



PERÚ

Presidencia del
Consejo de Ministros

Comisión Nacional para el Desarrollo
y Vida Sin Drogas - DEVIDA

Informe Encuesta Impacto PDA 2011

Dirección de Promoción y Monitoreo



USAID | PERU | PDA
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



Lima, Agosto 2012

Índice

INTRODUCCION.....	5
ANTECEDENTES.....	6
MARCO DE RESULTADOS DEL PROGRAMA DE DESARROLLO ALTERNATIVO.....	7
RESULTADOS 2011	
PROPÓSITO: Consolidar el cambio de actitud de la población en comunidades PDA, a favor del desarrollo lícito contrario al cultivo de la coca; y mantener una opinión pública favorable a nivel regional y nacional.	10
a. Indicador Semáforo (TRº) - Grados de Validación frente al Propósito del PDA	10
b. Bienestar Económico.....	14
c. Progreso Comunal	15
d. Seguridad comunal.....	16
RESULTADO INTERMEDIO 1: Desarrollo Económico Sostenido de las Familias PDA.....	19
a. Componentes del Ingreso Familiar y Niveles de Pobreza	19
b. Ingreso Familiar	21
c. Ingreso Agrícola	22
d. Productividad	23
d.1 Productividad del Cacao	24
d.2 Productividad del Café.....	25
d.3 Productividad de la Palma Aceitera.....	26
e. Familias que acceden a créditos agropecuarios.....	27
RESULTADO INTERMEDIO 2: Capital Social construido en el ámbito del PDA.....	28
a. Comunidades fortalecidas con familias que confían en el PDA	28
b. Desarrollo de liderazgos comunales en comunidades PDA	29
c. Identidad comunal fortalecida ó construida en comunidades PDA	31
d. Fortalecimiento de organizaciones de base comunal en comunidades PDA	33
e. Comunidades PDA han establecido vínculos con el Estado.....	34
f. Promoción del enfoque de género en el ámbito PDA	36
RESULTADO INTERMEDIO 3: Gobernabilidad Fortalecida en Ámbitos Locales del PDA	
a. Índice de aprobación y credibilidad de los gobiernos locales.....	37
b. Rendición de cuentas por manejo de fondos	37
c. Índice Vínculo de la comunidad con el Estado	38
RESULTADO INTERMEDIO 4: Estilo de vida lícito promovido.....	40
a. Índice Estilos de Vida Lícito	40
a.1 Agricultores que están de acuerdo con eliminar la coca	40
a.2 Agricultores que opinan que la coca es mala.....	41
a.3 Agricultores que no sembrarían coca	43
a.4 Agricultores que desaprueban la gestión de los dirigentes cocaleros.....	44
a.5 Índice Estilos de Vida Lícita (EVL)	45
b. Población regional considera al PDA como una opción eficaz de desarrollo lícito	46
b.1 Agricultores que manifiestan que el PDA fue creado para el progreso de la comunidad.....	47
b.2 Agricultores que manifiestan que el PDA genera beneficios a la comunidad	48
b.3 Índice PDA como opción de desarrollo (IOD)	49
ANEXO	
Diseño de la Muestra.....	52

Introducción

El Plan Estratégico Institucional de DEVIDA 2008-2011 tiene por objetivo contribuir al desarrollo de un marco institucional y una política de Estado de lucha contra las drogas. En ese sentido se busca mejorar la eficacia de los programas y proyectos. Uno de los programas que ha permitido establecer un modelo de intervención con buenos resultados, es el Programa de Desarrollo Alternativo que financia USAID. Estos resultados se han ido logrando gracias al esfuerzo de todas las instituciones involucradas trabajando en beneficio de las familias que radican en los ámbitos de intervención. Uno de los factores que ha permitido mejorar la eficacia de la intervención, es el Sistema de Información y Monitoreo de DEVIDA (SIMDEV), que a través de la Evaluación de Impacto del PDA proporciona información oportuna para retroalimentar la estrategia de intervención.

La Encuesta de Impacto del PDA 2011, ejecutada en nueve ámbitos priorizados por USAID y DEVIDA, permite evaluar el efecto de las actividades que realiza el Programa de Desarrollo Alternativo en las familias intervenidas, proporcionando información real y objetiva obtenida de campo, para la toma de decisiones de las instituciones involucradas en el PDA y así contribuir al logro de los resultados esperados.

El "Convenio de Donación USAID N° 527-0423 entre los Estados Unidos de América y la República del Perú" suscrito el 29 de setiembre de 2008, en el artículo VI establece que "las partes acuerdan monitorear exhaustivamente el cumplimiento y evaluar los resultados del Convenio". En el área programática de lucha contra las drogas, DEVIDA, ente rector y responsable de la ejecución de la Estrategia Nacional de Lucha contra las Drogas, es la entidad responsable de realizar dicha evaluación, a través del equipo de Monitoreo y Evaluación de la Dirección de Promoción y Monitoreo que anualmente elabora el informe de Evaluación de Impacto del PDA.

Este año es importante destacar el apoyo recibido por USAID para implementar la Evaluación de la Línea Base del Programa Institucional Plan de Impacto Rápido, PIT PIR, así como en las propias actividades de dicho programa, apoyando a las instituciones del Estado ejecutoras del PIT PIR en la gestión eficiente de los recursos en los ámbitos de Satipo, Puno, VRA y VRE.

En esta evaluación se debe destacar la metodología utilizada, que para la medición toma en cuenta la información del participante, levantando información primaria, la cual es validada, sistematizada y plasmada en el presente informe. Para ello DEVIDA cuenta con un equipo de profesionales con amplia experiencia en aplicación de encuestas rurales, conocimiento de los ámbitos de trabajo y de las condiciones sociales particulares que se presentan en zonas donde aún existen rezagos del narcotráfico y grupos subversivos.

Considerando que el presente estudio cumple con la rigurosidad de la investigación científica, incluye una sección en la que se detalla el diseño estadístico empleado para la selección de la muestra de localidades y jefes de hogar, de modo que permita realizar el análisis de la información en los niveles definidos previamente.

A continuación, presentamos el informe de la Evaluación de Impacto del PDA 2011, haciendo referencia a los antecedentes y describiendo en forma genérica los componentes establecidos en el marco de resultados del PDA.

Antecedentes

El 23 de Julio del año 1996 los Gobiernos de los Estados Unidos de Norteamérica y del Perú firman un convenio para **"combatir el uso indebido, la producción y el tráfico ilícito de drogas"** bajo un marco general de cooperación. El año 2002 con el propósito de dar continuidad a lo avanzado con el convenio inicial, suscriben el Convenio de Donación de Objetivo Especial N° 527-0404 bajo la orientación de **"lograr la reducción sostenida de los cultivos de coca para fines ilícitos mediante el desarrollo alternativo en áreas seleccionadas del Perú"** bajo el enfoque de erradicación voluntaria de los cultivos de hoja de coca a través de la firma de convenios marco, teniendo como aliados estratégicos a los gobiernos locales y regionales que reconocían al narcotráfico como un obstáculo para lograr el desarrollo. Esta estrategia permitió la reducción de más de 15,000 hectáreas de coca en 800 comunidades.

A partir del año 2003 el Gobierno del Perú puso especial interés en las actividades promovidas por el PDA y emprendió una fuerte campaña de comunicación en zonas cocaleras, en razón de que el Programa desde años anteriores estaba siendo afectado por una campaña de desinformación proveniente de algunos sectores interesados en propiciar el desorden y la falta de autoridad en las comunidades. Ese mismo año se realizó la firma del Decreto Supremo 044-2003-PCM, donde se expresaba la voluntad del Gobierno en buscar la concertación con la dirigencia cocalera nacional, en el marco del proceso de reducción gradual y concertada de los cultivos de hoja de coca, con el cual se firma la Agenda Común con 5 presidentes regionales, USAID y DEVIDA para garantizar la intervención del Programa, comprometiéndose en mantener la paz y promover el desarrollo.

El año 2004, DEVIDA propuso iniciativas legislativas conducentes a modificar el marco normativo vigente, logrando la aprobación de la Ley N° 28305 denominada **"Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados"**. Asimismo, encargó al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), realizar la Encuesta Nacional de Hogares sobre Consumo Tradicional de Coca, donde se determinó que la demanda interna de hoja de coca para consumo tradicional es de 8,787.3 TM y en otro estudio encargado a la Universidad Nacional Agraria La Molina se determinó que no se realizaron fumigaciones en las zonas de intervención del Programa y que la presencia del hongo denominado **"Fusarium oxysporum"** en los suelos analizados se encuentra dentro del rango normal de un suelo agrícola con PH de ligeramente ácido a ácido, como son los suelos de la selva.

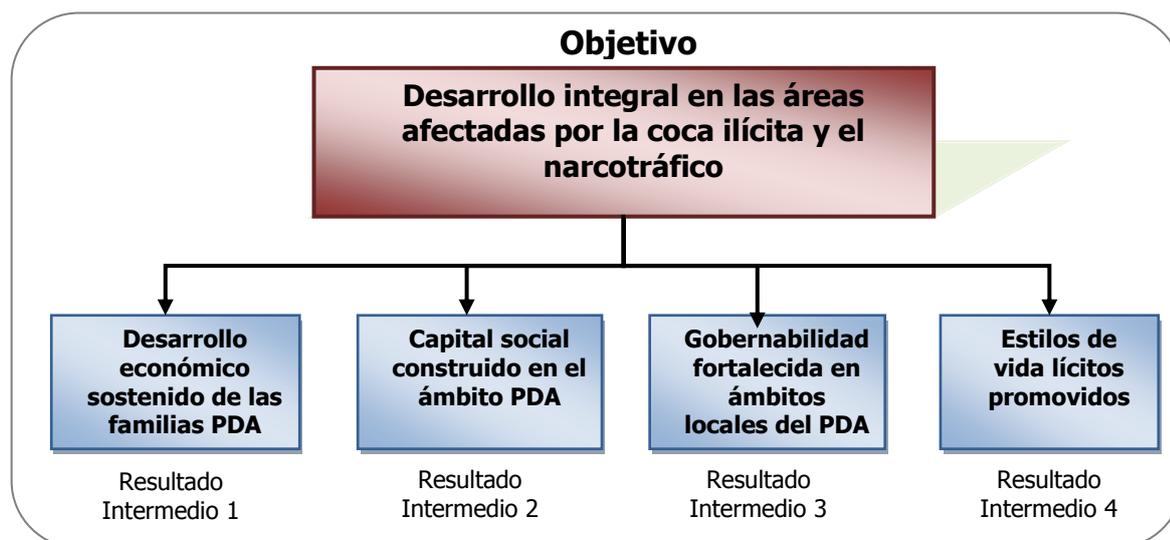
A partir del año 2006 el avance bajo la estrategia de reducción voluntaria se redujo considerablemente, ya que sólo quedaban las comunidades con mayor dependencia al cultivo de coca y por tanto menos favorables a la reducción voluntaria, es así que el Programa consideró el apoyo a las comunidades de la Provincia de Tocache donde el proyecto CORAH realizó erradicación forzosa por considerarlas zonas con alta densidad de coca, estas comunidades son denominadas comunidades Post Erradicación y previa firma de Actas de Entendimiento, el PDA brindó apoyo a la población, a fin de evitar la resiembra de coca.

De acuerdo al Programa Nacional de Desarrollo Alternativo Integral y Sostenible de la Estrategia Nacional Contra las Drogas 2007 - 2011 diseñado por DEVIDA y en concordancia con el Convenio de Donación suscrito con USAID, el Programa busca consolidar y ampliar cambios de comportamiento en las áreas priorizadas por el PDA, así como también cambios en la opinión pública a nivel regional y nacional a favor de un estilo de vida lícito, este cambio de comportamiento implica el abandono del cultivo de coca dentro de una visión de desarrollo local; esperando lograr los siguientes resultados intermedios: Desarrollo económico sostenido de las familias PDA, capital social construido en ámbitos del PDA, gobernabilidad fortalecida en el ámbito del PDA y estilos de vida lícito promovidos en el ámbito del PDA.

En el nuevo enfoque planteado por el PDA que ejecutará en el período 2008 - 2011, el Programa busca consolidar e incrementar los niveles de producción y productividad de los cultivos que ha venido apoyando en la etapa anterior (cacao, café y palma aceitera principalmente) a través de la especialización de la asistencia técnica.

Marco de Resultados del Programa de Desarrollo Alternativo

Los avances positivos logrados en la lucha contra las drogas en la etapa anterior, han permitido replantear un nuevo marco de resultados del Programa de Desarrollo Alternativo en su etapa 2008 – 2011, orientado básicamente a la consolidación de estos logros en comunidades que participaron en la erradicación voluntaria e involucramiento de nuevas comunidades que deseen participar bajo el nuevo enfoque de intervención del programa.



Para lograr este Objetivo, las partes buscarán consolidar y ampliar cambios de comportamiento en las áreas meta, así como también cambios en la opinión pública a nivel regional y nacional a favor de un estilo de vida lícito. El cambio de comportamiento implica el abandono del cultivo ilícito de coca dentro de una visión de desarrollo local.

A continuación se describen los componentes de la nueva propuesta del Programa:

Resultado 1: Desarrollo económico sostenido de las familias PDA. A través de este resultado se buscará incrementar los ingresos lícitos de las familias, desarrollando actividades agrícolas y económicas viables que alienten el cambio de comportamiento hacia estilos de vida lícitos. Para alcanzar este resultado se tendrá en consideración la viabilidad económica de la agricultura, la eficacia de las organizaciones de productores locales, aumento de la inversión privada, acceso al crédito y a los servicios financieros, manejo adecuado de los recursos naturales, alianzas público-privadas para la inversión en infraestructura económica y en servicios públicos.

Resultado 2: Capital social construido en el ámbito del PDA. Con este resultado se debe incrementar el capital social, el que es considerado como un factor importante para lograr la sostenibilidad de los cambios de comportamiento hacia estilos de vida lícitos. El capital social implica un nivel creciente de confianza entre las familias de la comunidad, un liderazgo consolidado, mayor confianza hacia el Estado y una visión común del desarrollo local. Los factores que influirán en este resultado incluyen: identidad comunal fortalecida, organizaciones de base en la comunidad consolidadas, liderazgo comunal fortalecido, establecimiento de vínculos entre la comunidad y el Estado, la promoción del rol de la mujer dentro de la familia y la comunidad.

Resultado 3: Gobernabilidad fortalecida en ámbitos locales del PDA. Para el logro de este resultado se buscará la participación de los gobiernos locales y regionales para promover la participación ciudadana, se asegurará la inversión pública, se facilitará la inversión privada, el

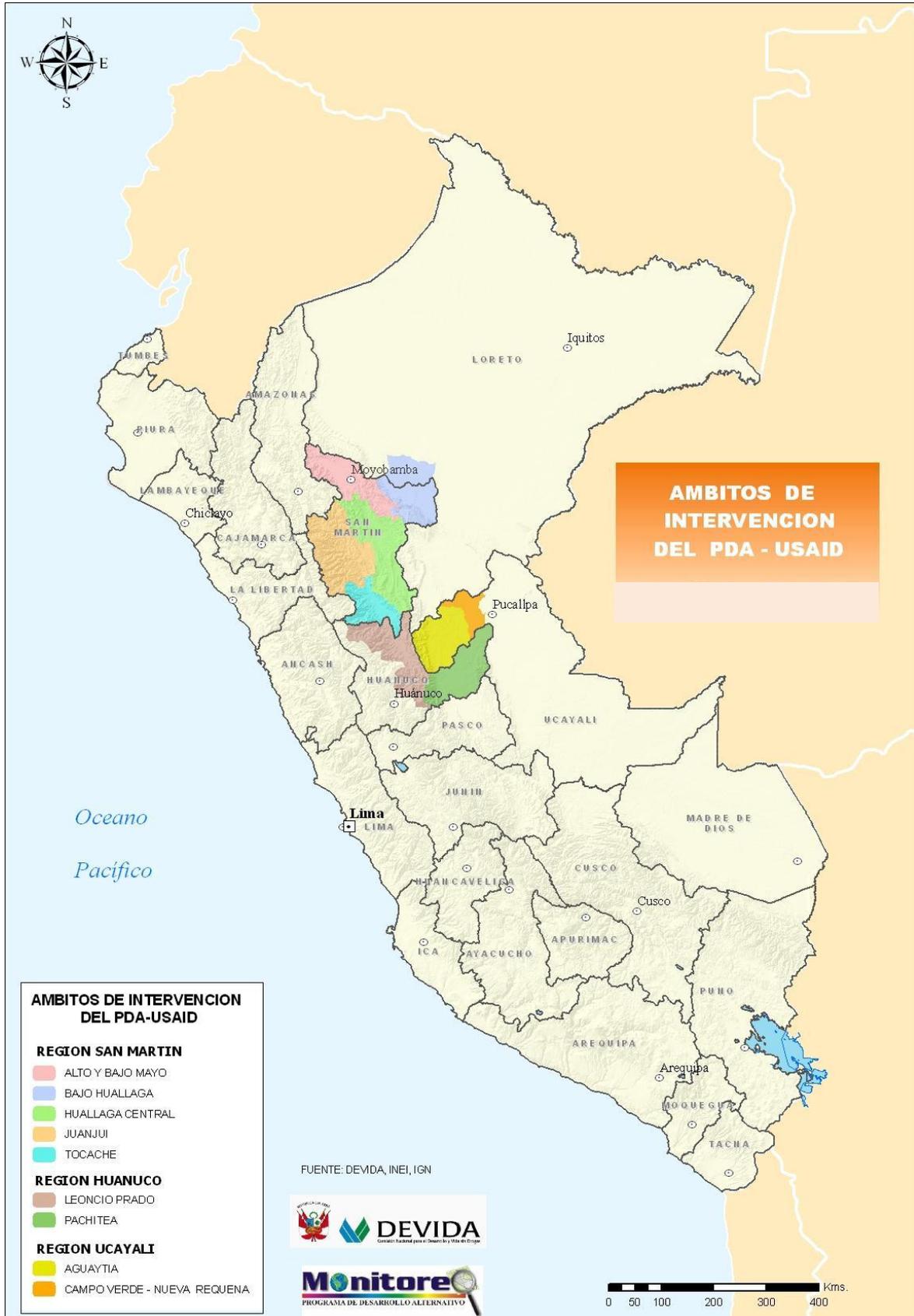
desarrollo económico y se promoverá formas de vida lícita. La gobernabilidad fortalecida implica el fortalecimiento de las capacidades de los gobiernos locales, la incorporación de los gobiernos regionales como aliados claves del PDA, reforzamiento de la capacidad institucional de DEVIDA y de otras entidades nacionales gubernamentales y no gubernamentales relevantes.

Resultado 4: Estilos de vida lícitos promovidos. Alcanzar este resultado implica realizar acciones de sensibilización a las familias participantes y a la población en general, que permita un mayor número de pobladores a favor de los estilos de vida lícitos. Los factores que influirán en este resultado incluyen: desarrollo de estrategias comunales de cambio de comportamiento para los líderes y los miembros de la comunidad, estrategias y acciones de comunicación puestas a disposición de los gobiernos locales y regionales y aliados clave, acciones apropiadas de comunicación a nivel regional y nacional, y consolidación de una masa crítica de actores públicos y de la sociedad civil adecuadamente informados con voluntad de acción en temas de la lucha contra el tráfico ilícito de drogas.

Hipótesis de trabajo del Programa de Desarrollo Alternativo

“Los cambios de actitud favorables al objetivo del PDA, el mejoramiento sostenido de la economía productiva, favorecen la consolidación de los logros alcanzados en las comunidades que participaron en la erradicación voluntaria y post erradicación”.

El avance en los cuatro resultados intermedios podrá ser medido periódicamente con la Verificación de Metas PDA y con la Evaluación de Impacto del PDA.



RESULTADOS 2011

Propósito:

Consolidar el cambio de actitud de la población en comunidades PDA, a favor del desarrollo lícito contrario al cultivo de la coca; y mantener una opinión pública favorable a nivel regional y nacional.

a. Indicador Semáforo (TR^o) - Grados de Validación frente al Propósito del PDA

Indicador Semáforo TR^o

Este indicador está compuesto por las siguientes variables:

- Opinión sobre la coca (eliminarla, cambiarla poco a poco, mantenerla).
- Opinión si la coca es buena o mala.
- Compromiso de no sembrar coca.
- Opinión respecto a la gestión de los dirigentes cocaleros.
- Existencia de coca en su comunidad.

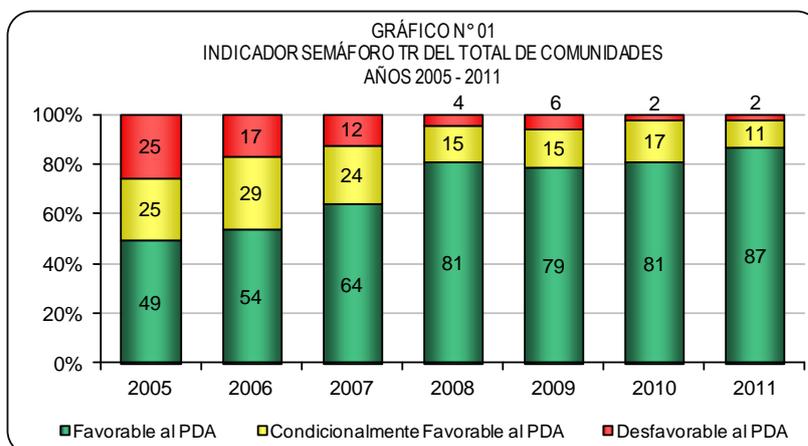
Valores del Indicador TR^o

Los valores que definen este indicador son:

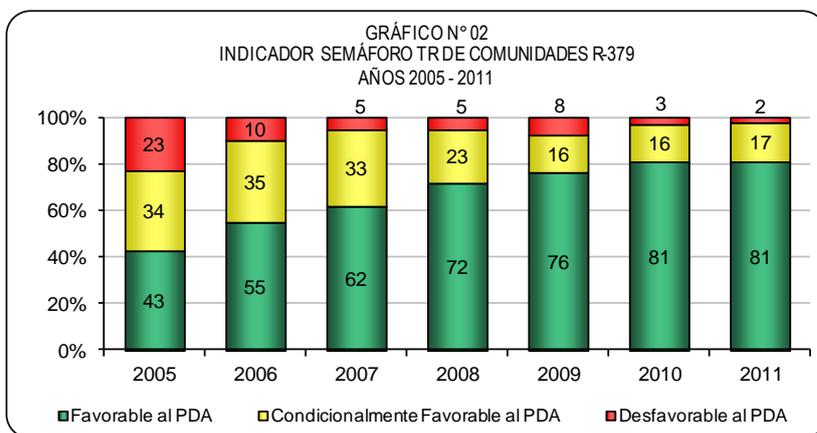
- Mayor o igual a 0 pero menor o igual que 25, asume el color verde, indica que es favorable a los objetivos del PDA.
- Mayor a 25 pero menor o igual que 50, asume el color ámbar, indica que es condicionalmente favorable a los objetivos del PDA.
- Mayor a 50, asume el color rojo, indica que es desfavorable a los objetivos del PDA.

Resultados TR^o (Año: 2005 - 2011)

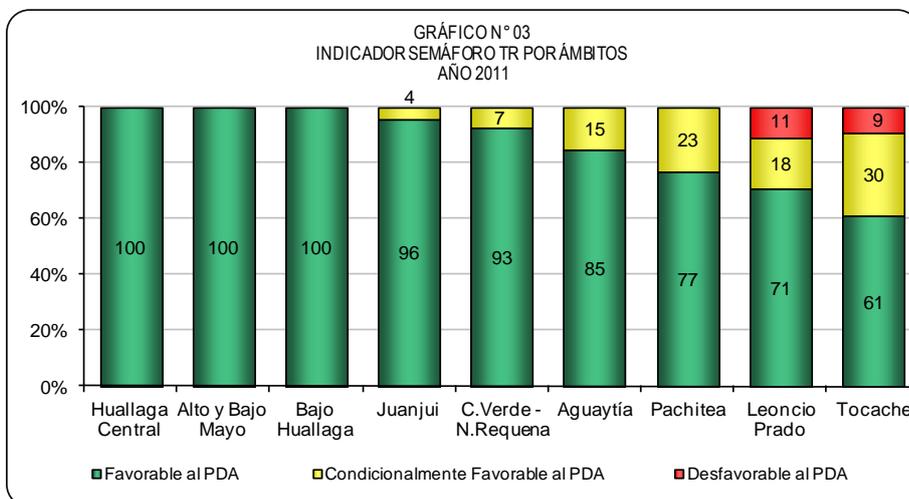
En el año 2011 el 87% de las comunidades muestran una actitud favorable al PDA, principalmente porque consideran que el apoyo brindado por el Programa está generando un ingreso económico lícito y sostenido. El 11% de las comunidades muestran una actitud condicionalmente favorable al PDA, esta condición debería ser capitalizada por el Programa, apoyándolos con una oportuna transferencia tecnológica en cultivos promocionados por el PDA que permita incrementar la producción y productividad, paralelamente se debe mejorar el nivel de gestión de las organizaciones productivas comunales y del capital humano; asimismo, debe asegurar la comercialización de la producción en los diversos mercados y a precios competitivos. Sólo el 2% es desfavorable al PDA.



En el 2011, los valores del indicador TR⁰ en comunidades R379, no ha registrado variaciones considerables en relación al 2010. La actitud favorable a los objetivos del programa se mantiene en 81%, las comunidades condicionalmente favorables (color ámbar) se incrementó en 1% y las comunidades desfavorables al PDA disminuyó en 1%; estos valores se explica porque en la mayoría de comunidades los cultivos apoyados por el Programa como el cacao y café alcanzaron gran demanda y buenos precios en el mercado; a esto se suma el nivel de asociatividad y organización de los productores.



En tres ámbitos de la Región San Martín (Huallaga Central, Alto y Bajo Mayo y Bajo Huallaga), el 100% de sus comunidades son favorables a los objetivos del PDA. En los demás ámbitos este comportamiento se ha incrementado positivamente con respecto al año anterior; los ámbitos que evidencian una menor aprobación a las actividades del PDA son Tocache (61%) y Leoncio Prado (71%), que además son los dos únicos ámbitos que registran desaprobación al PDA, con un 9% y 11% respectivamente.

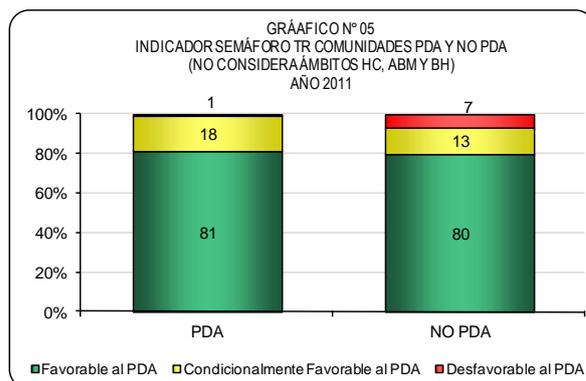
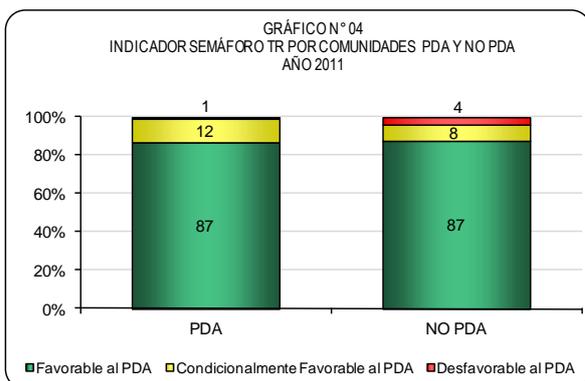


Resultados TR⁰ en comunidades PDA y NO PDA (Año 2011)

Los resultados con respecto al total de comunidades PDA y NO PDA son favorables en ambos casos (Gráfico N° 04), superando ambos dominios el 70% de percepción favorable al PDA.

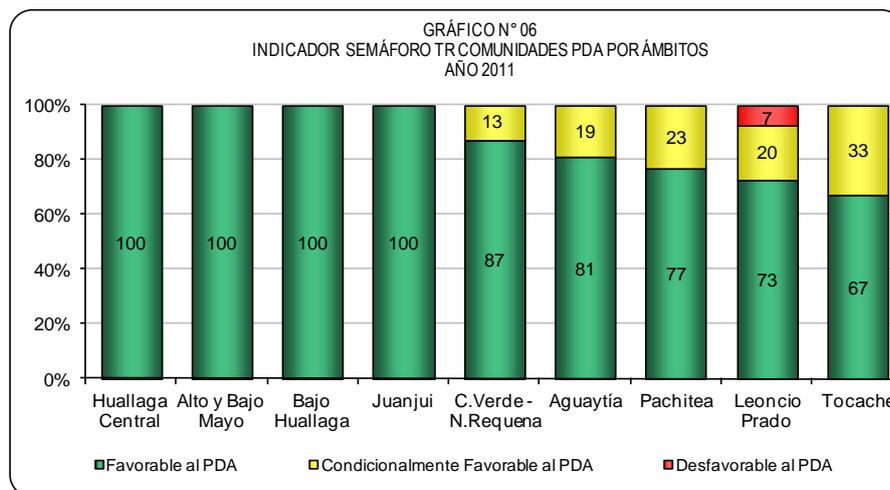
Analizando el TR⁰ sin incluir los ámbitos cuya economía no depende de la coca (Huallaga Central, Alto y Bajo Mayo y Bajo Huallaga) podemos observar que el porcentaje de percepción favorable al PDA, tanto en comunidades PDA y NO PDA disminuye, siendo

mayor la disminución en comunidades NO PDA (de 87% a 80%), porque el programa no interviene y su economía depende del cultivo de coca.



Resultados TR^o para comunidades PDA

En las comunidades PDA de los ámbitos del Huallaga Central, Alto y Bajo Mayo, Bajo Huallaga y Juanjui, el 100% muestran una actitud favorable a los objetivos del PDA. Los ámbitos con menor porcentaje son Tocache y Leoncio Prado, este último además registra un 7% de desaprobación al PDA. El programa debe prestar especial atención a estos ámbitos incluyendo Campo Verde – Nueva Requena, Aguaytía y Pachitea que presentan comunidades con posición de condicionalmente favorable al PDA, a fin de que pasen al grupo de comunidades con posición favorable al PDA.

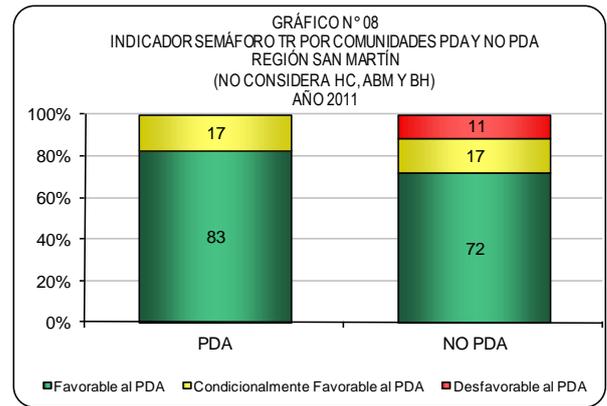
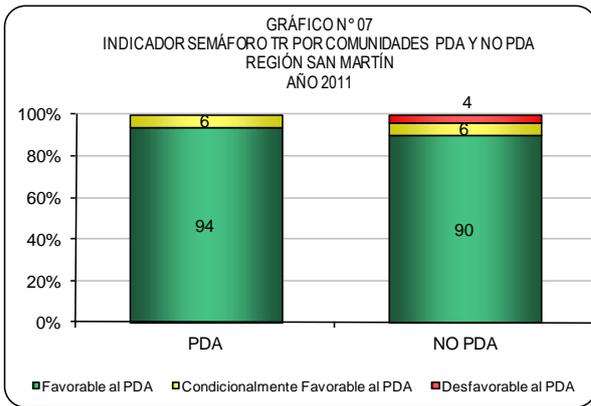


Resultados TR^o en comunidades PDA y NO PDA por región

Región San Martín

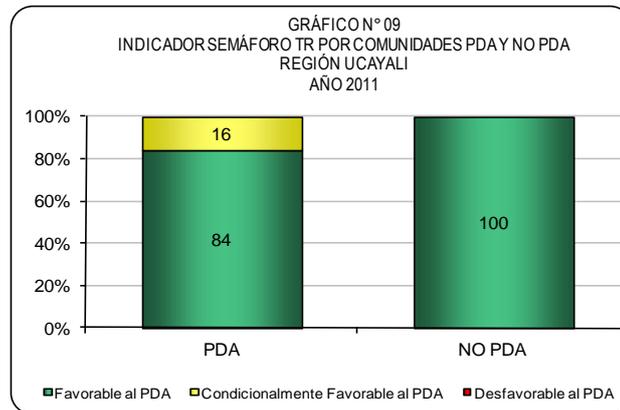
A nivel regional, el 92% de comunidades son favorables al PDA. A nivel de dominios PDA y NO PDA, los porcentajes de percepción favorable al PDA, son de 94% y 90% respectivamente. En el dominio PDA no se han registrados comunidades con percepción desfavorable al PDA, pero sí en el dominio NO PDA con 4% (Gráfico N° 07).

En esta región, al excluirse los ámbitos Huallaga Central, Alto y Bajo Mayo y Bajo Huallaga, podemos observar que el porcentaje de percepción favorable al PDA, tanto en comunidades PDA y NO PDA disminuye, siendo mayor la disminución en comunidades NO PDA que pasó de 90% a 72% (Gráfico N° 08); este resultado es influenciado por las comunidades del ámbito de Tocache específicamente del distrito de Pólvara.



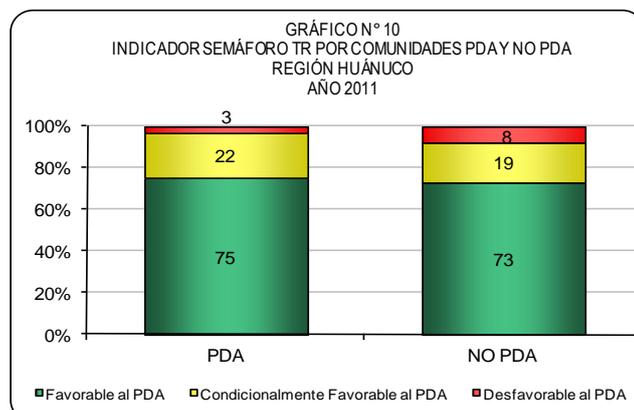
Región Ucayali

Región conformada por los ámbitos de Aguaytía y Campo Verde - Nueva Requena. Los resultados de este indicador muestran que el 100% de comunidades NO PDA son favorables a los objetivos del Programa, superando en 16% a las comunidades PDA. El porcentaje de comunidades condicionalmente favorables al PDA, en comunidades PDA es de 16%. En la región Ucayali, no existe comunidades desfavorables a los objetivos del PDA.



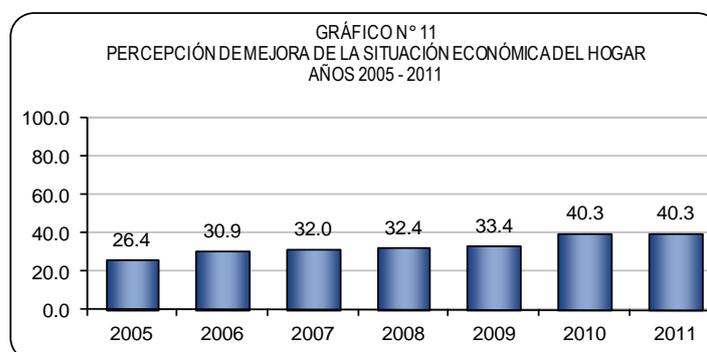
Región Huánuco

Región conformada por los ámbitos de Leoncio Prado y Pachitea. Los resultados muestran a las comunidades PDA con el 75% favorable al Programa, 22% condicionalmente favorable y 3% desfavorable al PDA; para comunidades NO PDA se tiene que el 73% son favorables al PDA, 19% condicionalmente favorable y 8% desfavorable al Programa. En comunidades PDA del ámbito de Leoncio Prado del distrito de José Crespo y Castillo el programa dejó de intervenir desde el 2009, situación que influyó en los resultados de las comunidades condicionalmente favorables al programa.

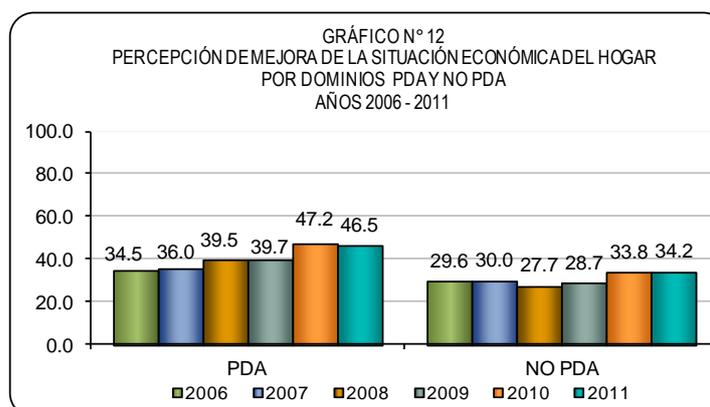


b. Bienestar Económico

En los últimos siete años la evolución de la percepción sobre la situación económica familiar muestra un incremento del 13.9% en el periodo 2005 al 2011. En el último año no se registró ningún incremento con respecto al año anterior.



Si tomamos en cuenta los dominios PDA y NO PDA, los resultados correspondientes a la situación económica del agricultor, muestran una evolución favorable para las comunidades PDA, registrando en el período 2006 - 2011 un incremento de 12%, a pesar que en el 2011 se registró una ligera disminución respecto al 2010. Para las comunidades NO PDA, en el período 2006 - 2011 se registró un incremento de 4.6%. Esta situación favorable tanto para las comunidades PDA y NO PDA, puede ser atribuida directamente a las actividades productivas, especialmente en el cultivo de cacao y café que este año alcanzaron gran demanda y buen precio en el mercado nacional e internacional.



Los ámbitos que registran mayor incremento en la percepción de bienestar económico del 2010 al 2011 son: Pachitea (5.1%) y Tocache (5.0%), contrariamente esta percepción disminuyó en Leoncio Prado (9.6%), Bajo Huallaga (7.9) y Huallaga Central (2.1%).

CUADRO N° 01
PERCEPCIÓN DE MEJORA DE LA SITUACIÓN ECONÓMICA DEL HOGAR POR ÁMBITOS
AÑOS 2006 - 2011

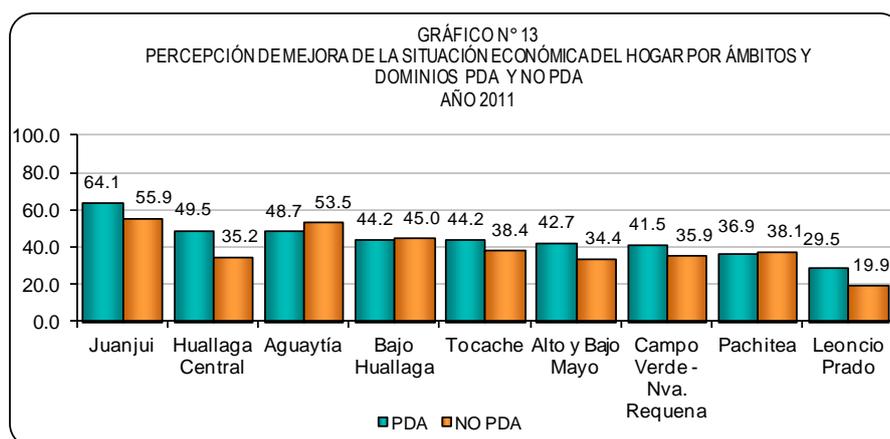
ÁMBITOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011	VARIACIÓN 2010-2011
Pachitea	34.2	29.2	33.5	34.7	32.4	37.5	5.1
Tocache	22.3	22.4	30.8	26.3	38.4	43.4	5.0
Aguaytia	33.3	41.1	30.6	35.5	45.4	48.8	3.4
Campo Verde - Nva. Requena	24.3	31.9	28.4	25.2	35.7	38.8	3.1
Juanjui	40.6	45.9	55.5	58.7	59.8	62.8	3.0
Alto y Bajo Mayo	31.0	32.6	23.7	28.8	34.2	35.6	1.4
Huallaga Central	36.5	32.7	40.6	36.1	45.4	43.3	-2.1
Bajo Huallaga	30.6	38.9	38.8	38.8	52.2	44.3	-7.9
Leoncio Prado	20.9	18.8	29.2	35.0	33.3	23.7	-9.6

En los últimos dos años la percepción de mejora en la situación económica ha sido por lo general mayor en las comunidades del dominio PDA.

CUADRO N° 02
PERCEPCIÓN DE MEJORA DE LA SITUACIÓN ECONÓMICA DEL HOGAR
POR ÁMBITOS Y DOMINIOS PDA Y NO PDA
AÑOS 2010 - 2011

ÁMBITOS	2010		2011	
	PDA	NO PDA	PDA	NO PDA
Juanjui	62.9	45.5	64.1	55.9
Bajo Huallaga	52.3	51.4	44.2	45.0
Alto y Bajo Mayo	48.5	31.9	42.7	34.4
Huallaga Central	48.2	42.0	49.5	35.2
Aguaytía	45.5	39.2	48.7	53.5
Leoncio Prado	42.7	28.0	29.5	19.9
Tocache	40.0	28.2	44.2	38.4
Campo Verde - Nva. Requena	37.4	33.9	41.5	35.9
Pachitea	33.9	31.0	36.9	38.1

Las comunidades PDA de los ámbitos Juanjui, Huallaga Central, Tocache, Alto y Bajo Mayo, Campo Verde – Nueva Requena y Leoncio Prado tienen una mayor percepción de mejora de la situación económica en comparación con las comunidades NO PDA.



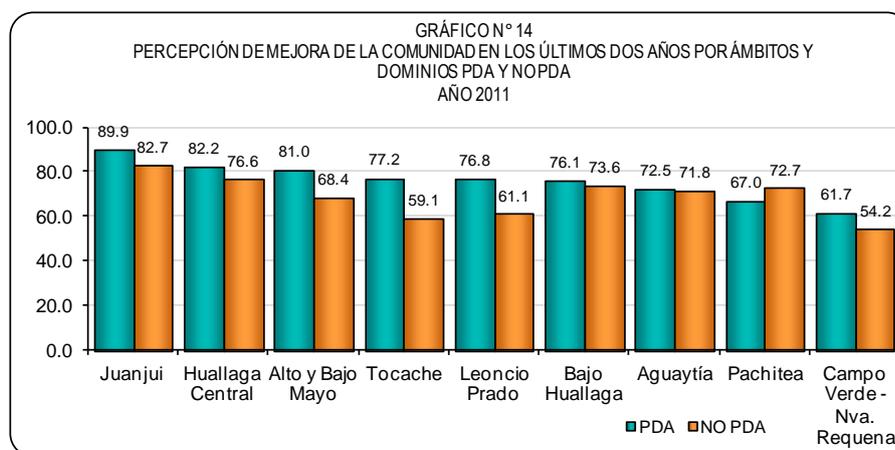
c. Progreso Comunal

Durante el 2011, el 73.9% de la población total opina que su comunidad ha mejorado en los últimos dos años. Comparando los resultados con el año anterior, los ámbitos de Pachitea y Juanjui registran mayor incremento en este indicador, siendo de 13.9% y 8.0% respectivamente. Contrariamente este indicador disminuyó en los ámbitos de Bajo Huallaga, Huallaga Central y Campo Verde – Nueva Requena.

CUADRO N° 03
PERCEPCIÓN DE MEJORA DE LA COMUNIDAD EN LOS ÚLTIMOS DOS AÑOS POR ÁMBITOS
AÑOS 2006 - 2011

ÁMBITOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Juanjui	66.9	74.6	79.0	82.8	80.7	88.7
Huallaga Central	66.0	70.7	68.4	82.2	85.3	79.8
Bajo Huallaga	77.7	68.2	73.8	85.7	85.1	75.8
Aguaytía	63.5	73.5	64.1	75.9	66.1	72.5
Alto y Bajo Mayo	81.0	61.5	64.5	75.9	68.3	70.2
Pachitea	59.9	55.8	61.2	47.4	56.1	70.0
Leoncio Prado	58.8	52.9	66.9	67.3	62.8	67.3
Tocache	70.3	44.4	55.5	67.5	62.6	67.3
Campo Verde - Nva. Requena	61.6	57.4	50.2	60.7	65.1	58.1

A nivel de dominios, la percepción de mejora es mayor en comunidades PDA (78.5%) que en comunidades NO PDA (69.3%). En la mayoría de los ámbitos se observa un comportamiento similar a excepción del ámbito de Pachitea.



d. Seguridad comunal

El tema de seguridad comunal está vinculado a la delincuencia común, narcotráfico y terrorismo. Para el 2011 se tiene que los hechos de delincuencia común son los de mayor incidencia (37.5%) como: robos, asaltos, homicidios, violaciones, etc. seguido de acciones de narcotráfico (2.8%) y terrorismo (1.9%).

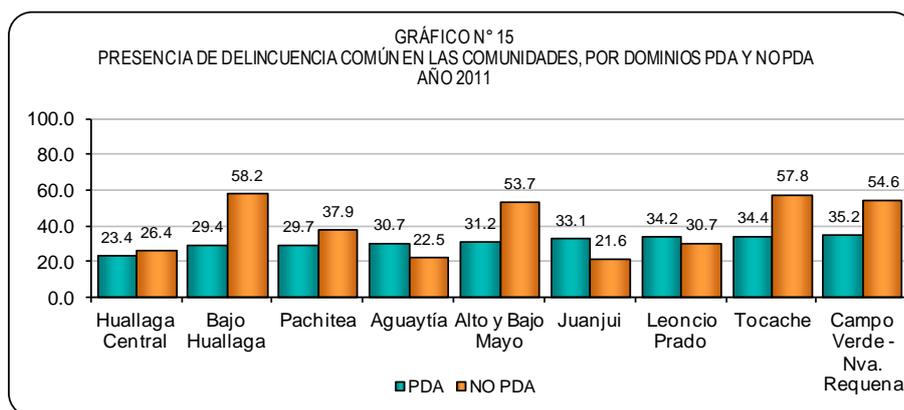
d.1 Delincuencia común

Con relación a la delincuencia común, la mayoría de los ámbitos reportó disminución en este indicador, destacando los ámbitos de Aguaytía y Juanjui. Mientras que los ámbitos de Pachitea y Alto y Bajo Mayo registraron incrementos de 7.5% y 8.8% respectivamente.

CUADRO N° 04
PRESENCIA DE DELINCUENCIA COMÚN EN LAS COMUNIDADES, POR ÁMBITOS
AÑOS 2006 - 2011

ÁMBITOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011	VARIACIÓN 2010-2011
Aguaytía	25.3	31.5	22.9	39.6	40.6	30.6	-10.0
Juanjui	26.0	26.1	28.2	34.3	40.4	31.2	-9.2
Huallaga Central	16.1	29.9	18.5	34.1	30.8	24.7	-6.1
Campo Verde - Nva. Requena	25.5	35.1	29.7	43.7	50.2	44.6	-5.6
Leoncio Prado	42.1	40.9	39.0	31.9	36.6	32.1	-4.5
Bajo Huallaga	18.6	27.4	21.6	31.2	36.5	32.6	-3.9
Tocache	46.6	34.3	31.1	29.7	39.1	37.6	-1.5
Pachitea	15.7	15.2	15.8	26.2	26.5	34.0	7.5
Alto y Bajo Mayo	26.3	44.4	34.0	48.5	41.6	50.4	8.8

A nivel de dominios, los resultados sobre delincuencia común son: 30.0% en comunidades PDA y 44.9% en comunidades NO PDA. Los ámbitos de Campo Verde-Nueva Requena, Tocache y Leoncio Prado presentan los mayores reportes de delincuencia común en comunidades PDA en comparación a los otros ámbitos. Mientras que en el dominio NO PDA, los ámbitos con mayor reporte de delincuencia común son Bajo Huallaga, Tocache, Campo Verde – Nueva Requena y Alto y Bajo Mayo, las cifras superan el 50%.



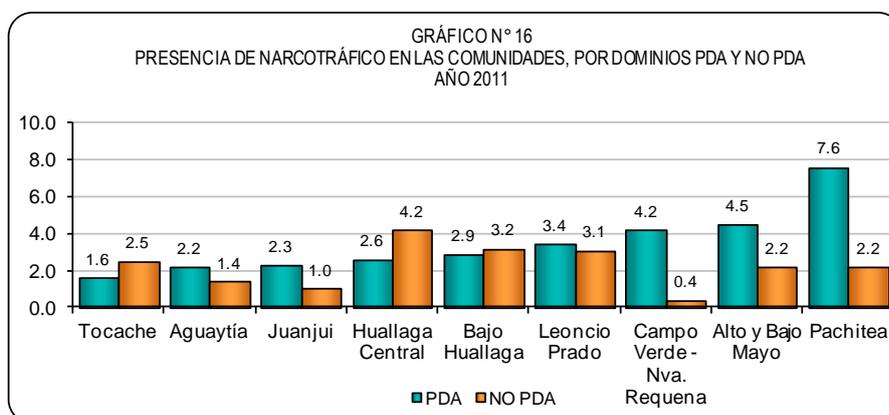
d.2 Narcotráfico

En el 2011, la percepción de presencia de narcotráfico fue de 2.8%, registrándose un ligero incremento en comparación con el 2010 que reportó 2.6%. Sin embargo, a nivel de ámbitos, en siete de los nueve ámbitos se observa que este indicador ha disminuido, destacando el ámbito de Bajo Huallaga con 2.7% y Tocache con 2.3%. Los ámbitos que reportaron ligeros incrementos son Huallaga Central y Alto y Bajo Mayo. Cabe mencionar que las acciones de erradicación de cultivos de coca que ejecuta el Proyecto Especial CORAH, contribuye a la variación de este indicador.

CUADRO N° 05
PRESENCIA DE NARCOTRÁFICO EN LAS COMUNIDADES, POR ÁMBITOS
AÑOS 2006 - 2011

ÁMBITOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011	VARIACIÓN 2010-2011
Bajo Huallaga	0.0	0.5	3.4	2.3	5.6	2.9	-2.7
Tocache	0.2	0.5	3.1	2.5	4.0	1.7	-2.3
Leoncio Prado	1.0	0.9	1.8	11.1	4.4	3.2	-1.2
Juanjui	0.3	0.4	1.2	1.4	3.3	2.1	-1.2
Pachitea	0.5	0.1	3.9	11.5	5.8	4.8	-1.0
Aguaytía	0.9	0.2	2.2	3.9	2.4	2.2	-0.2
Campo Verde - Nva. Requena	0.0	0.0	1.7	3.4	2.5	2.4	-0.1
Huallaga Central	0.0	0.1	1.9	0.5	2.1	3.3	1.2
Alto y Bajo Mayo	0.0	0.0	0.0	0.9	0.8	2.5	1.7

A nivel de dominios, la percepción de presencia de narcotráfico es ligeramente mayor en comunidades PDA que en comunidades NO PDA, siendo de 3.0% y 2.6% respectivamente. A nivel de comunidades PDA, la percepción de presencia de narcotráfico es menor en Tocache, Aguaytía y Juanjui en comparación con los demás ámbitos; mientras que en comunidades NO PDA destaca Campo Verde – Nueva Requena, Juanjui y Aguaytía, que registran porcentajes mínimos.



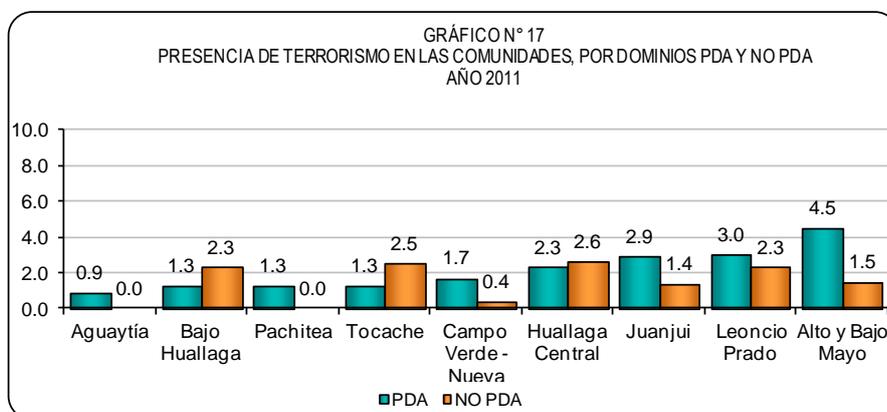
d.3 Terrorismo

En el 2011, la percepción de presencia de terrorismo en las comunidades fue de 1.9%, registrándose un ligero incremento en comparación con el 2010 que reportó 1.6%. Sin embargo, a nivel de ámbitos, en cinco de los nueve ámbitos se observa que este indicador ha disminuido, destacando el ámbito de Leoncio Prado con 2.1%. Los ámbitos que reportaron ligeros incrementos son Alto y Bajo Mayo, Aguaytía, Huallaga Central y Campo Verde – Nueva Requena.

CUADRO N° 06
PRESENCIA DE TERRORISMO EN LAS COMUNIDADES, POR ÁMBITOS
AÑOS 2006 - 2011

ÁMBITOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011	VARIACIÓN 2010-2011
Leoncio Prado	0.6	0.5	0.7	2.5	4.7	2.6	-2.1
Bajo Huallaga	0.0	0.4	1.9	0.5	1.9	1.4	-0.5
Tocache	0.7	2.1	1.0	1.6	1.8	1.4	-0.4
Pachitea	0.0	0.0	1.1	1.3	0.8	0.6	-0.2
Juanjui	0.8	0.0	0.9	1.4	2.8	2.7	-0.1
Campo Verde - Nva. Requena	0.0	0.3	0.8	2.9	0.9	1.1	0.2
Huallaga Central	0.0	0.0	1.9	0.2	2.2	2.5	0.3
Aguaytía	0.3	0.0	1.5	2.4	0.4	0.9	0.5
Alto y Bajo Mayo	1.7	0.0	0.0	1.3	0.5	1.9	1.4

A nivel de dominios, la percepción de presencia de terrorismo es mayor en comunidades PDA que en comunidades NO PDA, siendo de 2.1% y 1.7% respectivamente. A nivel de comunidades PDA, la percepción de presencia de narcotráfico es menor en Aguaytía, Bajo Huallaga, Pachitea y Tocache en comparación con los demás ámbitos; mientras que en comunidades NO PDA destacan Aguaytía y Pachitea, en las cuales la percepción de presencia de Terrorismo es 0% y Campo Verde – Nueva Requena con 0.4%.



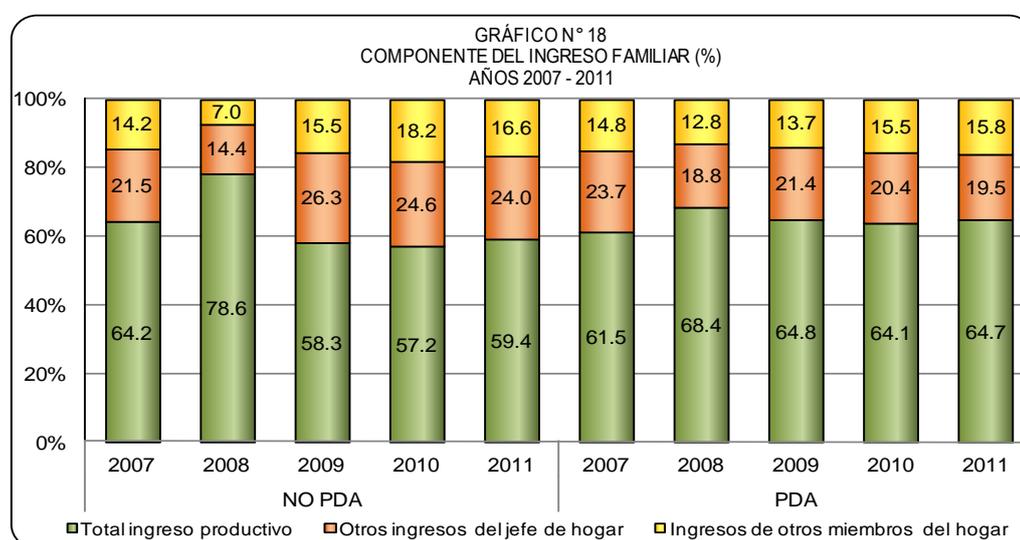
RESULTADO INTERMEDIO 1:

Desarrollo Económico Sostenido de las Familias PDA

a. Componentes del Ingreso Familiar y Niveles de Pobreza

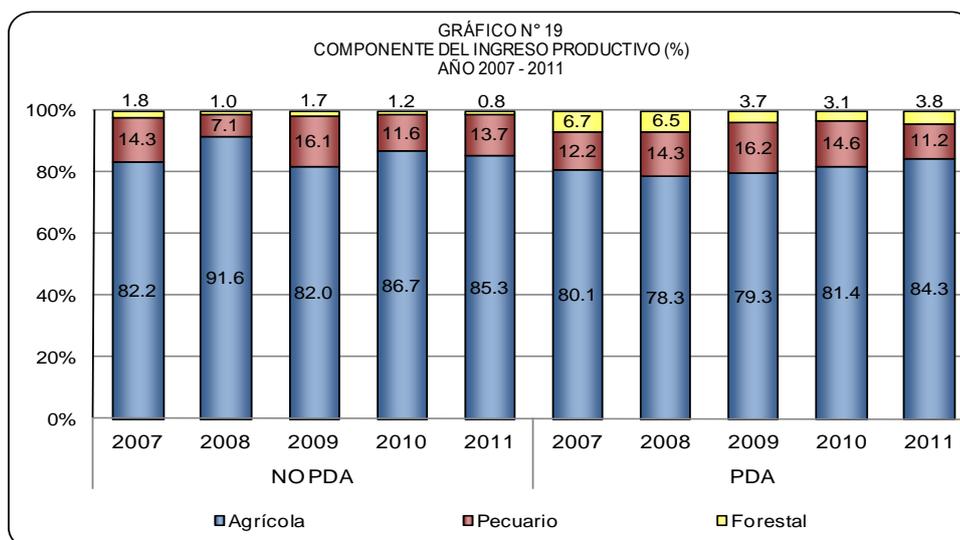
De acuerdo a las actividades realizadas por los miembros del hogar (incluyendo al jefe) tanto de forma dependiente como independiente, el ingreso familiar está conformado por: a) Ingreso por actividades productivas, proveniente de las ventas de los productos y sub productos agrícolas, pecuarios, forestales y extractivas (no se incluye autoconsumo), b) Otros ingresos de la familia, proveniente del ingreso por otras actividades del jefe de hogar y el ingreso de otros miembros del hogar (mayores de 14 años) sea como trabajadores dependientes o independientes.

Para efectos de análisis comparativo del 2007 al 2011 se considera los siguientes dominios: NO PDA y PDA.



A nivel global, los ingresos provenientes de actividades productivas (agrícola, pecuaria, forestal y extractiva) representan el 62% del ingreso total familiar, el 22% proviene de otras actividades que realiza el jefe de hogar y los ingresos que generan otros miembros del hogar representan el 16%. En comunidades PDA entre el 2007 y 2011, el porcentaje proveniente de actividades productivas no han tenido mayor variación.

El ingreso por actividades productivas se distribuye de la siguiente manera: 84.8% proviene de actividades agrícolas, 12.4% de actividades pecuarias, 2.3% de actividades forestales y 0.5% de actividades extractivas. Entre el 2007 y 2011 en comunidades PDA, el ingreso de actividades agrícolas se incrementó en 4.2%.



Pobreza

Actualización metodológica de la línea de pobreza monetaria.

Para un mejor entendimiento de la evolución de la pobreza, haremos referencia a la actualización metodológica trabajada por el INEI desde el año 2007 con el apoyo de un Comité Asesor Especializado de Pobreza y auspiciado por el Banco Mundial; en abril del 2010, este Comité se constituyó en la "Comisión Consultiva para la estimación de la Pobreza". Las razones para la actualización de la metodología, son los cambios demográficos, sociales y económicos que vienen ocurriendo en el Perú, tales como los cambios en la estructura de la población urbano – rural, cambios en los patrones de consumo, cambios en los requerimientos calóricos, cambios en la estimación del gasto y nueva población de referencia¹.

La línea de pobreza es el valor monetario con el cual se contrasta con el gasto per cápita mensual de un hogar para determinar si está en condición de pobreza. Este valor está conformado por dos componentes: el componente alimentario, que es llamado también línea de pobreza extrema; y el componente no alimentario.

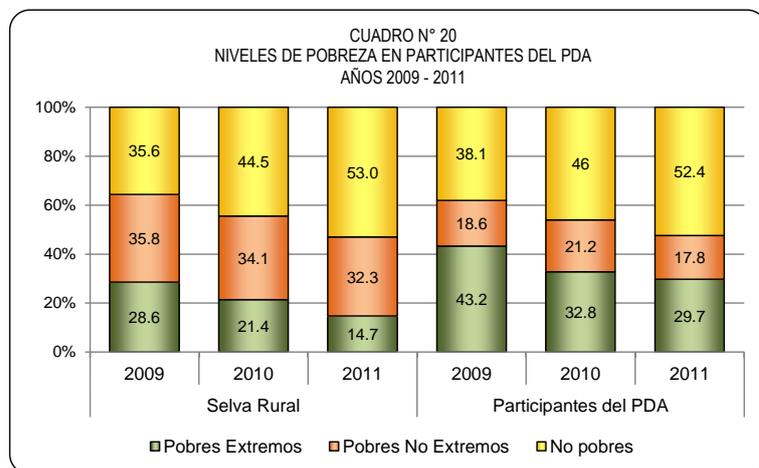
El componente alimentario de la línea lo constituye el valor de una canasta socialmente aceptada de productos alimenticios. Los productos que componen esta canasta se han establecido sobre la base de los patrones de consumo real de los hogares del año base (2010), y el mínimo de energía requerida por una persona que efectúa actividades moderadas para sobrevivir. El componente no alimentario está constituido por el valor de la canasta de bienes y servicios que requiere una persona para satisfacer sus necesidades referidas al vestido, calzado, alquiler de vivienda, uso de combustible, muebles, enseres, cuidados de la salud, transporte, comunicaciones, esparcimiento, educación, cultura y otros.

La canasta alimentaria es actualizada cada año, con los precios medianos de los 110 productos que la conforman, estos precios se obtienen para la población de referencia, por departamento y área de la Encuesta Nacional de Hogares ENAHO. Una de esas áreas de estudio está constituida por la Selva Rural, en la que se encuentran las zonas de intervención del Programa de Desarrollo Alternativo y que servirá como referente de comparación.

¹ Informe Técnico: Evolución de la Pobreza 2007 – 2011. INEI, Mayo 2012.

En el 2011, la línea de pobreza en Selva Rural fue de S/. 202 y pobreza extrema S/. 121², con esta información, se consideran "pobres" cuando el ingreso diario por persona es menor a US\$ 2.5, "pobres extremos" si el ingreso está por debajo de US\$ 1.5 y "no pobres" cuando el ingreso es mayor a US\$ 2.5.

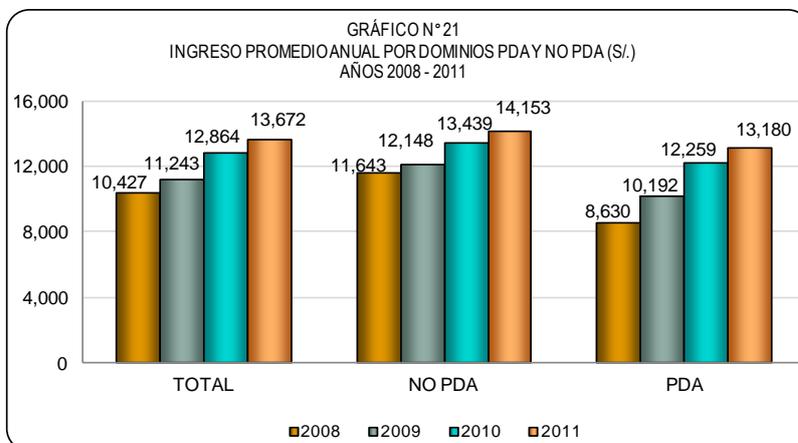
En el gráfico 20 se compara los niveles de pobreza en Selva Rural ³ con los obtenidos por los participantes del PDA entre los años 2009 - 2011.



Según el informe técnico del INEI en el 2011, el 47% de la población en Selva Rural es considerada pobre, resultado muy cercano al de los participantes del PDA (47.5%), obtenido según la Encuesta de Impacto 2011. En el período 2009 – 2011, el nivel de pobreza en participantes del PDA ha disminuido en 14.3% y la pobreza extrema pasó de 43.2% a 29.7%, en consecuencia la población considerada "no pobre" muestra un comportamiento creciente en este mismo período. Los participantes que son apoyados por el PDA han visto incrementado su nivel de ingreso por los cultivos de cacao, café y palma. Para el presente año hubo un incremento de dos factores: precio de venta (cacao y café) y hectáreas en producción, los cuales hace tres años estuvieron en etapa de crecimiento.

b. Ingreso Familiar

El comportamiento de los niveles de ingresos promedio a nivel global, es creciente en el período 2008 – 2011; de igual forma este comportamiento creciente se da a nivel de comunidades PDA y NO PDA. En el período 2008 – 2011, el incremento en comunidades PDA es mayor que en comunidades NO PDA, siendo del 52.7% y 21.6% respectivamente.



² INEI, Metodología actualizada al 2007.

³ Informe Técnico: Evolución de la Pobreza 2007 – 2011. INEI, Mayo 2012.

CUADRO N° 07
INGRESO PROMEDIO FAMILIAR ANUAL (Nuevos Soles)

DOMINIOS	2008	2009	2010	2011	INCREMENTO 2008-2011	INCREMENTO 2010-2011
PDA	8,630	10,192	12,259	13,180	52.7%	7.5%
NO PDA	11,643	12,148	13,439	14,153	21.6%	5.3%
TOTAL	10,427	11,243	12,864	13,672	31.1%	6.3%

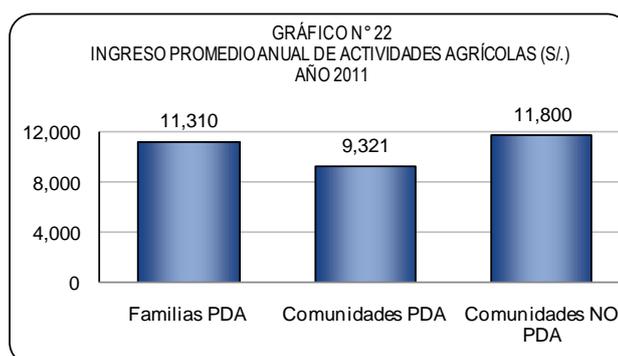
El incremento del ingreso familiar obtenido en el año 2011, no solo se atribuye a mejores oportunidades de acceso al mercado, sino también al incremento de precios respecto al año anterior en la mayoría de los cultivos, como el café que pasó de S/. 5.25 a S/. 7.45 por Kg. Mientras que el precio promedio por kilo de cacao bajó de S/. 6.64 a S/. 6.05. La mejora en el precio del café favorece más a las comunidades NO PDA ya que estas representan el 60.3% de la superficie total cosechada de este cultivo en el 2011 que fue de 46,310 has.

c. Ingreso Agrícola en Familias PDA

El marco de resultados del PDA 2008 - 2011, establece como un indicador de resultado intermedio el ingreso por actividades agrícolas de las familias PDA. En el gráfico 22 se muestran los ingresos por actividades agrícolas de *familias PDA*, *comunidades PDA* y *comunidades NO PDA*. Las comunidades PDA son aquellas que firmaron convenio marco o acta de entendimiento y declaración jurada con el programa, y están conformadas por familias PDA y familias NO PDA. Las familias PDA están integradas por uno ó más participantes de algún proyecto productivo.

El ingreso anual por actividades agrícolas en comunidades NO PDA (S/. 11,800) es mayor que en comunidades PDA (S/. 9,321); esta diferencia se debe principalmente al efecto del cultivo de arroz bajo riego y café en comunidades NO PDA de Alto y Bajo Mayo con precios favorables desde el 2008.

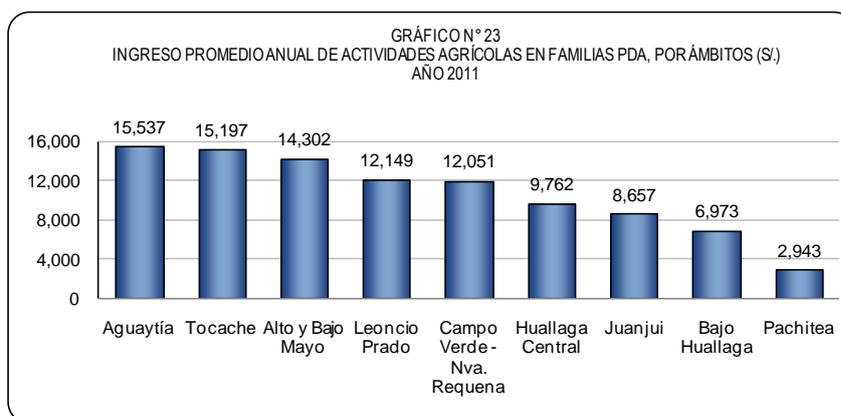
El ingreso anual por actividades agrícolas de las familias PDA (S/. 11,310) es mayor al obtenido en las comunidades PDA (S/. 9,321); por el apoyo del programa a estas familias en sus cultivos de cacao, café y palma aceitera.



A nivel de ámbitos, los mayores ingresos por actividades agrícolas de familias PDA, ubicadas en comunidades PDA, se presentan en Aguaytía, Tocache y Alto y Bajo Mayo (Gráfico 23). En Tocache, la superficie en producción de cacao fue de 7,091 has. y de palma aceitera 4,457 has. En los siguientes años se espera que está superficie se incremente, actualmente existe 1,741 has. de cacao y 2,588 has. de palma aceitera que se encuentran en etapa de crecimiento. En el ámbito de Alto y Bajo Mayo se ha registrado 2,999 has. de café en producción, en Aguaytía 3,191 has. de palma aceitera en producción y 1,091 has. en etapa de crecimiento, datos reportados de las familias PDA en comunidades PDA.

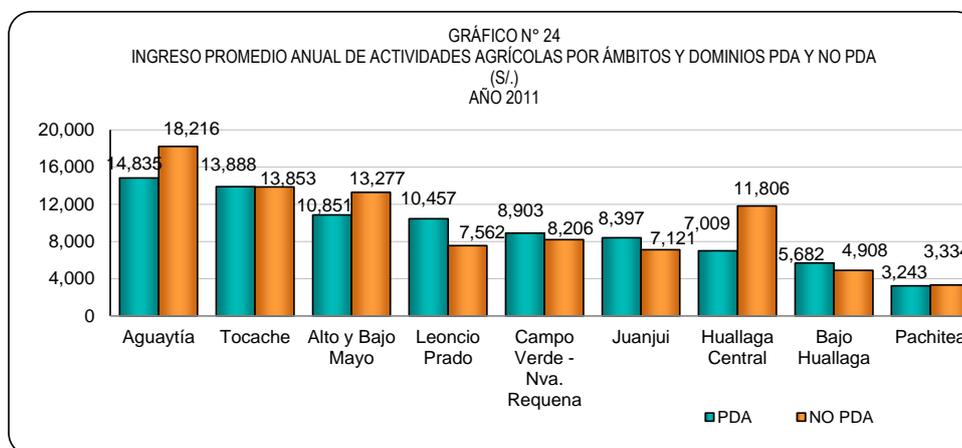
En estos ámbitos el programa tiene mayor tiempo de intervención e inversión en cultivos permanentes (cacao, café y palma aceitera instalados entre el 2003 y 2005), los que actualmente se encuentran en plena producción.

En los ámbitos de Tocache y Aguaytía, el cultivo de palma aceitera está brindando una buena producción, la superficie cosechada por las familias PDA reporta 7,649 ha. en el 2011, además existen 3,679 has. que se encuentran en etapa de crecimiento las que entrarán en producción en los siguientes años.



En comunidades PDA (Gráfico 24) los mayores ingresos por actividades agrícolas se presentan en los ámbitos de: Aguaytía, donde destacan los cultivos de palma aceitera y plátano y cacao; y en Tocache con los cultivos de cacao, palma aceitera, café y plátano.

Los mayores ingresos por actividades agrícolas en comunidades NO PDA se registran en los ámbitos de: Aguaytía, Tocache, Alto y Bajo Mayo y Huallaga Central.



El ingreso agrícola en las comunidades NO PDA de los ámbitos Aguaytía, Alto y Bajo Mayo y Huallaga Central, es mayor al de las comunidades PDA, esta diferencia se debe principalmente a los cultivos de cacao, café y arroz bajo riego.

d. Productividad

En la etapa del PDA 2008 – 2011, las actividades económicas lícitas promovidas por el programa ponen énfasis en cuatro cultivos permanentes: cacao, café, palma aceitera y palmito, a través del reforzamiento de la asistencia técnica e instalación de áreas nuevas. Estos proyectos productivos han generado gran expectativa en la población que se muestra motivada y esperanzada en mejorar su situación económica de manera sostenida.

Al respecto, en el Marco Lógico PDA 2008 – 2011 se propone la siguiente meta: **"Familias PDA que participan en las actividades económicas del proyecto logran, por hectárea/año, 17 qq en café, 800 kilos en cacao y 15 TM en palma aceitera, en sus plantaciones al segundo año de producción"**.

El presente análisis se realiza para los cultivos de cacao, café y palma aceitera, apoyados por el Programa en todos los ámbitos de intervención y que registran áreas con más de dos años de producción. El cultivo de palmito es apoyado por el programa solo en el ámbito del Bajo Huallaga y durante el trabajo de campo se encontraron pocos casos de plantaciones en producción, lo que no permite efectuar estimaciones de productividad para este cultivo.

d.1 Productividad del Cacao

El cuadro 08 muestra las hectáreas existentes y cosechadas de este cultivo; respecto a las hectáreas existentes, los ámbitos de Tocache, Huallaga Central y Juanjui registran mayor superficie en comparación con los demás ámbitos. A nivel de dominios PDA y NO PDA, en todos los ámbitos la superficie existente del cultivo de cacao es mayor en comunidades PDA que en comunidades NO PDA siendo mayor la diferencia en los ámbitos Tocache y Juanjui. El ámbito de Campo Verde – Nueva Requena registra menor superficie de este cultivo.

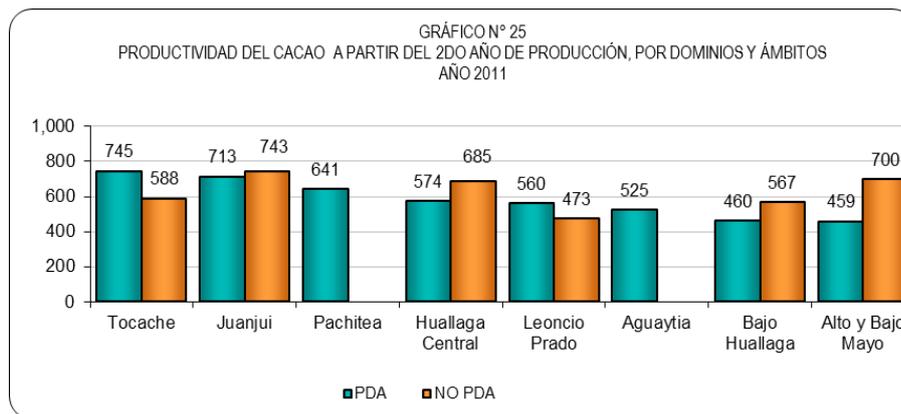
Los ámbitos de Tocache, Huallaga Central y Juanjui representan el 66% de la superficie total cosechada (40,567 ha.).

El promedio de hectáreas de este cultivo es 2.04 has. por agricultor. En los ámbitos de Tocache y Aguaytía se registran los valores más altos y en el ámbito de Alto y Bajo Mayo registra el promedio más bajo.

CUADRO N° 08
HECTÁREAS EXISTENTES Y HECTÁREAS COSECHADAS DE CACAO, POR DOMINIOS Y ÁMBITOS PRIORIZADOS
AÑO 2011

ÁMBITO	Has Existentes			Has Cosechadas			Promedio Has/agricultor		
	TOTAL	PDA	NO PDA	TOTAL	PDA	NO PDA	TOTAL	PDA	NO PDA
Tocache	15,737	14,457	1,280	10,270	9,734	536	2.7	2.7	2.1
Huallaga Central	13,339	10,246	3,093	8,480	6,884	1,596	1.6	1.7	1.3
Juanjui	12,353	10,945	1,408	8,073	7,287	785	2.2	2.3	1.8
Leoncio Prado	8,311	4,220	4,091	4,912	2,393	2,520	2.3	2.5	2.2
Aguaytía	7,810	7,705	105	2,233	2,214	19	2.7	2.7	2.3
Bajo Huallaga	6,969	6,055	914	4,183	3,617	566	1.7	1.7	1.7
Alto y Bajo Mayo	3,323	2,138	1,185	1,730	1,353	377	1.2	1.3	1.1
Pachitea	3,124	1,766	1,358	534	390	145	1.9	2.0	1.9
Campo Verde - Nva. Requena	1,067	888	179	152	141	10	1.8	1.9	1.3

La productividad total del cultivo de cacao a partir del segundo año de cosecha correspondiente al 2011 fue de 627 Kg./ha. A nivel de dominios, la productividad en comunidades PDA (634 Kg./ha.) es mayor al de comunidades NO PDA (584 Kg./ha), este comportamiento es similar en los ámbitos de Tocache, Leoncio Prado, Aguaytía y Campo Verde – Nueva Requena. Sin embargo, ocurre lo contrario en los demás ámbitos en donde las comunidades NO PDA superan en productividad de cacao a las comunidades PDA. En el ámbito de Campo Verde Nueva Requena, no se han registrado casos en comunidades NO PDA.



Comparando los resultados con el año anterior, observamos que la productividad total del año 2011 registró una disminución de 66 Kg. (de 693 Kg./ha. a 627 Kg./ha.) A nivel de dominios, en comunidades PDA el incremento fue de 93 Kg./ha. (de 722 Kg./ha. a 628 Kg./ha.) y en comunidades NO PDA el incremento fue de 76 Kg./ha. (de 610 Kg./ha. a 534 Kg./ha.).

El siguiente cuadro muestra la productividad del cacao obtenida por las **familias PDA** (participante del Programa con proyecto productivo), según año de cosecha.

CUADRO N° 09
PRODUCTIVIDAD DE CACAO EN FAMILIAS PDA (kg / ha.)
AÑO 2011

Cosecha	Edad de la Planta (años)	Año de siembra	Kg/ Ha
Septima	9 a más	2002	731
Sexta	8	2003	666
Quinta	7	2004	706
Cuarta	6	2005	671
Tercera	5	2006	609
Segunda	3 - 4	2007-2008	558

d.2 Productividad del Café

El cuadro 10 muestra las hectáreas existentes y cosechadas de este cultivo; respecto a las hectáreas existentes, los ámbitos de Alto y Bajo Mayo y Huallaga Central registran mayor superficie en comparación con los demás ámbitos. A nivel de dominios PDA y NO PDA, en la mayoría de los ámbitos la superficie existente del cultivo de café es mayor en comunidades PDA que en comunidades NO PDA siendo mayor la diferencia en el ámbito Huallaga Central. En el ámbito de Alto y Bajo Mayo se registra mayor superficie de café en comunidades NO PDA.

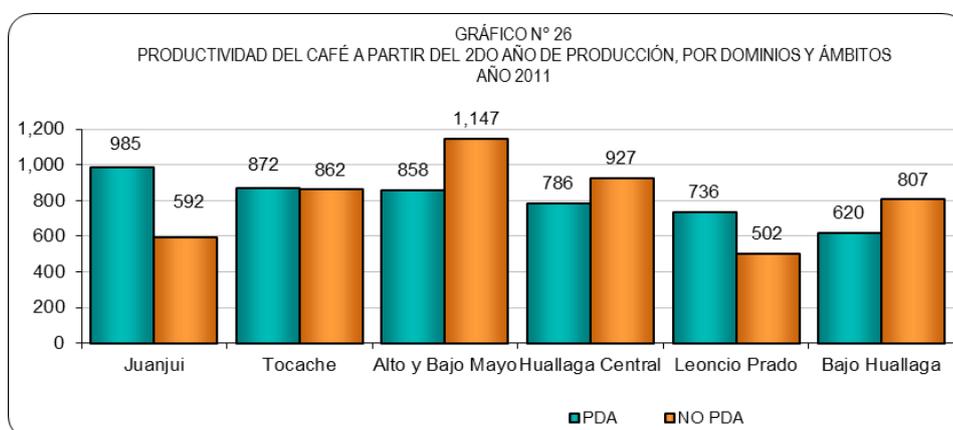
Los ámbitos de Alto y Bajo Mayo y Huallaga Central representan el 84% de la superficie total cosechada (46,310 ha.).

El promedio de hectáreas de este cultivo es 1.96 has. por agricultor. En los ámbitos de Huallaga Central, Alto y Bajo Mayo y Tocache registran los valores más altos y en el ámbito de Campo Verde-Nueva Requena registra el promedio más bajo.

CUADRO N° 10
HECTÁREAS EXISTENTES Y HECTÁREAS COSECHADAS DE CAFÉ, POR DOMINIOS Y ÁMBITOS PRIORIZADOS
AÑO 2011

ÁMBITO	Has Existentes			Has Cosechadas			Promedio Has/agricultor		
	TOTAL	PDA	NO PDA	TOTAL	PDA	NO PDA	TOTAL	PDA	NO PDA
Alto y Bajo Mayo	31,262	6,811	24,451	26,071	5,904	20,167	2.0	2.3	1.9
Huallaga Central	16,741	10,176	6,565	12,880	7,722	5,158	2.2	2.1	2.5
Leoncio Prado	5,239	2,690	2,549	3,194	1,888	1,306	1.8	2.0	1.6
Tocache	4,281	2,665	1,616	2,137	1,015	1,122	2.1	1.8	2.8
Bajo Huallaga	1,750	1,587	163	962	869	93	1.2	1.2	0.9
Juanjui	1,431	1,263	169	923	867	55	1.2	1.2	1.2
Aguaytía	170	170		113	113		1.8	1.8	
Pachitea	122	14	108	19	5	14	1.0	0.8	1.1
Campo Verde - Nva. Requena	15	8	7	13	6	7	0.8	0.9	0.7

La productividad total del cultivo de café a partir del segundo año de cosecha correspondiente al 2011 es de 972 Kg./ha. (17.4 qq./ha.). A nivel de dominios, la productividad en comunidades PDA (809 Kg./ha. equivalente a 14.4 qq./ha.) es menor al de comunidades NO PDA (1073 Kg./ha equivalente a 19.2 qq./ha.).



Comparando los resultados con el año anterior, observamos que la productividad total del año 2011 se incrementó en 86 kg. (de 886 kg/ha a 972 kg/ha) A nivel de dominios, en comunidades PDA la productividad disminuyó en 13 kg/ha (de 822 Kg./ha. a 809 kg/ha) y en comunidades NO PDA se incrementó en 168 kg/ha (de 905 Kg./ha. a 1073 kg/ha).

El siguiente cuadro muestra la productividad del café obtenida por las familias PDA (participante del Programa con proyecto productivo), según año de cosecha.

CUADRO N° 11
PRODUCTIVIDAD DE CAFÉ EN FAMILIAS PDA (kg / ha.)
AÑO 2011

Cosecha	Edad de la Planta (años)	Año de siembra	Kg/ Ha	qq/ Ha
Septima	9 a mas	2002	843	15
Sexta	8	2003	895	16
Quinta	7	2004	1,026	18
Cuarta	6	2005	814	15
Tercera	5	2006	965	17
Segunda	3 - 4	2007-2008	829	15

d.3 Productividad de la Palma Aceitera

El cuadro 12 muestra las hectáreas existentes y cosechadas de este cultivo; respecto a las hectáreas existentes, los ámbitos de Tocache y Aguaytía registran mayor superficie en comparación con los demás ámbitos. A nivel de dominios PDA y NO PDA, en todos los

ámbitos la superficie existente del cultivo de palma es mayor en comunidades PDA que en comunidades NO PDA siendo mayor la diferencia en los ámbitos Tocache y Aguaytía.

Los ámbitos de Tocache y Aguaytía representan el 83% de la superficie total cosechada (15,619 ha.).

El promedio de hectáreas de este cultivo es 7.05 has. por agricultor. Los ámbitos de Aguaytía y Campo Verde – Nueva Requena, registran los valores más altos y el ámbito de Pachitea registra el promedio más bajo.

CUADRO N° 12
HECTÁREAS EXISTENTES Y HECTÁREAS COSECHADAS DE PALMA ACEITERA, POR DOMINIOS Y ÁMBITOS PRIORIZADOS
AÑO 2011

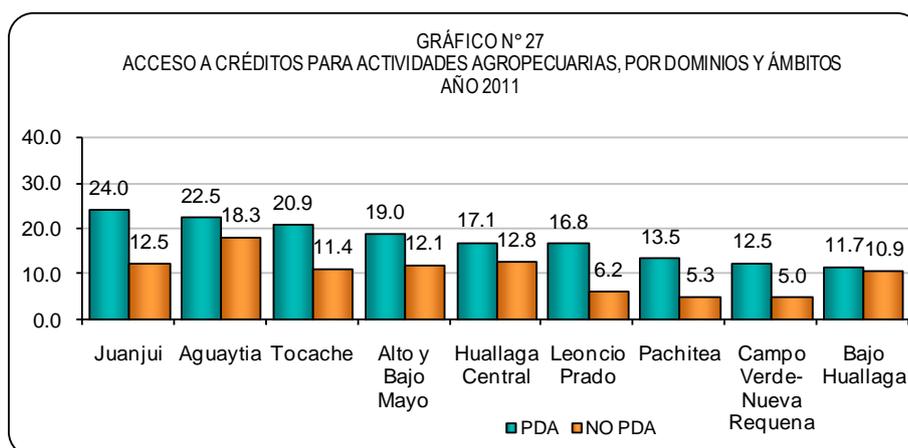
ÁMBITO	Has Existentes			Has Cosechadas			Promedio Has/agricultor		
	TOTAL	PDA	NO PDA	TOTAL	PDA	NO PDA	TOTAL	PDA	NO PDA
Tocache	9,841	9,840	1	6,024	6,024	...	5.9	5.9	0.3
Aguaytía	8,530	8,378	152	6,966	6,835	131	9.2	9.3	5.8
Campo Verde - Nva. Requena	1,816	1,494	322	1,123	917	206	7.8	7.3	12.2
Bajo Huallaga	2,290	2,290	...	1,504	1,504	...	6.7	6.7	...
Pachitea	2	2	...	2	2	...	0.2	0.2	...

La productividad total del cultivo de palma a partir del segundo año de cosecha correspondiente al 2011 es de 13,798 kg/ha. A nivel de dominios, la productividad en comunidades PDA (14,025 Kg./ha.) es mayor al de comunidades NO PDA (5,551 Kg./ha.).

e. Familias que acceden a créditos agropecuarios

El 15.6% de la población total manifestó que recibió créditos para sus actividades agrícolas y/o crianzas. Los resultados según dominios PDA y NO PDA, muestran resultados favorables en las comunidades PDA donde el 18.1% manifestó haber recibido algún tipo de crédito, y en comunidades NO PDA el 11.1% accedió a créditos agropecuarios.

Para el dominio PDA, el ámbito de Juanjui presenta mayor porcentaje de acceso a créditos en comparación con los demás ámbitos. En este ámbito la mayoría de agricultores son socios de ACOPAGRO, quienes tienen mayores facilidades para el acceso a créditos financieros, ya que la Cooperativa garantiza la devolución de los préstamos.



RESULTADO INTERMEDIO 2: Capital Social construido en el ámbito del PDA

El Capital Social es generado por el valor colectivo que tiene la comunidad y las corrientes que surgen de los grupos que la integran para apoyarse mutuamente "normas de reciprocidad", bajo los principios de confianza mutua, normas efectivas y redes sociales, en su búsqueda por alcanzar el bienestar del grupo a través de una estrategia de desarrollo auto sostenido, participativo y equitativo. La mejor manera de alcanzar un cambio significativo en una comunidad, es reforzando el capital social a través de sus actores y las redes sociales (sociedad civil).

Para el PDA, el objetivo específico de este resultado es incrementar el capital social para lograr la sostenibilidad de los cambios de comportamiento hacia estilos de vida lícitos; el capital social implica un nivel creciente de confianza entre las familias de la comunidad, liderazgo consolidado, confianza en el Estado y una visión común de desarrollo local.

Los factores que influyen en este resultado incluyen los siguientes componentes: identidad comunal fortalecida, organizaciones de base consolidadas, liderazgo comunal fortalecido, vínculos entre la comunidad y el Estado y promoción del componente género.

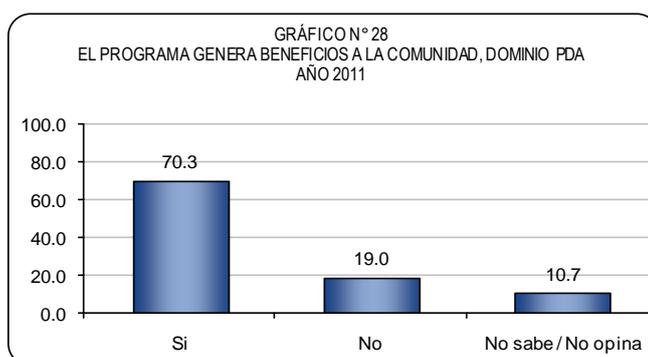
Con el propósito de alcanzar este resultado el programa ha implementado diversos proyectos sociales en las comunidades firmantes del Convenio Marco y Acta de Entendimiento en los ámbitos priorizados.

a. Comunidades fortalecidas con familias que confían en el PDA

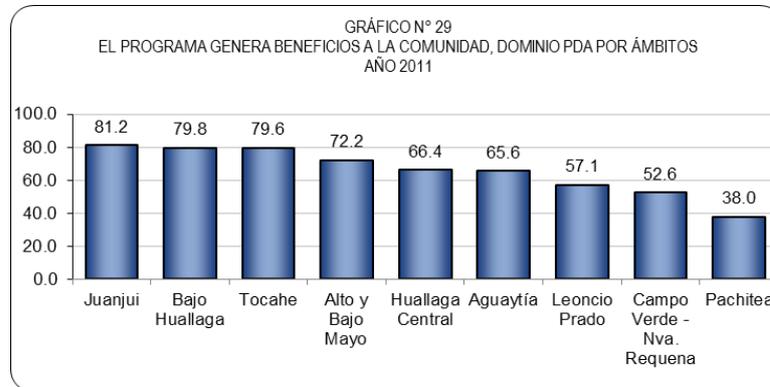
Entendiéndose que el programa promueve el fortalecimiento de las comunidades con el propósito de que las familias confíen en el PDA, implica que el programa debe asumir con responsabilidad los compromisos establecidos en la firma del Convenio Marco, Acta de Entendimiento y Declaración Jurada.

Para evaluar anualmente el indicador opinión favorable al PDA se ha considerado la pregunta que indaga **"si el PDA está generando beneficios a la comunidad"**. Este indicador permitirá identificar al PDA como posibilidad de desarrollo en las comunidades y establecer la relación entre los beneficios otorgados por el PDA a favor de las comunidades.

En el siguiente análisis se está considerando a las comunidades PDA donde el programa viene implementando proyectos productivos, encontrándose que el 70.3% de las familias asentadas en estas comunidades, consideran que el PDA está generando beneficios a la comunidad.



En el 2011, el 81.2% de la población de comunidades PDA del ámbito Juanjui afirman que el programa está generando beneficios a la comunidad, en los demás ámbitos se observa un comportamiento favorable, a excepción del ámbito de Pachitea que registra el menor valor porcentual con 38%. Estos porcentajes permiten afirmar que el programa brindó algún tipo de ayuda o beneficio a favor de la población y contribuir al desarrollo de la comunidad.

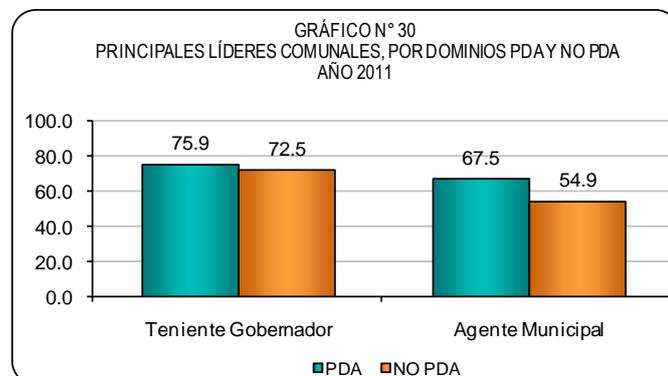


b. Desarrollo de liderazgos comunales en comunidades PDA

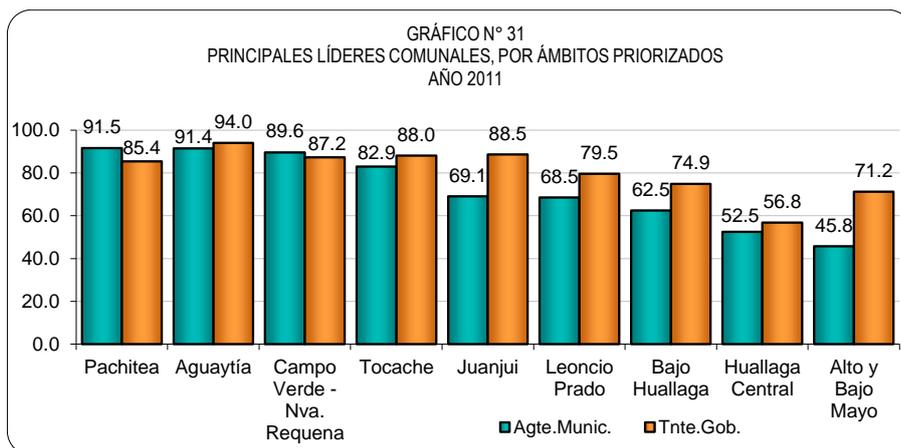
Como parte de la estrategia de intervención, el PDA viene promoviendo el desarrollo y consolidación de los liderazgos comunales en los ámbitos priorizados; esto significa que la mayor parte de la población debe identificar y sentirse comprometida con una visión de futuro que implique desarrollo y vida lícita para su comunidad; teniendo en consideración ciertos aspectos que determinan un buen liderazgo, como capacidad para guiar y dirigir.

Para la evaluación anual, el indicador liderazgos fortalecidos se construyó en base a las preguntas de percepción de la población residente en el ámbito objetivo para identificar a líderes o personas que ejercen influencia en la toma de decisiones de la comunidad y que consideren como bueno su trabajo.

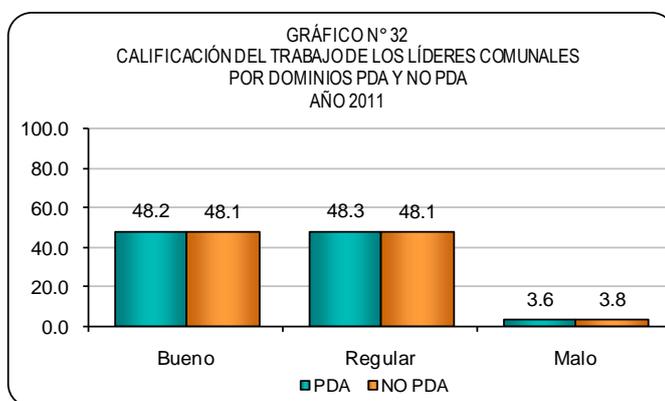
En comunidades PDA el 75.9% de la población reconoce como principal líder al Teniente Gobernador y el 67.5% respalda al Agente Municipal. En comunidades NO PDA el 72.5% de la población reconocen como líder al Teniente Gobernador y el 54.9% al Agente Municipal. Se observa que en ambos dominios la responsabilidad del liderazgo comunal recae en las autoridades locales, que gozan del reconocimiento y respaldo de la comunidad.



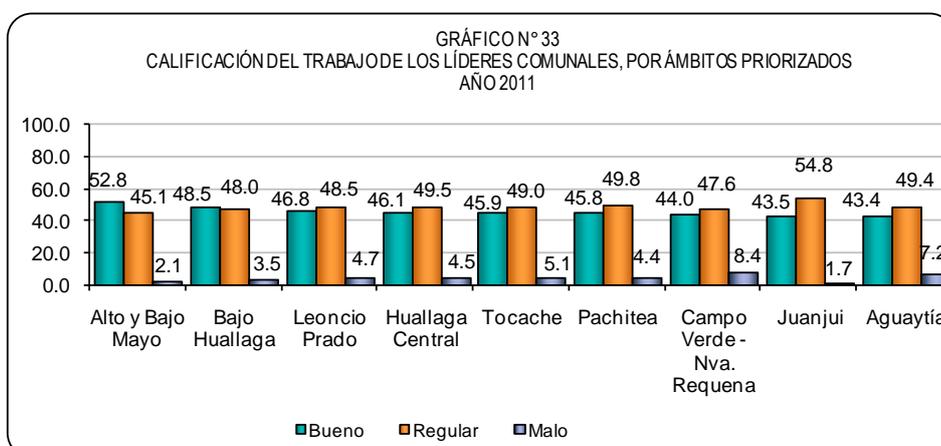
A nivel de ámbitos el reconocimiento al Agente Municipal como líder comunal es significativo en Pachitea, Aguaytía y Campo Verde – Nueva Requena. Por otro lado, el reconocimiento al Teniente Gobernador como líder comunal es mayor en los ámbitos de Aguaytía, Juanjui y Tocache.



A nivel de dominios la calificación de **bueno** que le atribuyen al trabajo realizado por los líderes comunales, es de 48.2% en comunidades PDA y 48.1% en comunidades NO PDA; el calificativo de **regular** es de 48.3% en comunidades PDA y de 48.1% en comunidades NO PDA.



A nivel de ámbitos la calificación de **bueno** al trabajo realizado por los líderes comunales, es mayor en Alto y Bajo Mayo (52.8%), asimismo este ámbito y Bajo Huallaga, la categoría de respuesta "bueno" al trabajo de los líderes, supera a la percepción de "regular", en los demás ámbitos ocurre lo contrario, siendo el ámbito de Juanjui el que registra el porcentaje más alto con 54.8%.



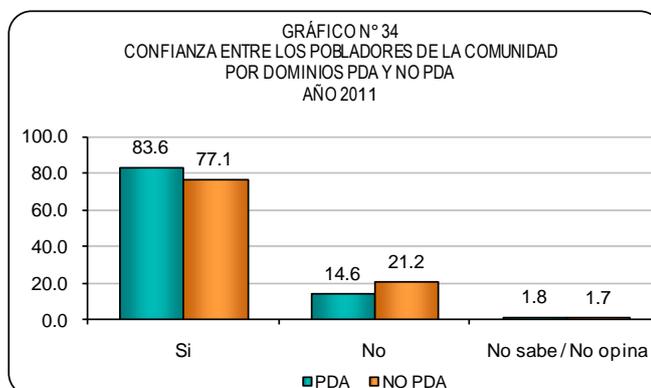
c. Identidad comunal fortalecida o construida en comunidades PDA

La conceptualización de identidad comunal es conocer, valorar, cuidar el entorno local, practicar sus costumbres y preservar los recursos existentes. Bajo esta premisa el programa viene promoviendo el fortalecimiento y consolidación de la identidad comunal en los ámbitos priorizados, esto implica que el programa trabajará coordinadamente con las organizaciones locales a fin de fortalecerlas.

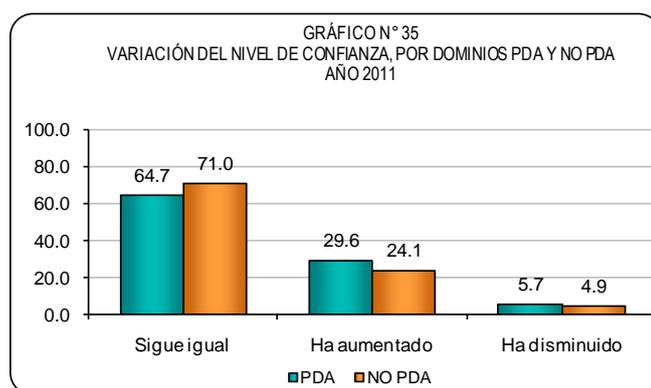
c.1 Confianza entre la población

Este indicador se construyó en base a la pregunta de percepción: **“¿Cree que hay confianza entre los pobladores de su comunidad?,** confianza referida a prestar o pedir prestado semillas, herramientas, animales, dinero y víveres. La respuesta afirmativa a esta pregunta, debe ser respaldada con la opinión de que **el nivel de confianza ha aumentado en los últimos 12 meses.**

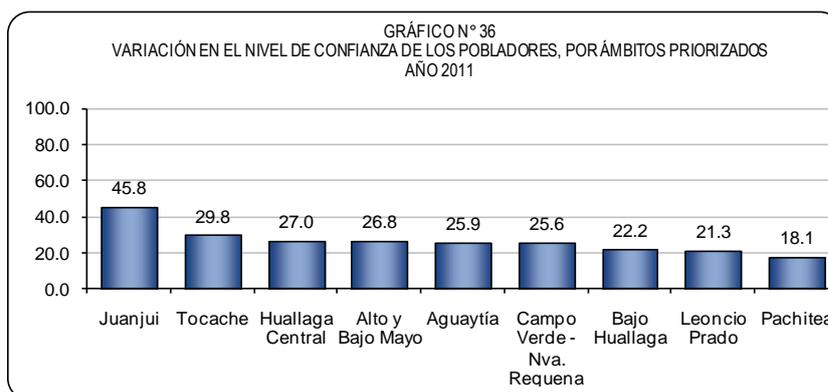
En comunidades PDA y NO PDA la población considera que existe confianza entre los pobladores de la comunidad, tal como se muestra en el gráfico siguiente.



De la población NO PDA que afirma que existe confianza entre los pobladores de la comunidad, el 24.1% refiere que el nivel de confianza ha aumentado en los últimos 12 meses. De la población PDA que afirma que existe confianza entre los pobladores de la comunidad, el 29.6% refiere que el nivel de confianza ha aumentado.



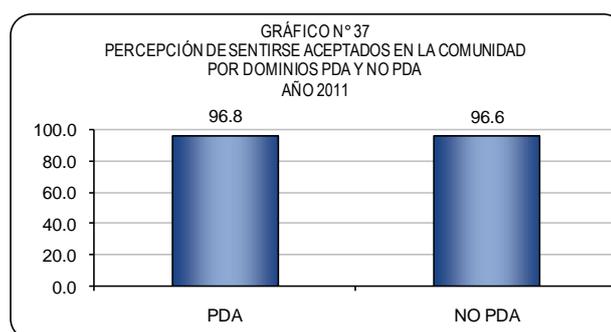
A nivel de ámbitos, la percepción de que la confianza ha aumentado es mayor en Juanjui con 45.8% en comparación con los demás ámbitos que no superan el 30%. El ámbito de Pachitea registró el menor valor porcentual.



c.2 Identificación con la comunidad

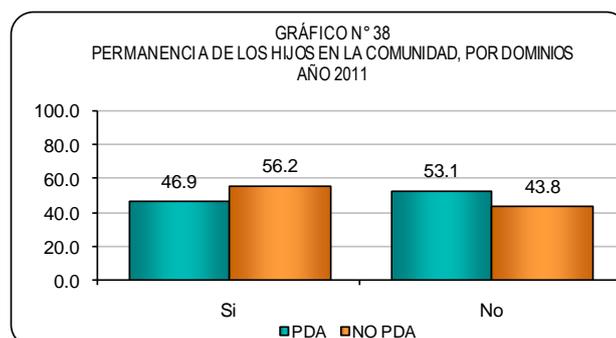
Este indicador se ha construido en base a la pregunta de percepción de la población que **"se siente aceptado como parte de la comunidad"**; así como por su participación y contribución en el desarrollo de la comunidad.

Considerando que el programa muestra especial interés por consolidar el capital social, el análisis de este indicador a nivel de dominios PDA y NO PDA muestra que los valores porcentuales en ambos dominios son prácticamente del 97%. A nivel de ámbitos el comportamiento es similar.

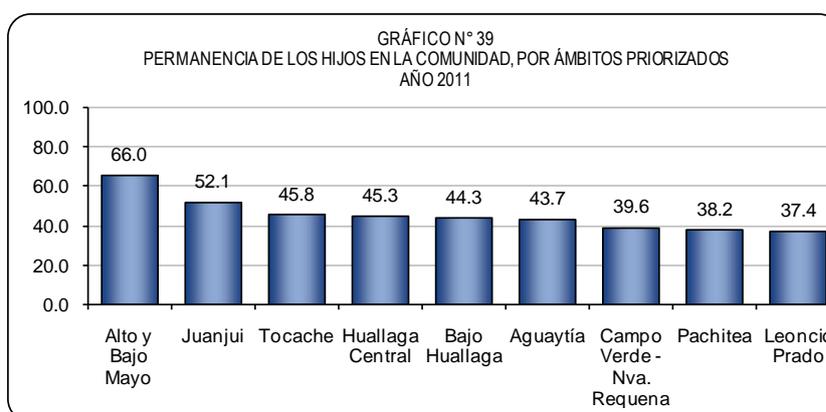


c.3 Permanencia en la comunidad

Este indicador se ha construido en base a la pregunta de percepción: **"¿Desea que sus hijos se queden a vivir en la comunidad?"**, siendo válidas las respuestas de aquellos jefes de hogar que tienen hijos menores de edad. Los resultados en este indicador a nivel de dominios PDA y NO PDA muestran que en comunidades PDA es menor el porcentaje de jefes de hogar que desean que sus hijos se queden a vivir en la comunidad (46.9%), en comparación al de comunidades NO PDA (56.2%). La posibilidad de acceder a mejores niveles de vida, educación y salud, así como la búsqueda de nuevas y mejores oportunidades, hace que los hijos de las familias que residen en las zonas rurales migren a las zonas urbanas.



A nivel de ámbitos en Alto y Bajo Mayo el 66% de los jefes de hogar desean que sus hijos se queden a vivir en la comunidad, registrando el menor valor porcentual el ámbito de Leoncio Prado.

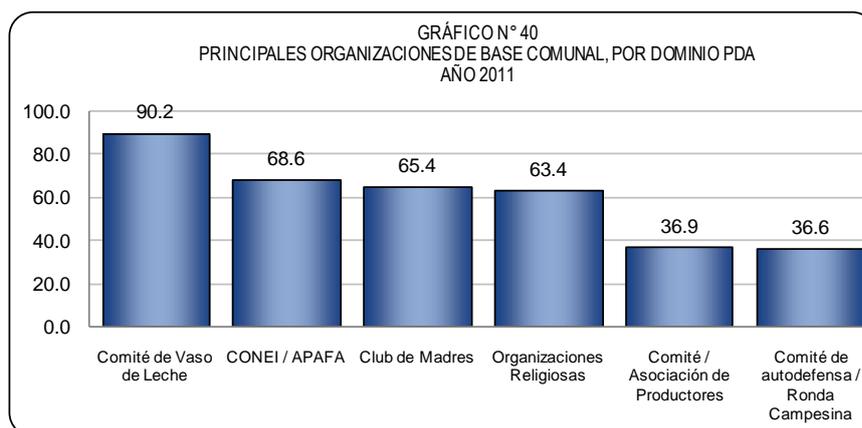


d. Fortalecimiento de organizaciones de base comunal en comunidades PDA

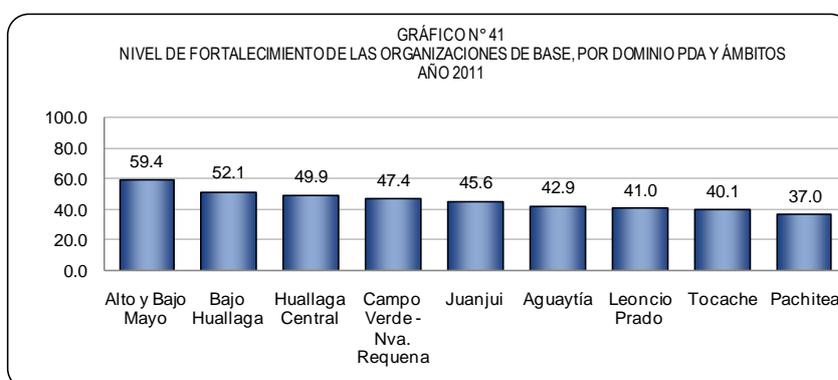
Organizaciones de base comunal fortalecidas, significa que las organizaciones existentes en las comunidades PDA tienen el reconocimiento formal de las representaciones del Estado que norman las actividades de estas organizaciones; asimismo, son reconocidas por la población, quienes respaldan el trabajo que realizan en su comunidad.

Analizando los resultados de la pregunta **qué organizaciones como: comités o asociaciones existen en su comunidad? y cómo califica su trabajo?**, consideradas en la Encuesta de Evaluación de Impacto del PDA 2011, es posible evaluar anualmente la meta propuesta en el Resultado Intermedio 2.4: **"Fortalecimiento de organizaciones de base comunal en comunidades PDA"**. Según los resultados de la encuesta se ha considerado a 6 principales organizaciones de base para evaluar este indicador, que son las siguientes: Comité del Vaso de Leche, Concejo Educativo Institucional/Asociación de Padres de Familia, Club de Madres, Organizaciones religiosas, Comité de Autodefensa/Ronda campesina, Comité/Organización de productores.

El 97.4% de la población total reconoce que en su comunidad existen organizaciones de base comunal; los resultados a nivel de ámbitos y dominios son similares. La organización más reconocida en todas las comunidades es el Comité de Vaso de Leche, alcanzando un 90.2% de representatividad en comunidades PDA, siguiéndole en orden de importancia los CONEI/APAFA con 68.6%, los Clubes de Madres con 65.4% y Organizaciones Religiosas con 63.4%, las demás organizaciones consideradas para evaluar el indicador alcanzan cifras por encima del 36%.



El indicador de resultado **"Organizaciones de base fortalecidas"**, se calcula en base al porcentaje de las familias que tienen una buena opinión del trabajo que realizan cada una de las organizaciones mencionadas en el párrafo anterior. Los resultados a nivel global muestran que el nivel de fortalecimiento de las organizaciones de base es del 47.1%. A nivel de comunidades PDA destaca el ámbito del Alto y Bajo Mayo.



e. Comunidades PDA han establecido vínculos con el Estado

Vínculos con el Estado significa el establecimiento de acuerdos de trabajo y la aplicación de estos acuerdos mediante acción compartida entre el Estado y la Comunidad. La meta propuesta en el marco lógico señala que **"400 comunidades PDA logran mayor conocimiento y mayor participación en los servicios del Estado al finalizar el proyecto"**.

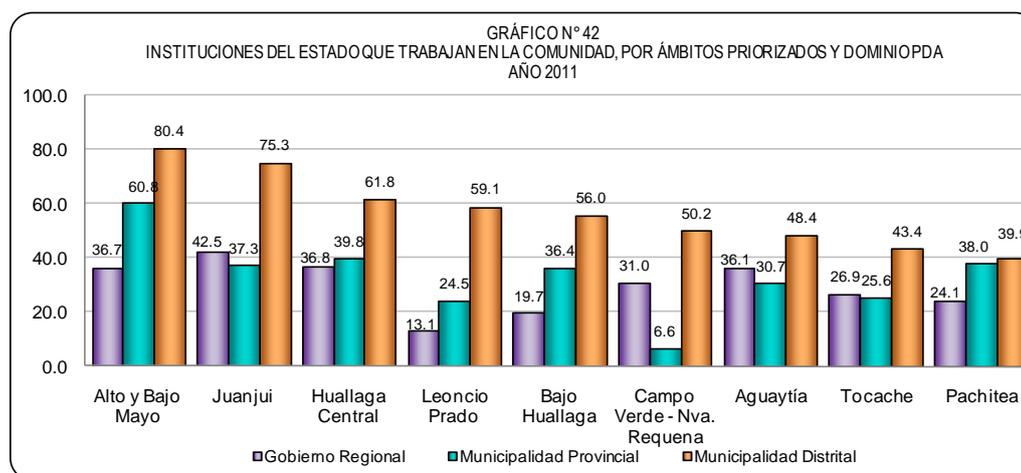
Para efectos de evaluar la meta propuesta, se identifica primero si los gobiernos regionales, municipalidad provincial y distrital están trabajando en la solución de los principales problemas de la comunidad; con ello se tiene un primer indicador de la presencia del Estado en las comunidades del ámbito de intervención del PDA. Luego, se obtiene la calificación que otorga la población al trabajo de estas instituciones, opinión que nos indica el respaldo e identificación de la comunidad con el Estado.

Los resultados obtenidos demuestran la poca presencia del Estado en las comunidades. Sin embargo, haciendo una comparación entre ellas, podemos destacar que los municipios distritales tienen mayor presencia, el 61.5% de la población total reconoce que la municipalidad distrital está trabajando en la comunidad, comparado con el gobierno regional y la municipalidad provincial que obtuvieron cifras del 26.2% y 35.2% respectivamente. Si observamos los resultados a nivel de comunidades PDA y NO PDA el comportamiento es similar, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

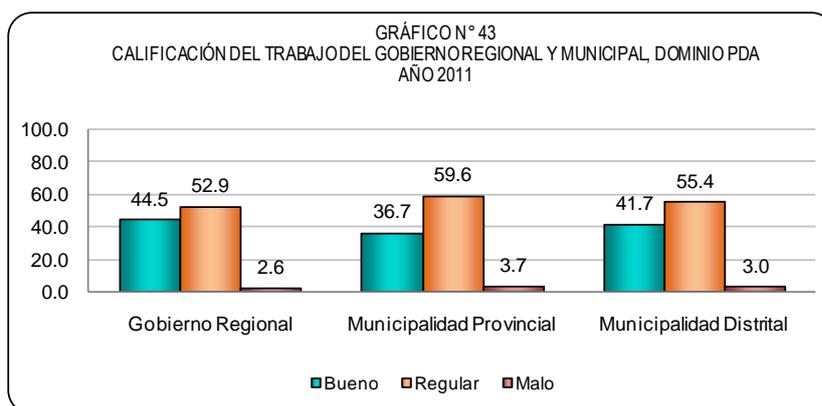
CUADRO N° 13
PRESENCIA DEL GOBIERNO REGIONAL Y LOCAL EN LAS COMUNIDADES, POR DOMINIO PDA Y NO PDA
AÑO 2011

CATEGORÍAS DE RESPUESTA	GOBIERNO REGIONAL			MUNICIPALIDAD PROVINCIAL			MUNICIPALIDAD DISTRITAL		
	TOTAL	PDA	NO PDA	TOTAL	PDA	NO PDA	TOTAL	PDA	NO PDA
Si	26.2	30.9	21.6	35.2	34.0	36.3	61.5	58.2	64.7
No	63.2	58.9	67.3	56.1	57.7	54.5	32.4	34.8	30.0
No Sabe/No Opina	10.6	10.1	11.0	8.8	8.3	9.3	6.1	7.0	5.3

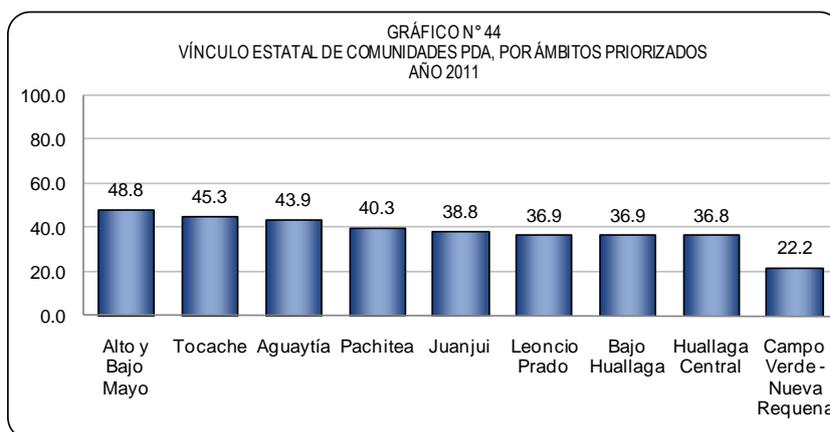
Asimismo, el comportamiento es similar a nivel de comunidades PDA, donde se observa un mayor reconocimiento a la labor de los municipios distritales, destacando el ámbito de Alto y Bajo Mayo con 80.4% y Juanjui con 75.3%. En lo que respecta a la presencia de la Municipalidad Provincial destaca el ámbito de Alto y Bajo Mayo.



En comunidades PDA el mayor porcentaje de la población califica como regular el trabajo de estas tres instituciones, este comportamiento es similar en comunidades NO PDA, así como a nivel de ámbitos.



El indicador de resultado "**Vínculo Estatal**", se calcula en base al porcentaje de las familias que afirmaron que estas instituciones trabajan a favor de sus comunidades y además opinan que el trabajo es bueno. El porcentaje global de vínculo estatal de las comunidades PDA es de 40.5%. A nivel de ámbitos destaca Alto y Bajo Mayo.



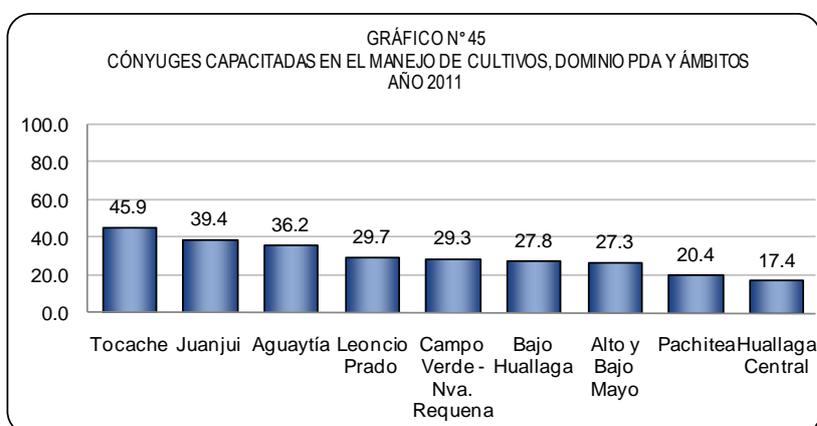
f. Promoción del enfoque de género en el ámbito PDA

Desde hace un tiempo muchos proyectos y programas de desarrollo social se han preocupado por la equidad de responsabilidades y oportunidades del hombre y la mujer en el progreso familiar y comunitario. El Programa de Desarrollo Alternativo no es ajeno a esta tendencia, en el Marco Lógico 2008 - 2011 se ha incorporado la promoción del enfoque de género en las comunidades PDA; estableciendo tres metas orientadas principalmente a la participación de la mujer:

1. Mujeres integran no menos del 20% de las directivas de las Juntas Comunales Vecinales, al finalizar el proyecto.
2. No menos del 20% de participantes en Escuelas de Campo son mujeres que aplican sus conocimientos adquiridos, al finalizar el proyecto.
3. Regidoras municipales del ámbito PDA han establecido no menos de 05 comunidades de información, al finalizar el proyecto.

En la Encuesta de Evaluación de Impacto del PDA 2011 no se han incluido preguntas que permitan evaluar el avance de estas metas. Sin embargo, respecto a la meta 2, se puede hacer un primer análisis a través de la pregunta: ***¿recibió su esposa capacitación o asistencia técnica de alguna institución en el manejo de sus cultivos?***

A nivel global del total de jefes de hogar que se dedican a la agricultura y que además tienen esposa, el 18.5% manifestó que sus cónyuges fueron capacitadas en el manejo de cultivos; en comunidades PDA el 29.5% menciona que sus cónyuges fueron capacitadas. A nivel de ámbitos el comportamiento es similar en comunidades PDA destacando el ámbito de Tocache con 45.9%.

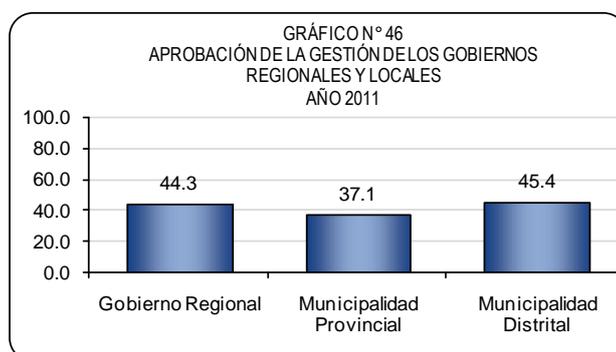


RESULTADO INTERMEDIO 3: Gobernabilidad fortalecida en ámbitos locales del PDA

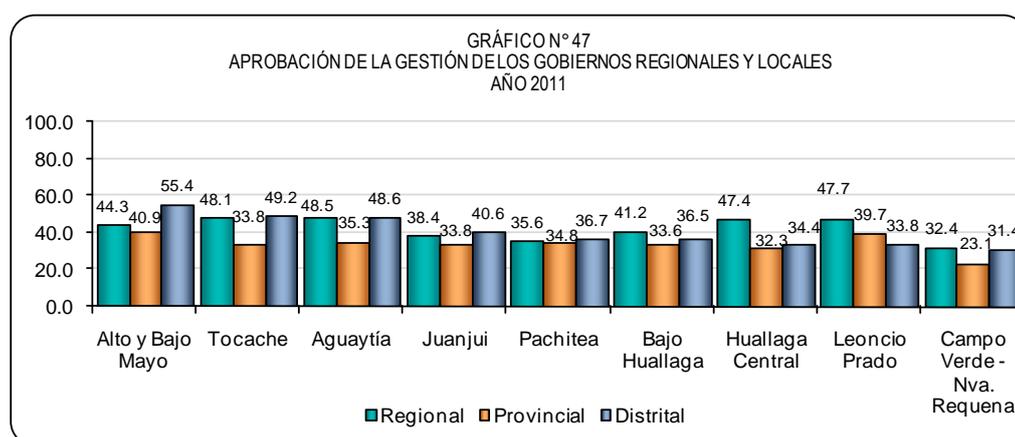
a. Índice de aprobación y credibilidad de los gobiernos regionales y locales

Los resultados se basan en la opinión de la población que reconocen la presencia y el trabajo realizado por el Gobierno Regional y las Municipalidades provincial y distrital en sus comunidades y además opinan que el trabajo que realizan estas instituciones es bueno.

La aprobación del trabajo favorece más a las municipalidades distritales con 45.4% de aprobación, ligeramente superior a la aprobación del trabajo de los Gobiernos Regionales (44.3%). La gestión de las Municipalidades Provinciales alcanzó un 37.1% de aprobación.

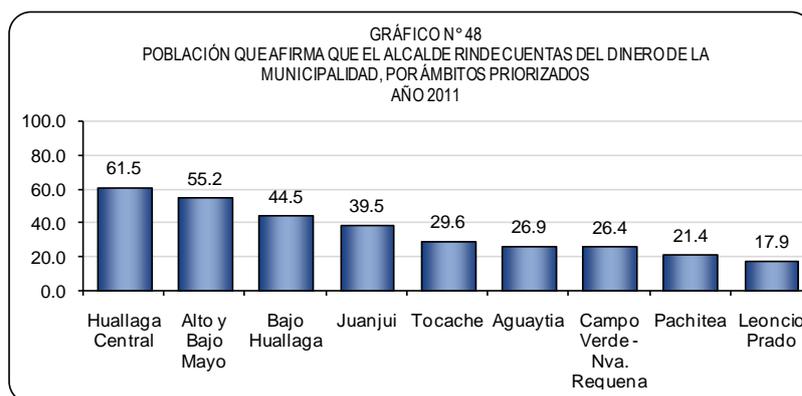


A nivel de ámbitos, se puede apreciar que la aprobación de la gestión de la municipalidad distrital es mayor en el ámbito de Alto y Bajo Mayo con 55.4% y de menor aceptación el ámbito de Campo Verde Nueva Requena con 31.4%. Con respecto a las municipalidades provinciales, el ámbito con mayor aceptación es Alto y Bajo Mayo con 40.9% y Leoncio Prado con 39.7%.

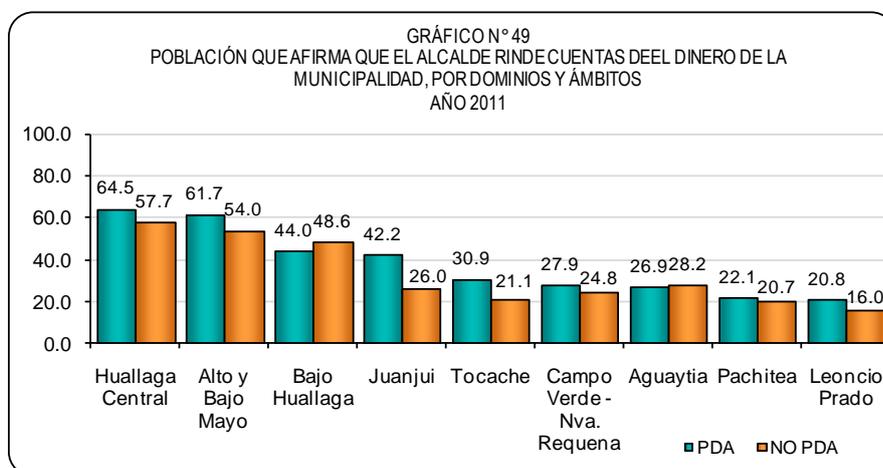


b. Rendición de cuentas por manejo de fondos

A nivel de ámbitos se puede apreciar que Huallaga Central registra el mayor porcentaje de la población que afirma que sus autoridades rindieron cuenta de los fondos asignados, mientras que los valores más bajos se presentan en los ámbitos de Pachitea y Leoncio Prado.

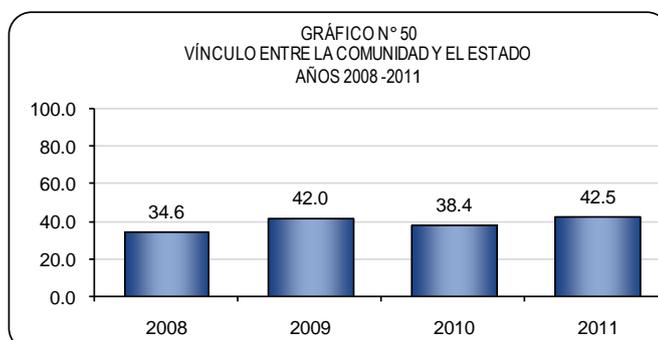


En el siguiente gráfico se muestra los resultados respecto a rendición de cuentas por parte de las autoridades municipales a nivel de dominios y ámbitos. En comunidades PDA y NO PDA de los ámbitos de Huallaga Central y Alto y Bajo Mayo, se han obtenido los mejores resultados en comparación con los demás ámbitos.

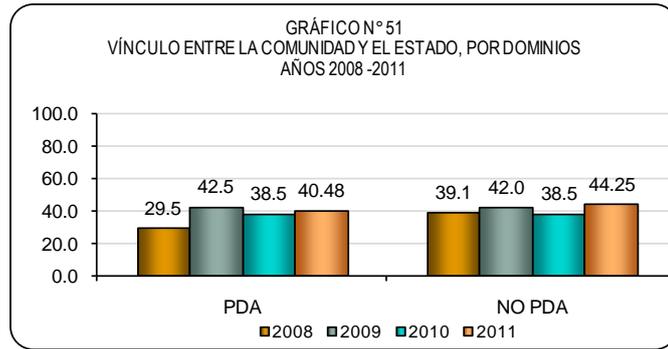


c. Índice Vínculo de la comunidad con el Estado

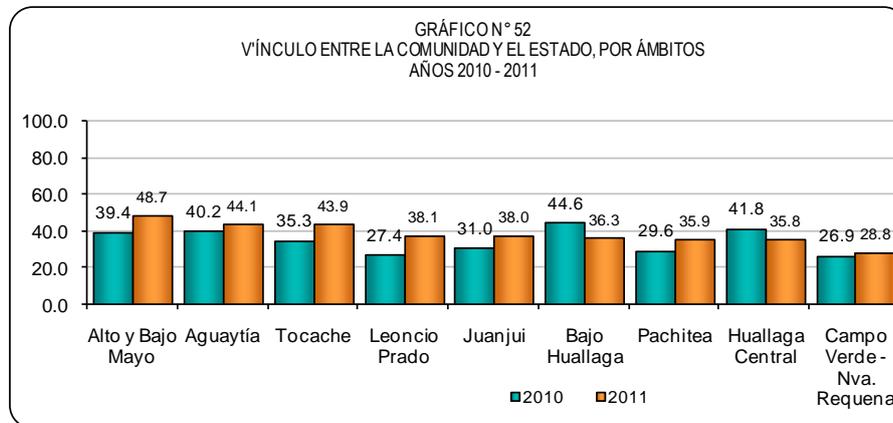
Este indicador está en función a la opinión de las **familias que aprueban la gestión del Gobierno Regional, Municipalidad Provincial y Municipalidad Distrital**; el gráfico siguiente muestra la evolución de este indicador en el periodo 2008 al 2011.



A nivel global, en el periodo 2008 - 2011 se registró un incremento de 7.9%. A nivel de dominios, el incremento en el mismo periodo, fue mayor en comunidades PDA que en comunidades NO PDA, con 11% y 5.1% respectivamente. En el periodo 2010 – 2011, este indicador registró incrementos en ambos dominios, siendo mayor el incremento en comunidades NO PDA.



En el siguiente gráfico, se muestra los resultados respecto al Vínculo de la comunidad con el Estado, a nivel de ámbitos en el período 2010 – 2011. Vemos que este indicador ha registrado incrementos en la mayoría de los ámbitos, a excepción de Bajo Huallaga y Huallaga Central que ha disminuido.



RESULTADO INTERMEDIO 4:

Estilo de vida lícito promovido

a. Índice Estilos de Vida Lícito

La sección N referida a Estilos de Vida Lícito que forma parte del cuestionario de Encuesta de Impacto del PDA 2011 permite evaluar el Resultado Intermedio 4 del Objetivo Especial del Convenio USAID/DEVIDA: "**Disposición a rechazar el incremento de cultivos de coca en los ámbitos objetivo del Programa**".

En este módulo se ha considerado preguntas de **opinión y percepción** acerca del cultivo de coca y la labor de la dirigencia cocalera, para conocer la trascendencia e implicancia social de esta problemática y los factores que motivaron al cambio de actitud de los agricultores con relación al cultivo de coca y compromiso para desarrollar una economía vinculada a actividades lícitas.

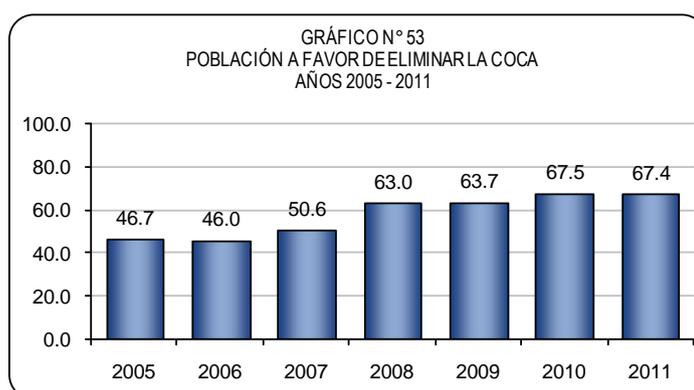
El **Índice Estilos de Vida Lícito (IEVL)** se construye a partir de las respuestas favorables a la eliminación del cultivo de coca, rechazo al cultivo de coca por considerarlo malo, desaprobación de la dirigencia cocalera y convencimiento de no volver a sembrar coca.

En el presente año este índice alcanzó 81.3% de aceptación a nivel global, en comunidades PDA (79.7%) y comunidades NO PDA (82.9%); estos resultados se constituyen en un indicador favorable a los objetivos del Programa.

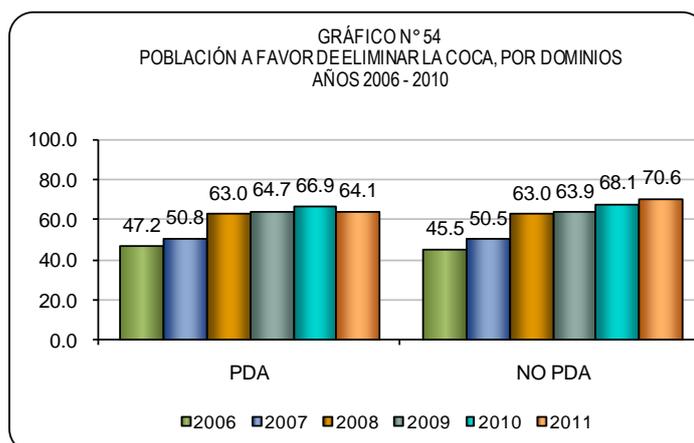
Percepción de la población con relación al cultivo de coca

a.1 Agricultores que están de acuerdo con eliminar la coca

En el 2011, el 67.4% de la población total opina que el cultivo de coca debería eliminarse. En el periodo 2005 – 2010, se observa una tendencia creciente, mientras que en el periodo 2010 – 2011, los resultados no muestran variación, aun así se considera como resultado favorable para este indicador. En relación a las razones para eliminar el cultivo de coca, el 68.8% opina que **genera delincuencia**, 53.7% considera que **ocasiona problemas a la sociedad** y 31.8% señala que **genera narcotráfico**.



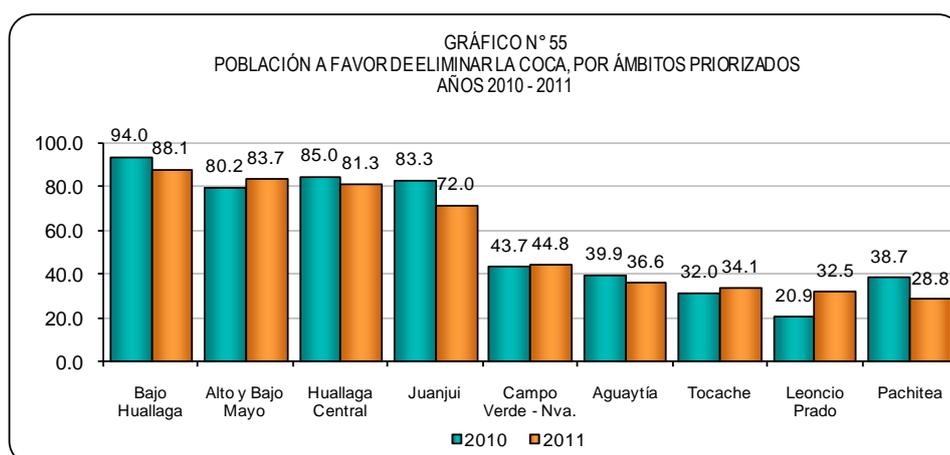
En el periodo 2006 - 2011 el comportamiento en el dominio NO PDA es creciente respecto a la opinión de eliminar el cultivo de coca, de igual forma en el dominio PDA se observa un comportamiento creciente hasta el 2010, pero en el 2011 el resultado disminuye.



En los nueve ámbitos donde interviene el Programa, la opinión respecto a eliminar el cultivo de coca es diferenciada; en ella se identifican comunidades con **opinión favorable**, siendo este el caso de la mayoría de los ámbitos de la Región San Martín (Bajo Huallaga, Alto y Bajo Mayo, Huallaga Central y Juanjui) cuyos valores porcentuales superan el 70.0%. El otro grupo de comunidades con **opinión poco favorable** se ubican en los ámbitos de Campo Verde - Nueva Requena, Aguaytía, Tocache, Leoncio Prado y Pachitea, los cuales registran porcentajes menores al 45%.

CUADRO N° 14
POBLACIÓN A FAVOR DE ELIMINAR LA COCA, POR ÁMBITOS PRIORIZADOS
AÑOS 2006 - 2011

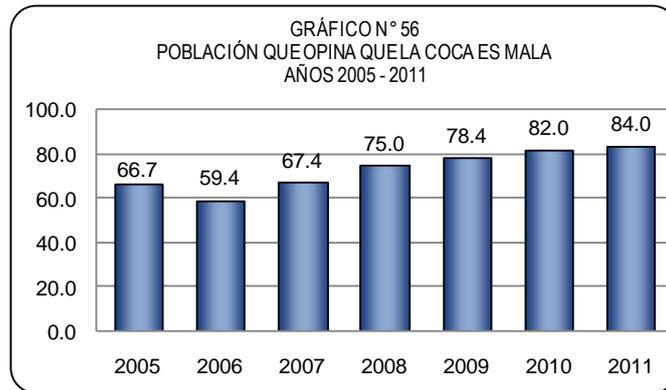
ÁMBITOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bajo Huallaga	71.6	73.9	87.3	87.6	94.0	88.1
Alto y Bajo Mayo	50.4	63.3	76.4	73.2	80.2	83.7
Huallaga Central	0.0	69.4	68.1	81.8	85.0	81.3
Juanjui	60.9	71.5	80.4	81.1	83.3	72.0
Campo Verde - Nva. Requena	36.9	43.6	47.5	48.2	43.7	44.8
Aguaytía	32.2	24.3	39.0	35.6	39.9	36.6
Tocache	24.7	25.6	31.8	28.3	32.0	34.1
Leoncio Prado	12.0	20.1	23.6	19.5	20.9	32.5
Pachitea	37.1	33.7	43.6	37.0	38.7	28.8



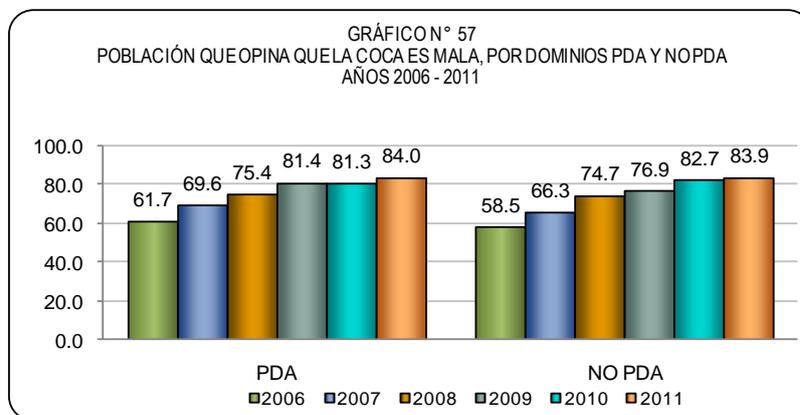
a.2 Agricultores que opinan que la coca es mala

En el 2011, este indicador se incrementó en 2 puntos porcentuales respecto al año anterior, opinión que tiene relación directa con la población que opina a favor de eliminar los cultivos de coca. Del total de la población que opina que la coca es mala, el 80% señala

que genera delincuencia/violencia y el 37.9% manifiesta que genera narcotráfico, lo que provoca violencia e inseguridad.



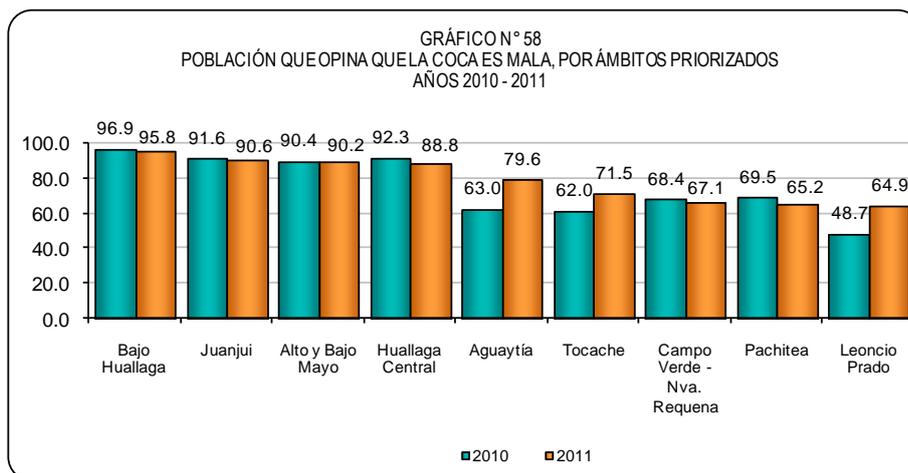
En el periodo 2006 - 2011 el comportamiento por dominios es creciente respecto a la opinión que el cultivo de coca es malo.



En el año 2011, todos los ámbitos alcanzan resultados favorables, destacando los ámbitos Bajo Huallaga, Juanjui y Alto y Bajo Mayo, con porcentajes que superan el 90%; los ámbitos con menor porcentaje pero igualmente representativa son Campo Verde - Nva. Requena, Pachitea y Leoncio Prado con porcentajes superiores al 64%.

CUADRO N° 15
POBLACIÓN QUE OPINA QUE LA COCA ES MALA, POR ÁMBITOS PRIORIZADOS
AÑOS 2006 - 2011

ÁMBITOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bajo Huallaga	78.8	88.9	87.9	91.6	96.9	95.8
Juanjui	78.6	85.0	86.1	92.8	91.6	90.6
Alto y Bajo Mayo	60.6	80.9	85.0	83.1	90.4	90.2
Huallaga Central	82.5	86.6	80.7	90.1	92.3	88.8
Aguaytia	44.2	52.4	57.0	60.1	63.0	79.6
Tocache	43.8	44.2	55.6	66.4	62.0	71.5
Campo Verde - Nva. Requena	47.7	60.1	64.3	64.0	68.4	67.1
Pachitea	52.3	42.1	59.8	57.6	69.5	65.2
Leoncio Prado	31.3	37.9	41.6	46.4	48.7	64.9

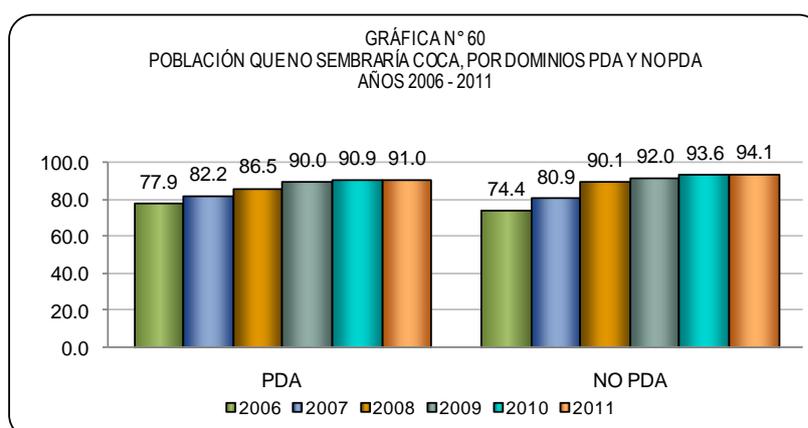


a.3 Agricultores que no sembrarían coca

En el 2011 este indicador prácticamente no registró incremento respecto al año anterior; opinión que tiene relación directa con la población que está a favor de eliminar la coca y además aquellas que opina que la coca es mala.



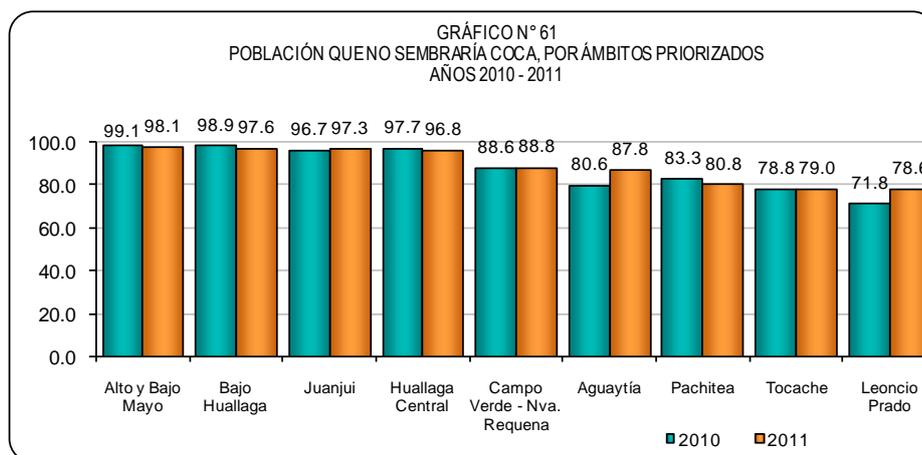
En el periodo 2006 - 2011 el comportamiento por dominios es creciente respecto a la posición de no sembrar coca, resultado favorable para los objetivos del programa.



En el año 2011, todos los ámbitos muestra resultados favorables en este indicador, destacando los ámbitos Alto y Bajo Mayo, Bajo Huallaga, Juanjui y Huallaga Central, con porcentajes que superan el 96%; los ámbitos con menor porcentaje pero igualmente representativa son Tocache y Leoncio Prado con porcentajes superiores al 78%.

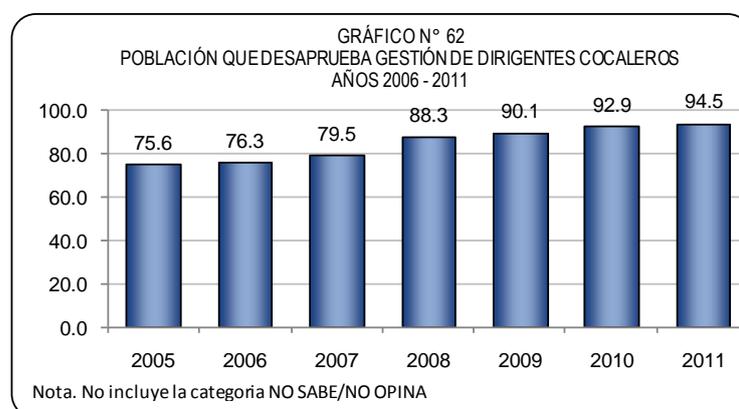
CUADRO N° 16
POBLACIÓN QUE NO SEMBRARÍA COCA, POR ÁMBITOS PRIORIZADOS
AÑOS 2006 - 2011

ÁMBITOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alto y Bajo Mayo	78.1	96.0	96.7	97.1	99.1	98.1
Bajo Huallaga	89.1	91.4	95.0	95.9	98.9	97.6
Juanjui	87.1	91.4	93.3	96.3	96.7	97.3
Huallaga Central	92.8	92.1	94.8	97.4	97.7	96.8
Campo Verde - Nva. Requena	70.2	81.3	81.3	81.5	88.6	88.8
Aguaytía	65.9	67.5	70.2	73.1	80.6	87.8
Pachitea	66.2	64.9	75.7	70.8	83.3	80.8
Tocache	68.6	60.4	76.6	81.7	78.8	79.0
Leoncio Prado	49.0	60.3	65.2	72.7	71.8	78.6

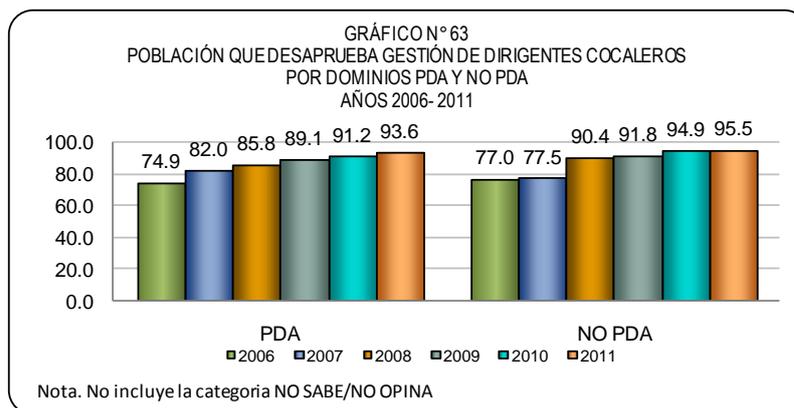


a.4 Agricultores que desaprueban la gestión de los dirigentes cocaleros

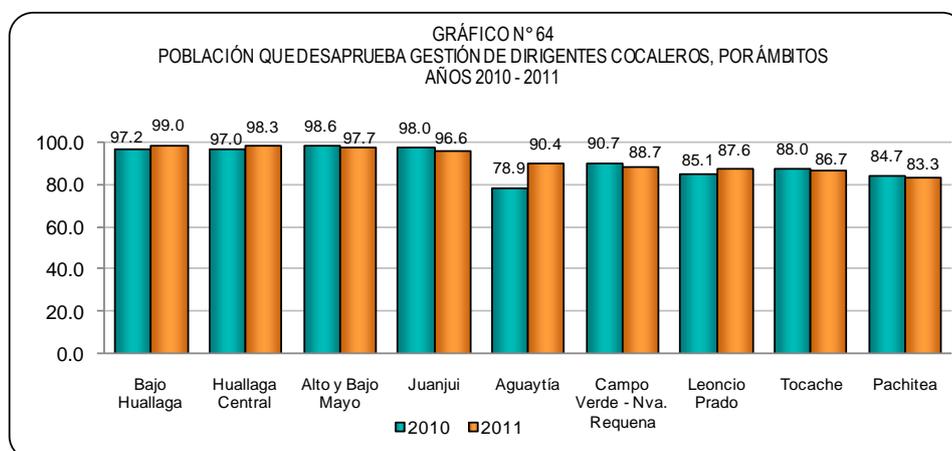
Excluyendo la categoría de respuesta "No sabe/no opina", analizamos solo a aquellos que muestran una posición (aprueba o desaprueba). Durante el 2011, el 94.5% de la población total expresa su desaprobación a la gestión de los dirigentes cocaleros. Entre las razones principales de desaprobación encontramos que el 46.3% señala que **solo buscan su beneficio personal**, y el 27.9% considera que estos dirigentes **se encuentran vinculadas a personas ligadas al narcotráfico**.



En el periodo 2006 – 2011, los dominios PDA y NO PDA muestran porcentajes significativos y un comportamiento creciente de desaprobación de los dirigentes cocaleros.



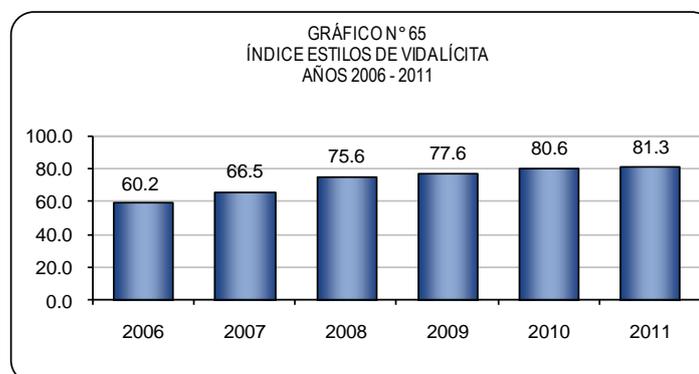
El siguiente gráfico muestra los resultados respecto a la desaprobación de la gestión de los dirigentes cocaleros, a nivel de ámbitos de intervención del programa en el periodo 2010 - 2011. En la mayoría de los ámbitos los resultados varían mínimamente, a excepción de Aguaytía que muestra una variación positiva considerable en este período.



a.5 Índice Estilos de Vida Lícito (EVL)

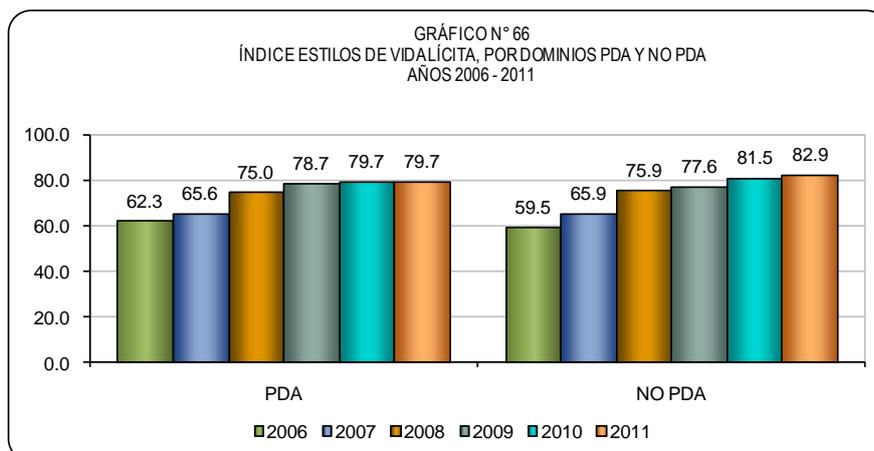
Índice generado en función al porcentaje de jefes de hogar que opinan que **la coca debe eliminarse, la coca es mala y no volverían a sembrar coca.**

En el 2011, el 81.3% de la población total muestra su predisposición de asumir un estilo de vida lícito. En el periodo 2006 - 2011, se observa un comportamiento creciente de este indicador.

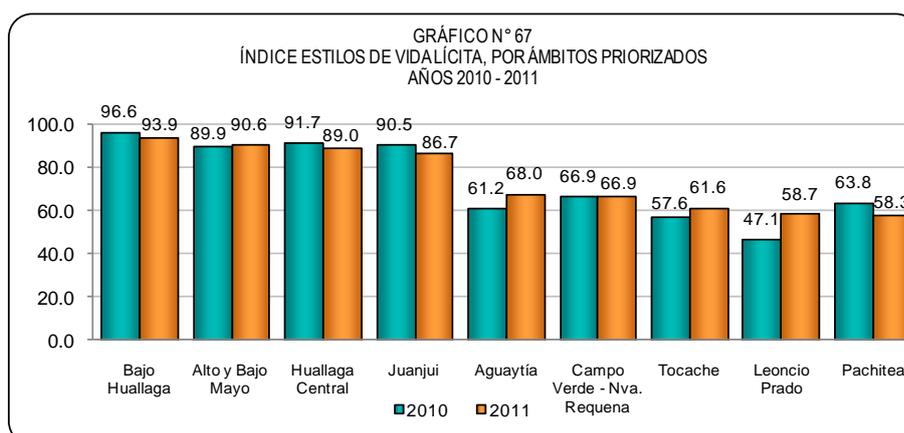


A nivel de dominios, en el período 2006 - 2011, este indicador muestra un incremento progresivo, siendo más notorio en el dominio NO PDA, en cambio en el dominio PDA se observa un comportamiento creciente hasta el 2010, en 2011 el 79.7% de la población se

encuentra dispuesto a asumir un **estilo de vida lícito**, manteniéndose este resultado en relación al año anterior.



A nivel de ámbitos el **índice estilos de vida lícito** se ha incrementado casi en la totalidad de los ámbitos con respecto al 2009, a excepción del ámbito de Tocache que muestra una disminución respecto al año anterior. Los ámbitos que registran porcentajes mayores a 89% en este indicador son: Bajo Huallaga, Huallaga Central, Juanjuí y Alto y Bajo Mayo.



b. Población regional considera al PDA como una opción eficaz de desarrollo lícito

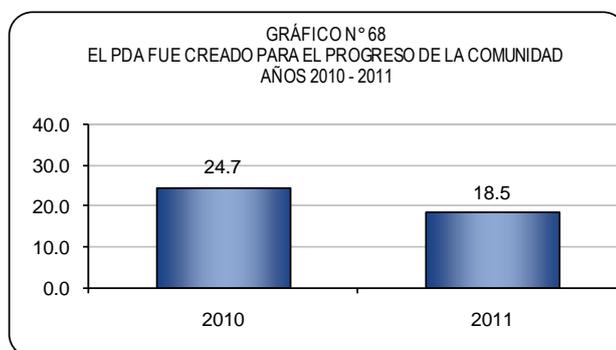
La sección P Confianza en el PDA que forma parte del cuestionario de Encuesta de Impacto del PDA 2011 permite evaluar el Resultado Intermedio 4 del Objetivo Especial del Convenio USAID/DEVIDA: **"Población regional reconoce al PDA como una opción de eficaz de desarrollo lícito"**.

En este módulo se ha considerado preguntas acerca de la labor y desempeño de los principales actores del PDA para medir el impacto de la estrategia y políticas que aplica el Programa para alcanzar el desarrollo comunitario.

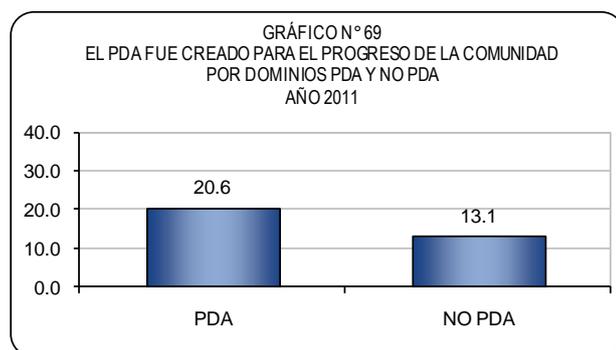
El **Índice Opción de Desarrollo Lícito (IODL)** se construye a partir de las respuestas favorables: **"El PDA fue creado para el progreso de la comunidad"** y **"El PDA contribuye al desarrollo de la comunidad"**. Es pertinente destacar que en el presente índice se consideró comunidades donde el programa ha implementado proyectos productivos que ha beneficiado a la población participante y comunidades que se han beneficiado indirectamente con los proyectos del Programa por cercanía o acceso.

b.1 Agricultores que manifiestan que el PDA fue creado para el progreso de la comunidad

En la Encuesta PDA 2011, se plantea la pregunta: "*¿Para qué se creó el PDA?*", con varias categorías de respuesta, siendo la respuesta "*Para el progreso de la comunidad*" válida para este indicador, el cual registra un 18.5% a nivel global, resultado menor a lo obtenido en el 2010.



El comportamiento de este indicador a nivel de dominios, muestra que en comunidades PDA es de 20.6% y en comunidades NO PDA de 13.1%; en ambos casos las cifras son menores a las obtenidas en el 2010. Esto se puede explicar en razón de que la población considera como principales actividades del PDA la reducción o eliminación del cultivo de coca o la sustitución de este cultivo por otros cultivos lícitos, son pocos quienes consideran que el PDA fue creado para el progreso de la comunidad.



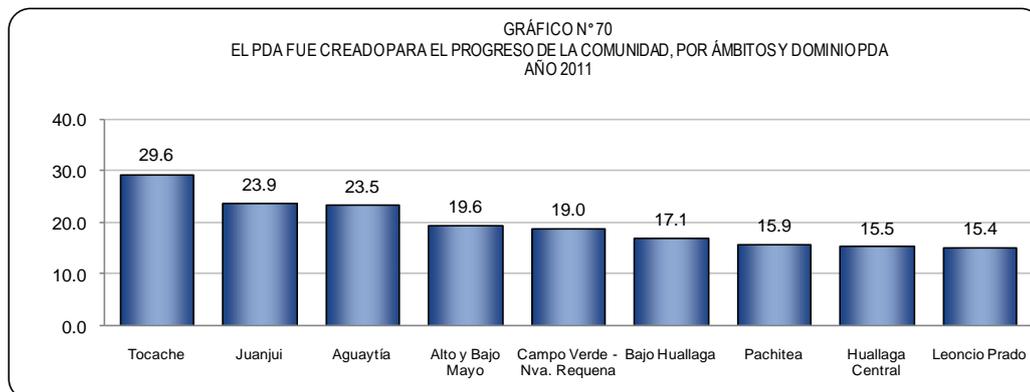
A nivel de ámbitos la percepción de la población respecto a que el PDA fue creado para el progreso de la comunidad es mayor en el ámbito de Tocache (29.5%). Los menores porcentajes se reportaron en los ámbitos Pachitea (12.7%) y Leoncio Prado (12.1%).

CUADRO N° 17
EL PDA FUE CREADO PARA EL PROGRESO DE LA COMUNIDAD
AÑO 2011

ÁMBITOS	PDA	NO PDA	TOTAL
Tocache	29.6	28.4	29.5
Juanjui	23.9	27.5	24.3
Aguaytía	23.5	23.4	23.5
Campo Verde - Nva. Requena	19.0	17.6	18.5
Alto y Bajo Mayo	19.6	14.5	16.4
Bajo Huallaga	17.1	10.1	16.4
Huallaga Central	15.5	6.8	13.5
Pachitea	15.9	8.5	12.7
Leoncio Prado	15.4	8.6	12.1

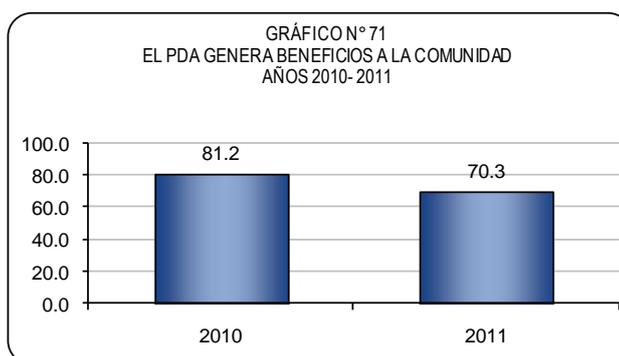
En comunidades PDA la percepción de la población respecto a que el PDA fue creado para el progreso de la comunidad es mayor en el ámbito de Tocache (29.6%). Los menores

porcentajes se reportaron en los ámbitos de Pachitea (15.9%), Huallaga Central (15.5%) y Leoncio Prado (15.4%).

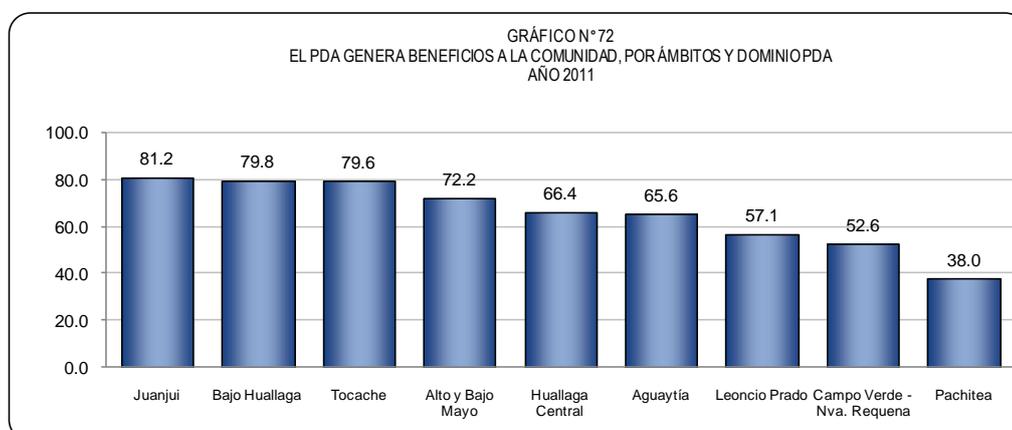


b.2 Agricultores que manifiestan que el PDA genera beneficios a la comunidad

En el 2011, la pregunta si el PDA genera beneficios a la comunidad, se realizó solo en comunidades PDA, dejando de lado las comunidades NO PDA. Este indicador alcanzó el 70.3% menor a lo obtenido en el año 2010, lo que demuestra que la población residente en las comunidades apoyadas por el Programa reconocen que el PDA genera beneficios a la comunidad.



A nivel de ámbitos, destacan Juanjui, Bajo Huallaga y Tocache, más del 79% de la población reconoce que el Programa genera beneficios a la comunidad. El ámbito de Pachitea registra el menor porcentaje (38%) en comparación con los demás ámbitos.



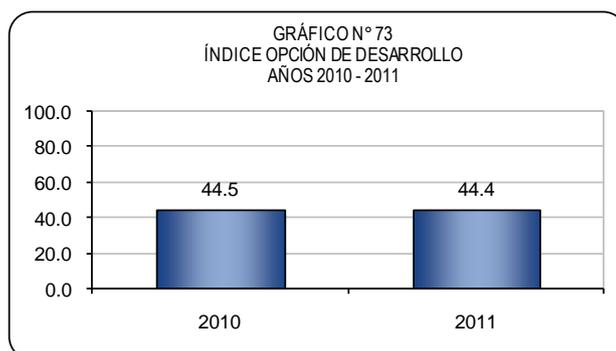
En el período 2010 – 2011, la mayoría de los ámbitos registran disminución en este indicador, siendo mayor la diferencia en Huallaga Central. Los ámbitos Aguaytía y Tocache registraron ligeros incrementos en relación al año anterior.

CUADRO N° 18
EL PDA GENERA BENEFICIOS A LA COMUNIDAD
AÑOS 2010 - 2011

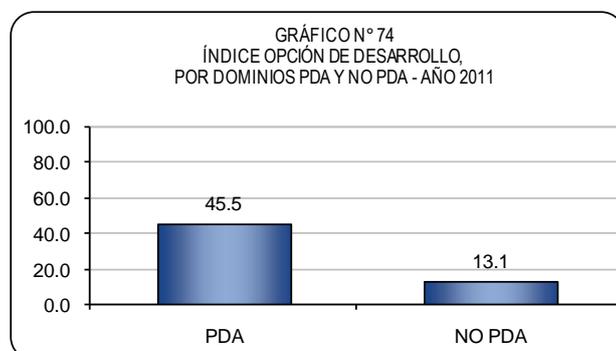
ÁMBITOS	2010	2011
Juanjui	93.5	81.2
Bajo Huallaga	90.4	79.8
Tocache	77.9	79.6
Alto y Bajo Mayo	90.2	72.2
Huallaga Central	91.3	66.4
Aguaytía	61.2	65.6
Leoncio Prado	68.3	57.1
Campo Verde - Nva. Requena	55.0	52.6
Pachitea	47.6	38.0

b.3 Índice PDA como opción de desarrollo (IOD)

Este índice resulta del promedio simple de los porcentajes obtenidos en las respuestas favorables respecto a: *el PDA fue creado para el progreso de la comunidad y el PDA contribuye al desarrollo de la comunidad*. En el presente año 2011, este índice alcanza el 44.4% a nivel global, registrando una ligera disminución en comparación con el 2010.



A nivel de dominios, en el presente año, el resultado para el índice **opción de desarrollo lícito** es mayor en comunidades PDA que en comunidades NO PDA, este comportamiento se mantiene en relación al año anterior; sin embargo si comparamos las cifras del 2011 con el 2010, podemos ver que en ambos dominios, el porcentaje de este indicador ha disminuido.

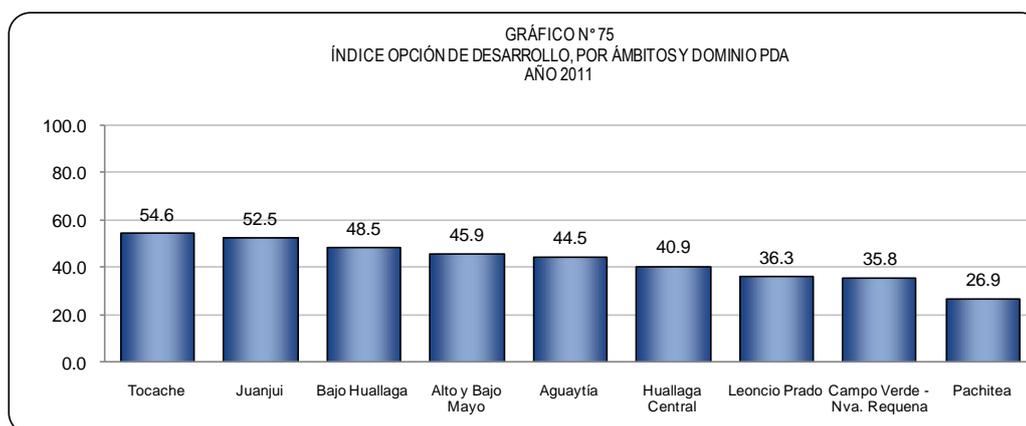


A nivel de ámbitos, las cifras totales indican que el mayor valor del índice **opción de desarrollo** se registra en el ámbito de Tocache (54.5%), obteniendo el valor más bajo en el ámbito de (25.3%).

CUADRO N° 19
ÍNDICE OPCIÓN DE DESARROLLO
AÑO 2011

ÁMBITOS	PDA	NO PDA	TOTAL
Tocache	54.6	28.4	54.5
Juanjui	52.5	27.5	52.7
Bajo Huallaga	48.5	10.1	48.1
Aguaytía	44.5	23.4	44.5
Alto y Bajo Mayo	45.9	14.5	44.3
Huallaga Central	40.9	6.8	39.9
Campo Verde - Nva. Requena	35.8	17.6	35.6
Leoncio Prado	36.3	8.6	34.6
Pachitea	26.9	8.5	25.3

En comunidades PDA, el mayor valor de este índice se reporta en Tocache (54.6%) y el menor valor en Pachitea (26.9%). Este comportamiento se sustenta en un cambio de actitud de la población para desarrollar actividades lícitas porque consideran al Programa como una opción de desarrollo lícito.



ANEXOS

DISEÑO DE LA MUESTRA

I. OBJETIVOS DE LA ENCUESTA

1.1 Objetivo General

Evaluar el efecto de la intervención del Programa de Desarrollo Alternativo (PDA) en los ámbitos de intervención, recabando información relacionada con diversos aspectos vinculados a las condiciones de vida, niveles de producción e ingresos de la población y cambios en la actitud a favor de los cultivos lícitos.

1.2 Objetivos Específicos

- Determinar los indicadores que permiten medir el nivel del desarrollo económico de las familias del PDA.
- Determinar los indicadores relacionados al comportamiento del capital social en los ámbitos del PDA.
- Determinar los indicadores que permiten medir el fortalecimiento de las capacidades de los gobiernos locales en los ámbitos del PDA.
- Determinar los indicadores que permiten medir el cambio de actitud de la población a favor de estilos de vida lícitos.

II. DESCRIPCIÓN DEL MARCO MUESTRAL

2.1 Población Objetivo

Está constituido por los jefes de hogar con residencia habitual en los ámbitos de intervención del Programa de Desarrollo Alternativo.

2.2 Población Muestreada

Conformada por los jefes de hogar en comunidades PDA (comunidades con convenio marco o acta de entendimiento) y que en su mayoría son participantes de proyectos productivos (familias PDA⁴). Se incluyen jefes de hogar de comunidades No PDA como grupo control.

Se excluye de esta población a los jefes de hogar con residencia en comunidades consideradas como inseguras (zona con presencia de narcotráfico ó terrorismo) que no reúnen las garantías necesarias para realizar la evaluación. Igualmente se excluyen comunidades cuya economía no depende de la actividad agropecuaria, como es el caso de algunas capitales provinciales y capitales distritales.

2.3 Estructura del marco muestral

La zona de intervención del Programa de Desarrollo Alternativo está conformada por 9 ámbitos de trabajo que en algunos casos coinciden con las denominadas cuencas cocaleras, ubicados en las regiones: San Martín, Huánuco y Ucayali.

El marco muestral utilizado para la encuesta es de localidades; para cada localidad se cuenta con información del total de jefes de hogar, así como las coordenadas de su ubicación.

⁴ Familia PDA: es aquella en la que algún miembro del hogar es participante de un proyecto productivo apoyado por el PDA

2.4 Actualización del marco muestral

El 2003 se realizó un levantamiento de línea de base de localidades. Anualmente este marco es actualizado parcialmente en zonas donde el equipo de monitoreo realiza trabajos de campo.

2.5 Dominios de Estudio

El marco muestral está definido como el registro de localidades que conforman los ámbitos del Programa de Desarrollo Alternativo. Estas comunidades forman zonas geográficas denominados ámbitos:

Nº	AMBITOS
1	Huallaga Central
2	Alto y Bajo Mayo
3	Juanjui
4	Bajo Huallaga
5	Tocache
6	Leoncio Prado
7	Aguaytía
8	Campo Verde - Nueva Requena
9	Pachitea

El diseño muestral de la Encuesta de Impacto del PDA 2011, considera dos estratos, denominados: Dominio PDA y Dominio NO PDA. El dominio PDA conformado por las localidades que firmaron el Convenio de reducción gradual y concertada de cultivos de coca (erradicación voluntaria) y las localidades intervenidas bajo la estrategia de post erradicación, principalmente en Tocache; el Dominio NO PDA conformado por las localidades donde no ha intervenido el PDA.

Nº	DOMINIOS
1	PDA
2	No PDA

En el siguiente cuadro se presenta el resumen del marco muestral de la población objetivo de la Encuesta de Impacto del PDA 2010 según el ámbito y agrupado por dominios.

MARCO MUESTRAL DE JEFES DE HOGAR 2011

AMBITO	PDA		NO PDA		TOTAL	
	Localidades	Jefes de hogar	Localidades	Jefes de hogar	Localidades	Jefes de hogar
HUALLAGA CENTRAL	161	12,799	164	13,999	325	26,798
ALTO Y BAJO MAYO	69	4,934	389	62,093	458	67,027
JUANJUI	69	5,571	22	3,251	91	8,822
BAJO HUALLAGA	105	7,041	16	920	121	7,961
TOCACHE	155	9,100	67	3,183	222	12,283
LEONCIO PRADO	100	4,206	206	8,989	306	13,195
AGUAYTIA	168	7,293	24	3,300	192	10,593
CAMPO VERDE - NUEVA REQUENA	46	1,433	43	2,126	89	3,559
PACHITEA	81	3,032	114	4,199	195	7,231
Total general	954	55,409	1045	102,060	1999	157,469

La población que se excluye del marco muestral por considerarse zonas inseguras (zona con presencia de narcotráfico y terrorismo) principalmente las localidades del distrito José Crespo y Castillo en el ámbito de Leoncio Prado (Alto Huallaga) y los centros poblados urbanos. Este porcentaje representa: 14.8% de las localidades y el 35.2% de los jefes de hogar.

JEFES DE HOGAR EXCLUIDOS DEL MARCO MUESTRAL 2011

AMBITO	PDA		NO PDA		TOTAL	
	Localidades	Jefes de hogar	Localidades	Jefes de hogar	Localidades	Jefes de hogar
HUALLAGA CENTRAL	3	668	3	4,440	6	5,108
ALTO Y BAJO MAYO	1	5	10	32,779	11	32,784
JUANJUI	3	34	2	2,129	5	2,163
BAJO HUALLAGA			2	40	2	40
TOCACHE	21	879	43	1,868	64	2,747
LEONCIO PRADO	28	965	91	4,027	119	4,992
AGUAYTIA	46	2,187	20	3,212	66	5,399
CAMPO VERDE - NUEVA REQUENA	3	95	4	871	7	966
PACHITEA	7	151	8	1,035	15	1,186
Total general	112	4,984	183	50,401	295	55,385

Finalmente el marco efectivo (población muestreada), para el cual son válidos todos los resultados de la encuesta de impacto del PDA 2011, es el siguiente:

MARCO MUESTRAL EFECTIVO DE JEFES DE HOGAR 2011

AMBITO	PDA		NO PDA		TOTAL	
	Localidades	Jefes de hogar	Localidades	Jefes de hogar	Localidades	Jefes de hogar
HUALLAGA CENTRAL	158	12,131	161	9,559	319	21,690
ALTO Y BAJO MAYO	68	4,929	379	29,314	447	34,243
JUANJUI	66	5,537	20	1,122	86	6,659
BAJO HUALLAGA	105	7,041	14	880	119	7,921
TOCACHE	134	8,221	24	1,315	158	9,536
LEONCIO PRADO	72	3,241	115	4,962	187	8,203
AGUAYTIA	122	5,106	4	88	126	5,194
CAMPO VERDE - NUEVA REQUENA	43	1,338	39	1,255	82	2,593
PACHITEA	74	2,881	106	3,164	180	6,045
Total general	842	50,425	862	51,659	1704	102,084

III. MUESTRA

El diseño de la muestra se caracteriza por ser probabilístico donde la unidad de muestreo es el Jefe de Hogar con residencia habitual en los ámbitos del PDA, este diseño permite que los resultados obtenidos sean expandidos a toda la población muestreada.

3.1 Formación de las Unidades de muestreo

Las Unidades Primarias de Muestreo (UPM) están constituidas por las localidades o comunidades de los ámbitos del PDA. Estas unidades de muestreo en el marco muestral se les denominan conglomerados.

Las Unidades Secundarias de Muestreo (USM) están conformados por los jefes de hogar con residencia habitual en los ámbitos del PDA y se encuentran dentro de cada localidad (conglomerado).

3.2 Esquema de Muestreo

La encuesta de Evaluación de Impacto del Programa de Desarrollo Alternativo 2010 fue diseñada bajo un esquema probabilístico, bietápico, conglomerados, sistemático proporcional al tamaño de la comunidad e independiente por dominio en cada ámbito de estudio.

- Probabilístico, esto significa que las unidades de selección tienen una probabilidad conocida y distinta de cero de ser elegidos.

- Bietápico, porque la selección de las unidades de muestreo se realiza en forma de cascada en dos etapas: en la primera se seleccionan las localidades y la segunda a los jefes de hogar.
- Por conglomerado, porque las localidades agrupan a los jefes de hogar y forman las Unidades Primarias de Muestreo.
- Sistemático, porque las localidades y jefes de hogar dentro de cada dominio por ámbito tienen una selección sistemática con probabilidad proporcional al tamaño (ppt) de los jefes de hogar, en saltos de amplitud constante a partir de un punto inicial elegido aleatoriamente.

3.3 Niveles de Inferencia

La muestra ha sido diseñada para obtener estimaciones a los siguientes niveles de desagregación:

- Dominios: PDA y No PDA.
- Ámbitos: Huallaga Central, Alto y Bajo Mayo, Juanjuí, Bajo Huallaga, Tocache, Leoncio Prado, Aguaytía, Campo Verde-Nueva Requena, y Pachitea.

3.4 Tamaño de la Muestra

Teniendo en consideración, los requerimientos de estimaciones e información sobre niveles de precisión de encuestas anteriores, así como el presupuesto asignado para la encuesta, se calculó una muestra por cada dominio y ámbito con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{(n_0 - 1)}{N} [1 - TNR]} \quad n_0 = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

Z = 1.96 indica el 95% de confianza

p = Proporción de la variable de interés

q = 1-p

e = 0.055, el cual indica el margen de error máximo permisible

TNR = Tasa de No respuesta

La muestra de la encuesta de Evaluación de Impacto del PDA 2011 está conformada por 244 conglomerados (localidades) para cubrir la muestra de 4,880 jefes de hogar. La muestra está incrementada en 5% considerando la tasa de no respuesta.

3.5 Distribución de la Muestra

La distribución de muestra de conglomerados (localidades) y jefes de hogar se realizó bajo los niveles de inferencia: Dominio y Ámbito.

De acuerdo a evaluaciones anteriores se ha determinado que el total de jefes de hogar a encuestar por localidad es 20.

MUESTRA PROGRAMADA 2011

Nº	AMBITO	PDA		NO PDA		TOTAL	
		Jefes de hogar	Localidades	Jefes de hogar	Localidades	Jefes de hogar	Localidades
1	HUALLAGA CENTRAL	320	16	280	14	600	30
2	ALTO Y BAJO MAYO	320	16	280	14	600	30
3	JUANJUI	320	16	220	11	540	27
4	BAJO HUALLAGA	320	16	220	11	540	27
5	TOCACHE	320	16	240	12	560	28
6	LEONCIO PRADO	300	15	260	13	560	28
7	AGUAYTIA	320	16	80	4	400	20
8	CAMPO VERDE NUEVA REQUENA	280	14	240	12	520	26
9	PACHITEA	300	15	260	13	560	28
TOTAL		2,800	140	2,080	104	4,880	244

3.6 Selección de la Muestra

La selección de la muestra de la Encuesta de Impacto del PDA 2011 se realizó de manera independiente por cada Dominio en cada Ámbito.

3.6.1 Selección de las Unidades Primarias de Muestreo (UPM)

Previa selección, los conglomerados (localidades) son ordenados por cada dominio en su respectivo ámbito de acuerdo al total de jefes de hogar de manera descendente.

Luego se procede a seleccionar las UPM de manera sistemática, con arranque aleatorio y con probabilidad proporcional al número de jefes de hogar en cada localidad.

Por tanto, la probabilidad de seleccionar un conglomerado es:

$$P(UPM_{ghi}) = n_{gh} \frac{M_{ghi}}{M_{gh}}$$

Dónde:

g : g - ésimo dominio de estudio.

h : h - ésimo ámbito.

i : i - ésima localidad (UPM).

n_{gh} : Número de localidades a seleccionar en el h-ésimo ámbito en el g-ésimo dominio.

M_{ghi} : Número de jefes de hogar de la i-ésima localidad, en el h-ésimo ámbito en el g-ésimo dominio.

M_{gh} : Número de jefes de hogar en el h-ésimo ámbito en el g-ésimo dominio.

3.6.2 Selección de las Unidades Secundarias de Muestreo (USM)

En cada UPM seleccionada se procede a la selección de 20 jefes de hogar con arranque aleatorio y de forma sistemática simple aleatoria.

Por tanto, la probabilidad de seleccionar un jefe de hogar dentro de una UPM es:

$$P(USM_{ghij}) = 20 \frac{1}{M_{ghi}}$$

Dónde:

g : g - ésimo dominio de estudio.

h : h - ésimo ámbito.

i : i - ésima localidad (UPM).

J : j - ésimo jefe de hogar

M_{ghi} : Número de jefes de hogar de la i-ésima localidad, en el h-ésimo ámbito en el g-ésimo dominio.

En consecuencia, la probabilidad de seleccionar un jefe de hogar es

$$P(\text{Jefe de hogar}_{ghij}) = n_{gh} \frac{M_{ghi}}{M_{gh}} \cdot \frac{20}{M_{ghi}} = \frac{n_{gh} 20}{M_{gh}}$$

3.6.3 Cálculo de Factores de expansión

El factor de expansión es un ponderador que se le asigna a cada unidad de muestreo para que refleje su representatividad en la población muestreada, de esta manera los indicadores estimados son atribuidos a la población muestreada.

El cálculo de los factores de expansión básicos, está dado por la inversa de la probabilidad de seleccionar un jefe de hogar, su expresión será:

$$F_{gh} = \frac{M_{gh}}{n_{gh} 20}$$

Adicionalmente se hace un ajuste por pérdida de respuesta a nivel de cada ámbito por dominio el cual se denomina **factor de expansión ajustado** y utiliza la tasa de respuesta para el cálculo:

$$F^*_{gh} = \frac{M_{gh}}{n_{gh} 20} \cdot \frac{1}{TR_{gh}}$$

Esta expresión, al reemplazar el TR por su equivalente será:

$$F^*_{gh} = \frac{M_{gh}}{n_{gh} 20} \cdot \frac{20 n_{gh}}{m_{gh}}$$

F^*_{gh} = Factor de expansión ajustado a la tasa de respuesta.

m_{gh} = Número de jefes de hogar entrevistados (muestra efectiva)

TR = Tasa de respuesta.

El **factor de expansión final ajustado** al simplificar será:

$$F_{gh}^* = \frac{M_{gh}}{m_{gh}}$$

IV. ESTIMACIÓN

3.2 Metodología de Estimación

Para que las estimaciones derivadas de la Encuesta de Impacto del PDA 2011 sean representativas de la población marco, es necesario multiplicar los datos de cada jefe de hogar (unidad de análisis) por el peso o factor de expansión calculado mediante el diseño muestral.

El factor final para cada jefe de hogar tiene dos componentes el factor básico y el factor de ajuste por la tasa de respuesta efectiva.

El factor básico de muestreo, es determinado por el diseño de la muestra y equivale al inverso de la probabilidad final de selección de cada jefe de hogar, la misma que es igual a la fracción de muestreo del ámbito en cada dominio. Esto quiere decir que los factores básicos de expansión varían según el ámbito en cada dominio agrupado.

El factor de ajuste por tasa de respuesta, es utilizado para ajustar los factores básicos de muestreo con el fin de tener en cuenta los jefes de hogar entrevistados (muestra efectiva) en cada localidad (conglomerado). Este ajuste a los factores básicos es realizado en cada ámbito de cada dominio agrupado.

3.3 Estimadores

El estimador de total de la característica X, a nivel de ámbito en cada dominio agrupado es:

$$\hat{X}_{gh} = \sum_i \sum_j F_{gh}^* X_{ghij}$$

F_{gh}^* = Factor de expansión del g-ésimo dominio en el h-ésimo ámbito.

X_{ghij} = Valor observado de la característica de interés X del g-ésimo dominio en el h-ésimo ámbito de la i-ésima localidad del j-ésimo jefe de hogar.

$$\hat{X}_{TOTAL} = \sum_g \sum_h \hat{X}_{gh}$$

Para las estimaciones de proporciones, tasas y promedios se utiliza el estimador de razón:

$$\hat{R}_{TOTAL} = \frac{\hat{X}_{TOTAL}}{\hat{Y}_{TOTAL}} = \frac{\sum_g \sum_h \hat{X}_{gh}}{\sum_g \sum_h \hat{Y}_{gh}} \quad ; \quad \hat{R}_{gh} = \frac{\sum_i \sum_j F_{gh}^* \hat{X}_{ghij}}{\sum_i \sum_j F_{gh}^* \hat{Y}_{ghij}}$$

V. RENDIMIENTO DE LA MUESTRA

En el cuadro siguiente se presenta la muestra efectiva de la Encuesta de Impacto 2011, se llegó a un total de 4,751 registros válidos. La tasa de no respuesta fue del 2.6%.

MUESTRA EFECTIVA DE JEFES DE HOGAR 2011

N	AMBITO	PDA	NO PDA	TOTAL
1	HUALLAGA CENTRAL	304	265	569
2	ALTO Y BAJO MAYO	311	272	583
3	JUANJUI	308	208	516
4	BAJO HUALLAGA	309	220	529
5	TOCACHE	320	237	557
6	LEONCIO PRADO	298	257	555
7	AGUAYTIA	316	71	387
8	CAMPO VERDE - NUEVA REQUENA	287	238	525
9	PACHITEA	303	227	530
		2,756	1,995	4,751