USAID DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA | ECUADOR

RED PRODUCTIVA

INNOVACIÓN EN EL DESARROLLO

PRODUCCIÓN DE MAIZ DURO AMARILLO BAJO EL ENFOQUE DE EMPRESA ANCLA

CUARTO ENTREGABLE

FECHA: octubre del 2012

Esta presentación ha sido posible gracias al generoso aporte del pueblo de los Estados Unidos de América a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Su contenido es responsabilidad del CARANA Corporation y no refleja necesariamente el punto de vista de USAID o el Gobierno de los Estados Unidos de América.

Contenidos

A. Antecedentes..... 3

B. Justificación..... 3

C. Objetivo 5

D. Entregables..... 5

E. Resultados Actividad # 1 6

F. Resultado Actividad # 2 20

G. Resultados obtenidos con la intervención 25

H. Conclusiones y recomendaciones 27

I. Anexos 29

A. ANTECEDENTES

El Proyecto Red Productiva II ha sido diseñado para crear las condiciones en el Ecuador que permitan reducir la pobreza mediante un crecimiento económico de base sólida y la construcción de colaboración entre el gobierno ecuatoriano, las organizaciones de la sociedad civil y grupos empresariales que fomenten este crecimiento. El Proyecto lo logrará mediante el apoyo a los programas de desarrollo nacional y regional, a través de las instituciones ecuatorianas que abordan temas de crecimiento económico, promoción de inversión, formulación y adopción de políticas económicas, y el apoyo al sector productivo.

El ambicioso programa de Red Productiva se llevará a cabo a través de tres componentes interrelacionados:

1. Componente I - Desarrollo Económico Regional: El objetivo de este componente es fortalecer los esfuerzos regionales, nacionales y público-privados para comprometer a los actores interesados en la promoción activa del sector privado, la dirección del desarrollo económico y la inversión, y la promoción del crecimiento económico a nivel nacional, con énfasis en ciudades secundarias, pero también en Quito y Guayaquil. El Comité Ecuatoriano de Desarrollo Económico Territorial (CEDET), las Agencias de Desarrollo Económico Territorial (ADETS) y las Agencias Regionales de Atracción de Inversiones (APRI) serán los principales beneficiarios de la ayuda, a través de este componente.
2. Componente II – Desarrollo Sectorial: Este componente se centrará en colaborar con el sector privado y el gobierno en el desarrollo de los sectores de agro-negocios y turismo, para estimular el crecimiento económico, el empleo y mejorar los ingresos.
3. Componente III - Política Económica: El objetivo de este componente en el Proyecto es mejorar el clima de inversión mediante el apoyo estratégico al sector público y privado para promover la adopción de políticas de mercado, y las instituciones que generan empleo y crecimiento económico.

Para alcanzar los objetivos del proyecto, Red Productiva II también lleva a cabo actividades dentro de los temas transversales de comunicaciones y género. El objetivo del trabajo de comunicación es asegurar que se difundan los mensajes importantes sobre el crecimiento económico basado en el mercado. El objetivo de las actividades de género es el de garantizar que las actividades del proyecto se diseñen, se evalúen, y se implementen tomando en cuenta las necesidades específicas de la mujer.

B. JUSTIFICACIÓN

Red Productiva, como parte de su misión de fortalecimiento de las Agencias de Desarrollo Económico Regional (ADETS) para mejorar su capacidad técnica y niveles de sostenibilidad, apoyará a las ADETs a implementar programas de fomento productivo en las provincias que son parte, en los sectores de agro-negocios y turismo.

Dentro de este contexto el Consejo Provincial de Manabí priorizó, entre otras, a la cadena productiva del maíz, y para ello se le ha solicitado a sus mayores instrumentos de gestión, a la Agencia de Atracción de Inversiones (APRIM) y a la Agencia de Desarrollo Productivo de Manabí (ADPM), dar una mayor y más ágil respuesta a los requerimientos de los pobladores de la provincia involucrados en el sector maicero, por medio de la atracción de inversiones y el desarrollo de proyectos y modelos de negocios que optimicen las transacciones entre los actores directos de las cadenas, generando empleo y mejorando la calidad de vida de sus pobladores.

El año 2010 el Consejo Provincial de Manabí diagnosticó las siguientes necesidades del subsector:

1. Fortalecer los procesos de transferencia tecnológica hacia los productores para que mejoren su productividad.
2. Promover mecanismos alternativos de financiamiento, que permitan que los productores acceder a mejores condiciones de crédito productivo, de acuerdo a las necesidades de liquidez para implementar un eficiente paquete tecnológico en sus cultivos. Necesidad de superar la falta de riego como factor limitante para la producción.
3. Generar interacción directa de productores y mercado, reduciendo la cadena de intermediación, promoviendo un mercado estable con condiciones formales de comercialización con la intervención de una empresa ancla.
4. Fortalecer asociatividad como una estrategia que permita consolidar volúmenes y bajar costos de transacción.

Es claro para el Consejo Provincial de Manabí la necesidad urgente de diseñar una estrategia de intervención que permita articular la oferta con la demanda. La propuesta genera soluciones a varios factores críticos definidos en el proceso productivo, como son: el acceso al financiamiento ágil y seguro, además de la implementación de un paquete tecnológico probado, que asegure niveles de productividad rentables a los agricultores así como la comercialización de la producción bajo la modalidad de integración a la empresa ancla PRONACA. S.A. La solución de estos factores promoverá el fortalecimiento de la cadena productiva, la generación de empleo, incremento de ingresos de los agricultores y el aumento de inversión en la cadena de maíz en la Provincia, conforme el objetivo planteado.

PRONACA S.A. es la empresa más grande del Ecuador, que interviene en los sectores agropecuarios y de balanceados, en el que consume el 60% de la producción anual de maíz en el país, además de otras materias primas para la elaboración de alimentos animales. La empresa maneja un sistema de integración de productores y contratos de producción y comercialización, cuya principal fortaleza es la implementación de paquetes tecnológicos probados y la dotación de asistencia técnica constante durante los procesos productivos de los integrados. En experiencias similares en otras provincias productoras de maíz, los rendimientos de integrados de PRONACA S.A. han superado las 6 toneladas por hectárea, siendo el promedio nacional de 2,5 toneladas. Esta experiencia quiere ser replicada en el proyecto piloto de Manabí.

El Consejo Provincial está consciente que los pequeños productores de la provincia no cuentan con los suficientes recursos e instrumentos necesarios para ingresar de manera inmediata al plan de integración de la Empresa Ancla, razón por la cual plantea que de manera conjunta con PRONACA se realice una transferencia de paquete tecnológico y modelo de negocio que permita la integración estable de los productores al Plan Maíz de la Empresa.

Para enfrentar los obstáculos mencionados se plantea contratar a ADPM para ejecutar la siguiente propuesta:

1. Implementar un programa de transferencia tecnológica, que en alianza con PRONACA S.A., sirva para mejorar las prácticas de los productores de cara a articularse a la cadena de valor de la empresa ancla.

2. Implementar un fondo rotativo, administrado por ADPM bajo asesoría de PRONACA S.A, que sirva como instrumento que facilite el acceso al paquete tecnológico a los beneficiarios tendiente a mejorar su productividad por hectárea.

Metas del Proyecto:

   a. 60 empleos permanentes generados para la producción de 300 hectáreas de maíz en

b. Se generarán para el primer año ventas por USD 490,000.00 dólares en 300 hectáreas de maíz;

c. Participación en un 40% de mujeres, en aspectos relacionados con la siembra y cosecha, en 300 hectáreas de maíz;

d. USD180,000.00 dólares en financiamiento por medio del fondo para producir 300 hectáreas de maíz de manera técnica, con 60 - 80 beneficiarios directos;

e. Productividad por hectárea aumentará en un 30% como resultado de capacitación, asistencia técnica y acceso a semillas e insumos de calidad.

Para el desarrollo de la propuesta se contara con la participación de las siguientes organizaciones:

1. RED PRODUCTIVA II: Cofinanciamiento de la asistencia técnica tendiente a fortalecer al programa de transferencia tecnológica y la conformación del fondo rotativo para el acceso al paquete tecnológico. RED PRODUCTIVA apoyará con USD 38,593.00 dólares en semillas y USD 52,100.00 dólares en las actividades tendientes a cumplir con el contrato;
2. PRONACA S.A: transferencia del conocimiento técnico para la mejora productiva a través de paquetes tecnológicos de alta producción para los pequeños productores. Pronaca además proveerá de asesoría en el funcionamiento del fondo rotativo y en desarrollar compromisos de compra de maíz con los pequeños productores, sirviendo como empresa ancla y fuente de retención de los recursos de cara al fondo;
3. ADPM/Gobierno Autónomo Descentralizado de Manabí: Ejecutar los recursos de CARANA para la asistencia técnica especializada, conformar y administrar el fondo rotativo de cara a los beneficiarios (aporte al fondo: USD 150,000.00 dólares). ADPM tendrá a su cargo garantizar la logística y coordinaciones necesarias entre la empresa proveedora de insumos y los beneficiarios de manera que se entreguen dichos recursos físicos para la producción (incluyendo el aporte de RED PRODUCTIVA en semillas y el aporte del Fondo); a su vez ADPM administrará el fondo y llevará un registro individualizado por beneficiario.

C. OBJETIVO

Mejorar los niveles de ingresos y la generación de empleos para pequeños y medianos productores de maíz duro amarillo mediante la implementación de instrumentos de producción y financiamiento, que faciliten el acceso a paquetes tecnológicos efectivos bajo el enfoque de empresa ancla.

D. ENTREGABLES

Dentro de las actividades establecidas en el CONTRATO firmado entre ADPM y el Proyecto Red Productiva II de USAID consta el cuarto entregable a presentar por parte de la Agencia, el que consta de los siguientes componentes:

1. Informe técnico final que contenga:

   a) Ventas realizadas a PRONACA;

   b) Porcentaje de cumplimiento de los acuerdos comerciales entre la empresa ancla y los productores;

   c) Incremento de la productividad en el cultivo del maíz;

d) Número total de hectáreas implementadas y volumen total de ventas;

e) Costos de producción por quintal de maíz

2. Informe final del fondo que contenga:

f) Porcentaje de recuperación del dinero facilitado por el fondo;

g) Costos estimados de operación del fondo;

h) Listas de productores cumplidos que puedan incorporarse al fideicomiso de PRONACA para el siguiente ciclo productivo;

i) Estrategia para cobranza de la cartera vencida hasta la fecha del informe;

j) Estrategia para implementar una segunda fase del proyecto de maíz,

k) Mecanismos que debe implementar ADPM para mejorar el funcionamiento del fondo.

E. RESULTADOS ACTIVIDAD # 1.

1. **Informe técnico fina que contenga: a) Ventas realizadas a PRONACA, b) porcentaje de cumplimiento de los acuerdos comerciales entre la empresa ancla y los productores, c) incremento de la productividad en el cultivo del maíz, d) número total de hectáreas implementadas y volumen total de ventas, e) costos de producción por quintal de maíz.**

Actividades realizadas para el cumplimiento del entregable.

- Reunión entre PRONACA, ADPM y beneficiarios del proyecto para establecer condiciones de comercialización.
- Capacitación de técnicos y representante de la FOMUDEP en el proceso de comercialización de Maíz.
- Establecimientos de formatos para el proceso de comercialización.
- Reunión con los beneficiarios cumplimientos de los acuerdos comerciales.
- Seguimiento a los beneficiarios para establecer productividad de los beneficiarios.
- Taller de establecimiento de costos de producción.

1.1 Ventas realizadas a PRONACA

Las ventas realizadas a PRONACA suman una cantidad de 10,757.81 quintales de maíz seco (11,057.81 quintales en húmedo) descritos en la siguiente tabla:

Tabla N°1

Mes	Día	No. Factura	Detalle de Emisión	Cantidad rechazada	Cantidad receptada qq.	Precio USDqq.	TOTAL
	19			300,00	300,00	0,00	0,00
JUNIO	25	001-001-0101	PRONACA	0,00	304,01	15,36	4.669,59
	27	001-001-0102	PRONACA	0,00	307,98	15,36	4.730,57
TOTAL DEL MES				**300,00**	**611,99**		**9.400,17**
	3	001-001-0103	PRONACA	0,00	320,55	16,50	5.289,08
	6	001-001-0104	PRONACA	0,00	304,67	16,50	5.027,06
	9	001-001-0105	PRONACA	0,00	319,00	16,50	5.263,50
	11	001-001-0106	PRONACA	0,00	283,51	16,50	4.677,92
	13	001-001-0107	PRONACA	0,00	302,25	16,50	4.987,13
	16	001-001-0108	PRONACA	0,00	309,52	16,50	5.107,08
JULIO	17	001-001-0109	PRONACA	164,42	135,58	16,50	2.237,07
	19	001-001-0110	PRONACA	194,40	105,60	16,50	1.742,40
	19	0		**300,00**	300,00	0,00	0,00
	24	001-001-0111	PRONACA	276,94	173,06	16,50	2.855,49
	26	0		450,00	0,00	0,00	0,00
	27	001-001-0112	PRONACA	0,00	459,44	16,50	7.580,76
	30	001-001-0113	PRONACA	0,00	315,26	16,50	5.201,79
	31	001-	PRONACA	0,00	332,23	16,50	5.481,80

		001-0114					
TOTAL DEL MES				**1385,76**	**3660,67**		**55.451,06**
AGOSTO	**1**	001-001-0115	PRONACA	0,00	473,54	16,50	7.813,41
	2	001-001-0116	PRONACA	0,00	313,27	16,50	5.168,96
	2	001-001-0117	PRONACA	0,00	259,70	16,50	4.285,05
	3	001-001-0118	PRONACA	0,00	429,45	16,50	7.085,93
	6	001-001-0119	PRONACA	0,00	444,89	16,50	7.340,69
	7	001-001-0120	PRONACA	0,00	186,51	16,50	3.077,42
	8	001-001-0121	PRONACA	0,00	440,70	16,50	7.271,55
	9	001-001-0122	PRONACA	0,00	238,76	16,50	3.939,54
	14	001-001-0123	PRONACA	0,00	446,21	16,50	7.362,47
	20	T	PRONACA	0,00	404,98	16,50	6.682,17
	20	001-001-0125	PRONACA	0,00	311,51	16,50	5.139,92
	22	001-001-0126	PRONACA	0,00	313,05	16,50	5165,33
	24	001-001-0127	PRONACA	0,00	299,60	16,50	4.943,40
	30	001-001-0128	PRONACA	0,00	459,22	16,50	7.577,13
	31	001-001-0129	PRONACA	0,00	455,03	16,50	7.508,00
TOTAL DEL MES				**0,00**	**5476,42**		**90.360,93**
SEPTIEMBRE	7	001-001-0130	PRONACA	0,00	441,80	16,5	7.289,70
	10	001-001-	PRONACA	0,00	466,93	16,5	7.704,35

		0131					
	21	001-001-0132	PRONACA	0,00	400,00	16,5	6.600,00
TOTAL DEL MES				**0,00**	**1308,73**		**21.594,05**
RESUMEN DE TOTALES MENSUALES							
TOTAL 2012 (QQ)				**1.685,76**	**11.057,81**		**176.806,20**
TOTAL 2012 (TN)					**501,49**		

En total FOMUDEP vendió a PRONACA 10,757 qq de maíz seco a un precio promedio de USD 16.43/qq, totalizando USD 176,806.20 dólares. La diferencia con el precio oficial de USD 16.50 dólares, se debe a que los dos primeros embarques tuvieron un castigo por calidad.

En el Anexo 1 del presente informe se hace una relación de las entregas e inconvenientes encontrados en el proceso de venta con PRONACA.

1.2 Porcentaje de cumplimiento de los acuerdos comerciales entre la empresa ancla y los productores.

En cuanto al cumplimiento de los acuerdos comerciales entre la empresa ancla y la FOMUDEP se realizaron acciones de coordinación entre las partes y la entidad ejecutora de manera que se minimizaran tres tipos de problemas:

a. Desempeño de la capacidad instalada de la asociación y reparación de maquinaria;
b. Asistencia técnica para reducir los costos de operación de la asociación y capacitación al personal y agricultores para el control de calidad del grano;
c. Fortalecimiento administrativo de la FOMUDEP y seguimiento contable.

A mediados de mayo los agricultores se comprometieron a comercializar con PRONACA un total de 17,040.00 quintales (772.79 TM).

La cantidad comercializada finalmente por los productores de la FOMUDEP fue de 11,036.48 quintales de los cuales 10.757,81 quintales (487,88 TM) fueron comercializados con los parámetros de humedad establecido en el contrato. Esto representa un 65% de la cantidad acordada, lo que arroja un desfase de 6,003.52 quintales (273 TM), que equivale al 35%.

Una de las causas que afectó el cumplimiento del compromiso con PRONACA fue la prolongación de la estación lluviosa hasta el mes de julio del presente año, lo que produjo que los cultivos de maíz sufrieran afectaciones durante el proceso de secado en campo generando altos porcentajes de granos podridos, causando inconvenientes en lo concerniente a calidad del grano con respecto a los requerimientos de la empresa (1,5% de granos podridos). Así, una vez que los productores experimentaron en sus cosechas granos podridos por encima de los máximos establecidos por PRONACA, éstos se vieron

en la necesidad de vender sus cosechas a otros compradores menos exigentes, con el objeto de poder hacer frente al pago de jornales.

Tabla N°3

DATOS DE PRODUCCIÓN	
N° de quintales entregados por los agricultores	**11,036.48**
N° de quintales no comercializados con la empresa ancla (afectados por las lluvias, pago de personal y consumo domestico).	**7,123.75**
TOTAL PRODUCIDO	**18,160.23**

Ver detalle anexo N° 1

Del total cosechado, el 65% fue comercializado con PRONACA. El remanente 35% tuvo como destino el consumo doméstico, la alimentación de animales, y la venta a intermediarios externos. (Ver Anexo 2, Cantidades producidas y comercializadas por beneficiario).

1.3 Incremento de la productividad en el cultivo del maíz.

Cabe citar que el atípico periodo de lluvias dificultó que el paquete seleccionado y recomendado por PRONACA, en base a las características de precipitación de la zona, se comportara de forma adecuada y demostrara las características genéticas potenciales del material.

Considerando los niveles promedio de precipitación que tenía la zona donde se realizó el proyecto, se aceptó la recomendación del paquete tecnológico propuesto por PRONACA, el mismo que incluía una semilla tolerante a sequía. Sin embargo, como es de conocimiento general, la provincia afrontó un período lluvioso de 7 meses, generando los siguientes inconvenientes en relación a la productividad:

a. El exceso de lluvia no permitió que la semilla expresara su potencial genético afectando en la productividad. Según datos oficiales, de los 900 mm de agua que llueve en la zona en todo el año, durante el período de ejecución del proyecto se presentaron precipitaciones de 1900 mm de agua durante cinco meses;

b. Se consideró un paquete tecnológico con fertilizantes de lenta descomposición en vista de las características normales de precipitación de la zona, sin embargo al presentarse las lluvias las plantas no asimilaron estos fertilizantes , repercutiendo en la nutrición de la misma y en su resultado inmediato que es la productividad;

c. Las fuertes lluvias produjeron problemas relacionados con la germinación de la semilla;

d. La prolongación de las lluvias hasta el mes de julio produjo que los cultivos de maíz sufrieran afectaciones durante el proceso de secado en campo generando altos porcentajes de granos podridos.

Frente al comportamiento del factor antes descrito se ha dividido a los beneficiarios en cuatro grupos, para entender de mejor manera el comportamiento de los paquetes tecnológicos:

Tabla N° 4

DESCRIPCIÓN	HA	N° de productores	% productores	Producción total (qq)	Promedio de Productividad	% productivida
AGRICULTORES DECLARADOS PERDIDA TOTAL	15	9	6.72%	332.3	36.92	1.80%
PRODUCTIVIDAD < 50 QUINTALES (que incluye perdidas parciales por el seguro agrícola)	92	40	29.85%	3,658.25	39.76	20.10%
PRODUCTIVIDAD 50 - 80 QUINTALES	149	58	43.28%	9,682.72	64.98	53.30%
PRODUCTIVIDAD > 80 QUINTALES	44	27	20.15%	4,486.96	101.98	24.70%
	300	134	100.00%	18,160.23		100.00%

Ver detalle anexo N° 2

En relación al seguro agrícola, de las 300 hectáreas del proyecto, 15 hectáreas (9 beneficiarios) fueron declaradas pérdidas totales y 47 hectáreas (de 25 beneficiarios) como pérdidas parciales. El resto de hectáreas del proyecto que fueron afectadas en su productividad por causa de las condiciones climáticas, no calificaron para recibir la indemnización por incumplimiento en la entrega de la información. Del trabajo de los promotores agrícolas, en relación a estas hectáreas se comprobó que las mismas arrojaron productividades de 38.34 qq/Ha (por debajo de la línea base de 50 qq/Ha, establecida al inicio del proyecto).

En relación a productividad, 58 agricultores (43% del total de asociados) tuvieron rendimientos promedio de 64.98 qq/Ha, lo que significa un incremento de la productividad en un 30% en relación a la línea base. Esta productividad se experimentó en 149 hectáreas (46.7% del total del área intervenida), en donde también se presentaron problemas de nutrición y afectación al rendimiento por el efecto de lavado de las lluvias, las que arrastraron el fertilizante aplicado en los cultivos.

Por otro lado, 27 productores (20.15%) experimentaron en sus cultivos un rendimiento promedio de 101.98 qq/Ha, lo que significa un aumento de la productividad del 104% frente a la línea base. Estos agricultores cancelaron la totalidad de su deuda a ADPM. Como conclusión de los datos de productividad del proyecto, podemos promover el siguiente detalle de argumentos a tomar en cuenta:

En resumen, en relación a los rendimientos experimentados en el proyecto, tenemos:

1. Los agricultores de la zona de Paján que no utilizaron paquetes tecnológicos, reportaron mayores pérdidas de sus cultivos, mediante versiones receptadas en asambleas mantenidas en torno al proyecto.
2. Los agricultores que participaron en el proyecto presentaron en su mayoría una producción superior a la línea base identificada al inicio del proyecto.

La fuerte estación invernal obligó a una cosecha adelantada, lo que significó un sobre acopio de maíz a nivel nacional, que provocó la caída de los precios (oportunidad para que los intermediaros impongan precios menores a los referenciales establecidos por el gobierno). En muchos sitios el precio del quintal de maíz se ubicó en los US$8.00 dólares. Los agricultores que participaron en el proyecto recibieron pago en relación al precio oficial previamente acordado con la empresa ancla de $16,50 por qq de maíz

Bajo estas consideraciones se puede concluir lo siguiente:

i. **107 hectáreas (33% del área intervenida) han sido fuertemente afectadas por el efecto de la estación lluviosa**, lo que hace que su comportamiento en productividad no se vea reflejado dentro del comportamiento normal del paquete tecnológico ni del comportamiento normal evidenciado en el 77% proyecto. Estos productores, que equivalen al 36% de los participantes del proyecto, son los que más han perdido, a pesar de la calidad del paquete tecnológico, a causa del exceso de agua, y en ellos se verá reflejada la mayor cantidad de cartera vencida. Estos agricultores presentan una productividad promedio de 40.26 qq/Ha, eso es un 19% menos de lo reportado en la línea base.

ii. Cuando analizamos el esquema productivo de los agricultores y áreas de cultivos integradas al proyecto **podemos apreciar un resultado positivo con rendimiento promedio de 83.48 qq por hectárea, que favoreció al 64% de los agricultores integrados al proyecto**. Este resultado, que ha favorecido a la mayoría de los agricultores, **representa un 67% de mejora de productividad comparado con la línea base**, y demuestra claramente el beneficio de uso del paquete tecnológico certificado.

iii. **La venta del maíz al precio oficial de USD 16.50 dólares por quintal significa un incremento de aprox el 30%** en relación al precio establecido en la línea base inicial.

iv. Frente a los resultados anteriores se concluye:

   a. El impacto del invierno genera distorsión en la muestra por lo tanto debe analizarse de manera separada y no como parte de la conclusión del objetivo del proyecto ponderada;

   b. El paquete tecnológico propuesto ha mejorado como mínimo en un 67% la productividad de los cultivos a pesar del fuerte período invernal, y se cuenta con 44 hectáreas en manos de 27 productores que han superado en promedio los rendimientos de 100 qq/Ha.

   c. Podemos concluir que en condiciones climáticas favorables, el promedio de producción de los agricultores habría superado las 4 TM de maíz por hectárea. El beneficio de conocimiento transferido a los agricultores ha generado interés de su participación en un

nuevo ciclo de cultivo (apoyado por ADPM), previsto para el año 2013.

1.4 Número total de hectáreas implementadas y volumen total de ventas.

En el marco del proyecto se implementaron 300 Ha con un número de 134 agricultores beneficiarios y con los siguientes resultados en términos de productividad y ventas realizadas a la empresa ancla y por fuera de ella

a. **Volumen total de producción: 18.160,23 quintales**
b. **Volumen de producción entregado a PRONACA: 11.057,81 quintales (61%)**
c. **Volumen de producción no comercializado con PRONACA: 7.123,25 quintales (39%).** ***Representa consumo de hogares, alimentación animal, comercializado a intermediarios por baja calidad.***
d. **Producción total valorada a precio oficial de $16,50: <u>$300.000 usd.</u>**

Costos de producción por quintal de maíz.

En función a los análisis antes mencionados se presentan las siguientes consideraciones:

Tabla N° 8

VARIABLES	Paquete tecnológico sin proyecto (Línea base)	Paquete tecnológico con proyecto ideal	Productividad inferior a 50qq/ha	Productividad entre 50 y 80 qq/ha (global)	Productividad superior GENERADA EN EL PROYECTO (102 QQ / HA) a 80qq/ha	Productividad promedio 83,48 qq/ha (RANGO POSITIVO DE RESULTADO DEL PROYECTO (65% DE AREA Y 63% AGRICULTORES)
		con seguro	Con seguro	Con seguro	Con seguro	Con seguro
Intereses anuales	10% mensual	21%	21%	21%	21%	21%
Costo paquete tecnológico	235	521,08	521,08	521,08	521,08	521,08
Seguro		37	37	37	37	37
Asistencia técnica		58	58	58	58	58
Valor total PQ y AT	399,5	616,08	616,08	616,08	616,08	616,08

Total hectáreas proyecto	159	300	107	149	44	193
Productividad (quintales)	50	100	38,34	65	102	83,48
Mano de Obra ($)	248	480	400	400	480	440
Arriendo	70	70	70	70	70	70
Costo total Hectárea ($)	694	1166,08	1086,08	1086,08	1166,08	1126,08
Costo transporte y logística ($)	25	28	25	25	28	28
Costos totales con logística ($)	719	1194,08	1111,08	1111,08	1194,08	1154,08
Costo por quintal ($)	14,38	11,9408	28,97965571	17,09353846	11,70666667	13,8246287
Precio de venta quintal ($)	13	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
Utilidad/quintal ($/quintal)	-1,38	4,5592	-12,4796557	-0,59353846	4,793333333	2,67537135
Utilidad/hectárea ($/hectárea)	-69	455,92	-478,47	-38,58	488,92	223,34
Mano de obra propia	128	280	200	200	280	240
Mano de obra contratada	120	200	200	200	200	200
Acumulado	-10971	136776	-51196,29	-5748,42	21512,48	43104,62

Como se puede evidenciar en el cuadro anterior el proyecto tenía previsto una utilidad por hectárea de USD 456.00 dólares bajo el paquete tecnológico propuesto por PRONACA, mientras que en condiciones sin proyecto la utilidad es negativa, con valores de USD -69.00 dólares por hectárea.

En el proyecto y a raíz de las condiciones de clima extremas que afectaron al 36% de las plantaciones se tiene lo siguiente:

a. Para aquellos cultivos con productividad menor de 50 qq/Ha y que reportaron en promedio 38.34 qq/Ha, el costo por quintal fue de USD 28.97 dólares. Solo un 60% de los cultivos accedieron al seguro agrícola, con un promedio de indemnización USD 125.00/Ha, lo que significa que su pérdida total asciende a USD353.00/Ha,
b. Para aquellos cultivos que lograron productividades entre 50qq/Ha y 80qq/Ha , se ha tenido un promedio de productividad de 65 quintales por hectárea (dentro del margen de productividad global del proyecto), lo que significa que el costo por quintal fue de USD 17.10 dólares, arrojando pérdidas de USD 38.58 dólares/Ha, valores inferiores a la de línea base

c. Descartando las producciones que fueron afectadas por el invierno y que reportaron rendimientos inferiores a los 50qq/Ha, se tiene que la productividad promedio en 193 Ha fue de 83.48 qq/ha; en esos casos el costo por quintal fue de USD 13.82 dólares, dejando ganancias de USD 223.00 dólares por hectárea, sin contar el aporte de la mano de obra propia. Este beneficio afectó positivamente a más del 60% de los agricultores del área destinada a los cultivos del proyecto, por lo cual podemos determinar un impacto positivo en términos de la aplicación del modelo de uso de paquete tecnológico y de integración comercial a la empresa ancla.
d. Para aquellos cultivos que superan la productividad de los 80 qq/ha (promedios de 102 qq/Ha) el costo del quintal fue de USD 11.7/qq, y la utilidad por hectárea se ubicó en USD 488.92 dólares, sin contar el aporte de mano de obra propia.

Dentro de la experiencia que se ha tenido en el proyecto se evidencia que los cambios tecnológicos así como el nivel de endeudamiento de los productores deben realizarse de forma paulatina:

i. En un principio se debe procurar, en lo posible, que la adopción del paquete tecnológico no suponga para el productor un aumento drástico de sus costos de producción, ya que al tratarse de cultivo de invierno, el mismo acarrea riesgos más altos. Una vez el agricultor controle factores como semilla, densidad de siembra, fertilización y prácticas culturales se puede aumentar la inversión en el cultivo a un nivel más especializado en relación al paquete tecnológico;
ii. Es muy importante que el seguro agrícola se calcule en base al costo real de producción y no sobre límites establecidos por el MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganaderia y Pesca del Ecuador)
iii. Es muy importante que en caso de lluvias el agricultor cuente con una línea de crédito que le permita adquirir fertilizantes de rápida asimilación; esta es una práctica observada en el proyecto que le ha servido a algunos beneficiarios a mitigar el efecto del exceso de humedad sobre la productividad;
iv. Al evidenciarse que el efecto de las lluvias está por fuera del rango de error en el promedio de la producción, se establecen dos parámetros importantes, el primero es que la productividad global de 66 qq/Ha sigue siendo afectada por dicha variable y la segunda es que al descartarse el efecto mayor de **dicho factor la productividad promedio es de 85 qq/Ha, la cual se puede considerar como rango mínimo de mejora en condiciones normales**;
v. En definitiva se puede evidenciar en los análisis que el paquete tecnológico ha mejorado la productividad y los ingresos de los productores, y a pesar que hay una fuerte incidencia del invierno, se tiene que más del 60% de los beneficiarios han tenido un promedio de productividad de 85 qq/Ha.

F.- RESULTADO ACTIVIDAD # 2

2 Informe final del fondo que contenga: a) Porcentaje de recuperación del dinero facilitado por el fondo, b) costos estimados de operación del fondo, c) listas de productores cumplidos que puedan incorporarse al fideicomiso de PRONACA para el siguiente ciclo productivo, d) estrategia para cobranza de la cartera vencida hasta la fecha del informe, e) estrategia para implementar una segunda fase del proyecto de maíz, f) mecánicos que debe implementar ADPM para mejorar el funcionamiento del fondo.

Actividades realizadas para el cumplimiento del entregable.

a. Se realizó seguimiento constante por parte del técnico y promotores a las plantaciones para constatar la productividad y asegurar la entrega de la producción al centro de acopio de esta manera asegurar la recuperación de los recursos entregado.
b. Contratación de un contador y dos promotores para fortalecer el proceso de comercialización
c. Apoyo en la movilización a los agricultoras que sufrieron afectaciones en sus cultivos.
d. Planificación de visitas a los agricultores para presión del rembolso.

2.1 Porcentaje de recuperación del dinero facilitado por el fondo.

Cabe indicar que la cartera por recuperar es elevada en comparación a los resultados esperados, pero también hay que tomar en consideración que los niveles de productividad en algunos casos fueron bajos, lo que afectó a la recuperación del recurso entregado, y considerando los costos de producción, los beneficiarios no logran costear el paquete y la mano obra contratada. A continuación un resumen de los montos:

Resumen de recursos recuperados.

Tabla N° 13

Valor capital fondo Consejo Provincial + ADPM	**128.831,63**	
Aporte Red Productiva	**38.591.7**	
Valor a recuperar por Asistencia técnica	**17.580**	
VALOR TOTAL A RECUPERAR Capital + AT	**185.004,00**	**100%**
Valor recuperado por retención	**116.363,54**	**63%**
Valor recuperado por efectivo	**6.821,99**	**4%**
Valor Recuperado por seguro agrícola	**10.548,30**	**6%**
TOTAL RECUPERADO	**133.733,83**	**72%**

RESUMEN DE VALOR A RECUPERAR

Tabla N° 14

VALOR TOTAL A RECUPERAR	**185.004,00**	**100%**

TOTAL	**133.733,83**	**72,29%**
Valor a recuperar a diciembre 2012 convenio de pago	**21287,07**	**11,51%**
Valor a recuperar para el próximo ciclo	**29983,10**	**16,21%**

Ver detalle anexo N° 3

Como se puede evidenciar en el cuadro de los costos por quintal (numeral 1.5 del presente informe), se ha calculado que las pérdidas por el mal tiempo ascienden a unos USD 56,944.00 dólares, tabla cuyo resumen se presenta a continuación:

Tabla N° 15

	paquete tecnológico sin proyecto (Línea base)	**paquete tecnológico con proyecto ideal**	**productividades inferiores a 50qq/ha**	**Productividad entre 50 y 80 qq/ha**	**Productividad superior a 80qq/ha**	**Productividad promedio 83,48 qq/ha**
		con seguro	Con seguro	Con seguro	Con seguro	Con seguro
total hectáreas por grupos	159,00	300,00	107,00	149,00	44,00	193,00
productividad (quintales)	50,00	100,00	38,34	65,00	102,00	83,48
Costos totales con logística ($)	719,00	1194,08	1111,08	1111,08	1194,08	1154,08
costo por quintal ($)	14,38	11,94	28,98	17,09	11,71	13,82
precio de venta quintal ($)	13,00	16,50	16,50	16,50	16,50	16,50
Utilidad/quintal ($/quintal)	-1,38	4,56	-12,48	-0,59	4,79	2,68
utilidad/hectárea ($/hectárea)	-69,00	455,92	-478,47	-38,58	488,92	223,34
acumulado utilidad por grupo	-10971,00	136776,00	-51196,29	-5748,42	21512,48	43104,62

Como se puede observar la utilidad total acumulada por grupo es negativa para los rendimientos promedios reflejados en los grupos de menos de 50 qq, y entre 50 y 80 qq/Ha; a su vez podemos observar que la utilidad acumulada es positiva para los grupos que han superado los rendimientos de 80 qq/Ha en USD 21,512.48 dólares

Al clasificar los grupos y el nivel de deudores tenemos lo siguiente:

Tabla N° 16

	productividades inferiores a 50qq/ha	Productividad entre 50 y 80 qq/ha	Productividad superior a 80qq/ha	Productividad promedio 83,48 qq/ha
Total Agricultores	49,00	58,00	27,00	86,00
Total Hectáreas	107,00	149,00	44,00	194,00
Total productores que adeudan al fondo	42	23	1	26
% de agricultores con cartera vencida.	85,7%	39.7%	3,7%	30,2%

A partir del mes de agosto ADPM intensificó su presencia en la zona, colaborando con los productores en:

i. Apoyo a la apertura y adecuación de caminos por medio de la Dirección de Obras Públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Manabí, lo que ha significado una inversión de USD 10,500.00 dólares y fue objetivo facilitar a los agricultores facilidades para que puedan sacar el maíz en cuatro vías que afectaban al 45% de los beneficiarios;

ii. Apoyo a los agricultores con personal para la cosecha, proceso de desgranado y movilización del maíz al centro de acopio; inversión de aproximadamente USD 4,000.00 dólares;

iii. Incremento del equipo de promotores de dos a cuatro personas con el fin de tener un mejor control sobre la sobre el proceso de cosecha y post-cosecha (Anexo 2.4);

En el mes de Agosto ADPM identifica problemas de cobranza, y decide poner fechas límites de entrega del grano a FOMUDEP, terminando las entregas el 21 de septiembre (fecha del último embarque), esto con el objetivo de presionar a los productores para que cosechen y entreguen la producción de manera que la capacidad instalada de la FOMUDEP no estuviera desaprovechada. Una vez terminadas las entregas se procedió a sacar la lista final del estado de pagos al fondo.

Con fechas 19,20, 21 de septiembre y 3 y 4 de octubre ADPM ha mantenido reuniones con los agricultores de manera que se defina, con los que tienen cartera vencida, plazos y montos de cancelación de sus haberes (ANEXO 2.4). Este compromiso se ve traducido en un convenio de pago que pasa a remplazar a la factura.

Como se puede ver en la tabla solo hay un agricultor que ha producido por encima de los 80 qq que le debe al fondo. En el ANEXO 2.4 se puede observar que este agricultor no se ha acercado a firmar el convenio de pago con la ADPM, debido a que este priorizo la cosecha de café, postergando la cosecha de maíz para el mes de Octubre, honrando su compromiso de pago a partir de esta fecha.

En los productores que han producido entre 50-80 qq/Ha se evidencia que hay un 39.7% que tienen cartera vencida la cual suma USD 20,617.70 dólares; de éstos existen 5 personas que aún no firman el convenio de pago. El resto tiene planificado pagar entre el 15 de noviembre y el 15 de diciembre. Se puede observar que a pesar de evidenciar pérdidas en el flujo de caja global hay una buena predisposición de pagar los haberes, sin embargo en la utilidad global calculada el total de la deuda de este grupo no debería ser mayor de USD 5,748.2 dólares, esto es US$14.869,5 dólares que deben ser recuperados a finales de este año y que vemos que están respaldados en convenios de pagos.

Aquellos productores que han producido menos de 50 qq/ha se evidencia un 85.7% que tienen cartera vencida, la cual suma USD 23,521.31 dólares; de ellos 8 personas aún no firman el convenio de pago, y el resto tienen planificado pagar entre el 30 de noviembre y el 15 de diciembre. Esta es la cartera más difícil de cobrar en vista que corresponde a los productores que los que más pérdidas han tenido; según la utilidad global calculada la deuda en este grupo es de USD 51,196.29 dólares frente a USD 2,3521.31 dólares reales, lo que denota el esfuerzo por parte de los productores por pagar sus haberes.

Según los acuerdos de pagos firmados con corte al 5 de octubre se esperan recuperar USD 21,287.07 dólares hasta diciembre de este año, lo que significa que una cartera por cobrar para el año 2013 de USD 29,983.08 dólares.

Al momento la ADPM está efectuando gestiones con los productores que adeudan para completar la mayor cantidad de convenios de pagos hasta diciembre del 2012.

2.2 Costos estimados de operación del fondo.

Dentro de los costos que ha tenido que asumir ADPM para operar el fondo se tiene:

a. Costos de Asistencia técnica cubiertos con recursos de Red Productiva siguiente tabla:

Tabla N° 17

DESCRIPCIÓN DEL GASTO	UNIDAD	CANTIDAD	N° DE COLABORADORES	VALOR UNITARIO	TOTAL
TECNICO DE CAMPO	MES	9	1	1680,00	15,120.00
PROMOTORES	MES	9	2	470,40	8,467.20
PROMOTORES DE CAMPO SEGUIMIENTO DE COSECHA	MES	3	2	470,40	2,822.40
AUXILIAR DE CONTABILIDAD	MES	3	1	560,00	1,680.00
TRANSPORTE DE PERSONAL	VARIOS	1	1	3609,40	3,609.40
MATERIALES DE OFICINA	VARIOS	1	1	398,74	398.74

EVENTOS PUBLICOS Y OFICIALES	VARIOS	1	1	1318,97	1,318.97
Anexo N° 5					33,416.71

La asignación de RED – PRODUCTIVA para la ejecución del proyecto fue de US$96,944.00. De esta cantidad, US$38,592.00 se utilizo en la adquisición de la semilla y el remanente de US$58,352.00 fue destinado para la operación del proyecto. Debido al manejo eficiente de los recursos así como el apoyo logístico con recursos de la Agencia de Desarrollo, se logró obtener un ahorro considerable de US$24,935.29.

b. Costos de movilización de personal y/o materia prima: Tabla N° 18

DESCRIPCIÓN DEL GASTO	UNIDAD	CANTIDAD	N° DE COLABORADORES	VALOR UNITARIO	TOTAL
VIAJES AEREOS	PASAJES	6	0	146,85	881,10
COSTO MENSUAL DE VEHICULOS	MES	9	0	720,00	6.480,00
					7.361.10

c. Tiempo valorado personal de ADPM: Tabla N° 19

DESCRIPCIÓN DEL GASTO	UNIDAD	CANTIDAD	N° DE COLABORADORES	VALOR UNITARIO	TOTAL
COORDINADOR TÉCNICO ADPM	Mes	9	1	1.008,00	9.072,00
EQUIPOS, SISTEMAS Y PAQUETES INFORMATICOS	VARIOS	1	0	5.000,01	5.000,01
					14.072,01

d. Costo total: 54.849,82

2.3 Listas de productores cumplidos que puedan incorporarse al fideicomiso de PRONACA para el siguiente ciclo productivo.

Para realizar la recuperación de los recursos dotados y el seguimiento de entrega de la producción semanal se elaboró una matriz de la cual se obtuvo lo reflejado en la siguiente tabla:

Tabla N° 20

Descripción	N° Productores	US$ Cancelado	US$ Por cancelar	%	ANEXO
Productores que no adeudan	68,00	70,918.20	-	50,75%	Anexo N° 4.1
Productores que adeudan 0,01 - 300,00	14,00	8,413.24	2,687.00	10,45%	Anexo N° 4.2
Productores 300,01-	15,00	18,806.38	5,860.80	11,19%	Anexo N° 4.3

500,0					
Productores 500,01 - 1000,00	20,00	15,360.88	14,239.76	14,93%	Anexo N° 4.4
Productores 1000,00 – mas	17,00	20,235.14	28,482.58	12,69%	Anexo N° 4.5
TOTAL	134,00			100,00%	

VER DETALLE ANEXOS N° 4

2.4 Estrategia para cobranza de la cartera vencida hasta la fecha del informe

La ADPM suscribió convenios de pago con 39 agricultores que adeudaban valores a la Agencia por concepto de pago de crédito para adquisición de paquetes tecnológicos, por un total de US 21,287.07 dólares (11.51% del fondo de fomento productivo), quedando USD 29,983.10 dólares (16.21% del fondo) para su recuperación en el próximo ciclo de producción. El plazo final establecido, para la recuperación de la cartera vencida se fijó al 11 de diciembre del presente año. Todo crédito que no ha podido ser cancelado por las causas descritas anteriormente, será re-negociado con la ADPM, contando con la debida documentación que avala la intención de los agricultores de cumplir con su deuda, mediante acuerdos de negociación firmados entre las partes.

2.5. Estrategia para implementar una segunda fase del proyecto de maíz.

Para la implementación de la segunda fase del proyecto, la ADPM, junto con el MAGAP, está planificando la ampliación del área a intervenir. En este caso sería la siembra de 1,000 hectáreas de maíz duro amarillo. Una vez que se ha logrado una primera experiencia valiosísima, se han establecido las siguientes estrategias tendientes a mejorar los resultados de la primera etapa:

a. Diseño y ejecución de un plan de comunicación para la etapa de promoción del proyecto, que permita mejorar la difusión de los beneficios de la intervención, así como de los compromisos a asumir por parte de los participantes;

b. Gestión administrativa a través de indicadores claves de desempeño, para un mejor control del proyecto en sus diferentes etapas;

c. Mejora de las capacidades de gestión locales en cada una de las etapas del proyecto (productivo, post-cosecha, acopio, transformación, comercialización), tendientes a fortalecer las estructuras socio-organizativas de las asociaciones involucradas;

d. En caso que no se logre llegar a un acuerdo con el MAGAP, con los recursos disponibles que tiene el Fondo de US$155,020.90, se continuará con una segunda fase del proyecto pero con una intervención de apoyo de 250 a 300 Has en el mismo cantón Pajan.

e. Nuestra Agencia está definiendo detalles de cara a la implementación de un plan de mejora competitiva para las cadenas productivas de ají, frejol, algodón, achiote y plátano con enfoque de empresa ancla, **para lo cual el Gobierno Provincial de Manabí ha comprometido la cantidad de US$350,000.00, que irán al Fondo de Fomento Productivo. Esta cantidad comprometida, sumada a la cantidad actual que tiene el fondo superarían los US$500,000.00.**

2.6. Mecanismos que debe implementar ADPM para mejorar el funcionamiento del fondo.

Fortalecimiento de las herramientas disponibles tales como: convenios, contratos, garantías cruzadas, pagares, así como un seguimiento exhaustivo en la recuperación de cartera vía notificaciones legales dirigidas.

Adicionalmente consideramos que los paquetes tecnológicos no deben de ser tan elevados debido a que la capacidad de endeudamiento y la cultura crediticia de estos pequeños productores es limitada.

En razón de la limitada capacidad de pago de los beneficiarios, se considera pertinente no dotar de mas 3 paquetes tecnológicos por agricultor, ya que como los datos reflejan, los productores que mas paquetes recibieron son los que reportan la mayor tasa de morosidad.

G.- RESULTADOS OBTENIDOS CON LA INTERVENCIÓN:

a. 134 familias beneficiarias (ANEXO 5. Lista de agricultores beneficiarios)
b. 300 hectáreas cultivadas (Lista de agricultores beneficiario)
c. **65,38 empleos permanentes generados** para la producción, acopio, transporte, técnicos locales en proceso producción de 300 hectáreas de maíz, frente a los indicadores planteados por el proyecto este indicador se cumplió en un 108%
d. **$300.000 usd de producción de maíz valorada por gestión de apoyo del proyecto Paján 2012.**.

Tabla N° 22

Calculo de empleo a tiempo completo en producción				
Jornales/ha	Cantidad/ha	total de jornales	Días Lab./año	Empleos tiempo completo
50,00	107	5350,00	260	20,572
50,00	149	7450,00	260	28,654
60,00	44	2640,00	260	10,154
				59,385

Calculo de empleo a tiempo completo en centro de acopio				
Jornales/centro	Cantidad/días	total de jornales	Días Lab./año	Empleos tiempo completo
10,00	90	900,00	260	3,462

Calculo de empleo a tiempo completo en desgranado				
Jornales/centro	Cantidad/días	total de jornales	Días Lab/año	Empleos tiempo completo
2,00	60	120,00	260	0,462

Calculo de empleo a tiempo completo en transporte				
Jornales	Cantidad/días	total de jornales	Días Lab/año	Empleos tiempo completo
1,00	60	60,00	260	0,231

Calculo de empleo a tiempo completo Promotores				
Jornales	Cantidad/días	total de jornales	Días Lab./año	Empleos tiempo completo
2,00	180	360,00	260	1,385
2,00	60	120,00	260	0,462
			TOTAL	1,85

TOTAL	65,38

f. USD 269,414.95 dólares comercializados, representando un cumplimiento 55% de la meta propuesta de USD 490,000.00 dólares.

Tabla N° 23

DATOS DE PRODUCCIÓN		**Valor comercializado**
N° DE QUINTALES ENTREGADO POR LOS AGRICULTORES	**10.757,81**	**176806,20**
N° DE QUINTALES UTILIZADO PARA PAGO DE PERSONAL Y CONSUMO	**7.123,75**	**92608,75**
TOTAL PRODUCIDO	**18.160,23**	**269414,95**

Anexo n° 1

g. USD 185,004.00 dólares en financiamiento por medio del fondo para el cultivo de 300 hectáreas de maíz;

h. Aumento de productividad en un 66.96% para productores que superan los 50 quintales de la línea base. Esto corresponde a 193 hectáreas con rendimientos promedio de 83.48qq/Ha;

i. Adaptabilidad de nueva tecnología de producción por los agricultores que consiste en :

1) 100% de utilización de semillas certificados y un 75% de adopción de población de cultivos a densidades adecuadas;
2) En relación al correcto uso de fertilizantes, se ha iniciado un cambio, sin embargo es necesario continuar con procesos de capacitación tendientes a mejorar la tasa de adopción de buenas practicas agrícolas;
3) Se realizaron los controles de plagas y enfermedades, pero debe continuarse con la capacitación respecto a su importancia, así como en relación control de malezas.

j. Fortalecimiento de la relación comercial entre la empresa ancla y FOMUDEP, además de la relación comercial han compartido espacios dentro del Comité Consultivo del Maíz;

k. Desarrollo de capacidades locales de 7 promotores en procesos de calidad de maíz y de operación de centro de acopio;

l. Centro de acopio de la FOMUDEP en funcionamiento, el que antes del proyecto no estaba en uso;

m. Regulación de precios en la zona, en otras zonas los intermediarios compraron maíz entre US$8 y US$10 dólares el quintal, en la zona de intervención del proyecto los precios de los intermediarios fueron de US$13/qq, esto significa un gran impacto directo sobre agricultores que no fueron beneficiarios del proyecto;

n. Ejecución presupuestaria, como se puede ver en la tabla adjunta las instituciones que inicialmente comprometieron recursos al proyecto han cumplido con sus recursos y los han sobrepasado, por su parte el proyecto ha traído nuevos aportantes como el MAGAP.

Tabla N° 24

Institución	Presupuesto original	Presupuesto actual	desembolsos
Consejo Provincial de Manabí	US$ 50.000	US$50.000	US$50.000
PRODUCTIVE NETWORK	US$ 52.100	US$52.100	US$52.100
PRODUCTIVE NETWORK/USAID semillas	US$40.000	U$38.591,70	US$38.591,70
MAGAP	US$0	US$11.640	US$11.640
ADPM	US$100.000	US$78.831,63 (solo fondo)	US$78.831,63
ADPM		US$5.000	Dos desgranadoras: 4500

			Una computadora de escritorio a la FOMUDEP: 500
GADPE, adecuación de caminos por medio del departamento de Obras Públicas para sacar maíz		US$10.500	US$10.500 dólares en aperturas y adecuación de caminos
ADPM transporte y técnicos		US$15.000	En cálculo, al mes de agosto se estima unos US$7000 dólares
FOMUDEP		US$2.000	US$2000 dólares en adecuación de maquinaria y bodegas.
PRONACA, transporte y técnicos	US$20.000	US$20.000	US$20.000 valorados en especies (técnicos, viáticos y transporte).
TOTAL	US$ 248.100		US$263.243.33

LECCIONES APRENDIDAS ADPM.

La implementación del proyecto ha generado los siguientes resultados en terminos del fortalecimiento interno de la ADPM:

a. Capacidades del personal de ADPM para negociación con empresas anclas.
b. Capacidades del personal de ADPM para desarrollo de propuestas bajo el enfoque de empresa ancla.
c. Comprensión del esquema de un Plan de Asistencia técnica desarrollado con formatos y personal capacitado.
d. Capacidades del personal de la ADPM para asesorar a las asociaciones en sus procesos de pos cosecha.
e. Identificación de oportunidades empresariales mediante el desarrollo de servicios especializados como estrategia para reducir costos de transacción de los agricultores, en el marco del proyecto se han implementado dos desgranadoras y se ha fortalecido el secado y almacenamiento, para el próximo ciclo se está definiendo una estrategia de cosechas en función a la capacidad instalada de los centros de acopio que incluyan logística.
f. Capacidades del personal de la ADPM para asesorar a las asociaciones en contabilidad.
g. Como resultado del Proyecto ADPM está en negociación para el desarrollo de un piloto de 50 has de ají, 500 hectáreas en frejol, 500 ha en algodón, todo bajo el enfoque de empresa ancla.
h. Como parte de los resultados del proyecto se ha conformado una ADPM privada que tiene como objetivo fortalecer una propuesta institucional de Agenciamiento en la provincia.

Al externo de la ADPM se tiene lo siguiente:

a. FOMUDEP por primera vez desde su constitución como organización ha desarrollado un negocio con una empresa privada de manera directa y ha desarrollado capacidades en su personal para el acopio y post-cosecha de maíz, vendiendo US$176.806.2 dólares para la campaña de invierno del 2012. Esto ha fortalecido sin duda su actividad asociativa (antes muy debilitada) y ha permitido la integración de la comunidad de productores de maíz de la región.
b. FOMUDEP cuenta con 5 técnicos locales capacitados como promotores que pueden brindar asesoría a los agricultores en la siembra y cosecha post-cosecha d de maíz.
c. Por primera vez en Paján un proyecto ha incidido en regular el mercado informal, promoviendo impacto positivo en los precios de maíz de la región, ya que ha influido a que los intermediarios compren a US$13/qq mientras que en otras zonas se reportaron valores de US$8 y US$10 por quintal.
d. FOMUDEP cuenta con dos desgranadoras que prestan servicios a sus socios en mejores condiciones cobrando US$0,4/qq frente a US$0,8/qq por parte de los intermediarios. El proceso de implementación del proyecto además influyo en el uso de maquinaria, equipos, y centro de acopio comunitario que por primera vez integra a la comunidad de Pajan en un proceso asociativo.
e. El mayor líder de FOMUDEP, Juan Carlos Sánchez, ha sido nombrado como representante de los productores para Manabí frente al Consejo consultivo del Maíz.
f. Como Resultado de la intervención del proyecto MAGAP ha visto con interés el modelo de agenciamiento y se está planteando unas intervenciones ene 1000 hectáreas de maíz.

H.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

El proceso de liderazgo de la FOMUDEP y el acompañamiento de ADPM produjo que los beneficiarios confíen en el proceso, el resultado es que los productores vinculados al proyecto avalan la gestión que se ha hecho y han comprendido la importancia de tener una cultura de pago, un limitante serio en este proceso tiene que ver con la cultura financiera, es en este tema dónde hay que trabajar en el siguiente campaña de invierno del año 2013.

El cofinanciamiento y seguimiento constante de RED PRODUCTIVA II, así como la asistencia técnica en la conformación del fondo rotativo para el acceso a paquete tecnológico y el apoyo con la compra de semillas, fue de suma importancia para el fortalecimiento del proyecto.

El proyecto no solo se enfocó en el proyecto eminentemente productivo, sino que quiso dar un primer paso en la generación de capacidades locales para el fortalecimiento de las organizaciones de productores. Como ejemplo se logro que los agricultores se sentaran a la mesa de negociaciones con funcionarios del MAGAP.

La ADPM logro interiorizar los esquemas de mejora competitiva de PRONACA y lo que le permitirá a la ADPM replicar el proyecto en mejores condiciones en éste como en otros cultivos. De otro lado, a través de la Agencia se lograron manejar costos de transferencia tecnológica mucho menores a los administrados por la empresa ancla.

Se entiende de mejor manera el funcionamiento del seguro agrícola y existe una relación profesional con QBE. Este instrumento, que está siendo promocionado por el MAGAP, tiene deficiencias en su aplicación y seguimiento en campo; con la experiencia de este año se ha logrado comprender de mejor manera las falencias de este instrumento y sus soluciones.

Se ha fortalecido la relación con instituciones públicas, como MAGAP y Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Manabí, las que han contribuido en el proyecto con recursos como subsidios al seguro agrícola y la adecuación de vías debido a la emergencia invernal.

Se ha logrado generar capacidades dentro de la ADPM para la elaboración e implementación de proyectos con enfoque de empresa anclas, actualmente se están negociando proyectos con el mismo enfoque en cadenas productivas como frejol, algodón, ají y plátano.

Sea logrado la implementación de un fondo de fomento productivo para la implantación de proyectos bajo el enfoque de empresa ancla, este fondo cuenta con instructivos, formatos, procedimientos.

La comunicación constante entre los cooperantes del proyecto fue fundamental para minimizar los obstáculos ante la fuerte estación invernal que causo grandes daños al sector maicero.

Como importante recomendación a futuros proyectos se debe plantear que el paquete tecnológico no sea muy costoso de manera que se disminuya el endeudamiento al productor y se compense con buenas prácticas en una primera fase, estos procesos de mejora productiva llevan más de dos años en implementarse con los productores.

A manera de resumen se hace una presentación de los obstáculos encontrados y los mecanismos de mitigación en cada etapa del proyecto.

Tabla N° 25

Obstáculos encontrados	Mitigación Obstáculos
Paso 1: Identificación de la zona de intervención	
No hay una base de datos de organizaciones disponibles en la agencia de desarrollo	Se solicito apoyo al MAGAP en la central de Manabí para identificar asociaciones potenciales, el MAGAP por medio de las ERAS ha facilitado información de contacto de líderes con quienes se han mantenido reuniones de identificación de zonas
Hay una percepción pública que los proyectos con empresas privadas ayudan a fortalecer las relaciones de poder de las empresas	En el marco del proyecto se ha hecho hincapié en las relaciones de poder con los intermediarios, sus costos del dinero y de servicios en condiciones sin proyecto frente al desarrollo de iniciativas de las asociaciones que reduzcan los costos de transacción en condiciones con proyecto, un ejemplo de esto son los costos de desgranado y secado y sobre todo el uso del fondo para acceder a paquetes tecnológicos.
Se evidencia que a pesar que la FOMUDEP tiene un buen nivel de convocatoria con sus socios no hay una cohesión y una visión compartida entre ellos	Se ha desarrollado planificaciones mensuales con los socios, acompañados fuertemente de la asistencia técnica, de manera que se mantengan controles y alertas permanentes frente a la ejecución del proyecto.
hay una alta percepción de parte de los agricultores que la cooperación y las instituciones públicas deben ayudarles siempre con	En este caso un factor importante para que los agricultores paguen los recursos facilitados desde el fondo es la esperanza que se repita el proyecto en una segunda fase y los mecanismos de control solidarios establecidos con las garantías cruzadas.
	Es fundamental el rol de la asociación y sus líderes en transmitir

recursos no re-envolventes, este aspecto es un obstáculo de entrada para trabajar con ellos aspectos de desarrollo de servicios y modelos de negocios.	un mismo mensaje a los beneficiarios del proyecto.
Hay una especie de resentimiento de las asociaciones para con las instituciones públicas en cuanto al incumplimiento de compromisos, esto es una barrera frecuente para todos los proyectos	La presencia de una empresa como PRONACA genera confianza a los agricultores, sin embargo es el acompañamiento permanente por parte de la ADPM lo que ha generado superar este obstáculo.
Paso 2: Socialización del proyecto a los productores y diagnóstico inicial.	
Es muy frecuente que los agricultores no lleven registros de sus costos de producción y de ventas, esto hace que los datos suministrados no sean exactos	Se han hecho grupos focales de más de 20 personas y encuestas a productores para determinar sus costos de producción, sin embargo siempre queda la duda sobre la exactitud de los datos, en este caso en el proyecto los promotores tienen un papel muy importante de esclarecer dicha información y sistematizarla.
Paso 3: determinación de los recursos para facilitar a los productores desde el fondo. **Sub paso 3.1 determinación del paquete tecnológico.**	
Los agricultores sienten temor en endeudarse en paquetes tecnológicos cuyos costos sean superiores a su paquete tecnológico actual	Se ha hecho un análisis del paquete tecnológico frente a su productividad de manera que ese evidencie que el valor por quintal es inferior al del paquete tecnológico tradicional y que por volumen la utilidad en el paquete tecnológico propuesto es más atractiva. (esto se ve más adelante)
Hay un alto riesgo que en medio de la contratación los agricultores desistan de seguir en el proyecto.	Es muy importante antes de adquirir los paquete tecnológicos que los agricultores firmen instrumentos legales que los comprometan a cumplir con lo pactado, este es el caso de las pólizas
Se evidencia malas prácticas en el manejo de los cultivos tradicionales como densidad de siembra, técnicas de siembra, controles preventivos, etc.	Asistencia técnica y dotación de un paquete tecnológico completo, un éxito de este proyecto es que se le entrega al agricultor las herramientas para producir de manera que no tiene que estar buscando los insumos con el problema que no cuenta con recursos para la compra de los mismos y tenga que acceder a fuentes de financiamiento con altos costos de transacción.
	En el proyecto se plantean 4 visitas por beneficiarios los primeros 50 días desde la siembra y 40 horas de capacitación en el manejo del paquete tecnológico.
Sub paso 3.2: aplicación del seguro agrícola al proyecto	
Los agricultores sienten temor en endeudarse en paquetes tecnológicos cuyos costos sean superiores a su paquete tecnológico actual	Se ha hecho un análisis del paquete tecnológico frente a su productividad de manera que ese evidencie que el valor por quintal es inferior al del paquete tecnológico tradicional y que por volumen la utilidad en el paquete tecnológico propuesto es más atractiva.
Hay un alto riesgo que en medio de la contratación los agricultores desistan de	Es muy importante antes de adquirir los paquete tecnológicos que los agricultores firmen instrumentos legales que los comprometan a cumplir con lo pactado, este es el caso de las pólizas

seguir en el proyecto.	
Se evidencia malas prácticas en el manejo de los cultivos tradicionales como densidad de siembra, técnicas de siembra, controles preventivos, etc.	Asistencia técnica y dotación de un paquete tecnológico completo, un éxito de este proyecto es que se le entrega al agricultor las herramientas para producir de manera que no tiene que estar buscando los insumos con el problema que no cuenta con recursos para la compra de los mismos y tenga que acceder a fuentes de financiamiento con altos costos de transacción.
	En el proyecto se plantean 4 visitas por beneficiarios los primeros 50 días desde la siembra y 40 horas de capacitación en el manejo del paquete tecnológico.
Sub paso 3.4: consolidación del paquete tecnológico.	
Lentitud por parte de los beneficiarios del proyecto en suministrar la información	Esto ha retrasado tanto la firma de pagares como la entrega de documentación al seguro agrícola, de cara a próximos proyectos se debe contar con una persona por grupo que levante la información de manera exclusiva y visite a los productores, también es una buena opción que se cuente con una cámara fotográfica para tomarle foto a las cedulas e imprimirlas, los agricultores se complican mucho con sacar copias. Un aspecto que también surte efecto es poner una multa por incumplimiento en la entrega de la documentación a los productores, en el proyecto se ha tenido que recurrir a esta figura aunque no se efectivice en la realidad.
No poner en los grupos a personas que se tengan desconfianza	Un aspecto que se ha manejado con cuidado es que en la conformación de los grupos no se incluyan personas a las cuales el principal le tenga desconfianza, esto no hay que forzarlo, la conformación de los grupos lleva tiempo, en el proyecto se tardo aproximadamente mes y medio definir a los grupos.
No poner en los grupos beneficiarios con condiciones muy heterogéneas	En el proyecto se ha visto que hay un 3% de productores que tienen buenas prácticas de producción, estos productores distan mucho del promedio y son los que más reclaman en caso de presentarse pérdidas por factores climáticos, es muy importante que los grupos sean homogéneos.
Definir claramente los roles de la asociación.	Se ha firmado un convenio entre ADPM y FOMUDEP en la que se manifiestan sus roles dentro del proyecto, este es un punto interesante ya que mucho de los procesos de seguimiento y convocatoria corren por cuenta de FOMUDEP lo que hace que se reduzcan los costos del proyecto.
Paso 4: firma de los pagarés y facturas.	
Desconfianza de la empresa en el apoyo del consejo Provincial en el proyecto	En el plan de actividades la desconfianza sobre lo público siempre ha estado latente antes de la firma del contrato entre ADPM y PRONACA, este contrato demoro 3 meses para llegar a su firma y en el transcurso la empresa decidió acercarse directamente a los productores saltando al GAD, esto a su vez ha generado inconformidades de los productores ya que se sienten protegidos con la presencia de la agencia. La única manera de mitigar la desconfianza de la empresa privada es cuando se demuestra que se tiene adquirido los paquetes tecnológicos, de resto ellos han tenido malas experiencias con los gobiernos nacionales y subnacionales en estas iniciativas dejando a los productores y a las empresas colgadas con los compromisos adquiridos.
Desconfianza desde algunos actores públicos	En este aspecto ha sido muy difícil que se entienda el enfoque de cadena de valor, hay una percepción negativa sobre el interés de

sobre el enfoque de empresa ancla	lucro de las empresas frente al desarrollo de los proveedores, en el marco del proyecto se evidencia que el desarrollar servicios empresariales que beneficien al productor y tener un mercado directo le permite percibir al beneficiario un mejor precio de retronó sobre sui producción, para el efecto en la época de cosecha se llevará un registro de los precios del mercado con los del proyecto para hacer las comparaciones pertinentes.
Paso 5: firma de pólizas de seguro agrícola.	
Se evidencia que el proceso de revisión de fincas con siniestro es muy lento	Este factor es muy difícil de manejar en vista que es un limitante para la cosecha, en el marco del proyecto se ha hecho una revisión del 100% de los cultivos en el mes de abril/mayo y esta información ha sido remitida al seguro de manera que prioricen las visitas de campo, desafortunadamente esto no ha generado el efecto deseado con la aseguradora y se tiene pendiente completar el proceso
Los productores sienten que el valor asegurado no cubre su mano de obra, solo cubre el valor del paquete tecnológico y esto es causa de conflicto para la administración del proyecto	Este aspecto ha sido discutido con la aseguradora quién se maneja sobre el cálculo referencial para la zona, definitivamente este aspecto hay que corregirlo el próximo ciclo productivo y ver la manera que el % del monto de la póliza sea inferior al 10% para que los montos a pagar por los agricultores no sea tan alto, por otro lado sería muy importante que los productores que acceden a seguro agrícola puedan ser beneficiarios de fertilizantes dentro del esquema de los subsidios del MAGAP, esto mejoraría la percepción sobre el seguro.
Paso 6: evaluación cultivos al día 50 de la siembra.	
La demora en la firma del convenio con PRONACA no ha permitido desarrollar un programa de capacitación previo con los productores según lo planificado.	En el marco de los acuerdos con PRONACA las capacitaciones a los productores se han hecho en dos tandas de 8 horas en cuatro talleres, sin embargo para compensar la empresa ha puesto a un técnico especializado en maíz un 50% de su tiempo para que atienda la zona de paján los primeros 50 días desde la siembra, esto ha sido muy beneficioso ya que ha trasladado experiencia en cuanto a rendimientos, formatos y reportes.
Paso 7: proyecciones de cosecha al día 90	
El exceso de lluvias no ha permitido tener una planificación exacta sobre la producción,	Se ha decidido tener un plan de visita del 100% de los cultivos, esta es una práctica muy recomendable en el marco de futuros proyectos de maíz, en la experiencia esta información es la que permite hacer los cálculos de tendencias de producción y sobre ellos es que se compromete los productores, no es recomendable generar contratos en época de siembra.
Paso 8 : proceso de comercialización	
La prolongación de las lluvias hasta el mes de Junio.	Es conveniente establecer paquetes tecnológicos que sean permisibles a la posible extensión de las precipitaciones.
Las exigencias de la Empresa en cuanto a calidad.	Reuniones con la empresa ancla y los productores.
Desconocimiento del personal encargado de la operación del centro en el proceso de tratamiento del grano	Se capacito a un representante de FOMUDP, Técnico de campo, técnico ADPM, Y contador contratado en el proceso de comercialización en el cantón el Empalme y Quevedo en los centros de acopio de PRONACA.
Desconocimiento en los parámetros de calidad del	Capacito a los productores en parámetros de calificación, para que el agricultor clasifique en campo el producto.

producto por parte de los agricultores.	
Reapertura tardía de vías por la prolongación de lluvias.	Se realizó la gestión para la apertura de las vías en donde estaban situados los beneficiarios.
Coincidencias de cosechas de otros cultivos de importancia de la economía de los beneficiarios como es el café.	Establecer microempresas para la pos cosecha de maíz dotado a través de la asociación beneficiaria.
La no operatividad del centro ocasiono que los equipos y maquinarias no estuvieron operativas	Se realizó en conjunto de PRONACA la calibración de secadora y demás integrantes del centro.
Falta de recurso para generar anticipos a los beneficiarios.	La ADPM doto de recurso para que la FOMUDEP pudiera generar anticipo a los beneficiarios y fueran acaparados por los intermediarios.
Baja productividad por efectos de exceso de humedad en los cultivos	Esto fue imposible mitigar pero si se concientizo a los beneficiarios a priorizar las área para el cultivo de maíz.

1.4.5. 40% participación mujer.

En el proyecto hay tres momentos en los que se evidencia una participación de la mujer, estos son:

1. Acceso a crédito: en el acceso a crédito de los 134 beneficiarios se ha tenido a 15 mujeres, esto corresponde al 11.2% de la población total.

   Frente a los resultados reportados se tiene que las mujeres han sido la población más afectada por el invierno en comparación a los hombres, un 73% de las mujeres que accedieron a los recursos del fondo han tenido producciones inferiores a los 50qq/ha frente a un 31,1% reportado por los hombres, y solo un 26,6% han superado esta productividad y por lo tanto han superado el punto de equilibrio, frente a un 68,9% reportado por los hombres

Tabla N° 11:
Participación mujer en el fondo

	mujeres		hombres	
	población	%	población	%
menos que 50 qq	11	73,3%	37	31,1%
entre 50 y 80 qq	2	13,3%	55	46,2%
más de 80 qq	2	13,3%	27	22,7%
total	15		119	

Las razones por las que se presume que se dan estas diferencias es que en el caso de las mujeres algunas son madres solteras o viudas, por lo tanto no tienen quienes les apoye en el cultivo, por otro lado en conversaciones con algunas de las damas han

manifestado que cuando ellas asumen la deuda de manera directa los hombres de la casa se desentienden del cultivo o les es más difícil encontrar mano de obra varonil, es por lo tanto que el problema de género es fuertemente marcado, los hombres generan barreras a las mujeres emprendedoras y ellas no cuentan con la suficiente mano de obra y conocimiento que les permita hacer frente al cultivo de mejor manera.

En cuanto a la cartera vencida con el fondo se tiene que el 100% de la población femenina que ha producido menos de 50qq/ha tiene deuda pendiente con el fondo y solo hay un caso entre los 50-80qq/ha, es decir hay tres mujeres que han logrado saldar la deuda, esto es un 20% de la población frente a 56 hombres lo que equivale al 50% de la población masculina.

2. Labores culturales: dentro del marco del proyecto en el mes de mayo se ha realizado un grupo focal para identificar el aporte de la mano de obra femenina en el cultivo de maíz teniendo los siguientes resultados aproximados:

Tabla N°12:
Participación de la mujer en el ciclo productivo del maíz pajan/cascol.

	Antes de la intervención del proyecto					Con la intervención del proyecto				
Descripción de la Actividad	**Jornal/ha**	**Pat/familia**	**Jor/contratado**	**Mujeres**	**% participación mujer**	**Jornal/ha**	**Pat/famil**	**Jor/contrat**	**Mujeres**	**% participación mujer**
Troza inicial	13	3	10	0	0,0%	13	3	10	0	0,0%
Siembra	8	2	6	4	50,0%	16	4	12	6	37,5%
Fertilización #1	3	1	2	1	33,3%	5	3	2	2	40,0%
Fertilización #2	4	1	3	2	50,0%	3	1	2	1	33,3%
Fertilización #3	0	0	0	0	0,0%	3	1	2	1	33,3%
Fumigaciones pre-emergente #1	4	1	3	0	0,0%	4	1	3	0	0,0%
Fumigaciones post-emergente #1	0	0	0	0	0,0%	3	1	2	0	0,0%
Chapia o pica	3	1	2	0	0,0%	0	0	0	0	0,0%
Fumigación Plagas y Fertilizantes foliar	3	1	2	0	0,0%	3	1	2	0	0,0%
Fumigación Plagas y Fertilizantes foliar	4	1	3	0	0,0%	4	1	3	0	0,0%
Fumigación Plagas y Fertilizantes foliar	4	1	3	0	0,0%	4	1	3	0	0,0%
Cosecha	13	2	11	0	0,0%	15	4	11	0	0,0%
Total	59	14	45	7	0,118644068	73	21	52	10	0,136986301

Antes de la intervención del proyecto las mujeres correspondían al 11,8% del total de mano de obra que requiere el cultivo desde la siembra hasta la cosecha, en la fase de desgrame y comercialización no hay participación femenina.

En condiciones con proyecto la participación de la mano de obra de la mujer en el cultivo sube a un 13,7%, pero también la exigencia en la mano de obra por uso del paquete tecnológico sube en un 23% (considerando la troza inicial), y al igual que en condiciones sin proyecto no se evidencia una importante participación femenina en el desgrane y comercialización.

Siendo que el aporte de la mujer es mayoritariamente mano de obra familiar se tiene que en condiciones sin proyecto equivale al 50% de dicho recurso, en condiciones con proyecto al requerirse más mano de obra sube su participación en tres jornales pero en el global su contribución familiar es del 47%, es decir en ambos casos se mantiene la proporción de este importante recurso.

Tanto en condiciones con proyecto como sin proyecto el aporte de la mujer se concentra en las actividades de siembra y fertilización.

3. Decisiones sobre el gasto y la planificación: en el marco del proyecto se ha podido observar que a la hora de planificar cuánto y a quién se vende el maíz los hombres necesitan consultarle a las mujeres sobre este aspecto, la explicación que se da a ello se es en dos vías:
    a. Son las mujeres las que llevan las cuentas de la familia (alimentación, salud, servicios, etc.)
    b. Son las mujeres las encargadas del cuidado de los animales, en especial las especies menores, y por lo tanto necesitan reservas de maíz para alimentarlos.

   Estos dos aspectos hacen que sean realmente las mujeres las administradoras del dinero a nivel familiar, pueden que no estén involucradas directamente en la comercialización ya que se le considera una “actividad de hombres”, pero a la hora de decidir tienen la última palabra.

Atentamente,

Ing. Cristhian Centeno Moreira
Director Ejecutivo
AGENCIA DE DESARROLLO DE LA PROVINCIA DE MANABI