

Impacto económico del Programa Municipal “Sembrando Futuro” Distrito de Cutervo, 2016- 2017¹

Economic impact of the Municipal Program “Sembrando Futuro” Cutervo District, 2016-2017

Autor: Santos Cubas, Fernando.
<https://orcid.org/0000-0002-6052-5293>



Resumen

El estado a través de los gobiernos locales como las municipalidades invierten en proyectos y programas que buscan generar desarrollo social y económico en la población, de allí la necesidad de evaluar los impactos que generan, en la investigación se evaluó el impacto económico del Programa Productivo Municipal “Sembrando Futuro” en las familias que se dedican a la crianza del ganado vacuno en el distrito de Cutervo, 2016-2017. El estudio fue cuantitativo, descriptivo y correlacional, con diseño no experimental, participaron 279 familias beneficiarias. Se determinó que el programa ha contribuido en el fortalecimiento de las capacidades en la crianza de ganado, mejorando la alimentación, la sanidad y el aspecto genético, se incrementó la productividad de leche (42,85%) y el nivel de ingresos (31 - 40%), aún se mantiene el canal de comercialización tradicional (venta directa), recomendándose fortalecer el componente de articulación al mercado con valor agregado.

Palabras clave: Evaluación ex post, evaluación de impacto, programa municipal, productividad, ganadería, Cutervo.

Abstract

The state, through local governments such as municipalities, invest in projects and programs that seek to generate social and economic development in the population, hence the need to evaluate the impacts they generate, in the research the economic impact of the Municipal Productive Program was evaluated “Sembrando Futuro” in the families that are dedicated to raising cattle in the district of Cutervo, 2016-2017. The study was quantitative, descriptive and correlational, with a non-experimental design, 279 beneficiary families participated. It was determined that the program has contributed to the strengthening of capacities in raising cattle, improving nutrition, health and genetic aspects, increased milk productivity (42.85%) and income level (31 - 40%), the traditional marketing channel (direct sales) is still maintained, recommending strengthening the articulation component to the market with added value.

Keywords: Ex post evaluation, impact evaluation, municipal program, productivity, livestock.

¹ Artículo Científico Académico Formativo de Posgrado – ACAF-PG. Producto acreditable del proceso formativo de posgrado. Tema: Política económica. Especialidad: Gestión y Políticas Públicas.

Santos Cubas Fernando. Maestro en Ciencias con mención en Proyectos de Inversión. Docente del Centro de Investigación Académica de Toulouse Lautrec, Lima, 2021.



Introducción

La ganadería representa una de las actividades fundamentales en el desarrollo rural del Perú; según el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) esta actividad genera empleo a cerca de 1.8 millones de familias (7.6 millones de personas), y representa el 40.2% del Valor Bruto de la Producción (VBP) del sector agropecuario, representando uno de los principales motores de la economía rural en el Perú. Siendo las regiones de Cajamarca (18,2%), Arequipa (17,9%) y Lima (17,8%) las cuencas lecheras más productoras a nivel del país. (Ministerio de Agricultura y Riego, 2017).

En la actividad ganadera, las familias vienen adquiriendo ganado mejorado y recurriendo a la inseminación artificial, la alimentación es a base de forraje y pastos cultivados permanentes suplementando, en algunos casos, con alimento balanceado (Ministerio de Agricultura y Riego, 2017).

Ante esa situación, y con la finalidad de contribuir al desarrollo agropecuario, especialmente de la ganadería, la municipalidad provincial de Cutervo, amparado en sus competencias establecidas en la Ley Orgánica de Municipalidades- Ley N° 27972, implementó el Programa “Sembrando Futuro” lo que favoreció la intervención y el uso de recursos públicos hacia el desarrollo de la actividad ganadera en el distrito de Cutervo.

Sin embargo, es necesario precisar que toda intervención conlleva un uso de recursos públicos, y debe generar

impacto en los beneficiarios, es por ello la importancia de conocer los resultados mediante evaluaciones ex post.

La evaluación de impacto de un programa, tiene como objetivo primordial “determinar cuál es la mejora que perciben los individuos que participan en tal programa, en términos de algunas variables de interés como por ejemplo ingresos, empleo, etc.” (Nopo, Robles, & Saavedra; 2002, p. 9).

En la investigación se planteó la siguiente interrogante ¿Cuál es el impacto económico generado por el Programa Municipal “Sembrando Futuro” en las familias que se dedican a la crianza del ganado vacuno en el distrito de Cutervo, período 2016-2017

La investigación parte de la teoría relacionada a la evaluación ex post de proyectos y programas, la cual establece que toda intervención del estado debe coadyuvar a producir cambios en la sociedad.

Como antecedentes se pueden mencionar a **Callirgos, Sánchez y Quiroz (2018)**, quienes hicieron el análisis, evaluación y mejora en la aplicación de las evaluaciones ex post de los proyectos o programas de inversión Pública de la unidad ejecutora programas subsectorial de irrigaciones PSI del Ministerio de Agricultura y Riego para el periodo 2019-2021, señalando que en todos los años que la entidad viene ejecutando proyectos los cuales representan un monto importante de inversión ejecutada, no se conoce los resultados e impactos obtenidos, por las

intervenciones realizadas, asimismo advierten una falta de compromiso y de desconocimiento de los funcionarios públicos sobre la importancia y obligatoriedad de realizar evaluaciones ex post. Siendo importante que todo programa o proyecto se determinen los impactos y resultados logrados con la finalidad de obtener lecciones aprendidas para futuras intervenciones.

Por su parte **Catacora (2017)**, realizó la “Evaluación del impacto del proyecto: fortalecimiento de capacidades en el engorde de vacunos de las comunidades del Lago del distrito de Acora 2009-2016, Perú.

Para la evaluación 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 de influencia, 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, siendo muy positivos.

Es importante señalar que la investigación evalúa el impacto del programa municipal, con la finalidad de mostrar los resultados de las políticas orientadas al fortalecimiento del sector ganadero por parte de la municipalidad Provincial de Cutervo y que en un futuro se mejoren las actuaciones y la prestación de servicios a los ciudadanos, dado que la evaluación no es un proceso aislado, sino que tiene que generar una retroalimentación entre todos los agentes implicados en la misma, buscando así la máxima utilidad.

El objetivo general fue determinar el impacto económico generado por el Programa Municipal “Sembrando Futuro” en las familias que se dedican a la crianza del ganado vacuno en el distrito de Cutervo, desarrollado en el período 2016-2017 para lo cual se describió los principales resultados logrados, se determinó el nivel de satisfacción de los usuarios con el programa, además de evaluar el impacto en la productividad del ganado y el impacto en el nivel de

ingresos de los beneficiarios del programa.

Fernández-Ballesteros (1996), indica que “Un programa se interpreta como una intervención o tratamiento, es decir, como un conjunto de manipulaciones que han sido programadas para ser implantadas en una determinada realidad social” (p. 28), esta definición nos señala que cada programa está orientado a dar solución específica a un problema determinado, por lo que es importante identificar bien el problema.

La OCDE (1998) indica que la evaluación debería brindar información que es creíble y útil, posibilitando la incorporación de las lecciones aprendidas en el proceso de toma de decisiones.

Rossi, Freeman & Lipsey (1999) entienden que la evaluación es un instrumento para estudiar, comprender y ayudar a mejorar los programas en todos sus aspectos importantes, incluyendo el diagnóstico de los problemas a los que se dirigen, su conceptualización y diseño, su implementación y administración, sus resultados y su eficiencia.

Kroger, Winter, & Shaw, (1998), señalan que los datos recogidos suelen utilizarse para decidir cómo mejorar la intervención y si debe ampliarse o abandonarse. (p. 1).

Por lo que se puede señalar que la evaluación de un programa, es una herramienta muy útil para la toma de decisiones, permitiendo identificar algunas características fundamentales del programa en sus diferentes fases y resultados e impactos que este produce.

De acuerdo con Vara (2007), evaluar un programa requiere realizar varios pasos, en primer lugar, se debe identificar los efectos que ha logrado el desarrollo de las acciones, así como los costos o inversión realizada, luego se debe realizar la comparación con alguna medida que sirva de parámetro, posteriormente se debe dar una explicación de los resultados comparativos y finalmente la emisión de un juicio de valor sobre todas las características encontradas en la evaluación.

En general, las evaluaciones son de diferente índole como la evaluación ex ante, la supervisión, la evaluación de los procesos, la evaluación de costos-beneficios, la evaluación de viabilidad y la evaluación de impacto.

En relación a la evaluación de impacto, el punto de partida de una evaluación de este tipo es el análisis de los objetivos del programa. Estos representan la situación que se desea obtener al final del período de duración de la intervención, mediante la aplicación de los recursos y las acciones previstas (Cohen y Franco, 1988).

El impacto de un Proyecto de Inversión Pública según el Ministerio de Economía y Finanzas (2012) son los cambios que ha producido el proyecto sobre los usuarios o beneficiarios del mismo, sean positivos o negativos, previstos o imprevistos. Sus parámetros varían de acuerdo al tipo de proyecto y su evaluación también depende de ello; por ejemplo, en los PIP de Apoyo al Desarrollo Productivo, su impacto se observa en la mejora de los ingresos monetarios de parte de los beneficiarios, en un proyecto de creación de una carretera, el impacto se observa en la disminución de tiempo de traslado de vehículos, incremento del flujo de tránsito entre otros (JICA y MEF, 2012).

El Banco mundial (2011) señala que las evaluaciones de impacto es un “tipo particular de evaluación que intenta responder a preguntas sobre causa y efecto, lo cual lo diferencia de otros tipos de evaluaciones, dado que este tipo de evaluación determina cual es el efecto de determinada intervención, Dicho de una manera más simple la evaluación de impacto tiene por objetivo determinar si el programa produjo los efectos deseados en las personas, hogares o instituciones y si esos efectos son atribuibles a la intervención del programa.

La evaluación de impacto hace uso de diversas técnicas de investigación. Entre ellas las pseudo evaluaciones, las cuasiexperimentales, evaluaciones de impacto pre- post.

Guzmán, 2001, citado por Navarro (2005), lo representa mediante una ecuación:

$$\alpha_i = Y_{1i} - Y_{0i}$$

Donde Y_{1i} son las condiciones de vida que el individuo alcanzó cuando participó en el programa, Y_{0i} representa las condiciones de vida que el individuo hubiera alcanzado en ausencia del programa, y α_i es el impacto del programa en la persona i .

II. MATERIAL Y MÉTODO

2.1. Tipo de estudio y diseño de la investigación

La investigación tiene un enfoque cuantitativo, dado que se “usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico” (Hernández, 2015, p.4).

En cuanto al alcance, es explicativo.

Por su finalidad: Aplicada, pues se lleva nociones científicas a la realidad, contribuyendo de esta forma tanto a la ciencia como a la sociedad.

2.2. Diseño de la investigación

La presente investigación corresponde a un diseño de investigación de tipo no experimental, dado que no se manipulará de manera intencional las variables de estudio y para medir el impacto, se ha considerado la utilización del método de evaluación pre –post, dado que esta evaluación es un tipo particular de evaluación de diferencias simples y permite medir el cambio en los resultados de los participantes del programa municipal “Sembrando Futuro” en el tiempo, es decir se midió la diferencia entre la situación anterior (línea base) y posterior a un tratamiento en el tiempo tomando en cuenta el estado inicial del grupo.

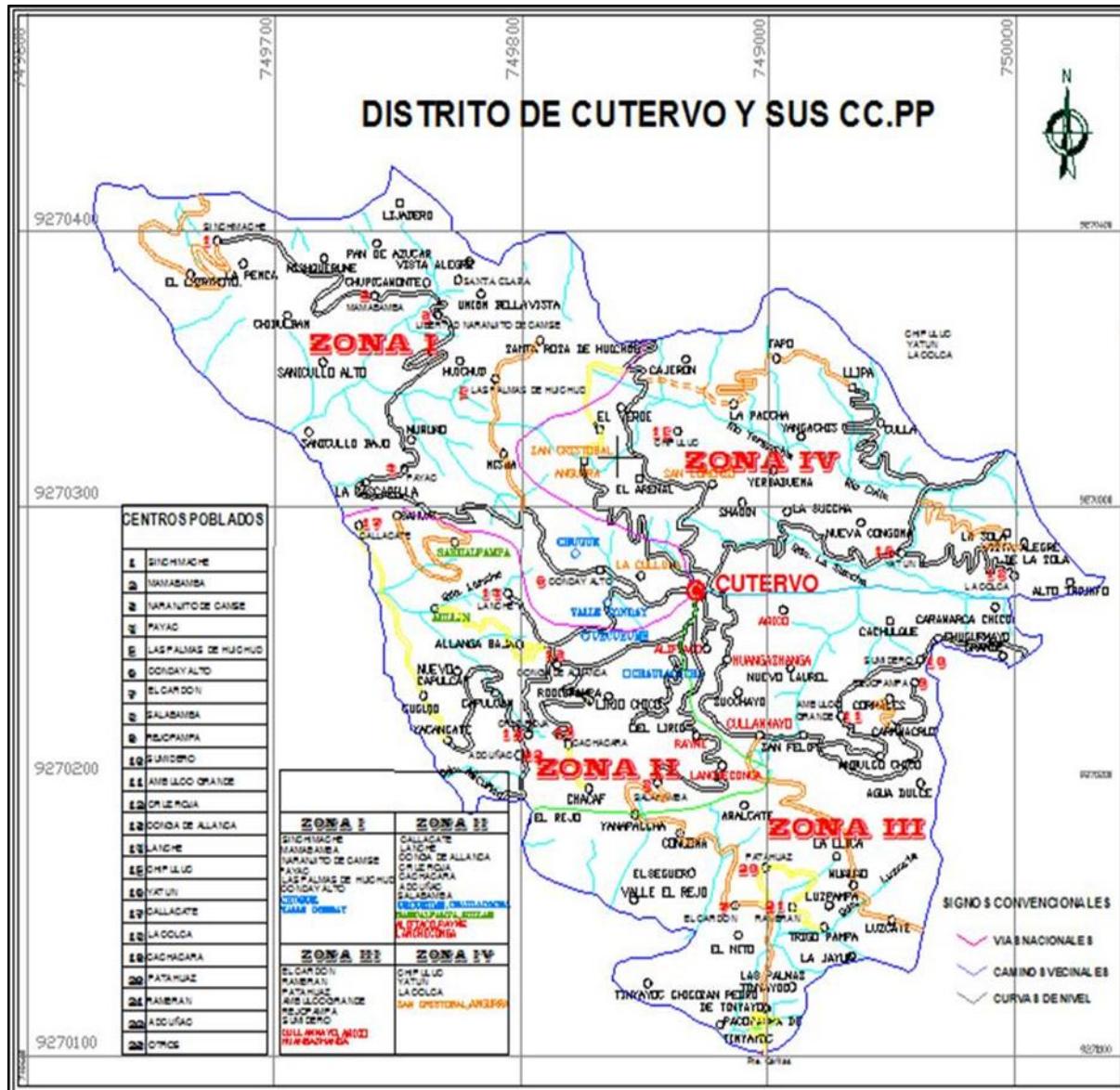
El análisis pre-post es una manera muy común de evaluar programas. Muchas veces este tipo de análisis retrospectivo parece conveniente

si los datos de la situación anterior al programa existen (línea base).

El grupo de comparación consiste en los mismos participantes del programa

considerándose a 279 familias beneficiarias.

La población del estudio estuvo conformada por 1014 familias que se dedican a la crianza de ganado vacuno



antes de su inicio.

Los indicadores estadísticos serán observados a través de la prueba t, utilizando el programa SPSS v.26.

2.3. Población y muestra

Lepkowski (2008), menciona que una población es el “conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones”.

La muestra, fue aleatoria simple y se aplicó un muestreo estratificado.

en el distrito y que han participado en el programa municipal.

2.4. Métodos, Técnicas e instrumentos

Para el desarrollo de la investigación, se utilizó el método deductivo, para ello se tuvo en cuenta el análisis de línea base y se comparó con los datos de la encuesta. Las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información (Arias, 2006, p. 53).

Para la recolección de datos se aplicó una encuesta.

III. RESULTADOS

El Programa se desarrolló en los 22 Centros Poblados del distrito de Cutervo.

La muestra estuvo conformada por 279 beneficiarios del programa municipal "Sembrando Futuro", de los cuales el 92,11% (257) pertenecen al género masculino y sólo el 7,89% (22) pertenecen al género femenino, en relación al nivel de estudios, se encontró que el 32,62% no tienen estudios, el 25.09% tienen primaria incompleta, el 25,45% primaria completa y el 10,75% tienen secundaria incompleta.

En cuanto a las principales razas de ganado vacuno con que cuentan los beneficiarios, señalaron que el 64,5% es de raza criolla mejorada, el 31,9% ganado de raza Fleckvieh.

En la figura 2 se indica el tiempo que vienen dedicándose a la crianza del ganado, donde más de la mitad tiene más de 10 años de dedicación.

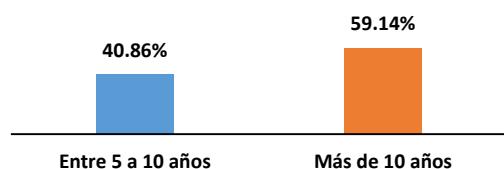


Figura 1. Beneficiarios según el tiempo de dedicación a la actividad ganadera.

En la tabla 1, se presentan las atenciones sanitarias, con lo cual se logró contribuir con la mejora del aspecto sanitario del ganado.

Tabla 1
Atenciones sanitarias realizadas por el programa.

Años	Total
2016	5759
2017	9543
Total	15322

En la tabla 2, se muestran el número de inseminaciones artificiales realizadas

Tabla 2
Número de Inseminaciones Artificiales

Años	Total
2016	295
2017	501
Total	796

En la tabla 3, se presenta la variación del peso del ganado vacuno criollo logrado con el programa.

Tabla 3
Variación del peso del ganado por efecto del programa

Ítem	Variación (%)
Vaca	20,0
Toro	33,3

Fuente: Encuesta a Beneficiarios

Se observó que los pesos de una vaca antes del programa fluctuaban entre 220 kg. y 280 Kg, sin embargo, con programa se incrementó desde los 280 kg. hasta 340 Kg. aproximadamente.

En la figura 2, se muestra la comparación de la producción de leche (Lt/vaca/ordeño) antes y después del programa, donde se observa que la producción sin programa varía desde 2,5 a 3,4 Lt, sin embargo, con programa se incrementó desde los 3,8 hasta un aproximado de 4,8 Lt.

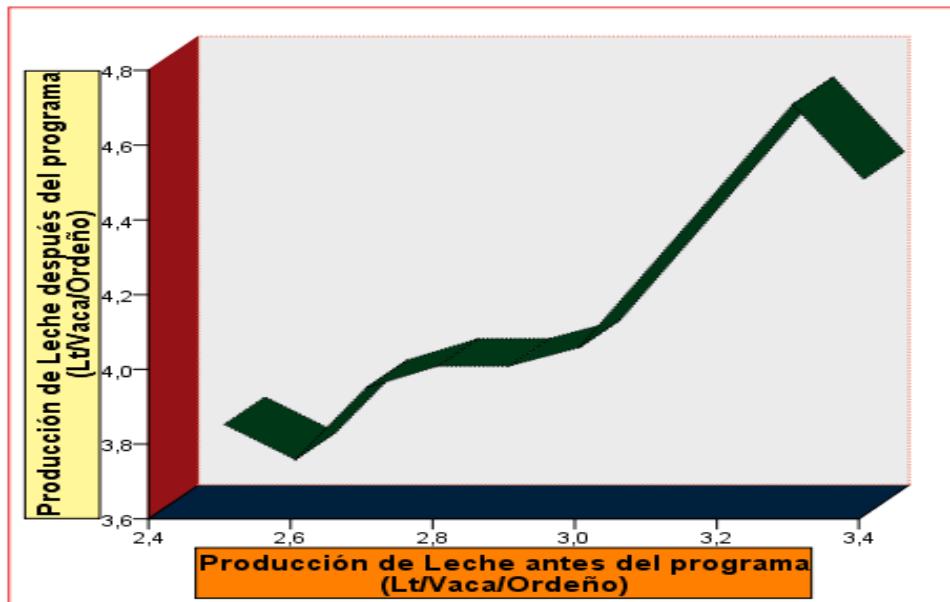


Figura 2. Incremento de la Producción de leche

En la tabla 4 se muestra la variación del precio de venta del ganado vacuno en pie (vivo) en el mercado de la Provincia de Cutervo; este incremento obedece principalmente a que el ganado presenta mejores condiciones de peso y el mercado ofrece mejores precios.

Tabla 4
Variación del precio del ganado en pie,
2016-2017

	Precio (s./.)	Precio (s./.)	Variación
	2016	2017	(%)
Ternera	600.00	850.00	41.6
Torete	1800.00	2500.00	38,8
Vaca	2000.00	2800.00	40,0
Toro	2800.00	3600.00	28.57

Con estas variaciones de precios, el 61,29% de los beneficiarios señalaron que su

nivel de ingresos por la venta de ganado en pie, se ha incrementado entre 31 a 40%, y el 33,33% ha incrementado entre 21 a 30%, significando mejoras en su economía como producto de la aplicación de la técnica en la crianza.

Respecto al precio del Lt de leche, presentó un incremento del 57.1% entre el 2016 y el 2017 (tabla 5).

Tabla 5
Variación entre el Precio del Lt. de Leche en el período 2016-20

	Precio	% variación
2016	,70	
2017	1.10	57,

En la tabla 6 se muestra que existe diferencia significativa entre el peso promedio del ganado antes y después de aplicar el programa, en el cual se logró una media de 53,01 Kg de ganancia de peso.

Tabla 6
Prueba t para la diferencia de pesos del ganado (vaca).

	Media	Desv. Est.	t	Sig.
Peso promedio 2018-				
Peso promedio 2016	53,01	11,67	75,864	,000

En la tabla 7, se observa que existe diferencia significativa en la producción de leche (Sig. > 0.05), con una media de 1.09 Lt.

Tabla 7
Prueba t para la diferencia de *producción de leche*

	Media	Desv.Es t	t	Sig.
Producción leche 2018-				
Producción leche 2016	1,0982	,1718	106,748	,000

En la figura 3, se muestra la frecuencia con que el productor da valor agregado a la producción de leche, donde se observa que el 46,95% señala que nunca da valor agregado a la leche, el 25,45% raramente y el 16,49% lo realiza ocasionalmente.

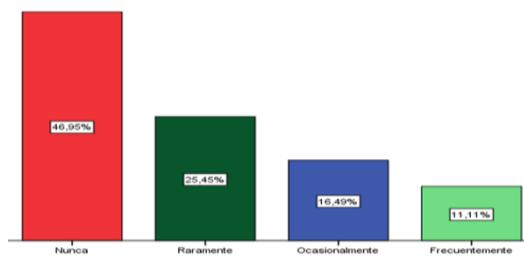


Figura 3 Frecuencia que el productor da valor agregado a la producción de leche

En la figura 4, se muestra que el 58,4% de beneficiarios opinan que han incrementado sus ingresos por la actividad ganadera entre 31 a 40%; el 31,2% entre 21 a 30% y sólo el 3,9% ha incrementado entre 41 a 50% el nivel de ingresos.

Variación de la mejora en los ingresos

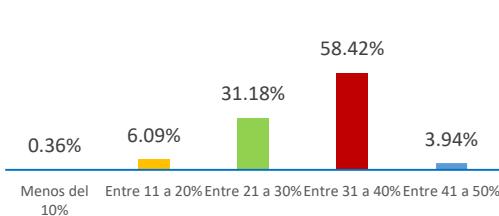


Figura 4 Porcentaje promedio de mejora del nivel de ingresos después del programa.

El ingreso de las familias que se dedican a la crianza de ganado depende en gran medida del número de animales que pueda vender, pero también depende mucho del precio.

En la tabla 8, se presenta la comparación del precio del ganado vacuno criollo en promedio antes y después del programa, en el cual se observa un incremento del 41,6% en terneras, 38,8% en toretes, 40,0% en vacas y 28,57% en toros.

Tabla 8
Variación del precio del ganado vacuno criollo en pie. 2018

	Precio (s./) 2016	Precio (s./) 2018	Var. (%)
Ternera	600	850	41.6
Torete	1800	2500	38,8
Vaca	2000	2800	40,0
Toro	2800	3600	28.57

Fuente: Encuesta de Evaluación de Impacto del Programa Municipal "Sembrando Futuro"

Con estas variaciones de precios, el 61,29% de los beneficiarios señalaron que su nivel de ingresos por la venta de ganado en pie, ha incrementado entre 31 a 40%, y el 33,33% ha incrementado entre 21 a 30%.

El incremento en el precio unido al incremento de la producción de leche, incrementó el nivel de ingresos en los beneficiarios; muestra determinándose que el 58,4% de beneficiarios opinan que han incrementado sus ingresos por la actividad ganadera entre 31 a 40%; el 31,2% entre 21 a 30% y sólo el 3,9% ha incrementado entre 41 a 50% el nivel de ingresos.

Respecto a la satisfacción, se determinó que el 81,36% de beneficiarios del programa están satisfechos con la organización del programa, el 69,18% con la asistencia técnica recibida y el 26,66% señalan estar totalmente satisfechos, el 78,14% están satisfechos y el 19,71% se encuentran muy satisfechos con los materiales e insumos proporcionados por el programa,

finalmente, respecto a la satisfacción global con el programa el 87,1% se encuentran satisfechos.

IV. DISCUSIÓN

El programa realizado por la Municipalidad Provincial de Cutervo, ha formado parte de las estrategias que busca mejorar los niveles de competitividad de las familias que se dedican a la crianza del ganado vacuno, principal actividad económica de la zona, logrando el fortalecimiento de las capacidades en la crianza de ganado vacuno de los beneficiarios.

Los resultados obtenidos se aproximan a los resultados determinados por Catacora (2017) que encontró un 53% de impacto en el incremento de la producción de leche del proyecto “Fortalecimiento de capacidades en el engorde de vacunos de las comunidades del lago del distrito de Acora”, desarrollado en Puno, sin embargo el proyecto mencionado por el autor se desarrolló en un mayor período de tiempo (desde Julio 2009, hasta marzo 2016) lo cual demuestra que el Programa Municipal, ha contribuido de manera significativa en la mejora del proceso de crianza del ganado vacuno.

En relación al nivel de ingresos logrados por el Programa ha sido menor que el obtenido en el proyecto evaluado por Catacora; sin embargo, es significativo para el productor del distrito de Cutervo, teniendo en cuenta el tiempo del programa y la inversión que es casi 10veces menor que el proyecto en comparación.

V. CONCLUSIONES

El programa municipal “Sembrando Futuro”, ha logrado fortalecer el desarrollo de la actividad ganadera en el distrito de Cutervo, mediante el desarrollo del manejo técnico de la crianza, incidiendo principalmente en la mejora de la alimentación con pastos mejorados como rye grass, trébol y

maralfalfa; manejo sanitario mediante botiquines veterinarios; mejoramiento genético mediante la inseminación artificial, obteniendo registros genealógicos zootécnicos del Perú, se organizó el Festival de ganado Fleckvieh en el Distrito de Cutervo.

Sin embargo, las capacitaciones orientadas a aspectos de mercado, no se logró desarrollar, originando que los beneficiarios mantengan el canal de comercialización tradicional como la venta directa a acopiadores y productores de queso de la zona.

El programa contribuyó en el incremento de la productividad del peso del ganado y la producción de leche de manera significativa, contribuyendo a mejorar los ingresos por venta del ganado vacuno.

Los beneficiarios se encuentran satisfechos con la organización del programa, la asistencia técnica, las parcelas demostrativas y la compra y entrega oportuna de materiales e insumos.

Se recomienda continuar implementando programas de apoyo a la competitividad del sector agropecuario en otros distritos, pero considerando la articulación al mercado con valor agregado.

Asimismo, en todo proyecto o programa se debe obtener información de línea base, con indicadores cualitativos y cuantitativos para su posterior comparación que permita identificar el impacto y la disminución de brechas, todo ello con la finalidad de optimizar las inversiones ya sea mediante proyectos o programas que coadyuven a mejorar la calidad de vida de la población.

Referencias Bibliográficas

- Arhumí Maasarani, S., Egúsquiza Simauchi, J., & Fajardo Pino, W. A. (Octubre de 2017). <http://tesis.pucp.edu.pe>. Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado el 16 de Febrero de 2019, de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/9590>
- Callirgos Pucce, J. E., Sánchez Pantaleón, J. A., & Quiroz Yerrén, C. G. (2018). *Análisis, evaluación y mejora en la aplicación de las evaluaciones ex post de los proyectos o programas de inversión Pública de la unidad ejecutora programas subsectorial de irrigaciones PSI del Ministerio de Agricultura y Riego para el periodo 2019-2021*. Tesis de Maestría, Universidad Continental. Recuperado el 27 de Junio de 2019, de https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/continental/4843/1/INV_PG_MGP_TE_Callirgos_Sánchez_Quiroz_2018.pdf
- Catacora Vidangos, V. T. (2017). *Evaluación del impacto del proyecto: fortalecimiento de capacidades en el engorde de vacunos de las comunidades del Lago del Distrito de Acora 2009-2016*. Tesis de Doctorado, Universidad Nacional del Altiplano. Recuperado el 14 de Abril de 2019, de www.
- Cohen, E., & Franco, R. (2001). *Evaluación de Proyectos Sociales*. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano.
- Gobierno Regional de Cajamarca. (12 de Noviembre de 2010). www.siar@regioncajamarca.gob.pe. Obtenido de <https://siar.regioncajamarca.gob.pe/documentos/plan-desarrollo-regional-concertado-2021>
- Gobierno Regional de Cajamarca. (2011). <https://zeeot.regioncajamarca.go>
- b.pe. Obtenido de <https://zeeot.regioncajamarca.gob.pe/sites/default/files/DocumentosZEEfinal.pdf>
- Instituto Nacioanl de Estadística e Informática. (2017b). www.inei.gob.pe. Recuperado el 23 de Marzo de 2019, de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017a). Recuperado el 25 de Marzo de 2019, de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/medio-ambiente/>
- Kroger , C., Winter, H., & Shaw, R. (1998). *Guía para la evaluación de las intervenciones preventivas en el ámbito de las drogodependencias: Manual para responsables de planificación y evaluación de programas*. Lisboa: Observatorio Europeo de Drogas y Toxicomanías. Obtenido de http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/144/EMCDDA-manuals1-es_154262.pdf
- Ministerio de Agricultura y Riego. (2017). www.minagri.gob.pe. Obtenido de <https://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/especiales/plan-nacional-ganadero.pdf>
- Vara Horna, A. A. (2007). *La evaluación de impacto de los programas sociales. Fundamentos teóricos y metodológicos y aplicación al caso peruano*. Lima: Fondo Editorial de la Universidad de San Martín de Porres. Obtenido de https://www.administracion.usmp.edu.pe/investigacion/files/Libro_evaluacion_impacto_aristidesvara.pdf
- www.siar.regioncajamarca.gob.pe. (12 de Noviembre de 2010). Obtenido de <https://siar.regioncajamarca.gob.pe/documentos/plan-desarrollo-regional-concertado-2021>.