

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2025,  
Volumen 9, Número 2.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i2](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2)

# **EVALUACIÓN EX POST DE UN PROYECTO DE COMPETITIVIDAD EN JÓVENES DE SAN MARTÍN – PERÚ**

**EX POST EVALUATION OF A COMPETITIVENESS PROJECT  
FOR YOUNG PEOPLE IN SAN MARTÍN**

**Fabian Camilo Velásquez Leveaú**  
Servicio Nacional de Sanidad Agraria, Perú

**Alexander Chávez Cabrera**  
Instituto Nacional de Innovación Agraria, Perú

**Sergio Martín Arana Cárdenas**  
Universidad Nacional Agraria de la Selva, Tingo María, Perú

**Kryss Aracely Vargas Gutiérrez**  
Instituto Nacional de Innovación Agraria, Perú

**Andrea Stephani Delgado Rospigliosi**  
Instituto Nacional de Innovación Agraria, Perú

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i2.17572](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17572)

## Evaluación ex post de un proyecto de competitividad en jóvenes de San Martín – Perú

**Fabian Camilo Velásquez Leveau<sup>1</sup>**[fabiancamilovele@gmail.com](mailto:fabiancamilovele@gmail.com)<https://orcid.org/0009-0001-2641-8873>

Servicio Nacional de Sanidad Agraria, Perú

**Alexander Chávez Cabrera**[achavez@inia.gob.pe](mailto:achavez@inia.gob.pe)<https://orcid.org/0000-0003-3412-6851>Instituto Nacional de Innovación Agraria,  
Perú**Sergio Martín Arana Cárdenas**[sergio.arana@unas.edu.pe](mailto:sergio.arana@unas.edu.pe)<https://orcid.org/0000-0002-3023-1542>Universidad Nacional Agraria de la Selva,  
Tingo María, Perú**Kryss Aracely Vargas Gutiérrez**[kvargas@inia.gob.pe](mailto:kvargas@inia.gob.pe)<https://orcid.org/0000-0001-7977-2828>Instituto Nacional de Innovación Agraria,  
Perú**Andrea Stephani Delgado Rospigliosi**[andreastephanidelros@gmail.com](mailto:andreastephanidelros@gmail.com)<https://orcid.org/0009-0003-6161-4217>Instituto Nacional de Innovación Agraria,  
Perú

### RESUMEN

El proyecto "Mejoramiento de la competitividad de la microempresa en las cadenas productivas con jóvenes organizados de la región San Martín" tuvo como objetivo fortalecer las capacidades técnicas y empresariales de los jóvenes, impulsando la competitividad de sus microempresas. La investigación se centró en una región con una alta participación juvenil en el sector microempresarial. Para evaluar el impacto del proyecto, se aplicó una encuesta a 332 beneficiarios. Los resultados mostraron una mejora significativa en la calidad de vida de los participantes: el 88% superó dificultades en la gestión empresarial y el 70% generó oportunidades de autoempleo. El proyecto se ejecutó de manera eficiente, concluyendo un 10,45% antes de lo previsto y sin generar sobrecostos. Además, el 89% de los beneficiarios destacó que se implementaron acciones que garantizan la sostenibilidad del proyecto. El impacto fue positivo, logrando altos niveles de satisfacción entre los beneficiarios e integrando las microempresas en las cadenas productivas, lo que resultó en una mejora en la calidad de vida de las familias participantes.

**Palabras claves:** proyecto de inversión, microempresas, calidad de vida, jóvenes, competitividad

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [achavez@inia.gob.pe](mailto:achavez@inia.gob.pe)

## **Ex post evaluation of a competitiveness project for young people in San Martín**

### **ABSTRACT**

The project "Improving the Competitiveness of Microenterprises in Productive Chains with Organized Youth from the San Martín Region" aimed to strengthen the technical and business capabilities of young people, boosting the competitiveness of their microenterprises. The research focused on a region with high youth participation in the microenterprise sector. A survey was conducted with 332 beneficiaries to assess the project's impact. The results showed a significant improvement in the participants' quality of life: 88% overcame difficulties in business management, and 70% created self-employment opportunities. The project was executed efficiently, completing 10.45% before schedule and without cost overruns. Additionally, 89% of the beneficiaries highlighted that actions were implemented to ensure the project's sustainability. The impact was positive, achieving high satisfaction levels among the beneficiaries and integrating microenterprises into productive chains, resulting in an improved quality of life for the participating families.

**Keywords:** investment project, microenterprises, quality of life, youth, competitiveness

*Artículo recibido 20 marzo 2025*

*Aceptado para publicación: 23 abril 2025*



## INTRODUCCIÓN

La crisis de la COVID-19 amplificó los desafíos del mercado laboral para los jóvenes, especialmente entre 15 y 24 años, quienes experimentaron una mayor pérdida de empleo en comparación con los adultos. Entre 2019 y 2020, el empleo juvenil global disminuyó en alrededor de 34 millones de personas, mientras que el número de jóvenes que no estudiaban ni trabajaban (*ninis*) aumentó considerablemente. La tasa de jóvenes *nini* alcanzó su nivel más alto en 15 años, afectando su desarrollo y perspectivas laborales futuras (OIT, 2022).

En 2022, los jóvenes continuaron enfrentando salarios más bajos que los adultos. El salario promedio de los trabajadores urbanos adultos fue de S/ 1 931, mientras que el de los jóvenes fue 24% menor (S/ 1 466), y los ingresos reales de los jóvenes se redujeron un 8,5% respecto a 2019. Además, en el mercado laboral formal, la brecha salarial con los adultos fue aún mayor, lo que incentiva la informalidad entre los jóvenes (IPE, 2023).

En la región San Martín, el acceso limitado a oportunidades de desarrollo social y económico es el principal problema que afecta a los jóvenes, tanto organizados como no organizados (Gobierno Regional de San Martín, 2013). Según el INEI (2017), en 2017, el desempleo juvenil alcanzó el 45,67%, y las tasas de desempleo y subempleo aumentaron al 9,2%. A pesar de los esfuerzos del gobierno y entidades privadas en proyectos de capacitación e inserción laboral, la falta de coordinación y continuidad en estas iniciativas ha limitado su impacto.

Según el Censo de 2017, de los 728 808 habitantes existentes, el 28% corresponde a jóvenes entre 15 y 29 años. La tasa de desempleo y subempleo, se incrementó hasta pasar el 9,2%. Las cifras del mercado laboral, muestra que la PEA es de 284 728, de los cuales el 49,1% lo constituyen los jóvenes entre 15 y 29 años, cuya distribución en el sistema educativo es 17,7% en el nivel superior universitario y no universitario, el 33,2% en secundaria y el 44,4% en la primaria (INEI, 2017).

En este contexto, entre 2013 y 2018, el gobierno regional de San Martín ejecutó el proyecto de inversión pública (PIP) "*Mejoramiento de la competitividad de la microempresa en las cadenas productivas con jóvenes organizados de la región San Martín*", cuyo objetivo fue mejorar la calidad de los servicios y fomentar la inserción de las microempresas en las cadenas productivas con jóvenes organizados. El

proyecto incluye tres componentes principales: asociatividad juvenil, asistencia técnica productiva microempresarial, y articulación comercial.

El estudio tiene como objetivo determinar la influencia de este proyecto en la mejora de la calidad de vida de los jóvenes de la provincia de San Martín.

## **METODOLOGÍA**

### **Evaluación ex post**

Se enfocó en valorar los resultados y efectos del PIP después de su implementación, utilizando criterios como pertinencia, eficiencia, eficacia, impacto y sostenibilidad propuestos por la OECD/DAC (1991). Estos criterios permiten obtener una visión comprensiva del desempeño del PIP y extraer lecciones valiosas para futuras intervenciones (MEF, 2012; MEF, 2018).

La evaluación del proyecto se realizó siguiendo el protocolo del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), conforme a la Ley N° 27293, el Decreto Supremo N° 102-2007-EF y la Directiva General del SNIP (Resolución Directoral N° 001-2011-EF/68.01) y sus modificaciones. Para determinar los criterios de evaluación, se adoptaron los cinco principios antes mencionados, los cuales guían la evaluación de proyectos de inversión pública de manera *ex post*. Estos criterios permitieron evaluar de forma detallada el impacto y los resultados del proyecto en cuestión.

### **Clase de investigación**

La investigación fue científica, fáctica y aplicada. En primer lugar, buscó conocer la realidad, trabajando con las categorías de verdad y falsedad. En segundo lugar, se centró en el estudio de hechos sociales concretos. Finalmente, contrastó la teoría con la realidad, evaluando su aplicación práctica.

### **Diseño y nivel de investigación**

Se empleó un diseño no experimental de corte transversal basado en datos de estudios relacionados con el PIP. Se estudiaron los impactos en los grupos de beneficiarios y luego se analizaron estos resultados para determinar el efecto de la inversión en la calidad de vida.

Se explicó el comportamiento de las variables con la ayuda de indicadores, con el fin de determinar si la ejecución del PIP provocó cambios significativos en la calidad de vida de los beneficiarios, considerando el antes y el después del proyecto.



## Población y Muestra

La población objetivo comprende a los jóvenes involucrados y organizados, de la zona (Tabla 1).

**Tabla 1.** Población Total atendida por el PIP en la región San Martín

Provincia	Población 2007	Población joven	Población beneficiaria (5%)
Moyobamba	115 389	32 400	1 620
Bellavista	49 293	13 174	659
El Dorado	33 638	8 922	446
Huallaga	24 448	6 250	313
Lamas	79 075	21 390	1 070
Mariscal Cáceres	50 884	13 518	676
Picota	37 721	9 803	490
Rioja	104 882	28 708	1 435
San Martín	161 132	47 549	2 377
Tocache	72 346	21 274	1 064
Total	728 808	202 988	10 149

Fuente: Expediente Técnico del PIP (2013).

La unidad de análisis son 332 jóvenes organizados a quienes se aplicó una encuesta. Para obtener la muestra se utilizó la siguiente fórmula (Aguilar-Barojas, 2005; MEF, 2022):

$$n_0 = \frac{z^2 * p * q * N}{(N-1)e^2 + pqz^2}$$

donde:

N = 2377 (población beneficiaria joven, Tabla 2)

Z = 1,96 (valor de Z crítico, calculado en las tablas del área de la curva normal. Llamado también nivel de confianza)

p = 0,5 Asumido como proporción de la población que tiene características o atributos (probabilidad de éxito)

q = 0,5 Probabilidad de fracaso

e = 0,05 Margen de error

$$n_0 = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 2377}{(2377-1)0.05^2 + 0.5 * 0.5 * 1.96^2} = 331,83 \approx 332$$

Se utilizó el método hipotético deductivo (Hernández, 2008; De la Cruz, 2020; González y Santiago, 2023; Vizcaíno et al, 2023), que consiste en identificar la problemática después de realizar un análisis minucioso del contexto en el que se desarrolló el PIP, para luego proponer una hipótesis, la misma que,



en base a la teoría y las pruebas estadísticas, sirve para contrastar con la hipótesis planteada, y así arribar a las conclusiones de la investigación.

Se revisaron documentos, se aplicó una encuesta y se realizó el análisis estadístico. Los instrumentos utilizados fueron: ficha de resumen virtual, cuestionario y softwares estadísticos. En el último caso se utilizó Eviews, SPSS y Excel.

### **Cálculo de la eficiencia en base al tiempo programado y ejecutado**

Se empleó la siguiente fórmula (MEF, 2021):

$$ET = \frac{\text{Plazo ejecutado}}{\text{Plazo programado}} - 1 \rightarrow ET = \frac{60 \text{ meses}}{67 \text{ meses}} - 1$$

$$ET = -0,1045 = -10,45\%$$

### **Cálculo de la eficiencia en base al costo**

Para conocer en términos porcentuales la diferencia entre el costo ejecutado y el costo programado inicialmente, se empleó la fórmula (MEF, 2021):

$$EC = \frac{\text{Costo real}}{\text{Costo programado}} - 1 \rightarrow EC = \frac{5'324,516.45}{5'538,160.00} - 1$$

$$EC = -0,0386 = -3,86\%$$

### **Elección del modelo**

El objetivo es estudiar cómo las diferentes características de los encuestados influyen en la probabilidad de tener una opinión positiva (sí, buena) sobre la calidad de vida. Se usaron tres modelos de elección binaria: Probit, Logit y Valor Extremo (Wooldridge, 2020). Los estadísticos que mayor valor tienen son: McFadden, Log likelihood y LR statistic. En este entendido, el que presenta mejores indicadores es el modelo Extreme value o Gompit (Tabla 2).

**Tabla 2.** Resumen de los modelos binarios: Probit, Logit y Valor Extremo

criterio	Logit	Probit	Extreme value
McFadden R-squared	0,710275	0,648135	0,728401
Akaike info criterion	0,254552	0,306564	0,239380
Schwarz criterion	0,277474	0,329486	0,262303
Hannan-Quinn criter.	0,263693	0,315705	0,248522
Log likelihood	-4,025,557	-4,888,955	-3,773,709
LR statistic	1,973,771	1,801,092	2,024,141
Prob (LR statistic)	0,000000	0,000000	0,000000

## Análisis de Calidad de Vida

El modelo estimado es el siguiente:

$$Y_t = \beta_0 \pm \beta_1 X_{1t} \pm \mu_t$$

donde:

$Y$  = Calidad de vida.

$X_1$  = Ejecución del proyecto de inversión.

Como el modelo elegido es el Extreme value, donde la variable dependiente es dicotómica y su estimación es por máxima verosimilitud, el modo funcional tiene la siguiente estructura:

Extreme value (Wadsworth et al., 2017; Laudagé et al., 2019; Vasconcelos et al., 2020; Chaudhry et al., 2023):

$$Prob(Y_i = 1 / X) = e^{-e^{-X\beta}} + u_i$$

donde:

$Y_i$  = variable dicotómica o binaria, que puede tomar los valores 1 o 0. En el contexto de un modelo de valores extremos,  $Y_i = 1$  podría representar un evento "extremo" o raro que ocurre en ciertas condiciones (por ejemplo, la pérdida financiera muy grande del PIP, una temperatura extremadamente alta que afecta a la cadena productiva de café en San Martín, etc.).

$X$  = vector de variables independientes (por ejemplo, características o covariables como ingresos, edad, condiciones sociales, etc.) que influyen en la probabilidad de que  $Y_i = 1$ .

$e^{-e^{-X\beta}}$  = término principal que forma la estructura del modelo de valor extremo y representa una función de distribución acumulada para el modelo de valores extremos generalizado (GEV). Este tipo de modelo se utiliza para modelar la distribución de los extremos (los valores más altos o más bajos) de una variable aleatoria.

$\mu_i$  = incertidumbre o error, lo que refleja la variabilidad no explicada por el modelo.

## Prueba de relevancia global

Al hacer esta prueba se puede determinar si la constante y la variable independiente del modelo son capaces de explicar la variable dependiente. Como resultado, se establecieron las siguientes hipótesis estadísticas:  $H_0 : \beta_0 = \beta_1 = 0$  y  $H_a : \beta_0 \neq \beta_1 \neq 0$ . Se estableció el nivel de significancia de 5% por

tratarse de un análisis del ámbito de las ciencias sociales. Se determinó el grado de libertad ( $gl = 2 - 1 = 1$ ) para poder establecer el punto crítico en la distribución que divide las áreas de aceptación y rechazo de la hipótesis nula estadística, para lo cual se usa la gráfica y tabla de distribución Chi<sup>2</sup>.

### **Prueba de relevancia individual**

Al igual que en la prueba anterior, en la prueba de relevancia individual se analiza la importancia de la variable independiente y la constante para explicar la calidad de vida de la población beneficiaria, pero en este caso, se hace de forma individual, es decir, se examina la variable explicativa por separado. La hipótesis estadística se formula de la siguiente manera:  $H_o: \beta_i = 0$  y  $H_a: \beta_i \neq 0$ . Se estableció un nivel de significancia del 5%. A diferencia de la valoración de la relevancia global, esta valoración tiene dos áreas de rechazo para la hipótesis nula y dos valores críticos que dividen la distribución normal estándar. El objetivo es determinar si cada variable explicativa tiene una importancia significativa en la variable dependiente de forma independiente, sin la presencia de otras variables.

Después de definir las áreas y valores críticos para la prueba de importancia individual, se comparan con los resultados obtenidos durante la estimación del modelo.

### **Análisis respecto a la constante**

$$z_{c_2} = \frac{-13.67278}{1.521642} \Rightarrow z_{c_2} = -8.98554$$

### **Análisis de la variable Ejecución del Proyecto**

$$z_{c_2} = \frac{4.272102}{0.479299} \Rightarrow z_{c_2} = 8.913227$$

### **Análisis de los efectos marginales**

Se llevó a cabo este análisis para medir la influencia de la variable ejecución del PIP en la variable dependiente calidad de vida. En teoría económica, los efectos marginales son conocidos como elasticidades y sus valores permiten determinar la magnitud de la probabilidad de mejora en la calidad de vida de la población ante una variación de la variable independiente (Salehi, et al. 2022)

Análisis marginal respecto a la ejecución del proyecto de inversión (X1)

$$\frac{\Delta Prob\left(Y_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta X1} = Prob\left(Y = \frac{1}{X_i}\right)_{X1=1} - Prob\left(CV = \frac{1}{X_i}\right)_{X1=0}$$

donde:



$Prob\left(Y_i = \frac{1}{X_i}\right)$  = probabilidad de que el evento  $Y_i = 1$  ocurra dado un conjunto de variables  $X_i$ , para un valor específico de  $X_1$ .

$X_1$  = variable de interés que se está evaluando en el análisis marginal.

$\Delta$  = cambio o diferencia en la probabilidad de  $Y=1$  cuando  $X_1$  cambia de 0 a 1, mientras las demás variables  $X_i$  permanecen constantes.

$$\frac{\Delta Prob\left(Y_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta X_1} = 8.266$$

$$\frac{\Delta Prob\left(Y_i = \frac{1}{X_i}\right)}{\Delta X_1} \cong 8\%$$

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**Tabla 3.** Resumen del modelo elegido en base a los resultados de la encuesta aplicada

Variable	Coficiente	Error Estandar	z-Statistic	Probabilidad
C	-1,367,278	1,521,642	-898,554	0
X	4,272,102	0,479299	8,913,227	0
McFadden R-squared	0,728401	Mean dependent var		0,85241
S.D. dependent var	0,355229	S.E. of regression		0,14334
Akaike info criterion	0,23938	Sum squared resid		6,780,325
Schwarz criterion	0,262303	Log likelihood		-3,773,709
Hannan-Quinn criter.	0,248522	Deviance		7,547,418
Restr. deviance	2,778,883	Restr. log likelihood		-1,389,441
LR statistic	2,024,141	Avg. log likelihood		-0,113666
Prob(LR statistic)	0			
Obs with Dep = 0	49	Total observaciones		332
Obs with Dep = 1	283			

### Características de la población y de la muestra

Se tomó como población de estudio sólo a los beneficiarios de la provincia de San Martín, ya que esta provincia representa la mayor cantidad de población beneficiaria del PIP. Se excluyeron a los beneficiarios de las otras provincias de la región San Martín por la dispersión geográfica de éstas y de los beneficiarios, lo cual dificultaba la obtención de información necesaria para el desarrollo de este estudio.

De los 332 jóvenes que constituyen la muestra, 194 son hombres (58%) y 138 mujeres (42%); 15 provienen de la costa (4,5%), 28 de la sierra (8,4%) y 289 de la selva (87%). De cada 10 jóvenes, 3 tienen estudios de nivel secundario y 7 con nivel superior. En su totalidad son mayores de 17 años, la mayoría (28,92%) entre 27 y 29 años (Tabla 4).

**Tabla 4.** Distribución de la muestra de jóvenes, por edad.

Edad	N° de Jóvenes	%
17 - 19	5	1,51
19 - 21	3	0,90
21 - 23	33	9,94
23 - 25	52	15,66
25 - 27	39	11,75
27 - 29	96	28,92
29 - 31	17	5,12
31 - 33	59	17,77
33 - 35	7	2,11
26 - 37	21	6,33
Total	332	100,0

#### **Eficiencia en base al tiempo programado y ejecutado**

El tiempo programado del PIP fue de 67 meses (04/01/2013 al 31/08/2018) y el tiempo ejecutado de 60 meses (31/10/2013 al 30/11/2018), por lo que se afirma que tuvo una eficiencia de 10,45%.

#### **Eficiencia en base al costo**

El PIP fue eficiente, porque su costo real fue menor al costo programado, en 3,86%.

#### **Calidad de vida**

Las pruebas de relevancia global e individual para medir la calidad de vida de los beneficiarios, determinaron lo siguiente. En el primer caso, que el valor calculado en la regresión es igual a 202,41, que al ser mayor que el valor tabulado = 3,8415 (datos no mostrados), se ubica en la región de rechazo de la hipótesis nula estadística, lo que permite afirmar que la constante y la ejecución del PIP son significativas para explicar la calidad de vida de la población beneficiaria. Además, se obtiene un valor de significancia global de estimación menor al 5%, lo que confirma que se cumple con la hipótesis establecida. En el segundo caso, se obtuvo un valor de regresión para la constante en el análisis de la calidad de vida de la población beneficiaria de -8,98554. Al comparar este valor con el punto crítico correspondiente en la distribución normal estándar (-1,96), se determina que el valor de la constante es menor que el punto crítico ( $-8,98 < -1,96$ ), indicando que se encuentra en la región de rechazo de la

hipótesis nula y que la constante es significativa en la probabilidad de explicar la calidad de vida de la población beneficiaria, considerando un nivel de confianza del 95%.

Cuando se realizó el análisis de la variable *Ejecución del Proyecto*, se obtuvo un valor de regresión de 8,913227. Al comparar este valor con el punto crítico correspondiente en la distribución normal estándar (1,96), se determina que la variable ejecución del PIP es mayor que el punto crítico ( $8,91 > 1,96$ ), lo que indica que se encuentra en la región de rechazo de la hipótesis nula y que la variable Ejecución del PIP es significativa al explicar la calidad de vida de la población beneficiaria, considerando un nivel de confianza del 95%.

El análisis de los efectos marginales revela que, según los valores obtenidos, las familias que participan en este tipo de proyectos de inversión tienen una probabilidad un 8% mayor de mejorar su calidad de vida en comparación con aquellas que no tienen acceso a estos proyectos.

### Resultados de la encuesta

De siete preguntas formuladas (Tabla 5), seis fueron respondidas positivamente, por encima de 70% y hasta 93,7%. Sólo el desarrollo de algún emprendimiento con la implementación del PIP no fue satisfecho a cabalidad, considerando a esto como una debilidad. Como se mencionó anteriormente, las razones se fundamentan básicamente en los efectos de la crisis de la COVID-19: pérdida de empleo juvenil, la caída de los ingresos familiares y el cambio al aprendizaje a distancia, menores ingresos, pérdida de capacidad adquisitiva.

**Tabla 5.** Respuesta a la encuesta sobre calidad de vida

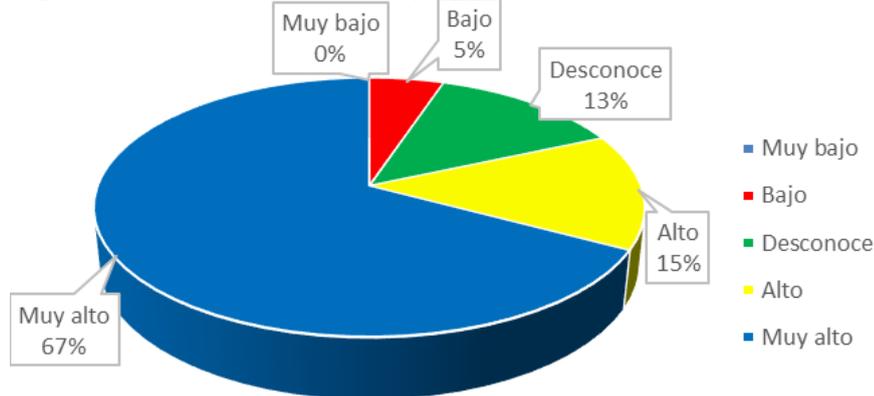
Encuesta sobre calidad de vida	Opinión (%)			
	No	Si	Mala	Buena
- Superó problemas de manejo técnico empresarial y articulación al mercado	11,75	88,25		
- Adecuada asistencia técnica productiva microempresarial	8,43	91,57		
- Calidad de vida de usted y familia			14,76	85,24
- Logra generar oportunidades de autoempleo	29,52	70,48		
- Participó en alguna organización juvenil	6,33	93,67		
- Satisfacción con los logros personales obtenidos en su vida	9,94	90,06		
- Desarrollo de algún emprendimiento con la implementación del PIP	78,31	21,69		

### Ejecución del proyecto de inversión

El 82% de los jóvenes entrevistados avala la pertinencia del PIP. Es decir, que lo consideran oportuno, adecuado y conveniente (Figura 1). En relación a las preguntas relacionadas al periodo de ejecución y

costo del PIP, la sostenibilidad de las organizaciones, emprendimientos y empresas constituidos, los servicios de calidad en las cadenas productivas, la satisfacción con la asistencia técnica, y el mejoramiento de su calidad de vida, la opinión positiva de los entrevistados fue superior a 84%. Sin embargo, se debe destacar que al 16% no le importó o quedó insatisfecho con el costo del PIP (Tabla 6).

**Figura 1.** Nivel de relevancia del proyecto



### Calidad de Vida

Las preocupaciones sobre la calidad de vida siempre han existido. Sin embargo, el surgimiento del propio concepto y la preocupación por su evaluación sistemática y científica es relativamente reciente. Esta idea fue popular en la década de 1960 y hoy en día es un término que se usa en muchos campos, incluidos la salud, la educación, los negocios, la política y el mundo de los servicios (Gómez & Sabe, 2012), la evaluación de la fortaleza o como medida del bienestar (Urzúa & Caqueo, 2012), las relaciones sociales, el entorno cultural y el entorno personal (Fernández, 2009; Bausela, 2012), las necesidades humanas y el bienestar. La definición de calidad tiene componentes tanto subjetivos como objetivos. Los primeros incluyen percepciones, valores, aspiración y expectativa en personas González-Celis (2010). Botero y Pico (2007) sostienen que la calidad de vida es la visión que tiene una persona de dónde se encuentra en el contexto de la cultura y la sociedad en la que vive, así como sus metas, expectativas, valores y preocupaciones.

Zulaica y Rampoldi (2009) señalan que la calidad de vida está asociada a una orientación multidimensional. Satisfacciones de la necesidad básicas relacionadas con las distintas áreas que componen la persona. Las calificaciones de satisfacción que hacen determinan su calidad de vida.

Se han desarrollado varias medidas de calidad de vida. Algunos son generales y otros se aplican a enfermedades y grupos de población específicos (Velarde y Avila, 2002). Existen cuestionarios genéricos para evaluar la calidad de vida en adultos mayores, como Whoqol-100 (Ludi, 2011) y Whoqol-Bref (Badia & Alonso, 2007).

Se han elaborado estudios semejantes en proyectos de inversión con objetivos parecidos, cuyos resultados son análogos al presente estudio (Fababa, 2017; Jara, 2019; Arcos, 2020; Ordoñez, 2021; Arce, 2021), salvo el estudio de Alarcon (2016) realizado en La Paz-Bolivia, que encontró que el proyecto no generó impacto alguno en las familias beneficiarias.

Ordoñez (2021) señala que existe una relación positiva entre el fondo PROCOMPITE y la calidad de vida de los beneficiarios, con un alto nivel de confianza, aunque esta relación se caracteriza por ser moderadamente débil. Los resultados obtenidos en su estudio sobre calidad de vida son similares a los hallazgos de la presente investigación.

En forma similar, en su investigación sobre el proyecto IMPULSO JOVEN, Fababa (2017) señala que el nivel de autoempleo de las organizaciones juveniles en el grupo de beneficiarios oscila entre 69,01% para un nivel regular y 29,58% para un nivel alto. Mientras que el nivel de autoempleo con el grupo no beneficiario del proyecto está en el nivel alto con 1,41%, el nivel regular con 57,75% y el nivel bajo con 40,85%. Concluyó que el proyecto IMPULSO JOVEN tiene impacto en el nivel de autoempleo de las organizaciones juveniles de la Región San Martín. Sus resultados son similares al presente estudio, en el que se determinó que el proyecto de inversión contribuyó a que un 70% de la población beneficiaria logre generar oportunidades de autoempleo.

Jara (2019), en su investigación evidencia que el programa de desarrollo alternativo integral y sostenible PIRDAIS 2014-2016, ejecutado en el distrito de Dámaso Beraun, provincia Leoncio Prado, región Huánuco, tuvo un efecto favorable en el empleo y los niveles de ingreso familiar, por el incremento en la producción y productividad del café. Esto trajo consigo una mejora en la calidad de vida, es decir, generó un impacto positivo en el nivel de bienestar social de la población. Estos resultados son similares



a los determinados en esta investigación, donde se determina que la ejecución del proyecto influye favorablemente en la calidad de vida de la población beneficiaria.

Alarcón (2016) reporta, entre sus principales hallazgos, que el proyecto no tuvo impacto en las familias beneficiarias en relación con los objetivos para los cuales fue diseñado. Este resultado contrasta con los hallazgos de la presente investigación, que demuestra que el proyecto de inversión sí influye positivamente en la calidad de vida de la población beneficiaria. Según los resultados del análisis marginal, se observa que las familias participantes en este tipo de proyectos tienen una probabilidad un 8% mayor de mejorar su calidad de vida en comparación con aquellas que no acceden a estos proyectos.



**Tabla 6.** Resultados de la encuesta sobre la ejecución del proyecto

Encuesta sobre la ejecución del proyecto	Opinión (%)				
	Totalmente en desacuerdo / Totalmente insatisfecho	En desacuerdo / Insatisfecho	Indiferente	De acuerdo / Satisfecho	Totalmente de acuerdo / Totalmente satisfecho
El proyecto de inversión ejecutado fue pertinente	7,23	0,30	0	33,13	59,34
El PIP fue ejecutado en un periodo u horizonte de tiempo adecuado y necesario	0	6,02	0,90	72,89	20,18
Costo del proyecto adecuado	0	3,61	12,65	62,95	20,78
Las organizaciones, emprendimientos y empresas de jóvenes que fueron constituidos con el apoyo y/o a través del PIP reciben mantenimiento para garantizar su sostenibilidad.	0	9,94	0,90	49,1	40,06
Con la inserción de las microempresas se logró brindar servicios de calidad en las cadenas productivas de la provincia	0	0,3	2,41	64,16	33,13
Satisfacción con la asistencia técnica, capacitaciones, talleres y articulación que se implementaron con el PIP	0	1,51	1,51	55,42	41,57
La implementación del PIP contribuyó a mejorar su calidad de vida y la de su familia	0	3,92	6,93	53,61	35,54



## CONCLUSIONES

La implementación del proyecto "Mejoramiento de la competitividad de la microempresa en las cadenas productivas con jóvenes organizados de la región San Martín" ha tenido un impacto significativo en la calidad de vida de los jóvenes beneficiarios de la provincia de San Martín. El 88% de los participantes superó problemas relacionados con la gestión técnica y empresarial, el 85% considera que su calidad de vida ha mejorado, y el 70% logró crear oportunidades de autoempleo. Además, el 90% se siente satisfecho con sus logros, y el 22% logró poner en marcha un emprendimiento.

El proyecto cumplió su propósito de satisfacer las necesidades de los jóvenes beneficiarios, según los indicadores del MEF, con un 92% de aprobación en cuanto a la satisfacción de las necesidades de la población y un 82% que considera el proyecto de alta relevancia. Además, mostró eficiencia, ya que se ejecutó en un 10,45% menos tiempo del planeado y sin sobrecostos. El 89% de los beneficiarios confirma que existen acciones de mantenimiento que aseguran la sostenibilidad del proyecto.

En términos de eficacia, el proyecto alcanzó su objetivo principal de mejorar la calidad de los servicios y promover la integración de las microempresas en las cadenas productivas, con un 97% de los participantes confirmando que el objetivo fue logrado. En general, el 85% de los beneficiarios considera que su calidad de vida ha mejorado gracias al proyecto.

Finalmente, un análisis marginal indica que las familias beneficiarias tienen un 8% más de probabilidad de mejorar su calidad de vida en comparación con aquellas que no han participado en este tipo de iniciativas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar-Barojas, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*, 11(1-2), 333-338.
- Alarcón, V.L. (2016). *Evaluación Ex Post del Proyecto Mejorando la Calidad de Vida de la Familia desde la Cocina en el Municipio de la Asunta del Departamento de la Paz, Bolivia* [Tesis de Maestría, Universidad Mayor de San Andrés]. La Paz. 119 p.



- Arce, C.M. (2021). *Impacto del proyecto "Mejoramiento de la competitividad de la microempresa en las cadenas productivas con jóvenes organizados de la región San Martín" en la población joven económicamente activa de la región durante el periodo 2008 al 2017* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Lima. 66 p.
- Arcos, L.P. (2020). *Evaluación ex post en la ejecución de la inversión pública del Puente Domingo Savio* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Huancayo, Junín. 83 p.
- Badía, X., & Alonso, J. (2007). Medidas genéricas de calidad de vida relacionada con la salud. En *La medida de la salud: Guía de escalas de medición en español* (pp. 27-46). Madrid, España: EDITTEC.
- Bausela, E. (2012). Envejecimiento activo. Contribuciones de la psicología. *Indivisa. Boletín de Estudios e Investigación*, 13, 214-216.
- Botero de Mejía, B.E., & Pico, M.E. (2007). Calidad de vida relacionada con la salud en adultos mayores de 60 años: Una aproximación teórica. *Revista de Salud Pública*, 6(2), 152-160.
- Chaudhry, S.M., Chen, X.H., Ahmed, R., & Nasir, M.A. (2023). Risk modelling of ESG (environmental, social, and governance), healthcare, and financial sectors. *Risk Analysis*, 00, 1-19. <https://doi.org/10.1111/risa.14195>
- De la Cruz, P.R. (2020). El hipotético-deductivismo en la explicación de las ciencias sociales. *Horizonte de la Ciencia*, 10(18).  
<https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2020.18.397>
- Fababa, Z. (2017). *Impacto del proyecto impulso joven en los servicios de autoempleo de las organizaciones juveniles de la Región San Martín* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Trujillo, Perú. 60 p.
- Fernández, R. (2009). Un nuevo paradigma en el estudio del envejecimiento. En *Envejecimiento activo: Contribuciones de la psicología* (pp. 15-34). Madrid: Psicología Pirámide.



Gobierno Regional de San Martín. (2013). *Expediente técnico: Mejoramiento de la competitividad de la microempresa en las cadenas productivas con jóvenes organizados de la región San Martín.*

Gómez, M., & Sabeh, E. (2024). *Studocu.*

<https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-juarez-autonoma-de-tabasco/cultura-ambiental/calidad-de-vida-evolucion-del-concepto/95>. Acceso en: 3 dic. 2024.

González, R., & Santiago, Y.D. (2023). El método hipotético deductivo de Karl Popper en los estudiantes de la Educación Básica Regular en Perú. *Educación*, 29(2).

<https://doi.org/10.33539/educacion.2023.v29n2.3045>

González-Celis, A. (2024). *Páginas Personales UNAM.*

<http://paginaspersonales.unam.mx/presentacions/>. Acceso en: 3 dic. 2024.

Hernández, A. (2008). El método hipotético-deductivo como legado del positivismo lógico y el racionalismo crítico: Su influencia en la economía. *Ciencias Económicas*, 26(2), 183-195.

INEI – Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2024). *Resultados Definitivos de los Censos Nacionales 2017: San Martín. XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.*

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1573/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1573/). Acceso en: 3 dic. 2024.

IPE - Instituto Peruano de Economía. (2024). *Informes.* <https://www.ipe.org.pe/portal/salario-del-56-de-jovenes-es-menor-quena-canasta-minima/#:~:text=Empleo%20juvenil%20tras%20la%20pandemia&text=Seg%C3%BA%20cifras%20de%20la%20Encuesta,m%C3%A1s%20a%C3%B1os%20E2%80%9320de%2068.1%25>. Acceso en: 3 dic. 2024.

Jara, A.K. (2019). *Evaluación ex post del Programa de Desarrollo Alternativo Integral y Sostenible 'PIRDAIS' 2014-2016 ejecutado en el distrito de Dámaso Beraun, provincia*



- Leoncio Prado, región Huánuco* [Tesis para optar el título profesional de Economista, Universidad Nacional Hermilio Valdizán]. Huánuco, Perú. 122 p.
- Laudagé, C., Desmettre, S., & Wenzel, J. (2019). Severity modeling of extreme insurance claims for tariffication. *Insurance: Mathematics and Economics*, 88, 77-92.  
<https://doi.org/10.1016/j.insmatheco.2019.06.002>
- Ludi, M. (2011). Envejecer en el actual contexto. Problemáticas y desafíos. *Revista Cátedra Paralela*, 8. <https://catedraparalela.unr.edu.ar/index.php/revista/article/view/122/101>. Acceso en: 3 dic. 2024.
- MEF – Ministerio de Economía y Finanzas. (2024). *Pautas Generales Evaluación ExPost*. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/Evaluacion\\_ExPost/Instrumentos\\_Metodologicos/PAUTAS\\_GENERALES\\_EVAL\\_EX\\_POST.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Evaluacion_ExPost/Instrumentos_Metodologicos/PAUTAS_GENERALES_EVAL_EX_POST.pdf). Acceso en: 3 dic. 2024.
- MEF - Ministerio de Economía y Finanzas. (2024). *Glosario de Inversión Pública*. <https://www.mef.gob.pe/es/glosario-de-inversion-publica>. Acceso en: 3 dic. 2024.
- MEF - Ministerio de Economía y Finanzas. (2024). *Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - DGPMI. Lineamientos para la Evaluación Ex Post de Corto Plazo*. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/Metodologias\\_Generales\\_PI/Lineamientos\\_Evaluacion\\_Ex\\_Post\\_Corto\\_Plazo.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Metodologias_Generales_PI/Lineamientos_Evaluacion_Ex_Post_Corto_Plazo.pdf). Acceso en: 3 dic. 2024.
- MEF - Ministerio de Economía y Finanzas. (2024). *Metodología general para evaluar la calidad de la declaratoria de viabilidad de proyectos de inversión y la calidad de la identificación y aprobación de las inversiones de optimización, de ampliación marginal, de rehabilitación y de reposición (IOARR)*. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/anexos/anexo\\_RD0006\\_2022EF6301.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/anexos/anexo_RD0006_2022EF6301.pdf). Acceso en: 3 dic. 2024.



- OECD/DAC - Organisation for Economic Co-operation and Development/ Development Assistance Committee. (1991). *Principles for the Evaluation of Development Assistance*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- OIT - Organización Internacional del Trabajo. (2022). *Tendencias Mundiales del Empleo Juvenil 2022*.  
[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_853332.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_853332.pdf). Acceso en: 3 dic. 2024.
- Ordoñez, B.J. (2021). *El fondo Procompite y la calidad de vida de los beneficiarios de Huando del departamento de Huancavelica – 2013* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Huancavelica]. Huancavelica, Perú. 161 p.
- Salehi, M., Zimon, G., Arianpoor, A., & Gholezoo, F.E. (2022). The impact of investment efficiency on firm value and moderating role of institutional ownership and board independence. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(4), 1-13.  
<https://doi.org/10.3390/jrfm15040170>
- Urzúa, A., & Caqueo, A. (2024). Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Redalyc*.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78523000006>. Acceso en: 3 dic. 2024.
- Velarde, E., & Avila, C. (2002). Evaluación de la calidad de vida. *Salud pública, México*.
- Vizcaíno, P.I., Cedeño, R.J., & Maldonado, I.A. (2023). Metodología de la investigación científica: Guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 9723-9762. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7658](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658)
- Wadsworth, J.L., Tawn, J.A., Davison, A.C., & Elton, D.M. (2017). Modelling Across Extremal Dependence Classes. *Journal of the Royal Statistical Society Series B: Statistical Methodology*, 79(1), 149-175. <https://doi.org/10.1111/rssb.12157>
- Wooldridge, J.M. (2020). *Introductory Econometrics: A Modern Approach* (7ª ed.). Boston, MA: Cengage. 826 p.
- Zulaica, L., & Rampoldi, R. (2009). Habitabilidad y Calidad de Vida en tres barrios del límite urbano-rural de la ciudad de Mar del Plata. *Argentina: Provincia de Buenos Aires*.

