecimiento de la organización de productores para la producción y comercialización de vacunos dentro de un marco de fortalecimiento de capacidades a los productores es necesaria su evaluación y observar cómo ha sido sus impactos en relación a la productividad de carne y como este proyecto ha contribuido a mejorar los ingresos de los productores de carne de la zona del lago del distrito de Acora.

La evaluación de impacto de los proyectos públicos se hace necesario e importante por cuanto se precisa saber si la asignación de recursos que de por si son escasos han conseguido sus objetivos planteados en la etapa de pre-inversión, estos recursos que pertenecen al esfuerzo de todos los contribuyentes a los fondos públicos es necesario observar sus resultados a fin de que se pueda replicar en otros ámbitos dada la observación de sus resultados.

Dada la importancia de evaluar el impacto de los proyectos, programas o políticas, es indispensable revisar y analizar las

contadas experiencias prácticas que se han llevado a cabo hasta la fecha en nuestro país.

A lo que se aspira, finalmente, es a observar si las decisiones adoptadas respecto a la asignación de recursos en el proyecto han sido acertadas o merecen tomar otro tipo de decisiones en otros proyectos o programas de este tipo.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo General

Evaluar el impacto del Proyecto: Fortalecimiento de capacidades en el engorde de vacunos de las comunidades del lago del distrito de Acora 2009 - 2012

1.3.2. Objetivos Específicos

Determinar el incremento del ingreso de los productores de ganado vacuno por efectos del proyecto Fortalecimiento de capacidades en el engorde de vacunos de las comunidades del lago del Distrito de Acora.

Identificar los factores que explican el mejoramiento de la productividad de carne de vacuno en comunidades de la zona del lago en el distrito de Acora.

1.4. HIPOTESIS

1.4.1. Hipótesis general

El proyecto: Fortalecimiento de capacidades en el engorde de vacunos de las comunidades del Lago del Distrito de Acora, ha

generado un impacto positivo sobre el nivel de vida de los productores de ganado vacuno.

1.4.2. Hipótesis específicas

La implementación del proyecto Fortalecimiento de capacidades en el engorde de vacunos de las comunidades del lago del distrito de Acora ha contribuido significativamente en la mejora del nivel de ingreso de las familias de la zona del lago del distrito de Acora

Los factores que han determinado el incremento de los índices de productividad de carne en la zona del proyecto están relacionados con manejo técnico de ganado vacuno, uso adecuado de tecnologías, fortalecimiento de la organización y el fortalecimiento de capacidades.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

Vakis y Perova – Banco Mundial (2009), evalúan el proyecto social en el Perú “Juntos” donde se concluye se puede inferir que el gasto promedio de los beneficiarios durante el periodo (2006-2007) es de S/ 666.00, además existe un aumento significativo en la utilización de servicios de salud, en control de crecimiento, No hay impacto todavía en indicadores finales (nutrición infantil, anemia) Este es el hallazgo más impactante del estudio. Pero lo más desconcertante es que hasta el momento el MIDIS no ha podido producir un modelo multivariado en el que pueda demostrarse la contribución de Juntos en la reducción de la pobreza, menos aun en la diversificación de los ingresos de las familias, siendo que esto último es la condición para la sostenibilidad del resultado.

Chacaltana (2003), evalúa el Programa Social “A trabajar urbano” (ATU) donde se ha implementado una metodología de evaluación cuasi-experimental, en donde el ingreso de los participantes en el programa es

comparado con el de un grupo de control, el cual actúa como una pseudo línea de base. Este procedimiento fue necesario en la medida que los programas de empleo, como el (ATU) suelen empezar de manera apresurada y no hay tiempo para construir líneas de base, En cualquier caso, utilizando esta metodología y comparando con el grupo de control, se encuentra que los participantes en el (ATU) no se benefician necesariamente con los 300 soles que el programa les paga mensualmente, Si el programa no hubiera existido, ellos hubieran podido generar unos 234 soles por su cuenta, de modo que la ganancia neta derivada del programa es de 61 soles, es decir, un 22% de la transferencia nominal.

Ñopo, Robles, Saavedra - GRADE (2002), realizan una medición del impacto del Programa de Capacitación Laboral Juvenil PROJoven para su sexta convocatoria. Se utilizó información socio-laboral de una muestra de beneficiarios y un conjunto de individuos que conformaron el grupo de control. El método utilizado fue el de “diferencia en diferencias” encontrando que el efecto del programa sobre la inserción laboral es de 6%, es decir un 6% adicional de los beneficiarios se encuentran ocupados en comparación a los que hubiesen estado ocupados de no haber participado en el programa. contribuye a elevar en 18% el ingreso de los beneficiarios ocupados con relación al ingreso que hubiesen alcanzado de no haber pasado por el programa, 5.5% horas adicionales a la semana, sobre la segregación ocupacional por género, las estimaciones realizadas muestran que existe un efecto estadísticamente significativo del programa en reducir este tipo de segregación, El programa aumenta también el empleo de los jóvenes en empresas medianas y grandes, y se reduce el trabajo en microempresas.

Antes del programa sólo el 15% de los beneficiarios que trabajaban lo hacían en empresas con más de 20 trabajadores en tanto que luego del programa este porcentaje se duplica al 30%.

Burga (2003), evalúa el impacto del programa de capacitación laboral juvenil PROJoven sobre la variable resultado "horas trabajadas a la semana" e "ingresos laborales". La principal técnica de estimación de dicho impacto se basaría en el Matching Propensity Score.

Se encontró que los ingresos de los beneficiarios se incrementaron, en promedio, en mayor medida que los del grupo de control. Según el cuadro 1.3, los ingresos reales en el grupo de beneficiarios crecieron en 128% y en el grupo de control, en 24%. Además, el programa aumentó en mayor medida los ingresos de las mujeres (184%) y redujo la brecha de ingresos entre hombres y mujeres, tal como se muestra en el cuadro siguiente.

CUADRO 11
RESULTADOS DE PROJOVEN EN TÉRMINOS DE INGRESO REAL
(En índice de ingreso real mensual en S/.)

	Antes	Después	Antes	Después
Total	100	228	100	124
Hombres	100	201	100	114
Mujeres	100	284	100	145

Fuente: Ministerio de Trabajo

Jalan y Ravallion (1999), evalúan un programa similar en Argentina denominado "Trabajar", donde el impacto ascendió a 50% aplicando la metodología Matching con los «cinco vecinos más cercanos».

Swisscontact, Cubillas (2011), evalúa el Programa de FONCODES “Mi Chacra Productiva”, sostiene que, el 85% de las familias rurales usuarias del proyecto incrementaron en un 50% sus volúmenes de producción; la adopción del sistema de riego creció de 18 al 90% al tiempo que el 60% de hogares aumentaron en más del 50% el cultivo de hortalizas y verduras. Asimismo, el 30% de familias produjeron un 50% más de tubérculos y granos; y el 68% de hogares asimilaron prácticas adecuadas para mejorar la salud y la nutrición de las familias y recomienda que esta experiencia requiere seguimiento y replicarla en otras regiones del país

El Fondo Nacional de Capacitación Laboral y Promoción del Empleo – FONDOEMPLEO (1998), desde el inicio de sus actividades selecciona, mediante concursos públicos y con el apoyo de evaluadores independientes, proyectos de capacitación y promoción del empleo.

Los proyectos ganadores son financiados por FONDOEMPLEO y monitoreados por instituciones especializadas.

En el siguiente cuadro se muestran los proyectos evaluados del I y II concurso:

CUADRO 12

PROYECTOS EVALUADOS DE FONDOEMPLEO

PROYECTOS	Tipo de Evaluación		
	Cualitativa	Econométrica	Cuantitativa
Bonos de capacitación laboral y empresarial = Bono Pyme.		X	X
Proyecto de formación empresarial de la juventud.		X	X
Programa de capacitación para la inserción laboral y el autoempleo en el corredor económico del sur andino.		X	X
Programa de calificación de jóvenes creadores de microempresas.		X	X
Capacitación y promoción del empleo en ganadería lechera en Cajamarca.	X		X
Programa de capacitación laboral PROJOVEN		X	X
Capacitación técnica empresarial para incrementar la producción y rentabilidad de tejidos textiles en comunidades andinas.	X		X
Promoción empresarial y generación de empleo en las Pyme artesanales de tejido y telares y cultivando la tradición textil peruana		X	X
Silvopasturas para el desarrollo rural	X		X
Fortalecimiento de la productividad y del empleo agrícola en zonas altoandinas de Arequipa y Moquegua	X		X
Incremento del empleo en el circuito Nororiental	X	X	X
Asistencia técnica para la promoción del empleo a través del incremento de la producción y la productividad agrícola del maíz amiláceo en Chota – Cajamari5a.	X		X
Generación de empleo y desarrollo productivo de la tuna y cochinilla en Ayacucho y Huancavelica	X		X
Mejora de la calidad y productividad de la cadena comercial y productiva del cuero y calzado.		X	X
Proyecto regional “Sur café”			X

Fuente: FONDOEMPLEO

Como se observa en el cuadro las evaluaciones generalmente fueron cuantitativas y, en algunos casos, complementadas con técnicas econométricas (como ecuaciones de ingresos) e información cualitativa (como encuestas y entrevistas a profundidad). Entre los principales proyectos evaluados destacaron:

PROjoven y el proyecto «Incremento del Empleo en el Circuito Turístico Nororiental». Este último fue ejecutado durante tres años (2000-2003) y evaluado por un equipo de trabajo de Cedep⁴. Las instituciones ejecutoras fueron el Cenfutur⁵ y la Asociación Civil «Yanacocha».

El proyecto surgió para promocionar el turismo, y el propósito fue «incrementar la afluencia turística y el período de permanencia con la finalidad de ampliar la demanda de servicios turísticos y generar empleo, elevando los niveles de ingreso de los trabajadores y ampliando la rentabilidad de las PYME⁶, de manera sostenible, comprende atractivos históricos, culturales y naturales en los departamentos de Amazonas, Cajamarca, Lambayeque, La Libertad y San Martín. Sin embargo, el circuito presenta dos problemas que dificultan su desarrollo: no hay adecuada difusión y promoción del mismo; además, en ciertos tramos las vías de acceso son insuficientes o se encuentran en mal estado.

La evaluación realizada empleó entrevistas a profundidad y encuestas de opinión a turistas y a expertos. Además se recopiló información de pequeñas y medianas empresas, de trabajadores y clientes de las mismas. Los grupos de

⁴ Centro de Desarrollo Empresarial

⁵ Centro de Formación en Turismo

⁶ Pequeñas y Micro Empresas

control fueron contruidos mediante un emparejamiento por variables observables.

Luego del mismo se encontró que los beneficiarios presentaban una probabilidad mayor de participar, lo que indicaría la presencia de diferencias cualitativas entre ambos grupos.

Los resultados de las evaluaciones de impacto realizadas a estos programas fueron positivos y significativos en las variables de interés (por ejemplo, la probabilidad de que el joven tenga un negocio propio).

Jaramillo y Parodi (2003) de la institución APOYO evalúan el Proyecto “Formación Empresarial de la Juventud” de CARE Perú, este proyecto fue ejecutado entre octubre de 1999 y marzo de 2001 en las ciudades de Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huaraz, Lima y Trujillo. Su finalidad fue desarrollar un «conjunto de habilidades empresariales en los jóvenes en situación de pobreza, de modo que ello les permita crear y administrar sus propios negocios»

La metodología seguida fue cuasi experimental. En esta evaluación el grupo de control fue conformado por los jóvenes que se inscribieron en el programa y no participaron en el mismo.

El Proyecto JUMP comprendió cuatro etapas: (i) difusión, (ii) capacitación, (iii) crédito y (iv) asesoría de negocios.

Aquellos jóvenes que finalizaron el curso «Pre Empresa» rindieron una prueba de conocimientos. Solo quienes aprobaron esta evaluación y asistieron como mínimo al 80% de las clases concluyeron satisfactoriamente el curso. Una vez culminado el curso se evaluaron los planes de negocio y aquellos con mayor viabilidad contaron con la posibilidad de acceder a un crédito. Finalmente, los

beneficiarios que lograron iniciar sus proyectos recibieron cuatro visitas de asesoría para la toma de decisiones durante los tres primeros meses de funcionamiento del negocio.

Gajate y Inurritegui (2000), evalúan este programa de asistencia alimentaria "Vaso de Leche" que fue creado hace aproximadamente veinte años con el objetivo de reducir los niveles de desnutrición en la población pobre. Desde entonces el instrumento de intervención es la entrega de leche gratuita porque se trata de un alimento nutritivo de consumo extendido en todo el Perú.

El indicador utilizado para medir el impacto del programa fue el Z-score estimado a partir de la talla para la edad. Se evaluó el impacto del programa en los niveles de nutrición las variables explicativas se agruparon bajo las características del niño, características del hogar, características de los padres y acceso a servicios públicos. Para determinar el impacto del gasto del «Vaso de Leche» en los niveles de nutrición, los autores incluyeron en el programa el monto distrital de gasto per cápita del programa. El coeficiente asociado a esta variable debía indicar el efecto del programa. Sin embargo, debido a la posible doble causalidad entre los niveles de nutrición de la población y el gasto per cápita del programa, se procedió a instrumentar esta última variable.

En esta evaluación, el instrumento utilizado fue el índice de Foncodes de necesidades básicas insatisfechas, calculado a partir del Censo de Población y de Vivienda 1993. La correlación del instrumento con el gasto distrital per cápita del programa fue positiva, lo que validó al instrumento (primera condición que debe cumplir un instrumento). La segunda condición consiste en que el instrumento no debe estar correlacionado con el error de la ecuación principal. Respecto a los resultados, el índice de activos de hogar presentó en

todos los casos un impacto positivo y significativo en el estado nutricional de los niños medido por el Z-score. Además, a medida que el orden de nacimiento se incrementaba, el Z-score de cada niño fue menor. Finalmente, no se encontró un impacto estadísticamente significativo del gasto del programa en los niveles de nutrición de los niños. Por tanto, no existiría evidencia econométrica del logro de los objetivos nutricionales del "Vaso de Leche".

Cueto y Chinen (2000), evalúan el "Programa de desayunos escolares en las escuelas rurales del Perú". Los programas de alimentación complementaria constituyen parte importante de las políticas de alivio y superación de la pobreza. Al respecto, el rendimiento educativo en las escuelas pobres de países en desarrollo puede ser mejorado a través de la alimentación escolar suplementaria.

De la evaluación efectuada, los resultados encontrados fueron positivos en asistencia diaria a la escuela, tasa de deserción escolar, memoria a corto plazo y hemoglobina. Sin En la primera evaluación (de corto plazo) existieron resultados positivos en la ingesta dietética; hallazgos esperados, dada la composición de la ración y las características de los beneficiarios. Sin embargo, no se hallaron diferencias significativas en el mismo estudio para variables como talla para la edad, probablemente porque sería necesario más tiempo para lograr efectos en la estatura del niño.

Los resultados positivos en la asistencia diaria para ambas evaluaciones confirmarían que los desayunos elevan la valoración de los padres por enviar a sus hijos a la escuela.

Segura (2000), evalúa el “Programa de Alimentación y Nutrición para Familias en Alto Riesgo” (Panfar) que fue implementado en 1988 mediante la firma de un convenio entre la ONG Prisma y el Ministerio de Salud. Ambas instituciones lo ejecutaron hasta el año 2000; en la actualidad es administrado por el Pronaa⁷. El Panfar tiene cobertura nacional y su objetivo general es «mejorar el estado de nutrición y salud de las madres y sus niños menores de tres años identificados en riesgo de desnutrición o muerte».

El programa distribuye alimentos crudos mensualmente durante un período de seis meses. Estos alimentos deben cubrir el 30% de los requerimientos nutricionales de una familia formada por dos adultos y dos niños menores de cinco años. Además, el programa brinda servicios de salud para el niño y la madre, y también educación a la madre para un mejor cuidado de los niños.

Según el estudio, un niño beneficiario puede mejorar su puntaje-Z en 0,294 si recibe un adecuado servicio (definido como seis charlas educativas en salud y nutrición y seis controles de peso y talla). Sin embargo, este estudio no se puede considerar como una evaluación de impacto, pues carece de un grupo de control contra el cual comparar los resultados, ya que únicamente toma en cuenta a beneficiarios del programa. Por lo tanto, estos cambios en los Z-score no se pueden atribuir exclusivamente al Panfar.

Instituto Cuánto y Maximixe (2003), evalúan el “Programa de Complementación Alimentaria para Grupos de Mayor Riesgo” (Pacfo) surgió en 1994 y tiene como objetivo «mejorar el estado nutricional de los niños entre 6 y 36 meses que habitan en los departamentos más pobres del país, a través de la atención integral de salud, la cual incluye la entrega de un alimento de

⁷ Programa Nacional Alimentario

alta calidad nutricional (la papilla); educación alimentario-nutricional; orientación sobre prácticas de higiene; vigilancia nutricional; y facilitación del acceso a los servicios de salud» Se implementó inicialmente en los departamentos de Ayacucho, Apurímac, Huancavelica, Cusco y Puno. En el 2001 incluyó además al departamento de Ancash y en el 2002, a Cajamarca.

Para cumplir con su objetivo, el Pacfo reparte entre sus beneficiarios raciones de alimento complementario. Esta ración cubre el 30% de la energía, las grasas y las proteínas requeridas diariamente por los niños; el 60% de vitaminas y minerales y el 100% de los requerimientos de hierro y vitamina A y C para niños de entre 6y 36 meses. El producto entregado es conocido como «yapita», consiste en papilla en polvo y requiere únicamente de agua tibia para su preparación.

Los evaluadores aplicaron diversos métodos para determinar el impacto del programa, debido a que no contaron con una línea de base.

Las pruebas estadísticas realizadas mostraron que el impacto del programa solamente reduce la desnutrición crónica en Cusco y Puno. No obstante, los resultados fueron limitados debido a que la desnutrición en los departamentos pudo haberse afectado por una serie de factores no considerados en las comparaciones.

Montes, Bartolini, & Asenjo (2002), evalúan el “Programa de Alimentación y Nutrición al Paciente Ambulatorio con Tuberculosis y Familia” (PANTBC), el estado brinda alimentación complementaria a este grupo de la población. El PANTBC se inició en 1989 y se implementó en Lima Metropolitana, Ancash, Cajamarca, Cusco y Puno. Actualmente tiene cobertura nacional y es manejado por el Pronaa.

El objetivo del programa es «contribuir a la recuperación integral del paciente ambulatorio con tuberculosis y a la protección de su familia mediante el desarrollo de actividades de educación en alimentación y nutrición, a través de una complementación alimentaria con una canasta mensual de alimentos» Según las normas del programa, la canasta debe cubrir como mínimo el 40% de los requerimientos nutricionales del paciente y de dos miembros de su hogar.

Cueva y Millán (2000), evalúan el "Programa de Comedores Populares" ejecutado por organizaciones de mujeres(socias) que realizan tareas operativas y administrativas relacionadas con la adquisición, preparación y distribución de menús alimenticios. Estos menús luego son vendidos a precios módicos, gracias a las donaciones de insumos, las compras al por mayor y el trabajo voluntario de las donaciones de alimentos era desigual, y por ende el aporte energético no fue homogéneo.

El estudio definió el impacto del programa como «el grado en que la población objetivo, niños menores de seis años y mujeres embarazadas y lactantes, eran atendidos por los comedores populares». En promedio, el 23,5% de los clientes de los comedores formó parte de la población objetivo; este porcentaje fue distinto según el dominio geográfico (por ejemplo, en Lima Metropolitana el «impacto» ascendió a 20,9%).

Al igual que los estudios de apoyo alimentario se concentra en analizar la disponibilidad nominal de calorías y proteínas como consecuencia del programa, y no considera variables resultado como los niveles de desnutrición aguda, crónica y global.

CARE PERU por encargo de FONDOEMPLEO durante los años 2013 – 2016 ejecuta el Proyecto "Desarrollando Competitividad en la cadena de valor de la carne de vacunos en Huancané, Moho, Putina, Region Puno" teniendo como instituciones asociadas las municipalidades distritales de Huancané, Vilquechico, Taraco, Huatasani, Huyrapata, Rosaspata, Moho, Quilcapunco y Hinchupalla, con una inversión de S/. 3'037,538.85 y cuya finalidad fue de Contribuir a la mejora de los ingresos económicos y generación del empleo de las familias rurales pobres dedicadas a la crianza y engorde de ganado vacuno, de las provincias de Moho, Putina y Huancané – Región de Puno, teniendo como objetivo el de Incrementar la productividad y la capacidad de gestión comercial de productores/as de ganado vacuno para carne. en las provincias antes indicadas y cuyos resultados se indican a continuación: La Organización de productores/as se ha fortalecido y cuentan con una visión de trabajo empresarial y autogestionario. Los índices de producción y productividad del engorde de ganado vacuno se han incrementado de al menos S/. 500 en la utilidad promedio unitaria por cabeza de ganado comercializado. Como resultado del Proyecto, se ha elevado el engorde a un mínimo de un kilo diario y se ha acortado el tiempo de engorde, que en un inicio era de ocho a doce meses, a solo tres.

Los productores han logrado articularse a mercados competitivos de ganado vacuno de carne (Lima y Arequipa) Fortaleciendo las capacidades de mercadeo táctico, generando poder de negociación conjunta a 72 productores.

2.2. MARCO REFERENCIAL

Yamada y Pérez (2005), definen a la evaluación de impacto como aquella metodología que permite aislar el efecto del programa respecto de otras variables que hayan influido sobre la evolución de la variable resultado, para lo cual requiere idealmente de dos componentes centrales: (i) la línea de base y (ii) el grupo de control. Además indica que de las evaluaciones de impacto desarrolladas en el Perú, nos indica que, sin descuidar la realización de nuevas evaluaciones en las áreas sociales, la prioridad futura debe ser la promoción de evaluaciones de impacto en los sectores productivos y de infraestructura en los que se invierte importantes cantidades de presupuesto público.

Baker (2009), refiere que la meta de una evaluación de impacto es atribuir impactos a un proyecto y únicamente a ese proyecto. Para poder hacerlo, se necesita un grupo de comparación para medir lo que hubiese sucedido a los beneficiarios si el proyecto no se hubiera llevado a cabo. El proceso de identificar ese grupo, recolectar los datos necesarios, y conducir los análisis relevantes requiere de mucha y cuidadosa planificación. La evaluación del impacto tiene por objeto determinar si un proyecto ha producido los efectos deseados en las personas, hogares e instituciones y si estos efectos son atribuibles a la intervención. Las evaluaciones de impacto, por lo general, también permiten examinar consecuencias no previstas en los beneficiarios, ya sean positivas o negativas. En los proyectos sociales, es de particular interés determinar la medida en que los beneficios de un proyecto llegan a los pobres y el efecto de éstos beneficios en su bienestar.

Cohen y Franco (1992), considera que la evaluación ex post incluye tanto la evaluación de procesos o evaluación continua como la de impactos, entendiéndose la primera como aquella que evalúa el conjunto de actividades que se realizan para tratar de alcanzar el objetivo deseado.

La Organización de Naciones Unidas (1992), define a la evaluación como “el proceso encaminado a determinar sistemáticamente y objetivamente la pertinencia, eficiencia, eficacia e impacto de todas las actividades a la luz de sus objetivos. Se trata de un proceso organizativo para mejorar las actividades todavía en marcha y ayudar a la administración en la planificación, programación y toma de decisiones futuras”.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Método experimental

Los métodos de evaluación experimental se basan en una selección aleatoria del grupo de control. Para ello, del grupo de individuos que deciden participar en el programa y que son “elegibles” se selecciona de manera aleatoria a quienes serán los beneficiarios y a quienes serán los controles. De esta manera se busca asegurar la igualdad entre el valor medio de D y el valor medio de B, de manera que pueda estimarse el impacto medio del programa en el grupo de beneficiarios.

Nótese que bajo este método tanto el grupo de beneficiarios como el grupo de control comparten la característica de haber sido elegibles y haber decidido participar en el programa.

A este método también se le denomina evaluación prospectiva.

Método cuasi experimental

Los métodos de evaluación no experimentales, en cambio no utilizan un grupo de control seleccionado al azar de un conjunto de individuos que deciden participar del programa. Más bien, el grupo de control se forma con personas que quisieron participar en el programa pero que llegaron tarde o al último a la inscripción y por tanto no pudieron hacerlo; o bien con individuos que siendo elegibles para el programa por cualquier otro motivo no participaron del mismo.

Método de evaluación de diferencias simples

El método de diferencia simple es uno de los más comunes. La metodología es simple: comparar el grupo que recibió el programa con otro grupo que no lo recibió. Sin embargo, para ser una buena representación del contrafactual el grupo de control debería representar lo que hubiera pasado con el grupo de tratamiento sin el programa.

El grupo de comparación corresponde a los individuos que no participaron en el programa (por alguna razón), y para los cuales tenemos datos después del programa.

Método de evaluación pre –post

Una evaluación pre-post es un tipo particular de evaluación de diferencia simple. En vez de usar otro grupo de personas como grupo del control se usa el mismo grupo de personas antes del comienzo del programa.

Por tanto, una evaluación pre-post mide el cambio en los resultados de los participantes de un programa en el tiempo. Es la diferencia entre la situación anterior y posterior a un tratamiento en el tiempo tomando en cuenta el estado

inicial del grupo. En este caso, se mide el impacto como la diferencia entre la situación anterior y la situación posterior a una intervención.

El análisis pre-post es una manera muy común de evaluar programas. Muchas veces este tipo de análisis retrospectivo parece conveniente si los datos de la situación anterior al programa existen. El grupo de comparación consiste en los mismos participantes del programa antes de su inicio.

Método de evaluación diferencias en diferencias

Una evaluación de diferencias en diferencias combina los métodos de diferencias simples y el pre-post para tomar en cuenta tanto las diferencias de nivel entre los dos grupos como las tendencias seculares. La metodología de diferencias en diferencias usa las dos variaciones. La diferencia en el tiempo y la diferencia entre los dos grupos.

Para calcular el efecto, primero se debe encontrar el cambio en el tiempo del grupo tratado (1) y el cambio del grupo no tratado(2) y luego restar estos dos resultados (3).

En esencia, la estimación de diferencias en diferencias usa tanto el cambio en el tiempo del grupo no tratado como una estimación del contrafactual para el cambio en el tiempo del grupo tratado. El cambio de los que no participaron en el programa sirve como representación del contrafactual del cambio de los participantes del programa.

Método matching

El Matching construye un grupo idéntico en características observables antes del programa.

Existen varios métodos de Matching. A continuación se describe el caso básico donde para cada individuo en el grupo tratado se busca un individuo con las mismas características observables en el grupo no tratado. Para estimar el impacto del programa se comparan los resultados entre el grupo de tratamiento y el grupo de control que está compuesto de individuos con características idénticas a los individuos tratados. Dado que los dos grupos tenían las mismas características observables antes del programa, se espera que la única diferencia después del programa sea la exposición al mismo.

La representación del contrafactual en el Matching exacto, consiste en que para cada participante, se escoge al menos un no participante que es idéntico en las características seleccionadas.

Método propensity score matching (PSM).

El PSM permite hacer un Matching con muchas características. Se reduce el número de características a solo un índice que predice la probabilidad de formar parte del programa.

En efecto, el índice es un promedio ponderado de las características subyacentes. El Matching luego se hace entre individuos que tenían igual probabilidad de participar en el programa.

La representación del contrafactual en el (PSM): Se compara participantes del programa a no participantes. que según sus características observables tenían la misma probabilidad de participaren el programa.

Método de regresión simple

En el modelo hay dos variables observadas: X e Y una de ellas es la variable dependiente y las otras variables independientes con sus parámetros y su

variable que explica el error, la ordenada en el origen de la recta de regresión β_0 y la pendiente β_1 que permite Interpretación de los parámetros:

Método de la regresión discontinua

Esta metodología compara los resultados de individuos que están justo debajo de un umbral que los califica para el tratamiento con los resultados de individuos que están justo arriba de este umbral, permite sacar conclusiones causales tan fiables como el experimento aleatorio, que se puede aplicar en ciertos casos especiales. A veces programas o políticas tienen un umbral específico que determina quién recibe un tratamiento.

Un diseño de regresión discontinua se aprovecha del hecho que los individuos o empresas muy cercanas al umbral son básicamente iguales. Bajo ciertos supuestos, se puede interpretar la diferencia entre los resultados de los individuos justo debajo del umbral (que no reciben el programa) y los resultados de los individuos justo encima del umbral (que reciben el programa) como el impacto de la intervención.

La representación del contrafactual, son los individuos que están cerca de la línea de corte, pero que caen en el otro lado y por tanto no pueden participar en el programa, representan el contrafactual de los individuos que caen justo encima del umbral y por lo tanto reciben el tratamiento.

Evaluación

La evaluación es la determinación sistemática del mérito, el valor y el significado de algo o alguien en función de unos criterios respecto a un conjunto de normas. La evaluación a menudo se usa para caracterizar y evaluar temas de interés en una amplia gama de las empresas humanas,

incluyendo las artes, la educación, la justicia, la salud, las fundaciones y organizaciones sin fines de lucro, los gobiernos y otros servicios humanos.

Impacto

Trata de determinar si hubo cambios, la magnitud que tuvieron, a qué segmentos de la población objetivo afectaron, en qué medida y qué contribución realizaron los distintos componentes del proyecto al logro de sus objetivos. (Cohen y Franco, 2002)

Medición de los cambios en el bienestar de los individuos, que pueden ser atribuidos a un programa o una política específica. (Banco Mundial, 2003)

Programa

Se entiende dentro de la concepción de la teoría de planificación a una serie o conjunto de Proyectos estructurados y que responden a un determinado objetivo común.

Proyecto

Proyecto es un plan de trabajo, con acciones sistemáticas, o sea, coordinadas entre sí, valiéndose de los medios necesarios y posibles, en busca de objetivos específicos a alcanzar en un tiempo previsto.

Productividad

Es la relación entre la cantidad de productos obtenida por un sistema productivo y los recursos utilizados para obtener dicha producción. También se define como la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para

obtenerlos: cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema.

Ingreso

En la ciencia económica el término de ingreso es el conjunto de ganancias que obtiene una entidad privada o pública, o un individuo en particular. Generalmente, los ingresos también incluyen recursos acumulativos no monetarios capaces de producir una relación entre consumo y ganancia.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

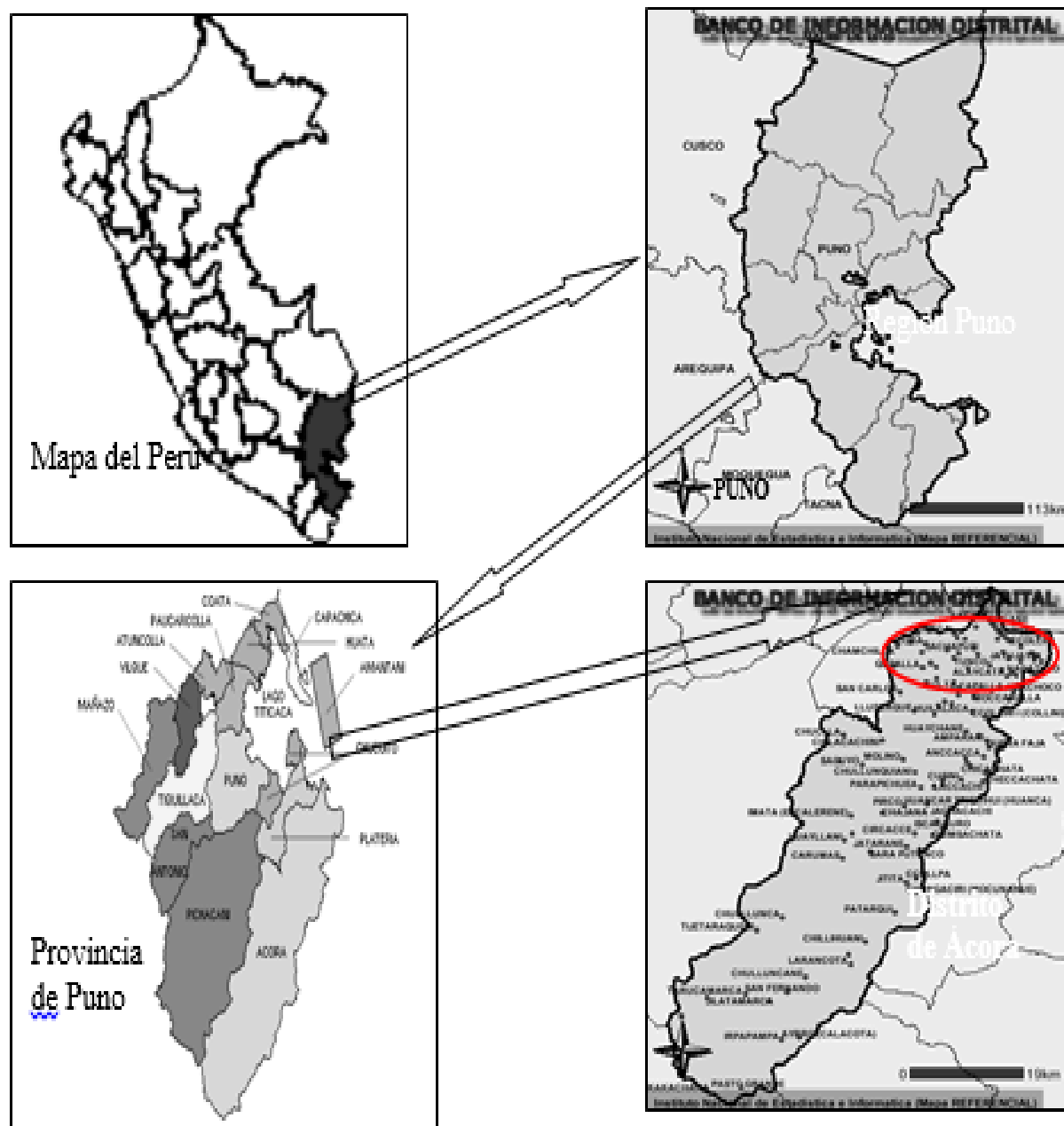
3.1. ZONA DE ESTUDIO

Este trabajo de investigación titulado Evaluación del Impacto económico del Proyecto: Fortalecimiento de capacidades en el engorde de vacunos de las comunidades del Lago del Distrito de Acora 2009-2012, se llevó a cabo en los centros poblados de Socca, Santa Rosa de Yanaque, Thunuhuaya, Ccocosani, Ccopamaya, Jayujayu, y las comunidades de Iscata y Huañuscuro de la zona del lago del distrito de Acora, que se encuentra ubicada a 3,810 m.s.n.m. La temperatura en el distrito de Acora varía desde 15.6° C a 0.5° C con una dispersión promedio anual de 7.6° C. La humedad relativa promedio anual es 44% con fluctuaciones de 37% a 57%, lo que determina un clima variable, frígido y semiseco; la precipitación pluvial normal es de 670 mm alrededor del Lago Titicaca y 540 mm en las regiones altas como promedio anual. El periodo libre de heladas en la zona del programa oscila entre 128 a 158 días

Su localización se muestra en la siguiente figura.

FIGURA 2

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO DE LOS CENTROS POBLADOS Y COMUNIDADES DE LA ZONA DEL LAGO DEL DISTRITO DE ACORA



FUENTE: Banco de información distrital INEI.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. En el Ámbito de influencia del proyecto están ubicadas en 6 Centros Poblados y 2 Comunidades de la zona del lago del distrito de Acora, con 1,505 unidades agropecuarias, que tienen como actividad principal la crianza de vacunos con tendencia a la producción de carne.

3.2.2. La muestra consiste en seleccionar una parte proporcional y significativa de la población en estudio, de tal manera que los resultados obtenidos puedan aplicarse a la población representativa de las comunidades de la zona del Lago de Acora. Para ello se determinará una muestra aplicando el método de muestreo aleatorio estratificado, porque el mencionado tipo de muestreo contempla elementos de población heterogénea, así mismo las comunidades tienen diferentes ubicaciones.

El tamaño de la muestra se ha estratificado teniendo en consideración las características diferentes que presenta la población de las comunidades rurales.

Nivel de Ingreso de las familias, porque las familias obtienen ingresos diferentes, por los recursos y características de trabajo que cada productor tiene.

La utilización y aprovechamiento de los recursos a fin de incrementar la productividad de carne en cada unidad productiva en base a una estratificación por comunidades. Así, la fórmula para calcular el tamaño de muestra es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 N p q}{e^2 N + Z^2 p q}$$

Donde; n es el tamaño de muestra, N es el número total de familias, Z es el nivel de confianza, E es el error de estimación de la muestra, p es la probabilidad de que el evento ocurra y q es la probabilidad de que el evento no ocurra.

Se asume un nivel de confianza del 95%, un nivel de error de la muestra del 5% y la probabilidad de participación en el programa es del 50%, y la probabilidad de no participación del 50% siempre tomando en consideración que la suma de ambos valores p + q será invariablemente igual a 1.

los datos siguientes son:

N = 1,505 unidades productoras.

Z = 1.96

p = 0.50

q = 0.50

e = 0.05

$$n = \frac{(1.96)^2(1505)(0.50)(0.50)}{(0.05)^2(1505) + (1.96)^2(0.50)(0.50)}$$

n= 306 Muestra

La muestra es de 306 familias. Luego se estratifica por comunidades y se aplica la afijación proporcional del tamaño de muestra por estratos, según el número de productores.

Donde: (n) es el tamaño de muestra del estrato 1, N_1 es el tamaño de la población del estrato 1, n es el tamaño de muestra total y N es el número total de unidades productoras, tal como se muestra en el cuadro 13.

CUADRO 13
COMUNIDADES Y NÚMERO DE PRODUCTORES DEL ÁREA DE ESTUDIO

Departamento	Provincia	Distrito	Localidad	N° Productores	Tamaño de muestra
PUNO	PUNO	ACORA	C.P. JAYU JAYU	250	51
PUNO	PUNO	ACORA	C.P. COPAMAYA	200	41
PUNO	PUNO	ACORA	C.P. COCOSANI	200	41
PUNO	PUNO	ACORA	C.P. THUNUYUAYA	160	32
PUNO	PUNO	ACORA	C.P. SANTA ROSA DE YANAQUE	300	61
PUNO	PUNO	ACORA	C.P. VILLA SOCCA	300	61
PUNO	PUNO	ACORA	C.C. ISCATA	65	13
PUNO	PUNO	ACORA	C.C. HUAÑUSCURO	30	6
TOTAL				1505	306

FUENTE: Padrón de Beneficiarios por comunidades

3.3. TIPO DE INVESTIGACION

3.3.1. Método de investigación para el primer objetivo

El método utilizado para la evaluación del primer objetivo dada las circunstancias de la información, ha sido el método cuasi experimental a través de las, diferencias simples, pre-post y regresión múltiple. que consiste en comparar la población que ha recibido la atención del

proyecto con los que no han recibido el tratamiento llamada grupo contrafactual.

El tipo de investigación para determinar el incremento del ingreso económico como consecuencia del proyecto en la población de los centros poblados y comunidades de la zona del lago del distrito de Acora 2009-2012 es a través de la causalidad econométrica este nivel nos permite medir el grado de relación que existe entre las variables explicativas y explicadas y así y poder determinar en forma cuantitativa la relación existente entre estas y están expresadas de la siguiente forma:

$$\Delta(\text{Ingreso}) = \alpha + \beta DPP + \delta X + \mu$$

Donde:

$$\Delta(\text{Ingreso}) = \text{Ingreso}_{T2} - \text{Ingreso}_{T0}$$

DPP 1 si el individuo pertenece al grupo objetivo (proyecto de Fortalecimiento de Capacidades); 0 si pertenece al grupo de control o contrafactual (no pertenece al proyecto de Fortalecimiento de Capacidades, pero tiene las mismas características que el grupo objetivo).

α , β , δ son parámetros

X , es vector de características socioeconómicas del productor.

μ Representa el margen de error aleatorio

Las variables son las siguientes:

variable dependiente

$\Delta(\text{Ingreso})$, que representa la variación del ingreso

variables independientes:

pcarne, que representa el precio de la carne

qcarne, que representa la cantidad de carne

edad, que representa la edad

sex, que representa el sexo

timeactiv, que representa el tiempo en la actividad

tamhog, que representa el taño del hogar

Los indicadores estadísticos serán observados a través de las pruebas t estadistic, para observar las significación individual, la F estadistic para observar la significación conjunta del modelo y R^2 para observar el nivel de significancia de los resultados, para ello se ha utilizado los softwares estadísticos econométricos Stata y Excel.

3.3.2. Método de investigación para el segundo objetivo

El método utilizado para la evaluación del segundo objetivo dada las circunstancias de la información, ha sido el método cuasi experimental a través de las, diferencias simples, pre-post y regresión simple. que consiste en comparar la población que ha recibido la atención del proyecto con los que no han recibido el tratamiento llamada grupo contrafactual.

El tipo de investigación para identificar los factores que explican el mejoramiento de la productividad de vacuno de carne en comunidades de la zona del lago en el distrito de Acora 2009-2012 es a través de la causalidad econométrica este nivel nos permite medir el grado de

relación que existe entre las variables explicativas y explicadas, y poder determinar en forma cuantitativa la relación existente entre estas y están expresadas de la siguiente forma:

$$\Delta(\text{Producción}) = \alpha + \beta DPP + \delta X + \mu$$

Donde:

$$\Delta(\text{Producción}) = \text{Producción } t_2 - t_0$$

DPP 1 si el individuo pertenece al grupo objetivo (programa de incremento de la producción y productividad); 0 si pertenece al grupo de control (no pertenece al programa de incremento de la producción y productividad, pero tiene las mismas características que el grupo objetivo).

α , β , δ son parámetros

X, es vector de características socioeconómicas de la actividad.

μ Representa el margen de error aleatorio

Las variables son las siguientes:

Variable dependiente:

vprod, que representa la variación de la productividad

Variables independientes:

edad, que representa la edad del productor

sex, que representa el sexo del productor

exper, que representa la experiencia del productor

mtec, que representa el manejo técnico el productor

uatec, que representa el uso adecuado de tecnología.

forg, que representa el fortalecimiento de la organización.

fcapac, que representa el fortalecimiento de las capacidades

Los indicadores estadísticos serán observados a través de las pruebas t estadistic, para observar las significación individual, la F estadistic para observar la significación conjunta del modelo y R^2 para observar el nivel de significancia de los resultados, para ello se ha utilizado los softwares estadísticos econométricos Stata y Excel.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS, DISCUSIÓN, CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Resultados de la hipótesis 1: Incremento del Ingreso

El Incremento del ingreso en la población beneficiaria del proyecto como consecuencia de las variables : edad, sexo, nivel educativo, tiempo en la actividad, tamaño del hogar, precio de la carne y cantidad de carne se pueden observar que las variables de mayor significancia resultan siendo la participación del proyecto y la cantidad de carne en el siguiente cuadro tanto para la población participante como para el contrafactual.

CUADRO 14
RESULTADOS DE LA HIPÓTESIS 1

Source	SS	df	MS			
Model	11726143.9	4	2931535.97	Number of obs =	306	
Residual	7300553.17	301	24254.3295	F(4, 301) =	120.87	
				Prob > F	= 0.0000	
				R-squared	= 0.6163	
				Adj R-squared	= 0.6112	
Total	19026697.1	305	62382.6133	Root MSE	= 155.74	

ving	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dpp	281.5989	18.86921	14.92	0.000	244.4667	318.7312
edad	13.3366	5.906248	2.26	0.025	1.713834	24.95937
edad2	-.1159449	.0581639	-1.99	0.047	-.2304042	-.0014855
qcarne	.0036632	.0003723	9.84	0.000	.0029304	.0043959
_cons	-362.9219	149.1154	-2.43	0.016	-656.3626	-69.48118

Fuente: Base de datos

Ecuación de la hipótesis 1

$$ving = -362.9219 + 281.5989(dpp) + 13.3366(edad) - 0.1159449(edad2) + 0.036632(qcarne) + e$$

INTERPRETACION HIPOTESIS 1

Los resultados obtenidos nos muestran los coeficientes de las variables independientes que más influyen en la variable dependiente es decir del ingreso, existe buena significancia individual para las variables *dpp*, *edad*, *edad2*, *qcarne* y la constante (sobre el resto de variables) puesto que los t-Statistic en su valor absoluto son mayores a 2 ($|t| \geq 2$) y el cero (0) no se encuentra dentro del intervalo al 95% de confianza. El R-squared R² se acerca a la unidad (0.6163). El modelo presentado es significativo en su conjunto ya que la prueba estadística de significación del modelo basada en la Prob> F con un nivel de confianza del 95% es menor al 0.05 (5%).

Asimismo se puede observar que las variables más representativas que explican la variación del ingreso de los productores son:

La variable *dpp* (de pertenecer al proyecto) proyecto genera un impacto positivo y significativo de 281.5989 unidades monetarias sobre el nivel de ingresos promedio en los beneficiarios del proyecto.

La variable *edad* (edad del productor) influye positivamente sobre el ingreso del productor en 13.3366 unidades monetarias. La variable *edad2* (edad del productor al cuadrado) influye de forma negativa sobre el ingreso del productor en 0.1159449 unidades monetarias, puesto que a medida que el productor tiene mayor edad, el nivel de trabajo efectuado es de menor rendimiento. La variable *qcarne* (cantidad de carne) genera un impacto positivo en el ingreso del productor en 0.036632 unidades monetarias.

CUADRO 15
VARIACIÓN DEL INGRESO DEL GRUPO TRATAMIENTO Y DEL CONTRAFACTUAL

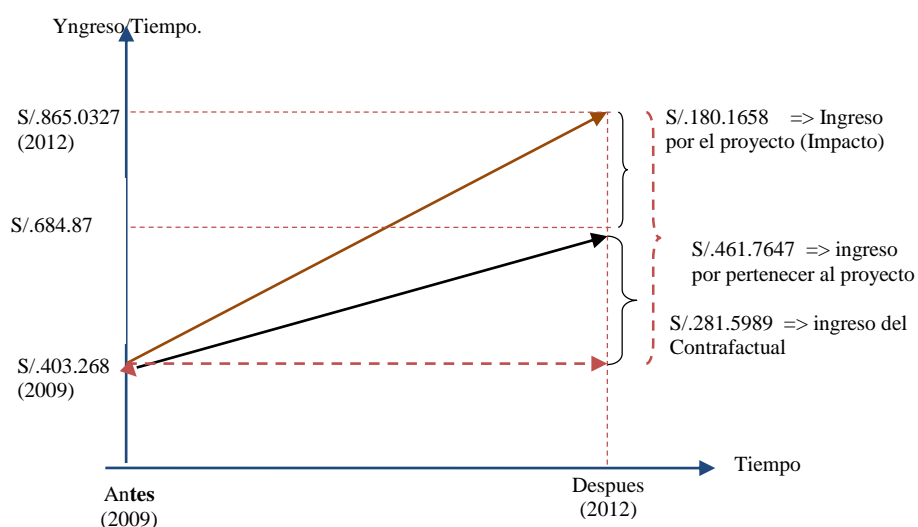
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
ing_act	153	865.0327	331.9641	150	1500
ing_ant	153	403.268	182.6948	100	750
<pre>. sum ving if partpy==1</pre>					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
ving	153	461.7647	214.1971	0	1000

Fuente: Base de datos

Para considerar las brechas que se tiene entre el grupo de tratamiento y del contrafactual, se ha realizado el análisis sobre los promedios del ingresos

mensuales actuales y anteriores, considerando estos resultados claramente existe una diferencia de entre ambos variables, en donde podemos deducir que los ingresos promedio han incrementado con respecto a los ingresos anteriores, dicho análisis se puede observar en el siguiente gráfico.

FIGURA 3
ANÁLISIS GRÁFICO DE LA HIPOTESIS 1



Interpretación:

El promedio del ingreso antes (Julio del 2009) de la intervención del PIP de los productores beneficiarios era de S/.403.268 nuevos soles mensuales, asimismo el ingreso actual (Diciembre del 2102) promedio es de S/.865.0327 nuevos soles mensual.

Los productores que conforman el grupo de tratamiento incrementan su ingreso a S/. 684.8669 nuevos soles (403.268 + 281.5989), por ende el impacto por implementar el PIP es de S/.180.1658 nuevos soles.

Los productores que conforman el contrafactual, se incrementa su ingreso a S/.684.8669 nuevos soles por diferentes factores sin embargo se puede inducir que también puede deberse a la influencia externa del proyecto. El modelo explica que si no se hubiese implementado el Proyecto los ingresos de los productores hubieran aumentado en S/. 281.5989 nuevos soles.

1.1.2. Resultados de la hipótesis 2: Incremento de la producción y productividad de carne.

El Incremento de la producción y productividad de carne en la población beneficiaria del proyecto como consecuencia de las variables : sexo del productor, edad del productor, participación del proyecto, tamaño del hogar, grado de instrucción, tiempo en la actividad, numero de vacunos, producción de carne, manejo técnico, uso de tecnología, capacitación, fortalecimiento de la organización, tiempo de engorde, se pueden observar que las variables de mayor significancia resultan siendo el fortalecimiento de capacidades, manejo de tecnología y el uso adecuado de tecnología lo cual se puede observar en el siguiente cuadro tanto para la población participante como para el contrafactual.

CUADRO 16

RESULTADOS DE LA HIPÓTESIS 2

Variación de la productividad en Kg de carne / cabeza

Source	SS	df	MS			
Model	5887764.44	4	1471941.11	Number of obs =	306	
Residual	8772388.51	301	29144.1479	F(4, 301) =	50.51	
				Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.4016	
				Adj R-squared =	0.3937	
				Root MSE =	170.72	
Total	14660152.9	305	48066.0752			

vprod	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dpp	99.71598	99.73094	1.00	0.318	-96.5422	295.9742
exper	19.89435	10.21239	1.95	0.052	-.2023752	39.99107
mtec	166.2543	99.79581	1.67	0.097	-30.13156	362.6401
fcapac	109.826	36.57941	3.00	0.003	37.84223	181.8098
_cons	-235.0465	123.7185	-1.90	0.058	-478.5093	8.41625

Fuente: Base de datos

Ecuación de la hipótesis 2 (modelo de variación productiva de kg de carne / cabeza)

$$vprod = -235.0465 + 99.71598(dpp) + 19.89435(exper) + 166.2543(mtec) + 109.826(fcapac) + e$$

INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS DE LA HIPOTESIS 2

Como es posible observar en el cuadro anterior de todas las variables sometidas al análisis a través del programa STATA indican que las variables *dpp*, *exper*, *mtec* y *fcapac*, son las que mejor explican el comportamiento del proyecto que muestran indicadores positivos y la constante explica en forma negativa, lo cual quiere indicar que si no existiera las variables proporcionadas por el proyecto la productividad seria negativa explicada por otros factores no considerados por el proyecto. Para la variable *fcapac* la prueba t-Statistic en su valor absoluto es mayor a 2 ($|t| \geq 2$) y el cero (0) no

se encuentra dentro del intervalo al 95% de confianza, por lo que podemos concluir que la muestra es significativa frente a los valores estimados de la población. El R-squared R^2 tiene un valor consistente (0.4016) es decir el modelo explica su significancia en un 40.16% lo cual es representativo. El modelo presentado en su conjunto es significativo ya que la prueba estadística de significación del modelo basada en la $Prob > F$ con un nivel de confianza del 95% es menor al 0.05 (5%).

Asimismo se puede observar que:

La variable *dpp* (de pertenecer al proyecto) genera un impacto positivo en la producción del productor en 99.71598 kilogramos de carne.

La variable *exper* (experiencia del productor) genera un impacto positivo en la producción del productor en 19.89435 kilogramos de carne.

La variable *mtec* (manejo de tecnología) genera un impacto positivo en la producción del productor en 166.2543 kilogramos de carne.

La variable *fcapac* (fortalecimiento de capacidades) genera un impacto positivo en la producción del productor en 109.826 kilogramos de carne.

CUADRO 17

ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE ANTES Y DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN

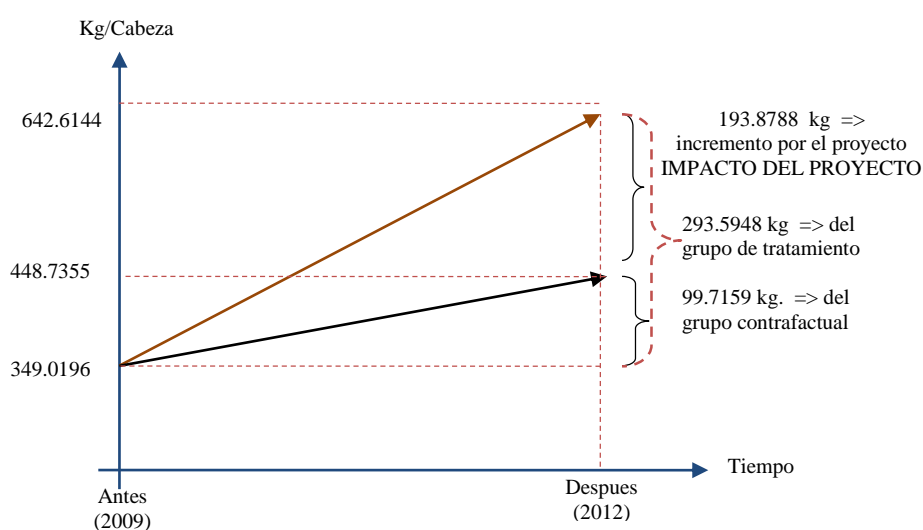
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
kgcarne_act	153	642.6144	142.3523	250	750
kgcarne_ant	153	349.0196	16.81027	300	400

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
vprod	153	293.5948	139.6264	-150	420

Fuente: Base de datos

En cuanto a la producción de carne antes y después de la intervención del proyecto, se observa que hay un incremento de en la producción de carne por Ganado vacuno, en el siguiente gráfico se puede observar el impacto del proyecto.

FIGURA 4
ANÁLISIS GRÁFICO DE LA HIPOTESIS 2



Interpretación de los resultados:

El promedio de producción de kg/vac antes de la intervención del PIP (Julio del 2009) de los productores beneficiarios es de 349.02 kg/vac asimismo la producción promedio actual (Diciembre del 2012) es de 642.61 kg/vac.

Los productores que conforman el grupo de tratamiento incrementaron su producción en 193.88 kg/vac es decir a 293.59 kg/vac.

Los productores que conforman el contrafactual aumentan su producción debido a otros factores entre ellos puede explicarse por la influencia externa del proyecto a 448.72 kg/vac. es decir en 99.72 kg/vac.

Por lo que se puede afirmar que el impacto del Proyecto ha significado un incremento en la producción de carne en 193.89 kg/vac.

CUADRO 18

VARIACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD EN FUNCIÓN AL TIEMPO DE ENGORDE

Source	SS	df	MS	Number of obs = 306		
Model	308.106824	4	77.0267061	F(4, 301) =	266.95	
Residual	86.850692	301	.288540505	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.7801	
				Adj R-squared =	0.7772	
Total	394.957516	305	1.29494268	Root MSE =	.53716	

vptime	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dpp	-.494371	.3144258	-1.57	0.117	-1.113122	.1243802
mtec	1.573448	.3205562	4.91	0.000	.9426329	2.204263
uatec	.9143856	.1285383	7.11	0.000	.6614381	1.167333
fcapac	.9264734	.091754	10.10	0.000	.7459128	1.107034
_cons	-.1340206	.0545403	-2.46	0.015	-.2413492	-.026692

Fuente: Base de datos

Ecuación de la hipótesis 2 (modelo de variación productiva de kg de carne / cabeza)

$$vptime = -0.1340206 - 0.494371 (dpp) + 1.573448(mtec) + 0.9143856(uatec) + 0.9264734(fcapac) + e$$

INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS DE LA HIPOTESIS 2 EN FUNCIÓN AL TIEMPO DE ENGORDE

Como es posible observar en el cuadro anterior de todas las variables sometidas al análisis a través del programa STATA indican que las variables *dpp*, *mtec*, *uatec* y *fcapac*, son las que mejor explican el comportamiento del modelo y los indicadores son positivos excepto para la variable *dpp*, la constante muestra un indicador negativo. La prueba t-Statistic en su valor absoluto son mayores a 2 ($|t| \geq 2$) y el cero (0) no se encuentra dentro del intervalo al 95% de confianza por lo que podemos concluir que la muestra es significativa frente a los valores estimados de la población. El R-squared R^2 se acerca a la unidad (0.7801) es decir el modelo explica su significancia en un 78.01% lo cual es representativo. El modelo presentado en su conjunto es significativo ya que la prueba estadística de significación del modelo basada en la Prob> F con un nivel de confianza del 95% es menor al 0.05 (5%).

Asimismo se puede observar que:

La variable *dpp* (de pertenecer al proyecto) genera una disminución en el tiempo de engorde de ganado en -0.494371 meses.

La variable *mtec* (manejo técnico) genera un impacto positivo en el tiempo de engorde de ganado en 1.573448 meses.

La variable *uatec* (uso adecuado de tecnología) genera un impacto positivo en el tiempo de engorde de ganado en 0.9143856 meses.

La variable *fcapac* (fortalecimiento de capacidades) genera un impacto positivo en el tiempo de engorde de ganado en 0.9264734 meses.

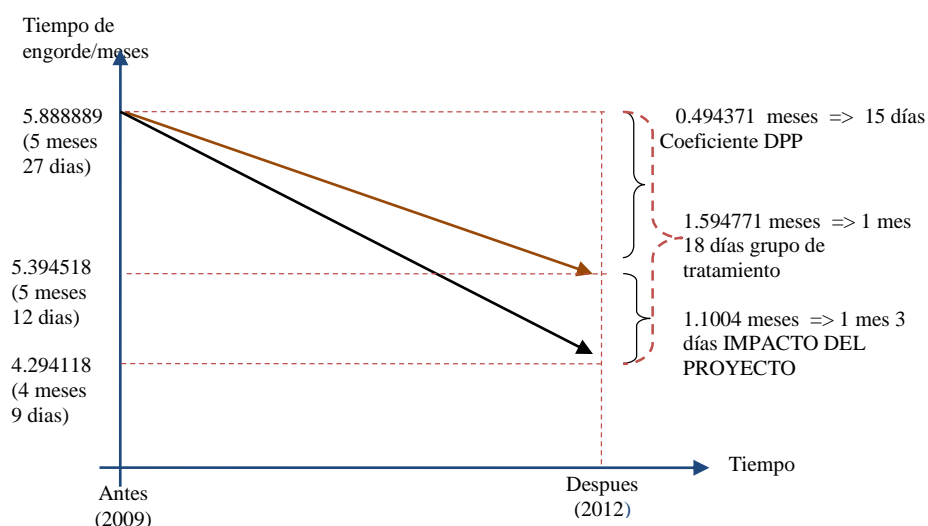
CUADRO 19
ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE ANTES Y DESPUES DE LA INTERVENCIÓN

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
timengoract	153	4.294118	.958908	3	5
timengorant	153	5.888889	.5447785	5	7
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
vptime	153	1.594771	1.041494	0	4

Fuente: Base de datos

En cuanto a la producción de carne antes y después de la intervención del proyecto, se observa que hay un incremento de en la producción de carne por Ganado vacuno, en el siguiente gráfico se puede observar el impacto del proyecto.

FIGURA 5
ANÁLISIS GRÁFICO DE LA HIPOTESIS 2 EN FUNCIÓN AL TIEMPO DE ENGORDE



Interpretación de los resultados:

El promedio de productividad en términos de tiempo de engorde antes de la intervención del proyecto (Julio del 2009) fue de 5 meses 27 días, para que el ganado alcance su peso ideal de saca es decir de 642.6144 kg/vac. Luego de la intervención del proyecto (Diciembre del 2012) este tiempo se ha reducido a 4 meses 9 días.

La observación del grupo contrafactual indica que si no hubiese existido el proyecto de todas maneras este tiempo se hubiera reducido a 6 meses 12 días significando una reducción del tiempo de engorde en 1 mes 18 días.

Por lo que se concluye del análisis que el impacto del proyecto es de 1 mes y 3 días la reducción del tiempo de engorde.

1.2. DISCUSIÓN

De los resultados obtenidos en proyectos y programas sociales como es el caso del Programa JUNTOS, evaluado por Vakis y Perova del Banco Mundial (2007) concluye que los beneficiarios incrementaron su gasto en S/ 666.00 y un aumento significativo en la utilización de los servicios de salud, y lo más saltante es que el MIDIS no ha podido producir un modelo multivariado que pueda demostrar su contribución.

El Programa A Trabajar Urbano evaluado por Chacaltana (2003), utilizando una metodología cuasi experimental, concluye que por el Programa el ingreso de los participantes se incrementó en un 22%.

El Programa PROJOVEN, evaluado por GRADE (2002) utilizando una metodología de diferencias en diferencias el impacto del Programa se estima en un 40%.

El Proyecto Mi Chacra Productiva, evaluado por Cubillas (2011), encontró un impacto del 50% del incremento de la producción.

El proyecto Formación Empresarial de la Juventud evaluado por Jaramillo y Parodi (2003), encontró que su impacto fue del 11.3% mayor que el contrafactual.

El Proyecto financiado por FONDOEMPLEO, Incremento del Empleo en el Circuito Turístico Nor Oriental evaluado por Cedep utilizando una metodología del Matching llega a la conclusión que los participantes del Proyecto lograron tener mayor empleo que los que no participaron.

El programa Vaso de Leche evaluado por Gajate y Inurritegui (2000), no existe evidencia econométrica de los logros del Programa y según Enrique Vásquez

investigador de la Universidad del Pacifico, concluye que el Programa está mal administrado y focalizado.

El programa de Complementación Alimentaria para grupos de mayor riesgo (Pacfo), el Programa de Alimentación y Nutrición del Paciente Ambulatorio con Tuberculosis y Familia (PANTBC) evaluado por PRISMA y el Programa Comedores Populares evaluado por Cueva y Millán (2000) indican efectos positivos de su evaluación pero no llegan a determinar un indicador.

Según Yamada, Investigador de la Universidad del Pacifico de Lima-Perú concluye de que aún no existen mayores antecedentes de evaluación de impacto de programas especialmente productivos y de infraestructura que es precisamente a dichos proyectos donde mayormente se dirigen las inversiones públicas en el País, por lo que es necesario evaluar dichos programas y proyectos.

El impacto del Proyecto "Incremento de la producción y productividad de vacuno lechero en el en el nivel de vida de las comunidades de la zona del lago en el distrito de Acora 2007-2010" se estima en un 71% de incremento en el ingreso y un 53% de impacto en el incremento de la producción de leche, lo cual demuestra que las bondades del proyecto son superiores a los demás proyectos si bien algunos netamente sociales, sin embargo sus resultados arrojan mejores indicadores.

En zonas de producción de carne dentro de la Región de Puno, existen algunas que en promedio ya vienen produciendo 600 Kg./vac como Ayaviri, Taraco, Mañazo, Huancané, Azángaro vienen implementando proyectos similares con marcado éxito anterioridad pero con intervención privada básicamente .

CARE PERU por encargo de FONDOEMPLEO durante los años 2013 – 2016 ejecuta el Proyecto "Desarrollando Competitividad en la cadena de valor de la carne de vacunos en Huancané, Moho, Putina, Región Puno" Como resultado del Proyecto, se ha elevado el engorde a un mínimo de un kilo diario y se ha acortado el tiempo de engorde, que en un inicio era de ocho a doce meses, a solo tres.

Contrastación de hipótesis con los resultados de la investigación.

Los resultados corroboran las hipótesis planteadas en la investigación por cuanto en la primera hipótesis se plantea que, la implementación del proyecto Fortalecimiento de capacidades en el engorde de vacunos de las comunidades del lago del distrito de Acora ha contribuido significativamente en la mejora del nivel de ingreso de las familias de la zona del lago del distrito de Acora lo cual ha sido corroborada en los resultados presentados por lo que se acepta la hipótesis planteada. Respecto a la segunda hipótesis se corrobora que los factores que han determinado el incremento de los índices de productividad de carne en la zona del proyecto están relacionados con manejo técnico de ganado vacuno, uso adecuado de tecnologías y el fortalecimiento de capacidades ha quedado demostrada en la investigación por lo que se acepta la hipótesis planteada.

CONCLUSIONES

Del objetivo 1

El ingreso de la población participante en el proyecto ha sido beneficioso, habiéndose incrementado su ingreso promedio desde S/. 403.27 (Julio del 2009) fecha de inicio del Proyecto, hasta S/. 865.03 en promedio (Marzo del 2016). Los resultados corroboran la hipótesis planteada en la investigación por lo que en base a estos resultados las decisiones que adopten sobre la materia serán por optar nuevas inversiones en otros espacios geográficos.

Del objetivo 2

La productividad de carne como consecuencia de intervención del proyecto ha sido beneficioso para los participantes, habiéndose incrementado su productividad promedio desde el inicio del proyecto (Julio del 2009) de 349.02 hasta 642.61 Kg./vac en promedio (Marzo del 2016). Así mismo el tiempo de engorde por campaña ha disminuido de un tiempo inicial de 5 meses 27 días a 4 meses 9 días lo cual ha significado hasta el momento de la investigación una reducción de 1 mes 18 días. Los resultados corroboran la hipótesis planteada en la investigación por lo que en base a estos resultados las decisiones que adopten sobre la materia, serán por optar nuevas inversiones en otros espacios geográficos similares.

RECOMENDACIONES

Implementar Proyectos similares en otros ámbitos geográficos del país y en especial de la región de Puno, dada los resultados observados en sus impactos positivos y de largo alcance. Económicamente es recomendable invertir en proyectos productivos de tipo social, frente a proyectos de transferencias directas. Continuar con el acompañamiento sobre los proyectos ejecutados y que ya se encuentran bajo responsabilidad de los beneficiarios,

Dado que las mayores inversiones públicas están dirigidas a proyectos de infraestructura económica, es necesario efectuar sus evaluaciones de impacto, a fin de facilitar la toma de decisiones por parte de las autoridades correspondientes.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco Mundial (2000). *Evaluating the Impact of Development Projects on Poverty. The International Bank for Reconstruction and Development/* Ed. B.M.
- Banco Mundial (2009). *Evaluación del Impacto del Proyecto "Juntos" en el Perú/*Ed. B.M.
- Baker , J. (2009). *Evaluación del impacto del desarrollo de los proyectos de desarrollo en la pobreza.* Washington DC.: Banco Mundial.
- Bericat, E. (1998). *La Integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social.* España: Editorial Ariel Sociología.
- Brown, H.I, (1994). *La nueva filosofía de la ciencia. 3ª edición.* España: Editorial Tecnos, S.A.
- Bunge, M. (1992). *La ciencia, su método y su filosofía.* Buenos Aires: Ediciones Siglo Veinte.
- Burga G. (2003). *Evaluación de Impacto del programa PROjoven.* Lima, Perú.
- Case, Karl E. y Ray C. F. (1997). *Principios de microeconomía.* 4ª. Edición.
- Cohen, E. y Franco R. (1992). *Evaluación Social de Proyectos.* 1ª. Edición. México: Editorial Siglo XXI.
- Cubillas K. (2011). *Evaluación de impacto del el Programa "Mi chacra productiva".*
- Cueva y Millán (2000). *Evaluación del programa "Comedores populares".* Lima, Perú.
- Chacaltana, J. (2003). *Evaluación del Programa "A trabajar urbano".* Lima, Perú.
- FONDOEMPLEO (1998). *Evaluación de proyectos de capacitación y promoción del empleo.* Lima, Perú.

- GRADE, Gajate G. y Inurritegui M. (2000). *Evaluación del Programa Vaso de Leche*. Lima, Perú.
- GRADE, Cueto S. y Chinen M. (200) *Evaluación del Programa Desayunos escolares en las escuelas rurales del Perú*. Lima, Perú.
- GRADE, Ñopo, Robles, Saavedra (2002) *Evaluación de Impacto del Programa PROjoven..* Lima, Perú.
- Instituto Cuanto (2003) *Evaluación del Programa de complementación alimentaria para grupos de mayor riesgo (Pafco)* Lima, Perú.
- Jaramillo y Parodi (2003) *Evaluación del Proyecto "Formación Empresarial de la juventud*.
- Montes, Bartolini y Asenjo (2002). *Evaluación del Programa de Alimentación y Nutrición al paciente ambulatorio con tuberculosis y familia) PANTBC*.
- Cochran, W. G. (1975). *Técnicas de muestreo*. 5ª. Reimpresión. México: Compañía Editorial Continental, S.A.
- Cohen, E. y Franco, R. (1992). *Evaluación de proyectos sociales*. 1ª Edición en español. México: Siglo veintiuno editores. Delgado, J.M. y Gutiérrez, J.(1999).
- Cueto, S., & Chinen, M. (2000). *Impacto educativo de un programa de desayunos escolares en escuelas rurales del Perú*. Lima, Perú: Grupo Análisis para el Desarrollo - GRADE.
- Echeverría, J. (1999). *Introducción a la metodología de la ciencia*. España: Ediciones Cátedra, S.A.
- García de la Fuente, O. (1994). *Metodología de la investigación científica*. Madrid, España: Editorial CEES.
- Gujarati, D. N. (2004). *Econometría*.4ª. Edición. México: Mc Graw-Hill.
- CEPAL (2000) *Guía metodológica para la evaluación ex post de proyectos*. Chile, Naciones Unidas.
- Irvin McGraw – Hill (1992) *Estadística para administradores y economía*. 3ª.Edición. México: Irwin
- Jalan, J., & Ravallion, M. (1999). *Income gains to the poor from workfare - estimates for Argentina's TRABAJAR Program*. New York: The World Bank.
- Jaramillo, M., & Parodi, S. (2003). *Jóvenes emprendedores: evaluación de programas de promoción*. Lima: Instituto APOYO.

- Martínez M, M. (2001). *Comportamiento humano. Nuevos métodos de investigación*. 2ª Edición. México: Editorial Trillas.
- Max, H. (1071). *Investigación económica. Su metodología y técnica*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Mokate, K y Castro R, R. (1998). *Evaluación económica y social de proyectos de inversión*. 1ª edición. Santafé de Bogotá: Ediciones Uniandes.
- Montes, C., Bartolini, R., & Asenjo, P. (2002). *Programa de Alimentación y Nutrición al Paciente Ambulatorio con Tuberculosis y Familia*. Lima, Perú: Universidad del Pacífico.
- Pérez, R. (2000). *¿Existe el método científico?* 1ª.Reimpresión. México: Fondo de Cultura Económica.
- Salkind, N. J. (1998). *Métodos de investigación*. 3ª. Edición. México: Prentice Hall.
- Samaja, J. (2001). *Epistemología y metodología. Elementos para una primera teoría de la investigación científica*. 3ª Edición. Buenos Aires. Argentina: Editorial Eureba.
- Salvatore, D.(1985). *Econometría*. México: MacGraw -Hill.
- Segura, L. (2000). *EVALUACIÓN DE IMPACTO NUTRICIONAL PANFAR*. Lima, Perú: Instituto Nacional de Salud.
- Scheaffer, R. L. y Mendenhall, W.(1987).*Elementos de muestreo*. México: Grupo Editorial Iberoamérica.
- Siegel, S. y Castellan, N. J.(2003).*Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta*. Reimpresión de la4ª edición en español. México: Editorial Trillas.
- Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Paidós.
- Trevijano, M. (1994). *En torno a la ciencia*. España: Editorial Tecnos, S.A.
- Vargas, G. (2003). *Tratado de epistemología*.1ª edición. Bogotá, Colombia: Talleres Sociedad de San Pablo.
- Valles, M. S. (2000). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. España: Editorial Síntesis, S.A.
- Verneaux, R. (1999). *Epistemología general o crítica del conocimiento*. 10ª edición. España: Editorial Herder, S.A.

Yamada, G. y Pérez Patricia (2005). *Evaluación de impacto de proyectos de desarrollo en el Perú*. Lima, Perú: – Universidad del Pacifico.



ANEXOS

ANEXO 1

ÍNDICE DE CARENCIAS DEL DISTRITO DE ACORA.

CUADRO 20

Distrito	Población 2005	Índice de Carencias %	Clasificación	% de la población sin:			Tasa de desnutrición 1999
				agua	Desag./letrinas	Electrificación	
PUNO	123.906	5,84	Menos pobre	18%	16%	10%	14%
ACORA	29.083	36,80	Más pobre	71%	48%	36%	23%

FUENTE : Mapa de pobreza 2006 - FONCODES

ANEXO 2

SUPERFICIE Y DISTRIBUCIÓN DE LA TIERRA EN EL DISTRITO DE ACORA.

CUADRO 21

No de productores	Áreas agrícolas			Superficie con pastos naturales	Superficie forestal	Superficie con otras tierras	Superficie total
	Total	Superficie con cultivos	Superficie en descanso				
8354	11840	6300	5540	165420	4249	12600	194109

Fuente: DRA- DIA PUNO

ANEXO 3

DENSIDAD POBLACIONAL DEL DISTRITO DE ACORA.

CUADRO 22

Población de Referencia	No Personas
Población U/RI de Acora 2005	29083
Tasa de crecimiento anual $r = 1.005$	0.0025
Población U/R de Acora 2007	29312
Nº de personas en una familia Acora 2005	5
Nº. de Familias Rural en Acora 2006	5862
Nº de familias Rural aproximada en Zona lago de Acora	3517
Nº. de Familias demandantes del Proyecto	1505

Fuente: PDC Acora 2007-2012

ANEXO 4

RESULTADOS DE LA HIPÓTESIS 1 DE TODAS LAS VARIABLES,

CUADRO 23

Source	SS	df	MS			
Model	11782976.1	7	1683282.31	Number of obs = 306		
Residual	7243720.91	298	24307.7883	F(7, 298) = 69.25		
Total	19026697.1	305	62382.6133	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.6193		
				Adj R-squared = 0.6103		
				Root MSE = 155.91		

ving	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dpp	281.6973	19.01863	14.81	0.000	244.2694	319.1251
edad	12.61611	5.965974	2.11	0.035	.8753276	24.35688
edad2	-.1086887	.0586701	-1.85	0.065	-.224149	.0067716
sex	-14.61438	23.3184	-0.63	0.531	-60.50397	31.27521
timeactiv	1.415908	5.306093	0.27	0.790	-9.026251	11.85807
tamhog	-7.730672	5.689284	-1.36	0.175	-18.92693	3.465591
pcarne	0	(omitted)				
qcarne	.0036693	.0003741	9.81	0.000	.0029331	.0044054
_cons	-311.209	158.7466	-1.96	0.051	-623.6155	1.197395

ANEXO 5

RESULTADOS DE LA HIPÓTESIS 2 DE TODAS LAS VARIABLES

CUADRO No. 24

Source	SS	df	MS			
Model	5972422.38	9	663602.486	Number of obs = 306		
Residual	8687730.56	296	29350.4411	F(9, 296) = 22.61		
Total	14660152.9	305	48066.0752	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.4074		
				Adj R-squared = 0.3894		
				Root MSE = 171.32		

vprod	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dpp	49.27395	122.8765	0.40	0.689	-192.5484	291.0963
edad	.4319544	8.154554	0.05	0.958	-15.61629	16.4802
edad2	.0134396	.0771423	0.17	0.862	-.1383772	.1652565
sex	-14.26861	25.71179	-0.55	0.579	-64.86969	36.33247
timeactiv	18.36366	10.38815	1.77	0.078	-2.080334	38.80765
mtec	193.7685	123.8696	1.56	0.119	-50.00823	437.5452
uatec	-3.216855	41.83981	-0.08	0.939	-85.55805	79.12435
forg	27.24237	61.33432	0.44	0.657	-93.46422	147.949
fcapac	107.2404	40.97836	2.62	0.009	26.59452	187.8862
_cons	-272.4354	252.5218	-1.08	0.282	-769.4009	224.5302

ANEXO 6
MARCO LÓGICO DEL PROYECTO

OBJETIVOS INDICADORES	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p><u>FIN:</u> Mejorar los ingresos de las familias productoras de vacunos de la zona del Lago del Distrito de Acora.</p>	<p>El 40.5% de la población de la zona del lago del Distrito de Acora han incrementado sus ingresos en 241.4% al término del proyecto. El Nº de productores que han mejorado sus ingresos al final del proyecto es de 1054. 1054 productores mínimamente incrementan sus ingresos de S/. 214.6 a 732.56 Nuevos Soles en el tercer año; 41455 jornales generados en empleos permanentes. 1054 productores que aplican conocimientos y técnicas facilitadas por el proyecto es de</p>	<p>Estadística Agraria - DIA Informes anuales del proyecto Informe final del proyecto. Informe de Evaluación del Proyecto. Registros de asistentes a eventos. Registro de producción y ventas ex ante y ex post del proyecto.</p>	<p>Política Nacional, regional y local a favor de promoción agraria y del proyecto.</p>
<p><u>PROPOSITO:</u> Fortalecimiento de capacidades en el sistema de engorde de vacunos en la zona del Lago del distrito de Acora.</p>	<p>150 manuales de capacitación elaborados en preparación de alimentos balanceados. 50 capacitaciones realizadas en conservación de forrajes. 50 capacitaciones realizadas en preparación de alimento balanceado 18,942 visitas de asistencias técnicas realizadas a productores en manejo y alimentación de vacunos 1505 productores capacitados 50 visitas de supervisión 50 talleres 50 capacitaciones realizadas en conservación de forrajes. 18,942 visitas de asistencias técnicas realizadas a productores en manejo y alimentación de vacunos 1505 productores capacitados 1505 visitas de supervisión 50 talleres</p>	<p>Manual elaborado Plan de capacitación Informe de capacitación Lista de asistencia, Plan de capacitación Informe de capacitación Lista de asistencia.</p>	<p>Los productores están interesados en la capacitación y la incorporación de transferencia tecnológica. Las familias participantes están con actitud de cambio y comprometidos con la ejecución del proyecto.</p>
<p><u>RESULTADO:</u> I. Mejoramiento de manejo técnico de ganado vacuno de engorde. II. Uso adecuado de tecnologías. III. Fortalecimiento organizacional para la producción y comercialización de ganado vacuno engordado. 1.1. Capacitación y asistencia técnica en sanidad animal. 1.1.1. Capacitación sobre enfermedades parasitarias e infecciosas a promotores líderes 1.1.2. Realización de campañas de sanidad animal. Asistencia técnica en alimentación, sanidad y manejo técnico vacunos.</p>	<p>50 capacitaciones realizadas en conservación de forrajes. 18,942 visitas de asistencias técnicas realizadas a productores en manejo y alimentación de vacunos 1505 productores capacitados 1505 visitas de supervisión 50 talleres</p>	<p>Manual elaborado Plan de capacitación Informe de capacitación Lista de asistencia, Plan de capacitación Informe de capacitación Lista de asistencia.</p>	<p>Los productores están interesados en la capacitación y la incorporación de transferencia tecnológica.</p>

<p>1.2. Capacitación y asistencia técnica en sanidad animal. 1.2.1. Capacitación sobre enfermedades parasitarias e infecciosas a promotores líderes 1.2.2. Realización de campañas de sanidad animal. Asistencia técnica en alimentación, sanidad y manejo técnico vacunos.</p>	<p>3 capacitaciones realizadas a promotores. 306 campañas de Sanidad animal realizadas. 288 visitas efectuadas a promotores</p>	<p>Plan de capacitación Informe de capacitación Lista de Asistencia. Informe de campañas realizadas. Fichas de Asistencia técnica</p>	
<p>2.1. Capacitación de uso de tecnologías adecuadas en engorde de vacunos. 2.1.1. Realización de talleres de capacitación a productores líderes. 2.2. Implementación de tecnologías adecuadas en la zona. 2.2.1. Implementación de picadora-molineras de forraje. 2.2.2. Implementación de balanza electrónica. 2.2.3. Construcción de cobertizos rústicos.</p>	<p>50 capacitaciones realizadas en diseño construcción de cobertizos. 1505 productores capacitados en construcción de cobertizos 4 capacitaciones realizadas en Uso y manejo de picadoras 200 productores capacitados en Uso y manejo de picadoras 200 Picadoras molineras de forrajes. 5 balanzas adquiridas e implementadas. 1054 cobertizos rústicos construidos.</p>	<p>Lista de Asistencia. Informe de capacitación Plan de capacitación (para cada sub actividad).</p> <p>Actas de entrega de módulos. Facturas y Acta de entrega. Cuaderno de Obra. Acta de entrega de obra a la Municipalidad.</p>	<p>Los productores están interesados en la organización y asociatividad para la producción y comercialización.</p>
<p>3.1. Sensibilización para la Asociatividad y comercialización. 3.1.1. Capacitación a productores líderes en organización para producción y comercialización. 3.1.2. Organización de grupo de productores 3.1.3. Intercambio de experiencias realizadas. 3.1.4. Contactos comerciales realizados Ofertas comerciales realizadas.</p>	<p>6 talleres realizados en organización para la producción y comercialización. 1 grupo organizado en engorde de vacunos constituidos. 16 intercambios de experiencias realizadas. 3 contactos comerciales realizados. 36 ofertas comerciales realizadas 7315 vacunos comercializados al mercado extra regional 10973 vacunos comercializados al mercado regional</p>	<p>Lista de asistencia. Informe de capacitación. Actas de constitución. Padrón de familias participantes. Acta de constitución de la organización Informe de intercambio de experiencias. Documento /contrato Informe de pasantía comercial Registro de ventas.</p>	

ANEXO 7

ENCUESTA

Aplicada a los productores de carne de la zona del Lago de Acora

Encuesta N°
Acora, Enero del 2016

Responda las siguientes preguntas (marque con una X):

PARTE I: Datos personales

Nombres y Apellidos: _____

- 1.1. Sexo: (1). Masculino (2). Femenino
- 1.2. Edad (en años cumplidos): _____ Años
- 1.3. Sector y/o comunidad donde vive: _____
- 1.4 ¿Es Ud. Participante del Proyecto “Fortalecimiento de capacidades en el engorde de vacunos de las comunidades del Lago del Distrito de Acora 2009-2012”?
(1) Si (2) No
- 1.5. ¿Cuántos miembros son en casa?: _____ personas

PARTE II: Datos sobre el nivel de educación

- 2.1. ¿Cuál es el grado de instrucción?:
(1). Sin nivel de educación
(2). Primaria incompleta
(3). Primaria completa
(4). Secundaria incompleta
(5). Secundaria completa
(6). Superior incompleto
(8). Superior completo
- 2.2. ¿Cuántos años de estudio tienes?: _____ año(s)

PARTE III: Datos sobre su actividad laboral

- 3.1. ¿Hace cuánto tiempo viene trabajando en esta actividad?: _____ año(s)
- 3.2. De lo siguiente responda:

	En la Actualidad	En el 2008 (antes del proyecto)
Total de vacunos (Nro. de Toros)VacunosVacunos
Total de vacunos en producción de carne (Nro. de vacunos)TorosToros
Producción de carne (Kg) por vacuno Por campañaKg/CampañaKg/Campaña

Tienes uso de Manejo Técnico?	(1) Si	(2) No	(1) Si	(2) No
Tienes uso adecuado de tecnología?	(1) Si	(2) No	(1) Si	(2) No
Tienes organización productiva?	(1) Si	(2) No	(1) Si	(2) No
Recibes capacitación?	(1) Si	(2) No	(1) Si	(2) No

3.3. ¿A qué atribuye más el incremento de la productividad de carne de su unidad productiva?

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo
Uso de manejo Técnico	1	2	3	4	5
Uso adecuado de Tecnología	1	2	3	4	5
Organización productiva	1	2	3	4	5
Capacitación	1	2	3	4	5

3.4. ¿Actualmente como vende sus vacunos?

En forma individual ()

En forma organizada ()

3.5. ¿Actualmente cuantas campañas de engorde tiene?

Uno ()

Dos ()

Tres ()

Cuatro ()

3.5. Actualmente a parte de la ganadería señale cuál es su actividad secundaria:

(1). Agricultura

(2). Artesanía

(3). Comercio

(4). Otros

(5). Ninguna

PARTE IV: Datos sobre el ingreso económico

4.1. ¿Cuál es el precio de venta promedio de sus vacunos:

Producto	Precio Actual (S/.)	Precio en el 2006 (S/.)
Toros		
Torete		
Vaca		
Vaquilla		

4.2. ¿En cuánto estima su ingreso por campaña por vacuno total? S/. _____

4.3. ¿En cuánto era su ingreso por campaña en el 2008 (antes del Proyecto)? S/. _____

4.4. ¿Cree Ud. Que el proyecto: “Fortalecimiento de capacidades en el engorde de vacunos de las comunidades del Lago del Distrito de Acora 2009-2012” ha sido beneficioso para Ud.

(1) Si

(2) No

4.5. Por qué?

.....

.....

.....

.....

Anexo de localidades

Código	Localidad
1	CP JAYU JAYU
2	CP COPAMAYA
3	CP COCOSANI
4	CP THUNUHUAYA
5	CP SANTA ROSA DE YANAQUE
6	CP VILLA SOCCA
7	CC ISCATA
8	CC HUAÑUSCURO

