Programa Presupuestal

"0089. REDUCCION DE LA DEGRADACION DE LOS SUELOS AGRARIOS"

Aspectos generales del diseño del Programa Presupuestal

Problema identificado
Deficiente Aprovechamiento del Recurso Suelo en el Sector Agrario.

Población objetivo
Productores agrarios de departamentos con mayor población agrícola, mayor superficie agrícola, menor índice de desarrollo humano, menor tasa de siembra de acuerdo a la vocación de sus suelos, con mayor intensidad en el uso del suelo y con mayor tasa de pasivos ambientales.
Productores agrarios de 7 departamentos: Ancash, Ayacucho, Cajamarca, Huánuco, Huancavelica, Pasco y Puno.

Resultado específico
Aprovechamiento sostenible del recurso suelo en el sector agrario.

Sector
Agricultura.

Entidad responsable del PP
Ministerio de Agricultura.

Niveles de gobierno que participan en la ejecución del PP
Gobierno Nacional – Gobierno Regional – Gobierno Local.

Responsables del PP

Responsable técnico del PP
Ricardo Gutiérrez Quiroz
Director General de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios (DGAAA).
rgutierrez@minag.gob.pe
226-3115

Coordinador Territorial

Jaylli Samy Paredes Gálvez
Coordinador de seguimiento y evaluación
Alexander Cueva Casuso y Martha Salazar Silva
Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
Oficina de Apoyo y Enlace Regional.

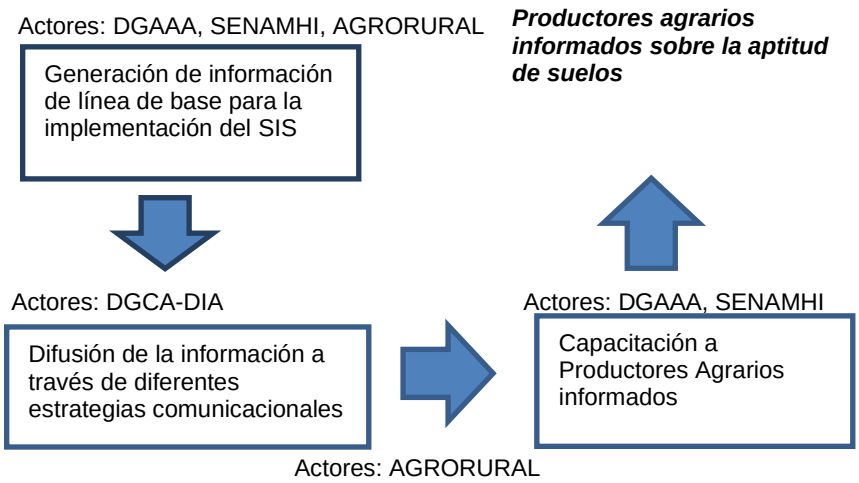
Matriz lógica

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
RESULTADO ESPECÍFICO			
Aprovechamiento sostenible del recurso suelo en el sector agrario.	Productores agrarios siembran de acuerdo a la vocación de los suelos.	ENAPRES.	Apertura de las autoridades regionales y locales. Ausencia de eventos climáticos adversos. Ausencia de conflictos sociales. Cumplimiento de normatividad vigente.
PRODUCTOS			
3000339. Productores agrarios informados sobre la aptitud de los suelos.	Porcentaje de productores agrarios que han realizado análisis de suelos y recibieron asistencia técnica para implementar dichos resultados. Número de Productores Agrarios Informados sobre la aptitud de suelos.	ENAPRES.	Resultados confiables de análisis de suelos. Ausencia de conflictos sociales. Condiciones agroclimáticas favorables. Accesibilidad al área de intervención.
3000566. Productores agropecuarios con competencias para el aprovechamiento del recurso suelo en el sector agrario.	Porcentaje de productores agrarios que emplean semillas de calidad. Porcentaje de productores agrarios que usan plaguicidas y realizan prácticas adecuadas de este insumo agrícola. Porcentaje de productores agrarios que realizan prácticas orientadas a prevenir o minimizar los problemas de degradación de la tierra.	ENAPRES ENAPRES ENAPRES	Ausencia de eventos climáticos adversos. Condiciones climáticas favorables Disponibilidad de mano de obra suficiente de los comités conservacionistas.

PRODUCTOS DEL PROGRAMA

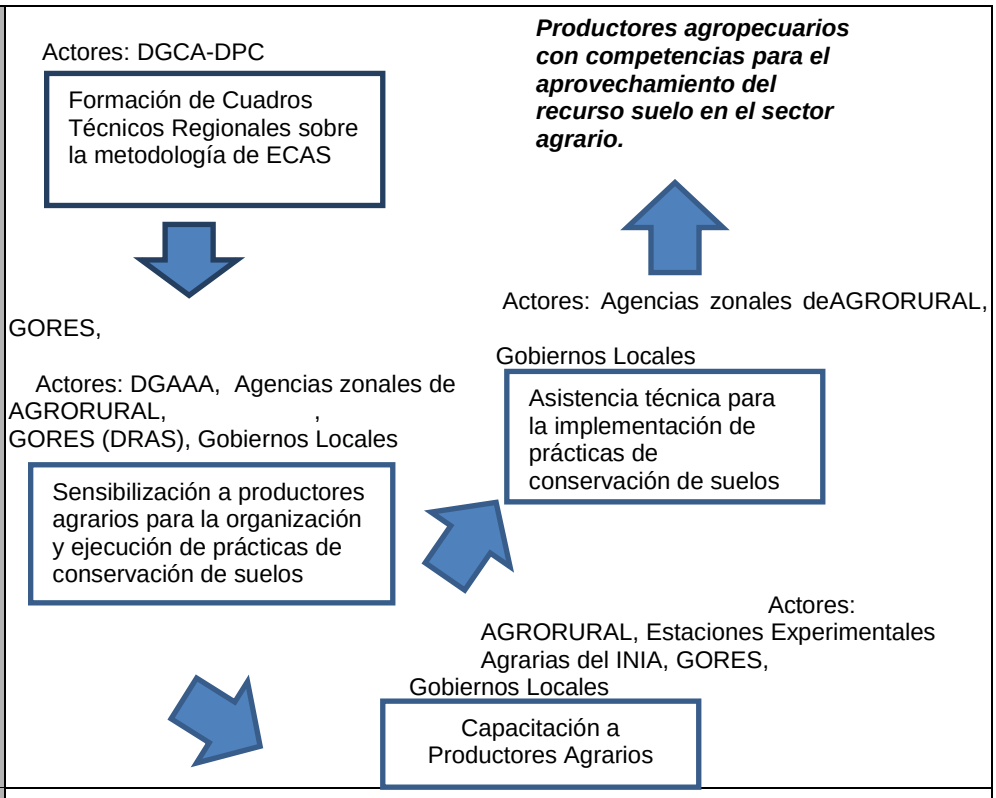
Modelo Operativo						
Denominación del Producto	**3000339.** ***Productores Agrarios Informados sobre la aptitud de suelos.***					
Información general						
Grupo Poblacional que recibe el producto	*Pequeños productores agropecuarios de los ámbitos priorizados por el programa presupuestal (PP).*					
Responsable del diseño del Producto	*Pliego 13 Ministerio de Agricultura* *Pliego 163 INIA* *Ministerio del Ambiente - SENAMHI*					
Responsable de la entrega del Producto	*Pliego 13 Ministerio de Agricultura* *Pliego 163 INIA* *Ministerio del Ambiente - SENAMHI*					
Identifique los niveles de Gobierno que entregan el producto completo	GN	X	GR		GL	
Indicador de producción física	*Número de personas** ** Número de Productores Agrarios Informados sobre la aptitud de suelos*					
Indicadores de desempeño	*Porcentaje de productores agrarios que han realizado análisis de suelos y recibieron asistencia técnica para implementar dichos resultados.*					
Modelo Operacional del producto						
1. Definición Operacional	<u>Qué bienes o servicios recibirá el grupo poblacional</u> Los servicios provistos por el producto comprenden el desarrollo de talleres de capacitación, generación de información línea de base y la ejecución de campañas de difusión, relacionados a los temas de información climática, agroclimático, aptitud de suelos, disponibilidad hídrica, uso de agroquímicos e investigación de cultivos. <u>Cuál es la modalidad de entrega del producto</u>: La modalidad de entrega comprende: 1. Desarrollo de talleres de capacitación.- Mediante la coordinación con las autoridades locales, organizaciones representativas se desarrollaran talleres de capacitación sobre el recuso suelo-clima-agua-planta. 2. Generación de información línea de base: Estará conformado por la implementación del sistema de información de suelos que será soportada por la generación de información sobre el levantamiento de suelos, zonificación agroecológica, medición del deterioro del suelo e investigación de cultivos; generación de información de la disponibilidad hídrica y caracterización de variabilidad hídrica así como la calidad de agua y la generación de información climática, caracterización agroclimática para clasificación de tierras y zonificación agroecológicas. 3. Campañas de difusión: Mediante la coordinación con las autoridades locales, y organizaciones representativas de productores agropecuarios se desarrollarán talleres de difusión de los resultados obtenidos de la generación de información, monitoreo e investigaciones realizadas en los ámbitos priorizados. <u>Quién realiza la entrega del producto</u>:					

	Este producto será entregado por la Dirección de Evaluación de Recursos Naturales de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios (DGAAA - MINAG), la Dirección General de Agrometeorología del SENAMHI, el INIA y la Dirección de Información Agraria (DIA) de la DGCA-MINAG. Dónde se entrega el producto: El grupo poblacional priorizado recibirá los servicios en el ámbito de las regiones focalizadas por el programa presupuestal.
2. Organización para la entrega del producto	1. Rol: Capacitar a los productores agrarios en los de temas aptitud de suelos y en información agroclimática. Responsable: La Dirección de Evaluación de Recursos Naturales-DGAAA estará a cargo de las capacitaciones en temas de aptitud de suelo, mientras que la Dirección General de Agrometeorología del SENAMHI en información agroclimática. 2. Rol: Investigador en los temas de Generación de Estudios de clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor y en la generación de estudios de zonificación agroecológica. Asimismo tiene un rol de gestor en la implementación del Sistema de información de Suelos. Responsable: Dirección de Evaluación de Recursos Naturales-DGAAA. 3. Rol: Investigador en los temas de generación de estudios de caracterización agroclimática para la zonificación agroecológica, en la generación de información agroclimática para la clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor y en la generación de información agroclimática para la zonificación agroecológica. Esta información generada a nivel distrital servirá como insumo para completar los estudios de a cargo de la DGAAA Responsable: Dirección General de Agrometeorología del SENAMHI. 4. Rol: Evaluador en el deterioro de suelo por salinización, erosión y por contaminación de productos químicos de uso agrícola. Responsable: Dirección de Evaluación de Recursos Naturales-DGAAA. 5. Rol: Monitoreo en el uso y manejo de Productos Químicos de Uso Agrario (PQUAS). Responsable: Dirección de Gestión Ambiental-DGAAA. 6. Rol: Análisis de la calidad de agua y evaluación de la disponibilidad de agua por sector de riego Responsable:Las Estaciones Experimentales agraria EEA del INIA a cargo del análisis de la calidad de agua y la Dirección General de Agrometeorología del SENAMHI a cargo de la evaluación de la disponibilidad de agua por sector de riego 7. Rol: Investigación en cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos. Responsable:Estaciones Experimimentales Agrarias EEA del INIA. 8. Rol: Evaluar y sistematizar en la evaluación de los efectos de las prácticas de conservación de suelos y en el manejo de pastos Responsable: Direcciones Zonales de AGRORURAL. 9. Rol: Difundir a través de la ejecución de campañas informativas de las actividades del producto 2 a productores agrarios. Responsable: DIA-DGCA. Nota: La descripción detallada de los roles se encuentra en las Tablas 12 correspondientes a este producto
3. Criterios de programación	**Se han establecido la meta física (número de productores) de acuerdo a los siguientes criterios:** • Distritos priorizados en la focalización. • Organizaciones de los productores dentro de los distritos focalizados. • Productores por organización • Productores que participan en los talleres de capacitación • Productores que han sido cubiertos por la actividad de difusión de campañas

	informativas • Identificación de agricultores agrarios líderes y promotores comunales que manejan adecuadamente sus parcelas y que han demostrado interés en el aprendizaje técnico. • Selección e identificación de ámbitos priorizados en los cuales se han desarrollado exitosamente la ejecución de las prácticas de conservación de suelos y manejo de pastos. • Selección e identificación de ámbitos priorizados con problemas de salinización de suelos agrícolas • Población agrícola de los distritos priorizados, con menor índice de desarrollo humano: nivel de ingreso, nivel educativo entre otras características de la población con el aumento de la degradación de suelos. • Ubicación geográfica, factores climatológicos, mayor presencia de beneficiarios directos. • Disponibilidad de profesionales especialistas con conocimiento y experiencia en: desarrollo de Evaluaciones y sistematización de experiencias en los ámbitos priorizados y calidad de agua para riego. • Zonas de mayor uso de plaguicidas químicos de uso agrícola y mayor presencia de usuarios de agua bajo riego.
4. Método de agregación de actividades al producto	El método de agregación para las actividades del producto corresponde al de la meta física más alta alcanzada en las actividades del producto.
5. Flujo de Procesos	

Modelo Operativo						
Denominación del Producto	**3000566. Productores agropecuarios con competencias para el aprovechamiento del recurso suelo en el sector agrario.**					
Información general						
Grupo Poblacional que recibe el producto	*Pequeños productores agropecuarios de los ámbitos priorizados por el programa presupuestal (PP).*					
Responsable del diseño del Producto	*Pliego 13 Ministerio de Agricultura*					
Responsable de la entrega del Producto	- *UE 001 Administración Central - Ministerio de Agricultura: Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios.* - *UE 011 Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (AGRORURAL)*					
Identifique los niveles de Gobierno que entregan el producto completo	GN	X	GR	X	GL	X
Indicador de producción física	*Número de personas** ** Número de productores agrarios que han recibido servicios de capacitación y asistencia técnica en los ámbitos priorizados.*					
Indicadores de desempeño	*Porcentaje de productores agrarios que aplican prácticas orientadas a minimizar los problemas de degradación de suelos.*					
Modelo Operacional del producto						
5. Definición Operacional	<u>Qué bienes o servicios recibirá el grupo poblacional</u> Los servicios provistos por el producto comprenden la implementación de campañas de sensibilización, desarrollo de talleres de capacitación y provisión de servicios de asistencia técnica. Adicionalmente se contempla la provisión de servicios de formación de cuadros técnicos, a cargo de la Dirección General de Competitividad Agraria DGCA, orientado a los profesionales y técnicos de las dependencias del MINAG (AGRORURAL) y a los profesionales de los gobiernos regionales (DRAS y Agencias Agrarias) y locales (Municipalidades), como un paso previo a la capacitación de los productores agrarios. <u>Cuál es la modalidad de entrega del producto</u>: El producto se entregará a los productores agrarios a través de la implementación de las siguientes etapas: • Formación de cuadros técnicos regionales: Se capacitarán a profesionales y técnicos de las dependencias del MINAG (AGRORURAL) y a los profesionales de los gobiernos regionales (DRAS y Agencias Agrarias) y gobiernos locales (Municipalidades). • Campaña de sensibilización dirigida a los productores agrarios: Se llevará a cabo mediante la difusión de spots, cuñas radiales, entrega de materiales impresos y desarrollo de talleres a cargo de AGRORURAL, DGAAA y las DRAS a través de las Agencias Agrarias. • Talleres de capacitación a los productores agrarios: Se implementarán los talleres utilizando la metodología de escuelas de campo (ECAs), estará a cargo de AGRORURAL y las DRAS a través de las Agencias Agrarias. El INIA capacitará en los temas de manejo de cultivos por aptitud de suelos, manejo de fertilizantes y pastos cultivados; la DGAAA en uso adecuado de agroquímicos, dirigidos a productores líderes y promotores comunales. • Provisión de servicios de asistencia técnica a productores agrarios: Mediante visitas					

	técnicas a los productores que participan en las escuelas de campo, estará a cargo de AGRORURAL y las DRAS a través de las Agencias Agrarias. Previo al inicio del proceso de capacitación a los productores, se realizará la formación de cuadros técnicos especializados en metodología de escuelas de Campo, para lo cual se desarrollarán 4 módulos con una duración de 3 días cada uno, facilitados por expertos en metodologías de Escuelas de Campo. Quién realiza la entrega del producto: Este producto será entregado por la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios (DGAAA - MINAG), el INIA, AGRORURAL y los Gobiernos Regionales a través de las DRAS. Dónde se entrega el producto: El grupo poblacional priorizado recibirá los servicios en el ámbito de las regiones focalizadas por el programa presupuestal.
6. Organización para la entrega del producto	10. Rol: Formación de cuadros técnicos de AGRORURAL, GORES y de los Gobiernos Locales. Responsable: DGCA-DPC. 11. Rol: Campaña de sensibilización. Responsable: DGAAA, Dirección de Operaciones y Direcciones zonales de AGRORURAL, GORES (DRAS), Gobiernos Locales. 12. Rol: Capacitación a productores agrarios. Responsable: INIA, Dirección de Operaciones y Direcciones zonales de AGRORURAL, GORES (DRAS). 13. Rol: Asistencia técnica a productores agrarios. Responsable: Dirección de Operaciones y Direcciones Zonales de AGRORURAL, GORES (DRAS), Gobiernos Locales. Nota: La descripción detallada de los roles se encuentra en las Tablas 12 correspondientes a este producto
7. Criterios de programación	**Se han establecido la meta física (número de productores) de acuerdo a los siguientes criterios:** • Localización de los distritos focalizados para la intervención. • Identificación y selección de las organizaciones de productores agrarios con las que se va a trabajar. • De acuerdo a la metodología ECAs, se formarán módulos con la participación de 25 a 30 productores agrarios por organización. • Identificación de productores líderes y promotores por cada organización. • En el caso de capacitación en el uso de plaguicidas a productores agrarios líderes, se tomará como criterio adicional la priorización de distritos con mayor incidencia en el uso de estos productos. • Disponibilidad de profesionales y técnicos del Ministerio de Agricultura, del gobierno Regional y Local.
8. Método de agregación de actividades al producto	El método de agregación para las actividades del producto corresponde al de la meta física más alta alcanzada en las actividades del producto.

5. Flujo de Procesos	

ACTIVIDADES DEL PRODUCTO

3000339. PRODUCTORES AGRARIOS INFORMADOS SOBRE LA APTITUD DE SUELOS.

Denominación de la actividad	***5002989 Actividad:* Capacitación a productores agrarios sobre la importancia del uso de la información agroclimática y aptitud de suelos.**					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**X**	**GR**		**GL**	
Unidad de medida del indicador de producción física	Capacitación					
Modelo operacional de la actividad						
1. Definición operacional	El objetivo fundamental es capacitar a productores agrarios de las organizaciones seleccionadas en el ámbito del programa, en el uso de la información agroclimática y de aptitud de suelos, lo que permitirá la optimización del recurso suelo y clima, asimismo crear conciencia y promover cambios de actitud con el fin de contribuir a la disminución de la degradación de los suelos y mejorar la productividad sus cultivos. La capacitación comprende dos temas: 1. Importancia del uso de la información agroclimática					

2. Importancia del uso de la información de suelos.

Los temas de capacitación relacionados con la información agroclimática serán abordados por la Dirección General de Agrometerología del SENAMHI y sus direcciones Regionales; mientras los temas de aptitud de suelos estarán a cargo de la Dirección de Recursos Naturales DERN,de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios

Previo al desarrollo de los talleres de capacitación, los responsables de esta actividad: Dirección General de Agrometeorologia del SENAMHI y de la Dirección de Recursos Naturales DERN de la DGAAA, elaborarán de manera coordinada y conjunta un **Plan de Capacitación**, documento en el cual se desarrollarán los objetivos de la capacitación, la metodología de capacitación (en base a la comunicación de adultos), los materiales y el programa de capacitación, que comprende este último el desarrollo de las sesiones, de manera detallada y con tiempos.

La ejecución de la capacitación comprende:

Sensibilización sobre información de aptitud de suelo

Está actividad consiste en realizar talleres de sensibilización y campañas informativas organizados por la DGAAA en coordinación con los GORES, DRA, AGRORURAL y GOLOS, a fin de promover y sensibilizar a los productores agrarios sobre el uso de la información de la aptitud del suelo; así como, sobre las causas del deterioro del suelo por efecto de la erosión y salinización, y la aplicación de prácticas agronómicas adecuadas de manejo y conservación de suelos, que evite su degradación y permita su utilización productiva en forma sostenible. La sensibilización comprende también el desarrollo de campañas radiales.

Capacitación sobre información agroclimatica

La capacitación comprende el desarrollo de talleres donde se abordará el tema agroclimático a partir de material físico (folletos) en lenguaje sencillo, asequible y motivador para comprender la importancia del uso de las variables climáticas dentro de la zonificación agroecológica.

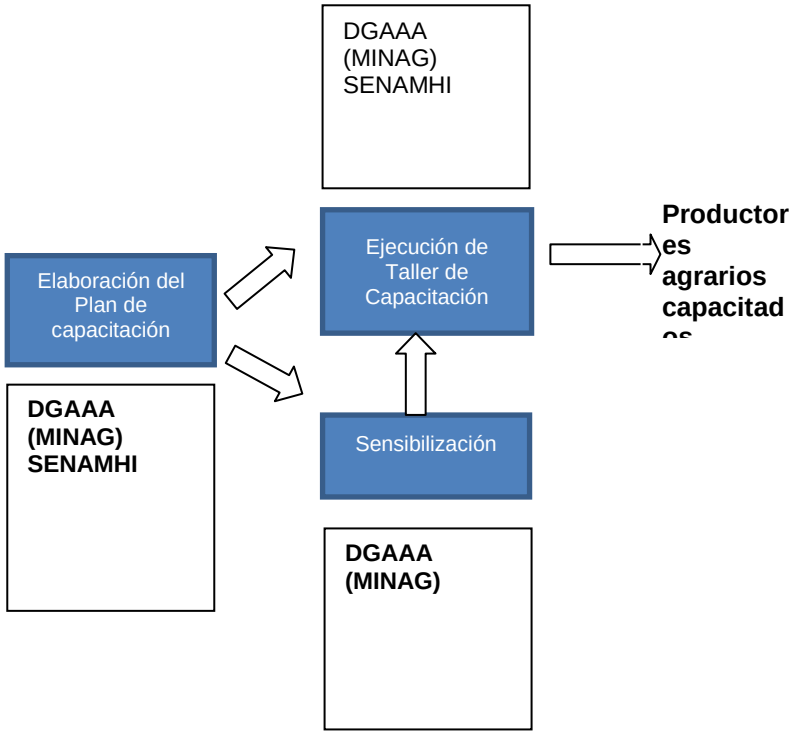
El servicio de capacitación será entregado por los especialistas de las Direcciones Regionales del SENAMHI en coordinación con la Dirección de Agrometeorología de la Sede Central del SENAMHI, las autoridades de los Gobiernos Regionales, Locales y las oficinas desconcentradas del MINAG.

La población beneficiaria será los productores agrarios organizados y particulares de los distritos de la Encañada (Cajamarca), Quillo (Ancash), Acoria (Huancavelica) y Sancos (Ayacucho).

Capacitación sobre información de aptitud de suelo

Comprende la realización de talleres de capacitación de la DGAAA en coordinación con GORES, DRA AGRORURAL y GOLOS, para promover en los productores el uso de la información de la aptitud de suelo y sobre la aplicación de prácticas agronómicas adecuadas de manejo y conservación de suelos, que evite su degradación y permita su utilización productiva en forma sostenible. Los talleres de capacitación tratarán la importancia de la aptitud de los suelos y deterioro de los suelos por erosión y salinización.

2. Organización para la ejecución de la actividad	Los roles y funciones de los actores participantes en la actividad "Capacitación a productores agrarios sobre la importancia del uso de la información agroclimática y aptitud de suelos", son las siguientes: • La Dirección General de Agrometeorología del SENAMHI y la Direccion de Evaluación de Recursos Naturales DERN de la DGAAA del MINAG, tienen un rol formulador en la elaboración del Plan de Capacitación de manera coordinada y conjunta, determinando la metodología de comunicación de adultos más adecuada para los productores agrarios, el desarrollo de los temas de capacitación y la elaboración del Programa respectivo. • La Dirección General de Agrometeorología y sus Direcciones Regionales, en su rol capacitador serán las encargadas de convocar y capacitar a los productores agrarios en el uso de información agroclimática, en los ámbitos priorizados por el programa. • La Dirección de Evaluación de Recursos Naturales DERN de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios DGAAA, tiene un rol sensibilizador a través de la ejecución de talleres de sensibilización y campañas informativas; asimismo, cumple un rol de Capacitador con los productores en aptitud de suelos, deterioro del suelo por efectos de la erosión y salinización. Para llevar a cabo los talleres de capacitación, el SENAMHI cuenta con los recursos humanos (especialistas en Agrometeorología), así como la información especializada (monitoreo por las estaciones meteorológicas), con la finalidad de tener una temática teórica y práctica que permita lograr el aprendizaje y uso de la información climática por parte de los productores agrarios.
3. Criterios de programación	Las metas físicas han sido programadas considerando los siguientes criterios: • Distritos priorizados en la focalización • Organizaciones de los productores dentro de los distritos focalizados. • Productores por organización • Productores que participan en los talleres de capacitación • Identificación de agricultores agrarios líderes y promotores comunales que manejan adecuadamente sus parcelas y que han demostrado interés en el aprendizaje técnico. • Disponibilidad de profesionales especialistas con conocimiento y experiencia en: desarrollo de Evaluaciones y sistematización de experiencias en los ámbitos priorizados y calidad de agua para riego. La fuente de información para las metas físicas son:INEI-2010, ENAHO 2010 y planes Operativos Anuales de la Dirección General de

	Agrometeorología del SENAMHI y de la Dirección de Recursos Naturales DERN de la DGAAA del MINAG.
4. Flujo de procesos	

5. Diagrama de Gantt

SENAMHI

DGAAA

Producto/ Activida / Tarea	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
PRODUCTO 1 Act.1.2 Sub-Act. 1.2.2.												
Servicio de Campaña Radial												
Coordinación y Seguimiento - Taller de Sensibilización¿												
Coordinación y Seguimiento - Taller de Capacitación												

6. Listado de insumos

LISTA DE INSUMO: SENAMHI CAPACITACION

Capacitación a productores agrarios sobre la importancia y uso de la información agroclimática para la zonificación agroecológica.

CLASIFICADOR	NOMBRE_ITEM	
2.3. 1 3. 1 1	GASOLINA DE 90 OCTANOS	5.926,76
Total 2.3. 1 3. 1 1		**5.926,76**
2.3. 1 5. 1 1	MEMORIA PORTATIL USB (MENOR A 1/8 UIT) DE 64 GB	240,00
	TONER DE IMPRESION PARA HP COD. REF. 05A CE505A NEGRO	2.587,75
Total 2.3. 1 5. 1 1		**2.827,75**
2.3. 1 5. 1 2	GIGANTOGRAFIA EN BANNER	720,00
	PAPEL BOND 120 G DE 90 CM X 30 M PARA PLOTTER	750,00
	PAPEL BOND 80 G TAMAÑO A3	1.300,00
	PAPEL BOND 80 G TAMAÑO A4.	525,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. 51645A NEGRO	400,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C6578D COLOR	450,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9370A FOTO NEGRO	1.600,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9371A CIAN	640,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9372A MAGENTA	1.440,00

	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9373A AMARILLO	1.600,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9374A GRIS	1.600,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9403A NEGRO MATE	1.600,00
Total 2.3. 1 5. 1 2		**12.625,00**
2.3. 2 1. 1 2	COMISION DE SERVICIOS - VIATICOS NACIONALES	37.120,00
Total 2.3. 2 1. 1 2		**37.120,00**
2.3. 2 1. 2 1	TRASLADO PERSONAL - COMIS. DE SERVICIO - PAS. AEREOS NACIONAL	2.320,00
	TRASLADO PERSONAL - COMIS DE SERVICIO - PAS TERRES. NACIONAL	1.280,00
Total 2.3. 2 1. 2 1		**3.600,00**
2.3. 2 1. 2 99	TRASLADO PERSONAL MOVILIDAD LOCAL -TAXIS	2.400,00
Total 2.3. 2 1. 2 99		**2.400,00**
2.3. 2 2. 4 4	SERVICIO DE IMPRESIONES EN GENERAL	18.000,00
Total 2.3. 2 2. 4 4		**18.000,00**
2.3. 2 5. 1 2	ALQUILER DE CAMIONETA	3.500,00
Total 2.3. 2 5. 1 2		**3.500,00**
2.3. 2 7. 9 99	SERVICIOS EDITORIALES, REDACCION Y CORRECCION DE ESTILO	10.500,00
Total 2.3. 2 7. 9 99		**10.500,00**
2.3. 2 7.10 99	SERVICIO DE ATENCION DE REFRIGERIOS	12.000,00
Total 2.3. 2 7.10 99		**12.000,00**
TOTAL DE LA TAREA		**108.499,51**

LISTA DE INSUMOS DGAAA (MINAG)

Tipo de Costo	INSUMO				
	Descripción	**Unidad de medida**	**Cantidad por vez**	**Número de veces**	**Cantidad por caso**
Servicios diversos	Servicio de elaboración de spot radial (3 minutos)	servicio	1	1	1
	Servicio de campaña radial (4 veces x día x 15 veces x mes x 03 distritos)	servicio	1	1	1
Recurso Humano	Coordinador de eventos: convocación participantes, adecuación local y moderador del taller x 03 charlas	servicio	1	1	1

			Profesional especialista en fortalecimiento de capacidades sobre Capacidad de Uso mayor de las Tierras y Zonificación Agroecológica	servicio	1	1	1	
		Servicio de impresión	Servicio de fotocopiado x 04 Charlas (documento 10 pág.)	servicio	100	1	1	
			Impresión de carpetas full color x 3 Charlas	servicio	100	1	1	
			Impresión de afiches full color x 3 Charlas	servicio	100	1	1	
		Material de escritorio	Materiales de escritorio varios	Unidad	1	1	1	
		Viáticos	Viáticos y asignaciones (5 días x4 personas x 4 distritos) 02 Profesionales especialistas de la DGAAA	días	5	2	1	
		Pasajes	Pasajes aéreos 4 x 4 departamento		1	1	2	
			Pasajes terrestres 4 x 4 distritos		0	0	0	
		Servicio de atención	servicios de terceros (alimentos en eventos S/ 25,00 para 50 personas x 04 talleres)		1	1	50	
		Alquiler de local	servicios de terceros (alquiler de local para eventos)		1	1	1	
		Alquiler de equipo	Alquiler de equipos audiovisuales para eventos		1	1	1	

Denominación de la actividad	**5004175 Actividad: Difusión de campañas informativas a productores agrarios.**

Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**x**	**GR**		**GL**	

Unidad de medida del indicador de producción física	Nº de campañas.
Modelo operacional de la actividad	
1. Definición Operacional	La información especializada, cumple un rol importante en la proyección de una adecuada toma de decisiones por parte del productor agropecuario. Y en esta actividad relacionada a la difusión de la Aptitud de Suelos es clave desarrollar campañas informativas relacionadas a sensibilización a través de jornadas de Información Climática -Agroclimática y Conocimiento de Suelos. Asimismo campañas de sensibilización y difusión del uso adecuado de productos químicos en los cultivos (fertilizantes y plaguicidas). Esta temática se abordará a través de un plan de medios (masivos y alternativos) enfocados a una comunicación para el desarrollo sostenible haciendo uso de diseños comunicacionales y plataformas oportunas de difusión y promoción en los ámbitos de intervención, que consiste en difundir microprogramas radiales, afiches informativos, jornadas participativas con presencia de especialistas del Senamhi, Agrorural, INIA y Dirección de Asuntos Ambientales y en coordinación con las autoridades locales y organizaciones representativas se darán a conocer temas relacionados a información climática, agroclimática, aptitud de suelos, disponibilidad hídrica, uso de agroquímicos e investigación de cultivos. Se ha contemplado también la elaboración de animaciones audiovisuales y publicidad gráfica exterior para una mayor cobertura de las campañas. Estas actividades permitirán un enfoque distinto en la mente del consumidor (productor) generando aprendizaje, innovación y nueva actitud frente a las labores que desempeña en el campo y las decisiones para una mayor competitividad en el mercado

local, regional, nacional e internacional.

2. Organización para la ejecución de la actividad

La Dirección de Información Agraria tiene entre sus funciones: la responsabilidad de determinar las necesidades, integrar, sistematizar y difundir la información agraria que permite llegar de manera inteligible a los agentes económicos agrarios, a través de los medios adecuados; por lo tanto, la DIA será la encargada de coordinar con los GORES a través de las DRAs y dependencias de Comunicaciones, Promoción e Información para el apoyo de las campañas sobre Aptitud de Suelos. Así como la convocatoria de técnicos y profesionales para la ejecución de estas actividades.

De igual forma es preciso contar con las coordinaciones de los Gobiernos locales (municipios) y sus áreas de imagen institucional o RRPP para el enlace con los medios de comunicación masiva (directa e indirecta) hacia el productor agropecuario para una mayor cobertura y focalización.

3. Criterios de programación

Unidad de medida	Meta Anual
Número de productores informados	19 672
Monto asignado a actividades de difusión	S/. 1, 454,407.00

La meta se determina a partir del número de productores según el Censo Poblacional de productores agropecuarios registrado por INEI-ENAHO 2008 acorde a las regiones donde se desarrollarán las campañas por provincia.

El ámbito de intervención de esta actividad se efectuará a nivel provincial (16), Se desarrollarán tres modalidades de campañas de difusión acorde al número de productores por provincia.

4. Flujo de procesos

5. Diagrama de Gantt

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	ENER	FEBR	MAR	ABRI	MAYO	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Plan de Campaña de difusión, promoción y sensibilización de la aptitud de suelos	MINAG-DIA -GR-DRAS-GL												
Difusión impresa	MINAG-DIA -GR-DRAS-GL												
Promoción alusiva a la temática de suelos	MINAG-DIA -GR-DRAS-GL												
Microprogramas radiales de entrevistas especializadas	MINAG-DIA -GR-DRAS-GL												
Difusión plataforma virtual de suelos	MINAG-DIA -GR-DRAS-GL												
Jornadas de información de agroclimática y suelos	MINAG-DIA -GR-DRAS-GL												
Publicidad exterior	MINAG-DIA -GR-DRAS-GL												
Animaciones audiovisuales orientada al uso de abonos	MINAG-DIA -GR-DRAS-GL												
Difusión en los ámbitos de acción.	MINAG-DIA -GR-DRAS-GL												

6. Listado de

insumos

REDUCCION DE LA DEGRADACIÓN DE LOS SUELOS AGRARIOS

Difusión de campañas informativas a productores agrarios.

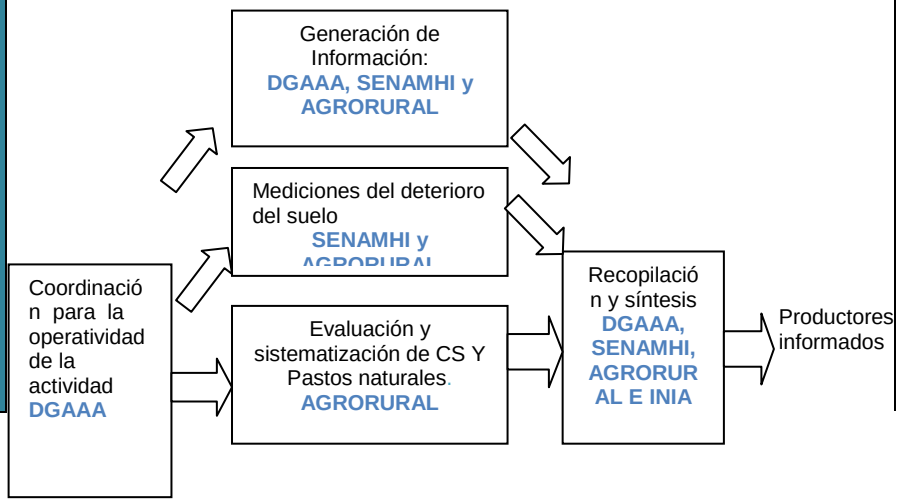
ACTIVIDADES		U.M	COST UN	CANT
Campaña de Difusión y Promoción orientada a la aptitud de los suelos.	Plan de Campaña de difusión, promoción y sensibilización de la aptitud de suelos	Plan	10500	7
	Apoyo en coordinación en los ámbitos de intervención	Mes	9429	7
	Apoyo tecnico	Mes	2000	12
	Servicio de personal coordinador de campañas	Persona	7000	12
	Essalud	Mes	100	12x3
	Elaboración de contenido de afiches	Producto	1500	1
	Diseño y diagramación de publicaciones	Producto	5000	4
	Banner	Unidad	150	32
	Afiches	Millar	5000	20
	Diseño y elaboración de elementos promocionales	Producto	20000	4
	Maquetas informativas sobre la aptitud de suelo	Producto	5000	16
	Distribución de publicación -flete	Envio	2000	16
	Microprogramas radiales de entrevistas especializadas	Producto	10000	16
	Espacio radial de difusión	Emisión	8000	16
	Videos técnico sobre analisis de suelo	Producto	10500	4
	Multicopiado de video	Unidades	3	1600
	Diseño y Elaboración de plataforma web sobre suelos	Producto	10000	1
	Espacio y mantenimiento de la plataforma web	Espacio	3000	4
Campaña de Difusión y sensibilización a través de jornadas de Información Climática -Agroclimática y suelos	Refrigerios	Ración	10	1600
	Almuerzos	Ración	20	1600
	Especialista en Agroclimática	Ración	12	7000
	Alquiler de equipo de sonido	Unidad	300	16
	Alquiler de multimedia	Unidad	200	16
	Alquiler de local	Unidad	500	16
	pasajes aéreos	Unidad	750	10
	pasajes terrestres	Unidad	200	30
	Viáticos personal	Unidad	320	128
	Diseño e impresión de certificados	Unidad	3	1600
	Lapiceros ecologicos	Unidad	1	1600
	Blokc de apuntes	Unidad	3	1600
	Plumón para pizarra acrílica	Caja	20	16
Campaña de Sensibilización y Difusión del uso adecuado de productos quimicos en los cultivos (fertilizantes y	Elaboración de material promocional	Producto	10000	16
	Diseño de gráfica exterior	Producto	500	16
	Elaboración de Publicidad gráfica exterior	Producto	3000	32
	Animaciones audiovisuales orientada al uso de abonos	Producto	10500	3
	Multicopiado de las animaciones	Producto	9000	2

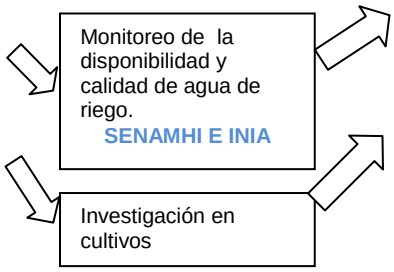
Denominación de la actividad	***5004188 Actividad:* Generación de información de levantamiento de suelos, de zonificación agroecológica, medición del deterioro del suelo e investigación en cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos**					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**X**	**GR**		**GL**	
Unidad de medida del indicador de producción física	Estudio					

Modelo operacional de la actividad	
7. Definición operacional	Esta actividad consiste en generar información científica actualizada sobre suelos que permita zonificar la producción y mejorar la productividad de los cultivos en las parcelas de los productores agrarios. Por lo complejo de la actividad, para su planificación y ejecución se han dividido en las subactividades siguientes: 1. **Subactividad 2.**1 Medición del deterioro del suelo por salinización. 2. **Subactividad 2.**2 Medición del deterioro del suelo por erosión. 3. **Subactividad 2.**3 Medición del deterioro del suelo por contaminación a causa de plaguicidas químicos de uso agrícola 4. **Subactividad 2.**4 Monitoreo de la Disponibilidad y calidad de agua por sector de riego. 5. **Subactividad 2.**5 Vigilancia y monitoreo al uso y manejo de productos químicos de uso agrario. 6. **Subactividad 2.**6 Generación de estudios de caracterización agroclimática para la zonificación agroecológica. 7. **Subactividad 2.**7 Generación de estudios de clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor. 8. **Subactividad 2.**8 Investigación en cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos. 9. **Subactividad 2.**9 Generación de información agroclimática para la clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor. 10. **Subactividad 2.**10 Generación de información agroclimática para la zonificación agroecológica. 11. **Subactividad 2.**11. Evaluación de los efectos de las prácticas de conservación de suelos y manejo de pastos y sistematización de experiencias existosas. 12. **Subactividad 2.**12 Generación de estudios de zonificación agroecológica. 13. **Subactividad 2.13** Implementación del Sistema de Información de Suelos. Dichas subactividades[1] se han agrupado en función a sus objetivos de generar información (estudios), medición del deterioro del suelo, Monitoreo de la calidad de agua y del uso y manejo de productos químicos, investigación en cultivos, evaluación y sistematización de prácticas de conservación de suelos e implementación del sistema de información de suelos.

[1] Por recomendación del consultor del MEF como se han desarrollado las tablas 12 de subactividades, ya no fue necesario , considerar el Diagrama de GANTT y Lista de Insumos en el desarrollo de la tabla 12 de actividades.

8. Organización para la ejecución de la actividad	Los roles y funciones de los actores participantes en la actividad, son las siguientes: • La DGAAA, es la responsable de coordinar con las Direcciones Generales de Agrometereologia y de Hidrología del SENAMHI, con el INIA y AGRORURAL, la operatividad y ejecución de la actividad. • La Dirección de Evaluación de Recursos Naturales DERN de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios DGAAA, es la responsable y tiene un rol investigador en las subactividades de Medición del deterioro del suelo por salinización, medición del deterioro del suelo por erosión, en la Generación de estudios de clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor y generación de estudios de zonificación agroecológica. Las acciones de investigación dentro de la subactividad medición del deterioro del suelo por erosión, son complementarias entre la DERN y AGRORURAL, la DERN se encargará de la investigación cualitativa, mientras que las Direcciones Zonales de AGRORURAL, a través de sus especialistas se encargarán de la investigación cuantitativa del deterioro de suelos por erosión. • La Dirección de Gestión Ambiental DGA de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios DGAAA, tiene un rol investigador en la subactividad de medición del deterioro del suelo por contaminación a causa de plaguicidas químicos de uso agrícola; y tiene un rol monitor en la subactividad de Vigilancia y Monitoreo al Uso y manejo de Productos Químicos de Uso Agrario (PQUA) • La Dirección General de Agrometeorología del SENAMHI y sus Direcciones Regionales, tiene un rol investigador en la generación de estudios de caracterización agroclimática para la zonificación agroecológica, en la generación de información agroclimática para la clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor y en la generación de información agroclimática para la zonificación agroecológica. • La Dirección de General de Hidrología del SENAMHI y las Estaciones Experimentales Agrarias del INIA tienen acciones complementarias dentro de la actividad Monitoreo de la Disponibilidad y calidad de agua por sector de riego, encargándose la DGH del SENAMHI del monitoreo de la disponibilidad de agua de riego y las EEA del INIA del análisis de calidad de agua de riego. • Las Estaciones Experimentales Agrarias del INIA, tienen el rol de investigación en cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos. • Las Direcciones Zonales de AGRORURAL, tienen un rol evaluador en evaluación de los efectos de las prácticas de conservación de suelos y manejo de pastos, y tienen un rol sistematizador en la sistematización de experiencias exitosas en las prácticas de conservación de suelos y manejo de pastos.

	• La Direccion de Evaluacion de Recursos Naturales DERN, será el encargado de la implementación del Sistema de información de suelos.
9. Criterios de programación	• Selección de distritos priorizados para los estudios de generación de información, medición del deterioro del suelo y evaluación. • Selección de organizaciones de productores agrarios dentro de los ámbitos priorizados: organizaciones de productores agrarios que trabajan con AGRORURAL y los que trabajan con la Agencia Agraria. • Identificación de los productores agrarios, líderes y promotores comunales dentro de las organizaciones de productores de los distritos priorizados. • Disponibilidad de profesionales especialistas que permitan el desarrollo de las Evaluaciones y sistematización de experiencias en los ámbitos priorizados. • Zonas de mayor uso de plaguicidas químicos de uso agrícola del departamento de Ancash. • Zonas con prácticas agronómicas y mecánico estructurales implementadas en conservación de suelos por los productores agrarios. La fuente de información para las metas físicas son los planes Operativos Anuales de las Agencias zonales de AGRORURAL, Agencia Agrarias, SENAMHI, INIA y Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios DGAAA.
10.Flujo de procesos	

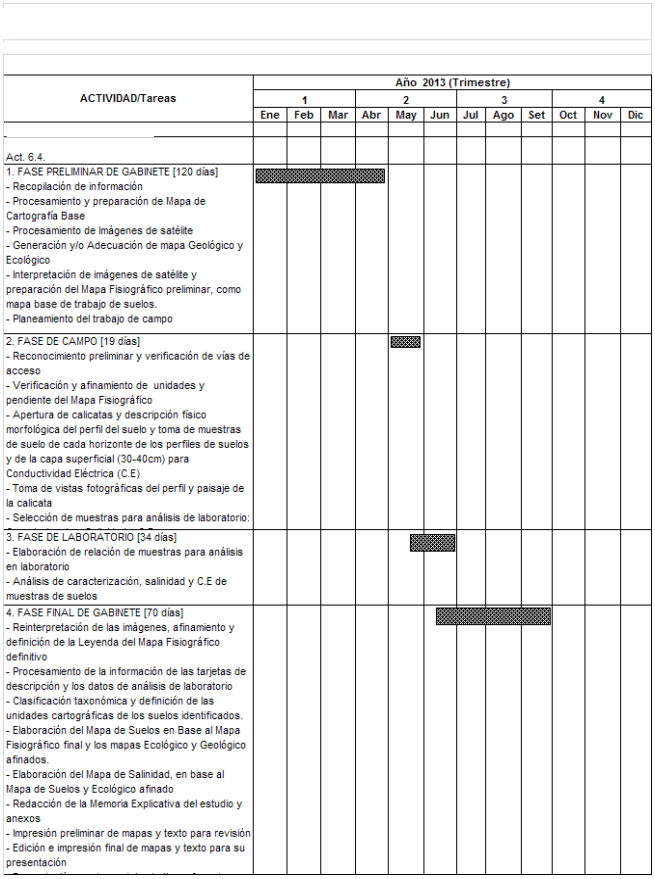


Denominación de la Actividad	5004188 Actividad:3 Generación de información de levantamiento de suelos de zonificación agroecológica medición del deterioro del suelo e investigación en cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos/Sub Actividad 1.3.1 Medición del deterioro del suelo por salinización.					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	x	**GR**	x	**GL**	x
Unidad de medida del indicador de producción Física	Estudio					

Modelo operacional de la actividad	
1. Definición operacional	Productores agrícolas del distrito seleccionado. Productores agrícolas que cumplen con los criterios de focalización y se encuentran asentados en el ámbito del distrito seleccionado; asimismo, las autoridades locales y productores agrarios en general serán usuarios a través del incremento de productividad y conservación del suelo. El producto entregable comprende 4 actividades: sensibilización, capacitación, representación cartográfica del terreno y superficie de las unidades en hectáreas (ha) y en porcentajes (%) del deterioro del suelo por salinización; y generación del mapa y memoria y memoria descriptiva de alerta temprana y seguridad alimentaria. Sensibilización, se realizará a través de medios de difusión radial, 2 meses previos al inicio de la campaña agrícola. Tendrá una periodicidad de 2 o 3 días a la semana con 6 a 8 SPOTs radiales al día. Los talleres de capacitación se realizarán en un mínimo de 4 horas se darán a conocer la propuesta técnica mediante presentaciones didácticas sobre la importancia uso del agua de buena calidad para el riego, de la conservación del suelo que evite su deterioro por salinización. Los talleres de sensibilización se realizara en el distrito priorizado y estará dirigido a los productores agrícolas, al final del cual se entregara información pertinente en folletos y trípticos a los participantes.

2.Organización para la ejecución de la actividad	La ejecución de la actividad comprende diversas tareas a ser realizadas en forma secuencial para el logro de los objetivos propuestos: 1) Coordinación con el GORE, GOLO y dependencias del MINAG para la sensibilización y capacitación. 2) Evaluación del perfil profesional para la elaboración de: a) SPOT publicitario y temarios de los talleres mediante difusión radial; b) Evaluación de los expedientes del temario y perfil profesional para el taller de sensibilización y capacitación; y c) Evaluación del perfil profesional del especialista a cargo del estudio de determinación del deterioro del suelo por salinización. 3) Desarrollo de los talleres de sensibilización y capacitación, y elaboración del Informe final 4) Ejecución del estudio de determinación del deterioro del suelo por salinización, cuyos resultados espaciales serán presentados en mapas con su Memoria Explicativa. Análisis y prospección del incremento de exceso de sales y el grado de degradación del suelo a través del tiempo venidero de manera que permita lanzar alerta temprana para que se tome en cuenta la seguridad alimentaria y las medidas de remediación tendientes a evitar su deterioro y hacerlo productivo a través de cultivos tolerantes o *adaptabilidad de los existentes.* 5) Producto final del estudio será entregado a las Autoridades del Sector.
3. Criterios de programación	- Productores Agrícolas del distrito seleccionado organizados para el control de la degradación del suelo por salinización, mediante la aplicación de prácticas de uso, manejo, control y conservación que evite la degradación de los suelos causados por salinización. La fuente de programación de la actividad son los Planes Operativos Anuales (POA) o POI de la DGAAA-DERN-PP 089. Grave problema de salinización de suelos de los valles irrigados de la costa del país en general, principalmente en las zonas con pendientes menores al 8% localizadas en algunos sectores de las partes bajas de los valles. Falta de información detallada y actualizada que permita focalizar e identificar el nivel de salinización de las tierras afectadas para que las entidades pertinentes tomen las medidas de control pertinentes que evite su deterioro por salinización. La importancia de la conservación del recurso suelo para la actividad agrícola, que garantice su producción en forma sostenible en el corto, mediano y largo plazo.
4. Flujo de procesos	1º Fase Preliminar de Gabinete de elaboración del mapa base para salinidad del suelo. 2º Fase de Campo para realizar el mapeo de salinización toma de muestras. 3º Fase de Laboratorio para análisis de muestras y caracterización de la salinidad y C.E. de las muestras del suelo. 4º Fase Final de Gabinete para procesamiento de la información de campo y de laboratorio, elaboración del mapa de suelo y de salinidad y memoria explicativa definitiva finales. 5º En base a la información gráfica y alfanumérica, generar Mapa de de Alerta tempra con su respectiva memoria descriptiva, acerca del incremento de la salinidad y diferentes grados de degradación del suelo, asì como la exposición en la seguridad alimentaria.

5. Diagrama de Gantt



6. Listado de insumos

Denominación de la Actividad	5004188 Actividad: Generación de información de levantamiento de suelos de zonificación *agroecológica medición del deterioro del suelo e investigación en cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos/ Sub Actividad 1.3.2 Medición del deterioro del suelo por erosión* **.**					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	X	**GR**	X	**GL**	X
Unidad de medida del indicador de producción Física	Estudio					

Modelo operacional de la actividad

1. Definición operacional	Esta sub actividad consiste en realizar la determinación del deterioro del suelo por erosión, será determinado espacialmente en el "Mapa de Deterioro del Suelos por Erosión", mediante métodos cualitativos, donde las diferentes unidades de erosión serán caracterizadas de acuerdo a la acción de los agentes de erosión, los procesos erosivos dominantes y la intensidad o grado de erosión, que se presentan en el área de estudio en las diferentes unidades y tipos de suelos determinados en el Mapa de Suelos; donde, de acuerdo a la intensidad de acción de los procesos erosivos dominantes, se plantearan las diferentes prácticas de conservación de suelos conocidos, que permita mitigar, controlar, evitar el deterioro de los suelos por erosión, que en el mediano y largo plazo permita el aprovechamiento productivo y sostenible del recurso suelos del área de estudio. El método de determinación cualitativo del deterioro del suelo por erosión utilizado en el estudio, permitirá su evaluación mediante la identificación de los siguientes parámetros - Agentes de Erosión: 1) Pluvial, 2) Pluvial-Gravitacional, 3) Fluvial, 4) Glacial y Eólica, 5) Gravitacional y Eólica y 6) Eólica. - Procesos Erosivos Dominantes: 1) Escurrimiento superficial no concentrado, 2) Escurrimiento superficial concentrado, 3) Escurrimiento superficial no concentrado y Movimiento en masa, 4) Escurrimiento superficial concentrado Actividad torrencial y Movimiento en masa, 5) Acumulación e Inundación fluvial, 6) Periglaciales, Glaciales, Escurrimiento superficial y/o Deflación, 7) Meteorización y Deflación y 8) Deflación. - Niveles de Intensidad de Erosión: 1) Muy ligera, 2) Ligera, 3) Moderada y 4) Severa La determinación del deterioro de la degradación de los suelos por erosión en los distritos priorizados cualitativamente será determinado por la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios y cuantitativamente por AGRORURAL . DGAAA La ejecución de esta sub actividad por parte de la Dirección General de Asuntos Ambientales comprende las siguientes fases:

I. FASE PRELIMINAR DE GABINETE

1.1Recopilación de información existente en el ámbito de estudio

Obtener información adecuada para las diferentes especialidades o disciplinas, que permita su utilización en forma directa, semi-procesada y/o actualizada, que de acuerdoa su cobertura permitirá economizar costo y tiempo de ejecución. Y en caso de existir información adecuada para los fines y niveles del estudio, para su utilización en forma complementaria, general o referencial.

a. Procesamiento y preparación de Mapa de Cartografía Base

Disponer de un Mapa de Cartografía Base de escala controlada único, preparado de acuerdo al nivel y escala de trabajo del estudio 1:25 000, sobre el cual el especialista responsable del estudio elaborará su mapa preliminar de trabajo de campo y mapas definitivos o finales. Asimismo, servirá para el procesamiento y georeferenciación de las imágenes de satélite elegidas para el estudio.

b. Procesamiento de Imágenes de satélite

Disponer con imágenes de satélite georeferenciadas y procesadas a la escala de trabajo con ayuda del Mapa de Cartografía Base preparado a escala 1:25 000, que permite al especialista a cargo generar su información espacial o mapa a la escala de trabajo establecido para el estudio.

c. Interpretación de imágenes de satélite y preparación de los Mapa Preliminares, como mapas base de trabajo de campo.

Disponer de un ***Mapa Base de Trabajo Preliminar de Campo***, que es obtenida en base a la interpretación analógica de las imágenes de satélite procesadas y georeferenciadas a la escala de trabajo 1:25 000.

En el caso del levantamiento de Suelos se prepara el Mapa Fisiográfico o Mapa Base de Trabajo de Suelos en campo y gabinete final, que es obtenida a través del método del análisis fisiográfico del terreno, serán obtenidas las diferentes unidades fisiográficas de acuerdo a la zona de vida de su distribución y material litológico o parental que lo caracteriza, con sus respectivas fases por pendiente.

Para la determinación en campo del deterioro del suelo por erosión, se prepara el Mapa Fisiográfico o Mapa Base de Trabajo del estudio en campo y gabinete final, que serà obtenida a través del método del análisis fisiográfico del terreno, donde serán obtenidas las diferentes unidades fisiográficas de acuerdo a la zona de vida de su distribución y material litológico o parental que lo caracteriza, con sus respectivas fases por pendiente; sobre el cual, serán evaluadas en campo las diferentes unidades de erosión.

d. Planeamiento del trabajo de campo.

De acuerdo al método de trabajo el especialista a cargo del estudio, de acuerdo a la accesibilidad o vialidad existente en la zona de estudio, tiempo establecido para realizar el trabajo de campo y, de acuerdo a las diferentes unidades espaciales de erosión identificadas preliminarmente en su ***Mapas Base de Trabajo Preliminar de Campo***, planificara y determinara las entradas y las áreas donde realizar la evaluación cualitativa, que les permita chequear, verificar y calificar los diferentes procesos erosivos de acuerdo a los agentes que lo produce, tipos de procesos erosivos y la intensidad en que se presentan.

II. FASE DE CAMPO

2.1 Reconocimiento preliminar y verificación de vías de acceso

Constatación de la transitabilidad de las vías existentes, para confirmar, replantear o afinar el plan de trabajo inicial de campo, que permita optimizar los tiempos, de acuerdo a las condiciones actuales de la operatividad de las vías existentes o las de recién construcción, que faciliten el trabajo de campo.

2.2 Verificación y afinamiento de unidades de los Mapas Preliminares

Chequeo, verificación, afinamiento o corrección de las unidades y pendientes

2.3 Mapeo sistemático de campo y toma de muestras físicas (roca y suelo) para su análisis o identificación en laboratorio, toma de vistas fotográficas e información complementaria.

Reconocimiento y mapeo sistemático de campo de las diferentes unidades de erosión existentes y su levantamiento cualitativo in situ, de acuerdo al deterioro de los suelos por erosión, que permita afinar, corregir las unidades de erosión determinados preliminarmente sobre el mapa fisiográfico preliminar.

Asimismo, se tomaran vistas fotográficas que destaquen la acción de los agentes de erosión, la manifestación de los procesos y la intensidad en que se presentan en las diferentes unidades de erosión determinadas y verificadas en campo en forma predominante, o en forma asociada.

III.FASE FINAL DE GABINETE

3.1 Reinterpretación de las imágenes, afinamiento y definición de la Leyenda del Mapa definitivo

De acuerdo al método de estudio utilizado, se hará las correcciones o afinamientos de los contactos o limites de los polígonos determinados en el Mapa Base Preliminar utilizado en el trabajo de campo, en base a las verificaciones, correcciones, mediciones y calificaciones realizadas en campo, que permita obtener el Mapa Final de Erosión.

En esta etapa las unidades y pendientes del Mapa Fisiográfico preliminar utilizado para el estudio de erosión, conjuntamente con las unidades de erosión identificados preliminarmente sobre el, serán afinados y corregidos, de acuerdo a las observaciones, correcciones y verificaciones realizadas en campo , que permite obtener el Mapa Fisiográfico Final con su leyenda Fisiografica y el Mapa de Deterioro del suelo por erosión.

3.2 Procesamiento de la información de campo y los datos obtenidos en gabinete

Realizado para sistematizar los datos obtenidos en campo de acuerdo a su distribución espacial, con la finalidad de definir las diferentes unidades de erosión ha ser cartografiados en el “Mapa de Deterioro de los Suelos por Erosión”.

3.3 Clasificación y definición de las unidades identificadas a ser cartografiadas

En esta etapa, se deberá definir las Unidades de Erosión ha ser cartografiados en el mapa respectivo, de acuerdo al: 1) Agente natural que lo ocasiona, 2) Procesos erosivos dominantes que actúan y 3) Intensidad de su efecto sobre el suelo.

3.4 Elaboración del Mapa de Deterioro de los Suelos por Erosión definitivos

En esta tarea, las unidades cartográficas de las diferentes Unidades de Erosión identificados y determinados en forma sistematizada, serán superpuestos sobre el Mapa Fisiográfico final y afinados de ser necesario con ayuda de las imágenes de satélite.

3.5 Redacción de la Memoria Explicativa del estudio

Realizado para obtener la memoria descriptiva de los mapas temáticos finales elaborados por las diferentes disciplinas participantes en del estudio, conformados por cuadros, gráficos, ilustraciones fotográficas

3.6 Edición e impresión preliminar de mapas y texto

Realizado para la revisión, control de calidad, correcciones y/o afinamientos finales, tanto al contenido de los mapas temáticos, así como de sus respectivas memorias explicativas, para su presentación y entrega del estudio.

3.7 Edición e impresión final de mapas y texto para su presentación

Edición e impresión final de los mapas temáticos y memorias explicativas para su presentación final.

3.8 Presentación y entrega del estudio en formato impreso y digital

Presentación y entrega final del estudio conformado por la Memoria Explicativa y sus respectivos Mapas Temáticos, en formato digital e impreso.

3.9 Alerta Temprana y Seguridad Alimentaria

Sobre la base temática del mapa de erosión y las variables o atributos de cada unidad diferente del mapa, se realizara el análisis de la información proyectándose en uno, dos , tres…. Diez y más años sin tomar medidas de conservación del suelo, para generar la alerta temprana tendiente a la no desapareció de la cubierta o mantos descontinuos del consecuentemente el riesgo de la seguridad alimentaria.

En caso de contar con información cartográfica del clima, del suelo, de uso actual, de pendiente del relieve, de erosión, entre otros; la alerta temprana podrá obtenerse mediante modelos y sub modelos.

El producto a obtenerse es un mapa y su correspondiente memoria descriptiva

AGRORURAL,

A continuación se detalla las etapas del estudio cuantitativamente de la degradación de los suelos por erosión:

Cuantificación de la pérdida de suelo por erosión hídrica.- Permite evaluar de manera cunatitativa la aplicación de diversas practicas par el control de la erosión del suelo.

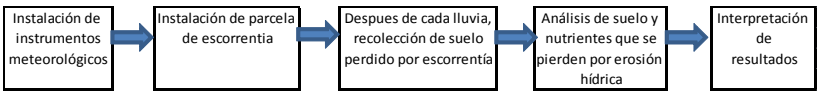
Existen numerosas metodologías de cuantificación de la erosión del suelo: a) estacas graduadas, b) estaciones de aforo, y c) parcelas de escorrentía. Este ultimo constituye la metodología más utilizada, debido a que nos permite obtener un mejor control de la erosión del suelo

2.Organización para la ejecución de la actividad

La ejecución de la actividad comprende diversa tareas a ser realizadas en forma secuencial para el logro de los objetivos propuestos:

1. *Coordinación con el GORE, GOLO y dependencias del MINAG para la sensibilización y capacitación.*
2. *Evaluación del perfil profesional para la elaboración del: a) SPOT publicitario y temarios de los talleres para la campaña mediante difusión radial; b) Evaluación de los expedientes del temario y perfil profesional para el taller de sensibilización y capacitación; y c) Evaluación del perfil profesional del especialista a cargo del estudio de determinación del deterioro del suelo por erosión.*
3. *Desarrollo de los talleres de sensibilización y capacitación, y elaboración del Informe final*
4. *Ejecución del estudio de determinación del deterioro del suelo por erosión, cuyos resultados espaciales serán presentados en mapas expresados en hectáreas (ha) y porcentajes (%) con su Memoria Explicativa.*
5. Producto final del estudio será entregado a las Altas Autoridades del Sector, los GORES, GOLOS, AGRORURAL y las DRA.

La Sede Central, así como las Direcciones y Agencias Zonales de AGRO

3. Criterios de programación	- Productores Agropecuarios de los distritos seleccionados organizados para el control de la degradación del suelo por erosión, mediante la aplicación de prácticas de uso, manejo y control que evite la erosión de sus suelos. La fuente de programación de la actividad son los Planes Operativos Anuales (POA) o POI de la DGAAA-DERN. Grave problema de erosión de suelos del país en general, principalmente en las zonas con pendientes mayores al 8% de la región andina y zonas de selva alta, que ocasiona anualmente la perdida de la capa superficial del suelo por erosión de la escorrentía superficial del agua de lluvia y riego. Falta de información de mayor detalle que permita focalizar e identificar las áreas afectadas por erosión, que permita a las entidades pertinentes tomar las medidas de control pertinentes para evitar su deterioro por erosión. La importancia de la conservación del recurso suelo para la actividad agropecuaria-forestal, que garantice su producción en forma sostenible en el corto, mediano y largo plazo. La fuente de información la constituyen los Planes Operativos Anuales - POAs
4. Flujo de procesos	DE LA DGAAA: 1º Fase Preliminar de Gabinete de recopilación de la información y análisis de imágenes. 2º Fase de Campo para verificación del área y análisis cualitativo de las zonas erosionadas. 3º Fase Final de Gabinete para sistematización y determinación de las Unidades de Erosión; así como la elaboración del mapa de erosión de suelos. DE AGRORURAL: 1º Talleres de sensibilización sobre el efecto nocivos de la erosión de suelos y de los mecanismos técnicos para su contrarrestacion y control 2º Identificación de las unidades espaciales de erosión como producto del estudio 3º Entrega de los resultados del estudio de erosión a *los* GORES, GOLOS y las DRA para su implementación 3.1) Talleres de promoción, capacitación y asistencia técnica 3.2) Asistencia técnica en campo para su aplicación en forma demostrativa 3.3) Monitoreo y seguimiento del uso de los mecanismos de control de los procesos erosivos por los agricultores capacitados y sensibilizados.  AGRORURAL, participa en la cuantificación de la pérdida de suelo y nutrientes utilizando la metodología : Parcelas de Escorrentía La DGCAAA, participa realizando estudios de cuantificación de los tipos de erosión existentes en el ámbito del Programa.

5. Diagrama de Gantt

DGAAA

PRODUCTO 6 : 3000339- PRODUCTORES AGRARIOS INFORMADOS SOBRE LA APTITUD DE LOS SUELOS

ACTIVIDAD : 6.5. Medición del deterioro del suelo por erosión (Huando y Pampas-

ACTIVIDAD/Tareas	Año 2013 (Trimestre)											
	1			2			3			4		
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Producto 6												
Act. 6,5.												
1. FASE PRELIMINAR DE GABINETE [150 días] - Recopilación de información - Procesamiento y preparación de Mapa de Cartografía Base - Procesamiento de Imágenes de satélite - Generación y/o Adecuación de mapa Geológico y Ecológico - Interpretación de imágenes de satélite y preparación del Mapa Fisiográfico preliminar, como mapa base de trabajo de erosión de suelos. - Planeamiento del trabajo de campo												
2. FASE DE CAMPO [30 días] - Reconocimiento preliminar y verificación de vías de acceso - Verificación y afinamiento de unidades y pendiente del Mapa Fisiográfico - Trabajo sistemático de campo de identificación y evaluación de los diferentes procesos erosivos existentes en la zona de estudio. - Toma de vistas fotográficas de las evidencias o rasgos erosivos presentes dentro de las diferentes unidades fisiográficas o formas de tierra existentes, en los diferentes paisajes del área de estudio												
3, FASE FINAL DE GABINETE [120 días] - Reinterpretación de las imágenes, afinamiento y definición de la Leyenda del Mapa Fisiográfico definitivo - Procesamiento de la información obtenida en campos y gabinete - Sistematización y determinación de las Unidades de Erosión ha ser cartografiados en el mapa, de acuerdo al agente causante, los procesos erosivos que lo ocasiona y intensidad de su acción. - Elaboración del Mapa de Erosión de Suelos en Base al Mapa Fisiográfico final. - Redacción de la Memoria Explicativa del estudio y anexos - Impresión preliminar de mapas y texto para revisión - Edición e impresión final de los mapas y texto para su presentación - Presentación y entrega del estudio en formato impreso y digital												

AGRORURAL

ACTIVIDAD	Tarea/proceso/acción	Responsables	U.M.	Inicio	Término	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Sensibilización																	
talleres	Motivación	DGAAA	talleres	mar/2013	abr/2013												
programas radiales	Difusión	DGAAA	unidades	feb/2013	may/2013												
Capacitacion																	
eventos de capacitacion	Acciones de capacitac	DGAAA	eventos	may/2013	nov/2013												
Estudios																	
Mapas tematicos	Elaboración de mapas	DGAAA	estudios	may/2013	dic/2013												
Medicion de Erosion del suelo	Inst Parcelas Escorrentía	AGRORURAL	TM	set/2013	dic/2013												

6. Listado de insumos

Denominación de la actividad	***5004188 Actividad: Generación de información de levantamiento de suelos de zonificación agroecológica medición de deterioro del suelo e investigación en cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos / Sub actividad 1.3.3 Medición del deterioro del suelo por contaminación a causa de plaguicidas químicos de uso agrícola***					
Identifique los niveles de Gobierno		**X**				

que ejecutan la actividad	GN		GR		GL	
Unidad de medida del indicador de producción física	Estudio					

Modelo operacional de la actividad

11. Definición operacional

Esta actividad consiste en determinar cualitativa y cuantitativamente la presencia de contaminantes de suelos alto andinos producidos por plaguicidas químicos de uso agrícola en zonas objetivo de cultivos de interés nacional.

Para la ejecución de esta actividad se realizará: 1. Diagnóstico situacional respecto al uso inadecuado de plaguicidas químicos agrícolas. 2. Muestreo de suelo (selección de áreas de muestreo, toma de muestra y Análisis de laboratorio mediante métodos rápidos de detección de plaguicidas) 3. Interpretación de los datos y procesamiento de la información.

Se dará prioridad a las zonas de mayor uso de plaguicidas químicos de uso agrícola del departamento de Ancash.

Finalmente se procesará la información para medir el deterioro del suelo por contaminación a causa de plaguicidas químicos de uso agrícola.

12. Organización para la ejecución de la actividad

El Ministerio de Agricultura a través de DGAAA, será la encargada de levantar información de línea base con respecto a la presencia de plaguicidas químicos de uso agrícola más contaminantes del suelo.

DGAAA: Se encarga de la planificación y diseño metodológico para la ejecución de la presente actividad, siendo responsable de la toma de muestra y envío de las mismas para su análisis, así como, del procesamiento y entrega de la información resultante.

Para el desarrollo y ejecución de la sub-actividad se realizarán las siguientes tareas:

Tareas	¿Quién gestiona?	
1) Diagnostico situacional sobre el uso inadecuado de plaguicidas:	Dirección de Gestión Ambiental Agraria de la Dirección de Asuntos Ambientales Agrarios	Identificación del área de muestreo de suelo.
2) Toma y procesamiento de la muestra de suelo.	Dirección de Gestión Ambiental Agraria de la Dirección de Asuntos Ambientales Agrarios	
3) Análisis de las muestras de suelo.	Dirección de Gestión Ambiental Agraria de la Dirección de Asuntos Ambientales Agrarios	Compra de kits rápido de detección de plaguicidas para su uso y aplicación en campo. Envío de las muestras de suelo a un laboratorio

		nacional o internacional.
4) Elaboración del Informe del Estudio realizado	Dirección de Gestión Ambiental Agraria de la Dirección de Asuntos Ambientales Agrarios	

13. Criterios de programación

DGAA-DGAAA:

- Localización de los distritos focalizados para la intervención en 1 distrito.
- Zonas de mayor uso de plaguicidas químicos de uso agrícola del departamento de Ancash.

14. Flujo de procesos

Medición del deterioro del suelo por contaminación a causa de PQUAs (DGAAA)

Diagnóstico situacional respecto al uso inadecuado de plaguicidas químicos agrícolas (DGAAA): Identificación de las áreas de muestreo de suelo.

Muestreo de suelo (DGAAA):
1. Toma y procesamiento de la muestra de suelo.
2. Análisis de las muestras realizados por laboratorios especializados (nacional o internacional) y empleo de kits rápido de detección de plaguicidas.
3. Interpretación de los datos y procesamiento de la información.

Elaboración del Informe del Estudio realizado (DGAAA)

15. Diagrama de Gantt

DGAA

ACTIVIDADES	TRIMESTRE											
	1			2			3			4		
	MESES											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Medición del deterioro del suelo por contaminación a causa de plaguicidas químicos de uso agrícola												
1.-Diagnóstico situacional respecto al uso inadecuado de plaguicidas químicos agrícolas												
2.- Muestreo de suelo (selección de áreas de muestreo, toma de muestra y Análisis de las muestras realizados por laboratorios especializados nacional o internacional)												
3.- Interpretación de los datos y procesamiento de la información												

16. Listado de insumos

Tipo de Costo	INSUMO			
	Descripción	**Cantidad por vez**	**Número de veces**	**Cantidad por caso**
	6.6. Medición del deterioro del suelo por contaminación a causa de plaguicidas químicos de uso agrícola			
	Requerimientos			
Recurso Humano	**Contratación Administrativa de Servicios (CAS)**			
	Ing. Agrónomo o Agrícola	1	12	1
	Biólogo o Ing. Químico o Químico	1	12	1
Consultoría	**Consultoría**			
	Ing. Agrónomo o Agrícola especialista en diseño de muestreo de suelo	1	6	**1**
	Biólogo o químico especialista en ELISA, espectrofotometría de masas y HPLC	1	6	1

Equipo Computacionales	**Adquisición de equipos computacionales y otros**				
	PC	1		1	
	Impresora	1		1	
Insumos	**Insumos**				
	Reactivos para procesamiento y análisis de muestra de suelo	1		1	
	materiales de laboratorio para procesamiento y análisis de muestra de suelo	1		1	
Compra otros bienes	**Otros bienes**				
	Sistema rápido de detección de plaguicidas	1		1	
	equipo para toma de muestra de suelo	1		1	
	6.6.1 Diagnóstico situacional respecto al uso inadecuado de plaguicidas químicos agrícolas				
Viáticos	**Viáticos y Asignaciones**				
	Viáticos Profesionales (**)	2	3	1	
Pasajes	**Pasajes**				
	Lima-ámbito de estudio-Lima	2		1	
Servicios diversos	**Otros Gastos**				
	Otros servicios	1		1	

		6.6.2. Muestreo de suelo (selección de áreas de muestreo, toma de muestra y Análisis de las muestras realizados por laboratorios especializados nacional o internacional)				
	Viáticos	**Viáticos y Asignaciones**				
		Viáticos Profesionales (**)	2	30	1	
	Servicios diversos	**Personal de Campo**				
		Jornales trabajo de campo	4	18	1	
	Movilidad	**Movilidad**				
		Alquiler camioneta 4X4	1	18	1	
	Pasajes	**Pasajes**				
		Lima-Ámbito de estudio-Lima	2	6	1	
	Combustible	**Combustible**				
		Gasolina (galones)	30	18	1	
	Servicio de Análisis de laboratorio	**Análisis de muestras**				
		Procesamiento de muestras	514		1	
		Envío de muestras	514		1	
		Análisis de muestras	514		1	
	Servicios diversos	**Otros Gastos**				
		Otros servicios	1		6	
		6.6.3. Interpretación de los datos y Procesamiento de la información				

Material de oficina	**Materiales y útiles de oficina**				
	Material de escritorio, repuestos y accesorios, papelería en general, útiles y materiales de oficina	1		1	
Material de enseñanza	**Materiales y útiles de enseñanza**				
	Materiales didácticos, útiles, repuestos y accesorios destinados a la enseñanza	1		1	
Servicios diversos	**Otros Gastos**				
	Otros servicios	1		1	

Denominación de la Actividad	***5004188 Actividad: Generación de información de levantamiento de suelos de zonificación agroecológica medición de deterioro del suelo e investigación en cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos* /Subactividad 1.3.4 Monitoreo de la Disponibilidad y Calidad de agua por Sector de Riego**					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad (Marque con un aspa)	GN	X	GR		GL	
Unidad de medida del indicador de producción física	Estudio					
Modelo Operacional de Actividad						
1. Definición **Operacional**	La actividad consiste en la instalación de estaciones hidrométricas automáticas las cuales contaran con sensores de nivel y calidad de agua que permitirán realizar el monitoreo de la disponibilidad y de calidad, la cual será constante para la medición de los caudales y parámetros de la calidad de agua, los cuales serán complementados con campañas de aforo para la cuantificación de la oferta hídrica en cada sector de riego; esta labor sera permanente durante la ejecución del Programa Presupuestal y esta a cargo del SENAMHI. En forma paralela se van a desarrollar en situ mediciones de los parámetros					

	físicos químicos que permita clasificar la calidad de agua de riego, esta acción será temporal y servirá para ver al estructura del agua en cada periodo; estará a cargo del INIA. El INIA ejecutará los análisis de las muestras delo agua de riego en los laboratorios de análisis de suelos y aguas ubicados en las Estaciones Experimentales Agrarias cercanas a los distritos focalizados. Dentro de esta tarea de análisis de calidad de agua de riego por parte del INIA, se ha considerado el desarrollo de transferencia tecnológica que comprende la sensibilización a los productores agrarios y los gobiernos locales, mediante una reunión inicial y difusión radial, con la finalidad de concientizar la importancia de la calidad del agua de riego; y la capacitación que comprende internalización por parte de los pequeños productores agropecuarios, de la importancia del análisis de la calidad de agua para riego en la producción de cultivos, lo que será complementado con la entrega de material de difusión: folletos. La población beneficia serán los distritos de la Encañada (Cajamarca), Quillo (Ancash), Acoria (Huancavelica) y Sancos (Ayacucho), a quienes mediante un proceso de sensibilización y capacitación podrán utilizar la información y resultados obtenidos para un mejor uso y aprovechamiento del agua. Los servicios podrán ser entregados via publicaciones a la junta de usuarios, organizaciones comunales correos electrónicos (a las municipalidades) y difundidos mediante la página Web del SENAMHI, del Programa Presupuestal, Ministerio de Agricultura y otros. La información permitirá la toma de decisiones a las autoridades locales sobre la distribución equitativa del recurso hídrico y de la composición del mismo, permitiendo desarrollar temas de planificación y desarrollo comunitario.
2. Organización para la ejecución de la actividad	• El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú SENAMHI, estará a cargo de la actividad de monitoreo de la disponibilidad hídrica, a través de su Dirección de Hidrología y Recursos Hídricos, la misma que será incorporada en su Plan Operativo Institucional para el año 2014, las tareas serán desarrolladas por tres profesionales y siete técnicos los cuales realizarán labores de medición en micro cuencas y canales de riego que cuenta las comunidades; las tareas que se van a desarrollar son: * Diagnóstico de campo (ubicación y definición de puntos de instalación), Adquisición de equipos y accesorios, Instalación de estaciones capacitación a hidromensores, campañas de aforo, elaboración de curvas de calibración, aplicación de modelos de correntía, capacitación a los usuarios (autoridades locales y miembros de las comunidades organizadas). • El Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), como ente rector de la investigación, participara directamente en la realización de los toma de muestras, análisis, interpretación y recomendaciones sobre la calidad de agua con fines de riego. Esto se realizara (análisis) en los laboratorios de las Estaciones Experimentales. ubicados en el ámbito geográfico de los distritos focalizados
3. Criterios de Programación	Se toma como criterio técnico la conformación de la cuenca, sub cuenca o área de interés, las mismas que se basan en los criterios de morfología e Hidrología; al respecto y sabiendo que se va atender a distritos creemos que la cantidad ideal para cada uno de estos será de cuatro (04) estaciones que serán ubicadas en el rio o afluente de los distritos

señalados. Las estaciones de medición serán automáticas que contaran con un Data Logger que permitirá almacenar la información generada y registrada por los sensores de nivel y calidad de agua en los principales afluentes de las zonas de intervención. El medio de verificación va estar establecido en el POI de la Dirección General de Hidrología y de Recursos Hídricos y tendrá como unidad de verificación los informes trimestrales que sean emitidos por dicha Dirección.

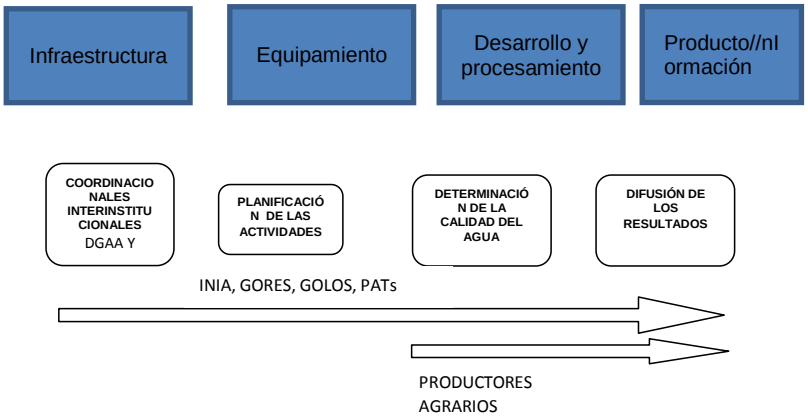
Asimismo, la realización de análisis de la calidad de agua de riego comprende, los criterios siguientes:

1. Ubicación geográfica, Se consideran los distritos focalizados según criterio en la priorización por su programa,

2. Análisis físico – químico y microbiológico, comprendiendo lo siguiente: Concentración de aniones y cationes, pH, Sólidos Solubles, Carbonatos, RAS, Conductividad Eléctrica, Grado de Infiltración, Metales pesados.

3. Análisis microbiológico del agua (coliformes, patógenos, por ejemplo enterobacter, E. Coli, etc.)

4. Flujo de Procesos



5. Diagrama de Gantt

SENAMHI

ACTIVIDADES/TAREAS	AÑO 1											
I.Monitoreo de la disponibilidad y calidad agua por sector de riego	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.1 Instalación de estaciones hidrometricas					X	X	X	X				
1.2 Caracterización hidrologica de cuencas			X	X	X	X	X	X				
1.3 Campaña de aforo			X			X			X			X
1.4 Muestreo de aguas			X			X			X			X
1.5 Caracterización parametros fisico-quimicos							X					
1.6 Curvas de calibración de caudal										X		
1.7 Aplicación de modelos lluvia -escorrentia										X		
1.8 Capacitación en mediciones hidrologicas										X		

INIA

Producto	Actividad	Subproducto/Tarea/Proceso/Acción	Unidad de Medida	Cantidad	Fecha de inicio	Fecha de término	2014 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Productores agrarios informados sobre estándares de calidad del agua de riego		**1 COORDINACIONALES INTERINSTITUCIONALES**																
		COORDINACIONES CON SENAMHI Y DGAA	Informe	10	Ene	Oct												
		COORDINACIONES Y REUNIONES CON LOS PRODUCTORES	Informe	4	Mar	Jun												
		2 PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES																
		ELABORACIÓN DEL PLAN OPERATIVO	Informe	1	Ene	Feb												
		IMPLEMENTACION DEL LABORATORIO PARA ANALISIS DE AGUA.	Informe	1	Mar	Set												
		3 DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA																
		TOMA DE MUESTRAS DE AGUA DE RIEGO	Muestras	50	Ago	Nov												
		ANALISIS QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE MUESTRAS DE AGUA DE RIEGO	Analisis	50	Ago	Dic												
		SISTEMATIZACIÓN DE LOS RESULTADOS	Informe	1	Nov	Dic												
		CLASIFICACIÓN DEL TIPO DE AGUA	Informe	1	Nov	Dic												
		4 DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS			Nov	Dic												
		CONVOCATORIA	Informe	1	Nov	Dic												
		REALIZACIÓN DE CONVERSATORIO PARA ENTREGAR LOS RESULTADOS A LOS USUARIOS	Informe	1	Nov	Dic												

6. Listado de insumos

Denominación de la actividad	***5004188 Actividad: Capacitación a productores agrarios sobre la importancia del uso de información agroclimática y aptitud de suelos /*** Sub actividad: 1.3.5 Vigilancia y Monitoreo al uso y manejo de productos químicos de uso agrario (PQUA).				
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad	**GN**	**X**	**GR**		**GL**
Unidad de medida del indicador de producción física	Estudio				

Modelo operacional de la actividad

17. Definición operacional

Se realizarán acciones de seguimiento a los compromisos ambientales asumidos por los titulares de registro de PQUAs evaluados por la DGAAA, en el marco de la Decisión Nº 436 y sus modificatorias de la Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola. Se seleccionará y revisara el Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Informe Técnico Ambiental (ITA) del PQUA registrado por ámbito de estudio, se requerirá toda documentación (impresa, digital, videos, fotos) que permita verificar la implementación del Plan de Manejo Ambiental (PMA) y el cumplimiento de los compromisos ambientales expuestos. Asimismo se realizarán 8 supervisiones, una por ámbito de estudio, en relación a las zonas objetivo donde se emplean PQUAs para verificar el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental indicadas en los ITAs, en cuanto al uso y manejo adecuado de plaguicidas y la disposición final de los envases vacíos.

A través de organismos públicos descentralizados, gobiernos regionales y locales se coordinará la implementación de medidas de control y vigilancia para disminuir la venta de agroquímicos adulterados/no registrados, a través de la emisión de dispositivos legales de prohibición y sanción, implementación de garitas de control de traslado y comercialización de agroquímicos a nivel nacional e inspecciones en campos de sembrío y tiendas comerciales.

18. Organización para la ejecución de la actividad

El Ministerio de Agricultura a través de DGAAA, será la encargada de:

1. Selección y revisión de Plan de Manejo Ambiental (PMA) de Informes Técnicos Ambientales (ITAs) de PQUAS registrados.

2. Supervisión de campo de compromisos ambientales asumidos por los titulares de registro.

3. Verificación del cumplimiento de compromisos ambientales asumidos por los Titulares de Registro en los Planes de Manejo Ambiental de expedientes de PQUA registrados en el marco Decisión Nº 436 y sus modificatorias de la Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola.

Para el desarrollo y ejecución de la sub-actividad se realizarán las siguientes tareas:

Tareas	¿Quién gestiona?
5) Selección y revisión de Plan de Manejo Ambiental (PMA) de Informes Técnicos Ambientales (ITAs) de PQUAS registrados	Dirección de Gestión Ambiental Agraria de la Dirección de Asuntos Ambientales Agrarios
6) Supervisión de campo de compromisos ambientales asumidos por los titulares de registro.	Dirección de Gestión Ambiental Agraria de la Dirección de Asuntos Ambientales Agrarios
7) Verificación del cumplimiento de compromisos ambientales	Dirección de Gestión Ambiental Agraria de la Dirección de Asuntos Ambientales

		asumidos por los Titulares de Registro en los Planes de Manejo Ambiental de expedientes de PQUA registrados en el marco Decisión Nº 436 y sus modificatorias de la Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola	Agrarios
19. Criterios de programación	DGAA-DGAAA: • Localización de los distritos focalizados para la intervención en 8 distritos. • Zonas de mayor uso de plaguicidas químicos de uso agrícola.		

20. Flujo de procesos

VIGILANCIA Y MONITOREO AL USO DE PRODUCTOS QUIMICOS DE USO AGRARIO (DGAAA)

↓

Selección y revisión de Plan de Manejo Ambiental (PMA) de Informes Técnicos Ambientales (ITAs) de PQUAS registrados (DGAAA)

↓

Supervisión de campo de compromisos ambientales asumidos por los titulares de registro (DGAAA):

↓

Verificación del cumplimiento de compromisos ambientales asumidos por los Titulares de Registro en los Planes de Manejo Ambiental de expedientes de PQUA registrados en el marco Decisión Nº 436 y sus modificatorias de la Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola (DGAAA)

21. Diagrama de Gantt

DGAA

ACTIVIDADES	TRIMESTRE											
	1			2			3			4		
	MESES											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Vigilancia y Monitoreo al uso de productos químicos de uso agrario												
1.- Selección y revisión de Informes Técnicos Ambientales - ITAS de PQUAs registrados												
2.- Supervisión de campo de compromisos ambientales asumidos por los titulares de registro												
3.- Verificación del cumplimiento de compromisos ambientales asumidos por los Titulares de Registro en los Planes de Manejo Ambiental de expedientes de de PQUAs registrados												

22. Listado de insumos

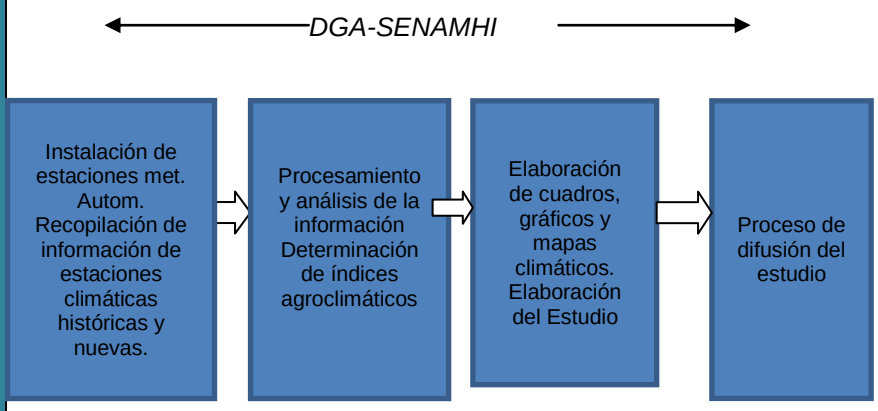
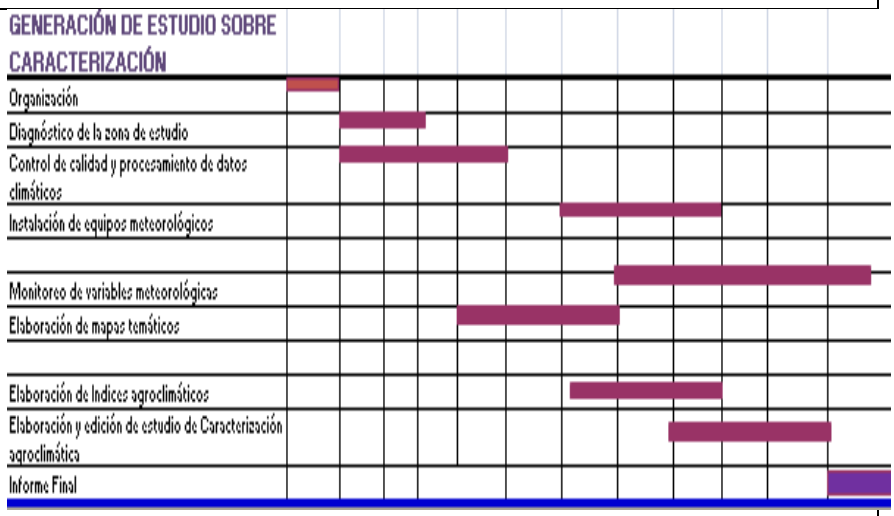
Tipo de Costo	INSUMO			
	Descripción	**Cantidad por vez**	**Número de veces**	**Cantidad por caso**
Recurso humano	**Requerimientos**			
	Contratación Administrativa de Servicios (CAS)			
	Especialista en normativa ambiental	1	12	1
	Biólogo Especialista en Vigilancia y Monitoreo ambiental	3	12	1
	Adquisición de equipos informáticos y de comunicaciones			
	lab top	3		1
Material de oficina	**3.4.1. Selección y revisión de Informes Técnicos Ambientales-ITAs de PQUAS registrados**			
	Servicios de mensajería, telecomunicaciones y otros afines			
Material de enseñanza	Prestación de servicios de correo, mensajería y otros	1		1
	Materiales y útiles de oficina			
Otros gastos	Material de escritorio, repuestos y accesorios, papelería en general, útiles y materiales de oficina	1		1
	Materiales y útiles de enseñanza			
Servicios diversos	Material didáctico, útiles, repuestos y accesorios destinados a la enseñanza	1		1
Viáticos	**Otros Gastos**			

	Movilidad local	1		1	
	Otros servicios	1		1	
	3.4.2. Supervisión de campo de compromisos ambientales asumidos por los titulares de registro				
Servicios diversos	**Viáticos y Asignaciones**				
	Viáticos Profesionales (**)	2	6	8	
Alquiler camioneta	**Personal de Campo**				
	Jornales trabajo de campo	2	4	8	
Pasajes	**Movilidad**				
	Alquiler camioneta 4X4	2	4	8	
	Pasajes				
Combustible	Lima-Ámbito de estudio-Lima	3		8	
Material de oficina	**Combustible**				
	Gasolina (galones)	120		8	
	Materiales y útiles de oficina				
	Material de escritorio, repuestos y accesorios, papelería en general, útiles y materiales de oficina	1		8	
Servicios diversos	**Materiales y útiles de enseñanza**				
	Materiales didácticos, útiles, repuestos y accesorios destinados a la enseñanza	1		8	
	Otros Gastos				
Material de oficina	Otros servicios	1		8	

	3.4. 3. Verificación del cumplimiento de compromisos ambientales asumidos por los Titulares de Registro en los Planes de Manejo Ambiental de expedientes de de PQUAs registrados				
Material de enseñanza	**Materiales y útiles de oficina**				
Otros gastos	Material de escritorio, repuestos y accesorios, papelería en general, útiles y materiales de oficina	1		1	
	Materiales y útiles de enseñanza				
Servicios diversos	Materiales didácticos, útiles, repuestos y accesorios destinados a la enseñanza	1		1	
	Otros Gastos				
	Movilidad local	1		1	
	Otros servicios	1		1	

Denominación de la actividad	***5004188 Actividad: Generación de información de levantamiento de suelos de zonificación agroecológica medición de deterioro del suelo e investigación en cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos/Subactividad 1.3.6 Generación de estudio de caracterización agroclimática para la zonificación agroecológica.***					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**X**	**GR**	**X**	**GL**	
Unidad de medida del indicador de producción física	Estudio					
Modelo operacional de la actividad						

23. Definición operacional	La actividad consiste en la elaboración de un estudio de caracterización agroclimática que muestre la oferta agroclimática de los distritos priorizados para sus cultivos más representativos. Inicialmente se recopila la información climática histórica y en tiempo real de estaciones meteorológicas adquiridas por el Programa, control de calidad, procesamiento estadístico y análisis meteorológico. Como parte de la actividad se incorpora el trabajo de reconocimiento de campo. La población beneficiaria son los productores agrarios organizados e independientes de los distritos de La Encañada (Cajamarca), Huacar (Huánuco), Quilla (Ancash), Yanahuanca (Pasco), Huando (Huancavelica) y Huacullani (Puno). El estudio comprende el análisis de los eventos extremos, balance hídrico, evaluación de sequías, entre otros índices agro meteorológicos. La publicación será difundida a nivel de los productores agrarios organizados e independientes, junta de usuarios, organizaciones comunales, gobierno local, regional, asì como a través de la página Web del SENAMHI, programa Presupuestal, Ministerio de Agricultura y otros. El documento permitirá realizar actividades de planificación y toma de decisiones.
24. Organización para la ejecución de la actvidad	El SENAMHI, a través de la Dirección General de Agro meteorología será la encargada de instalar estaciones meteorológicas automáticas, consolidar y procesar la información climática histórica y en tiempo real, así como elaborar el estudio de caracterización agroclimática, mediante determinación de índices agroclimáticos. Para llevar a cabo esta acción el SENAMHI cuenta en la Dirección General de Agrometeorologia, especialistas en Agrometeorología, así como la logística correspondiente. Asimismo, para el cumplimiento del objetivo se incorporarán nuevos profesionales y técnicos contratados por el Programa.

25. Criterios de programación	La caracterización agroclimática es un complemento de la zonificación agroecológica para la toma de decisiones en la agricultura, Dada la delimitación de las zonas óptimas del suelo para las actividades agrícolas, se conocerá la oferta climática para los cultivos más importantes. Los ámbitos de trabajo corresponden a zonas de extrema pobreza, con una agricultura de subsistencia y con limitaciones agrícolas por eventos climatológicos adversos.
26. Flujo de procesos	
27. Diagrama de Gantt	

28. Listado de insumos

LISTA DE INSUMO:

ESTUDIO DE CARACTERIZACION AGROCLIMATICA PARA ZONIFICACIÓN AGROECOLÓGICA

CLASIFICADOR	NOMBRE_ITEM	
2.3. 1 3. 1 1	GASOLINA DE 90 OCTANOS	18.016,24
Total 2.3. 1 3. 1 1		**18.016,24**
2.3. 1 5. 1 1	MEMORIA PORTATIL USB (MENOR A 1/8 UIT) DE 64 GB	240,00
	MOUSE OPTICO CON PUERTO USB	183,00
	TONER DE IMPRESION PARA HP COD. REF. 05A CE505A NEGRO	1.176,25
Total 2.3. 1 5. 1 1		**1.599,25**
2.3. 1 5. 1 2	PAPEL BOND 80 G TAMAÑO A4.	525,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. 51645A NEGRO	400,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C6578D COLOR	720,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9370A FOTO NEGRO	160,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9371A CIAN	160,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9372A MAGENTA	160,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9373A AMARILLO	160,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9374A GRIS	160,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9403A NEGRO MATE	320,00
Total 2.3. 1 5. 1 2		**2.765,00**
2.3. 1 9. 1 2	ALAMBRE DE ACERO GALVANIZADO N° 16	24,00
Total 2.3. 1 9. 1 2		**24,00**
2.3. 1 11. 1 1	ALAMBRE DE ACERO DE PUAS N° 12	9.000,00
	ARENA FINA	180,00
	CEMENTO GRIS X 42 KG	105,00
	HORMIGON	384,00
	PIEDRA PARA ZANJA	280,00
	PINTURA ANTICORROSIVA COLOR GRIS	180,00
	POSTE ESQUINERO DE FIERRO GALVANIZADO 3" X 2.8 m	4.075,20
	THINNER ACRILICO	24,00
Total 2.3. 1 11. 1 1		**14.228,20**
2.3. 1 11. 1 5	CANDADO X 60 mm	330,00
	CLAVO DE ACERO DE 2 in X 500 g	9,00
	CLAVO DE ACERO DE 3 in X 500 g	10,00
	CLAVO DE ACERO DE 4 in X 500 g	12,00
	MALLA DE ALAMBRE DE 12 in DE FIERRO GALVANIZADA COCADA 2 in X 2 in DE 1.8 m X 2.10 m	2.700,00
Total 2.3. 1 11. 1 5		**3.061,00**
2.3. 2 1. 2 1	TRASLADO PERSONAL - COMISION DE SERVICIO - PASAJES AEREOS NACIONAL	8.700,00
	TRASLADO PERSONAL - COMISION DE SERVICIO - PASAJES TERRES. NACIONAL	7.200,00
Total 2.3. 2 1. 2 1		**15.900,00**
2.3. 2 1. 2 2	COMISION DE SERVICIOS - VIATICOS NACIONALES	78.720,00

Total 2.3. 2 1. 2 2		**78.720,00**
2.3. 2 4. 1 4	INSTALACION DE CERCO PERIMETRICO	9.000,00
	SERVICIO DE INSTALACION ELECTRICA	6.000,00
Total 2.3. 2 4. 1 4		**15.000,00**
2.3. 2 5. 1 2	ALQUILER DE CAMIONETA	3.000,00
Total 2.3. 2 5. 1 2		**3.000,00**
2.3. 2 5. 1 99	ALQUILER DE MADERAS	150,00
Total 2.3. 2 5. 1 99		**150,00**
2.3. 2 7. 3 1	SERVICIOS DE CAPACITACION EN GENERAL	22.050,00
Total 2.3. 2 7. 3 1		**22.050,00**
2.3. 2 7. 4 99	TRASLADO PERSONAL MOVILIDAD LOCAL -TAXIS	5.400,00
Total 2.3. 2 7. 4 99		**5.400,00**
2.3. 2 7.11 2	TRANSPORTE DE CARGA A NIVEL NACIONAL	1.200,00
Total 2.3. 2 7.11 2		**1.200,00**
2.3. 2 7.11 99	SERVICIO DE ALBAÑILERIA	1.500,00
	SERVICIO DE EDICION, REDACCION, DIAGRAMACION Y DISEÑO DE GUIAS	10.500,00
Total 2.3. 2 7.11 99		**12.000,00**
2.3. 2 8. 1 1	CONTRATACION DE INGENIERO METEOROLOGO	49.200,00
Total 2.3. 2 8. 1 1		**49.200,00**
2.3. 2 8. 1 2	CONTRIBUCIONES A ESSALUD DE CAS	1.200,00
Total 2.3. 2 8. 1 2		**1.200,00**
2.6. 3 2. 1 2	MODULO DE MELAMINA PARA COMPUTADORA	2.880,00
	SILLA GIRATORIA DE METAL SIN BRAZOS TIPO SECRETARIA	1.453,33
Total 2.6. 3 2. 1 2		**4.333,33**
2.6. 3 2. 3 1	MONITOR LED 22 IN	3.600,00
	TECLADO - KEYBOARD TIPO MULTIMEDIA	328,50
	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	15.420,00
	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU DE 3.9 GHZ	15.420,00
Total 2.6. 3 2. 3 1		**34.768,50**
2.6. 3 2. 9 5	ESTACION HIDROMETEOROLOGICA AUTOMATICA	624.000,00
Total 2.6. 3 2. 9 5		**624.000,00**
TOTAL DE LA TAREA		**906.615,52**

Denominación de la actividad	**5004188 Actividad: Generación de información de información de levantamiento de suelos, de zonificación agroecológica medición del deterioro del suelo e investigación en cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos / Subactividad. 1.3.7 Generación de estudios de clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor.**

Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad (Marque con un aspa)	**GN**	x	**GR**	x	**GL**	x
Unidad de medida del indicador de producción física	Estudio de suelos-Clasificación de tierras por capacidad de uso mayor					

Modelo operacional de la actividad	
1.Definición operacional	La actividad consiste en realizar el levantamiento de suelos a nivel "Semidetallado" a escala 1:25 000, como acción previa a la clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor. El levantamiento de suelos es una investigación del suelo que se apoya en la información obtenida en gabinete, campo y laboratorio y de otras disciplinas científicas como ecología, geomorfología y geología; el resultado es un mapa en el que se muestra la distribución geográfica o espacial de los diferentes suelos del área que se evalúa, acompañado por un reporte o memoria donde se define, clasifica e interpreta las diferentes clases o tipos de suelo. Su interpretación práctica predice como se comportan los suelos para las diferentes usos y como responden al manejo. La Clasificación de las Tierras por su Capacidad de Uso Mayor es un sistema interpretativo de los estudios de suelos (levantamiento de suelos), sobre la base de sus características edáficas, ecológicas intrínsecas y de relieve, en la que se suministra al usuario información práctica sobre el potencial o vocación natural de las tierras, ya sea para fines agrícolas, pecuarios, forestales o de protección, se señalan lineamientos técnicos sobre prácticas de manejo y conservación, que eviten el deterioro de los suelos. El sistema de clasificación de tierras según su capacidad de uso está conformado por tres categorías de uso: - 05 Grupo de Capacidad de Uso Mayor: 1) Tierras aptas para Cultivo en Limpio (A), 2) Tierras aptas para Cultivo Permanente (C), 3) Tierras aptas para Pastos (P), 4) Tierras aptas para Producción Forestal (f) y 5) Tierras de Protección (X). - 03 Clases de Capacidad de Uso Mayor o Calidad Agrológica dentro de cada Grupo de Capacidad: i) Calidad Agrológica Alta (1), ii) Calidad Agrológica Media (2) y iii) Calidad Agrológica Baja (3).

2. Organización para la ejecución de la actividad	**I. FASE PRELIMINAR DE GABINETE** **1.1Recopilación de información existente en el ámbito de estudio** Obtener información adecuada para las diferentes especialidades o disciplinas, que permita su utilización en forma directa, semi-procesada y/o actualizada, que de acuerdo a su cobertura permitirá economizar costo y tiempo de ejecución. Y en caso de existir información a los fines y niveles del estudio, para su utilización en forma complementaria, general o referencial. **a. Procesamiento y preparación de Mapa de Cartografía Base** Disponer de un Mapa de Cartografía Base de escala controlada único, preparado de acuerdo al nivel y escala de trabajo del estudio 1:25 000, sobre el cual el especialista responsable del estudio elaborará su mapa preliminar de trabajo de campo y mapas definitivos o finales. Asimismo, servirá para el procesamiento y georeferenciación de las imágenes de satélite elegidas para el estudio **b. Procesamiento de Imágenes de satélite** Disponer con imágenes de satélite georeferenciadas y procesadas a la escala de trabajo con ayuda del Mapa de Cartografía Base preparado a escala 1:25 000, que permite al especialista a cargo generar su información espacial o mapa a la escala de trabajo establecido para el estudio. **c. Interpretación de imágenes de satélite y preparación de los Mapa Preliminares, como** **mapas base de trabajo de campo.** Disponer de un **Mapa Base de Trabajo Preliminar de Campo**, que es obtenida en base a la interpretación analógica de las imágenes de satélite procesadas y georeferenciadas a la escala de trabajo 1:25 000. En el caso del levantamiento de Suelos se prepara el Mapa Fisiográfico o Mapa Base de Trabajo de Suelos en campo y gabinete final, que es obtenida a través del método del análisis fisiográfico del terreno, serán obtenidas las diferentes unidades fisiográficas de acuerdo a la zona de vida de su distribución y material litológico o parental que lo caracteriza, con sus respectivas fases por pendiente. **d. Planeamiento del trabajo de campo.** De acuerdo al método de trabajo el especialista a cargo del estudio, de acuerdo a la accesibilidad o vialidad existente en la zona de estudio, tiempo establecido para realizar el trabajo de campo y, de acuerdo a las diferentes unidades cartográficas identificadas en sus respectivos **Mapas Bases de Trabajo Preliminar de Campo**, planificaran y determinaran las entradas que les permita chequear, verificar o tomar muestras para su análisis o identificación posterior en laboratorio. En el caso especifico del levantamiento de suelos, de acuerdo a las unidades fisiográficas determinadas, se determinaran las áreas de muestreo para la apertura o excavación de calicatas, para realizar la descripción y toma de

En el caso particular del levantamiento de suelos se realizará tomas de vistas fotográficas del perfil del suelo de cada calicata y de su respectivo paisaje de ubicación y otras vistas de interés e información complementaria que sirva de apoyo para la elaboración de los mapas definitivos de Fisiografía, Suelos y Capacidad de Uso Mayor y redacción de la memoria explicativa del estudio

III. FASE DE LABORATORIO

3.1 Elaboración de relación de muestras para su análisis en laboratorio

Realizado con el fin de evitar confusión en la numeración o identificación de las muestra, durante su manipulación o procesamiento en laboratorio, de acuerdo a los requerimientos de estudio de las disciplinas participantes.

En el caso específico del estudio de suelos, se preparará la relación de muestras de suelos obtenidas y seleccionadas de acuerdo a su identificación hecha en campo por horizontes y calicatas, para su envío al laboratorio de suelos para sus análisis de Caracterización.

3.2 Análisis físicos y químicos, e identificación de muestras en laboratorio

De acuerdo al método del estudio y requerimientos de análisis de las diferentes disciplinas participantes, serán realizados en los diferentes laboratorios especializados dedicados a análisis de calidad de aguas y rocas que se requieran.

En el caso especifico del estudio de suelos, se mandará realizar el análisis de caracterización de las muestras de suelos obtenidas en campo, que permitirá determinar las características físico-mecánicas y químicas de los suelos, de acuerdo a métodos y técnicas establecidas para los mencionados análisis, a ser realizados en laboratorio de análisis de suelos de calidad reconocida

IV. FASE FINAL DE GABINETE

4.1 Reinterpretación de las imágenes, afinamiento y definición de la Leyenda de los Mapas

Definitivos y elaboración del Mapa Fisiográfico definitivo

De acuerdo al método de estudio de las diferentes disciplinas, se hará las correcciones o afinamientos de los contactos o limites de los polígonos determinados en el Mapa Base Preliminar, utilizado en el trabajo de campo, en base a las verificaciones, correcciones, mediciones y calificaciones realizadas durante el trabajo de campo, que permita obtener el Mapa Final del estudio de las disciplinas participantes.

En el caso del estudio de suelos, se debe afinar y corregir las unidades fisiográficas del Mapa Fisiográfico preliminar, sus pendientes y leyenda definitiva, de acuerdo a las observaciones, correcciones y verificaciones realizadas en campo, que permita obtener el **Mapa Fisiográfico Final** del estudio, sobre el cual será elaborado el Mapa Final de Suelos.

4.2 Elaboración del Mapa Ecológico y Geológico-Litológico defi nitivos

Mediante esta tarea se procederá a la elaboración y edición de los mapas ecológico y geológico-litológico definitivos o finales, sobre la base de la información obtenida en campo y/o complementados con datos de análisis de laboratorio de ser el caso.

4.3 Procesamiento de la información de las tarjetas de descripción de campo y los datos de análisis de laboratorio

Realizado para sistematizar los datos de los resultados de análisis de laboratorio físicos, químicos o de identificación de muestras de rocas, que facilite la elaboración de los Mapas Temático de las disciplinas participantes.

En el caso del estudio de suelos, es realizado para sistematizar los datos delos resultados de análisis físico-mecánicos y químicos de laboratorio y los datos obtenidos en campo en las tarjetas de descripción de los perfiles de suelos de las calicatas evaluadas, que facilite la determinación de las diferentes unidades de suelos para su clasificación taxonómica, determinación de las unidades cartográficas determinadas en el área de estudio

4.4 Clasificación taxonómica y definición de las unidades identificadas a ser cartografiadas

Realizado de acuerdo al requerimiento de los especialistas de las disciplinas participantes para los fines del estudio a su cargo.

En el caso del estudio de suelos, es realizado para la identificación y clasificación taxonómica de los suelos, que permita su agrupamiento y definición de las unidades cartográficas de los suelos a ser representadas espacialmente en los Mapas de Suelos.

4.5 Elaboración del Mapa de Suelos en base al Mapa Fisiográfico final y los mapas Ecológico y Geológico afinados

En esta tarea, las unidades cartográficas de los suelos determinados son superpuestos sobre el Mapa Fisiográfico Final, para con ayuda de las imágenes de satélite, la información ecológica por zonas de vida y la información geológica litológica, proceder a realizar el mapeo de los suelos y definición de los nuevos contactos en las unidades espaciales del mapa fisiográfico, sea a nivel de Consociaciones, Asociaciones, Complejos o Grupos Indiferenciados, que va permitir obtener el Mapa de Suelos.

4.6 Elaboración del Mapa de Capacidad de Uso Mayor de las Tierras a nivel de Subclases, en base al Mapa de Suelos y Ecológico afinado

En esta tarea, las características edáficas de las unidades cartográficas de los suelos determinados son interpretados en términos prácticos pior capacidad de uso mayor, con uso del Reglamento de Clasificación de Tierras vigente (D.S Nº 017-2009-AG) y la información ecológica por zonas de vida, es elaborada el Mapa de **Clasificación de Tierras por Capacidad de Uso Mayor**, mediante la sustitución de las unidades cartográficas del Mapa de Suelos Final, por las unidades de Subclases de Capacidad de Uso Mayor determinadas.

4.7 Redacción de la Memoria Explicativa del estudio y anexos

Realizado para obtener la memoria descriptiva de los mapas temáticos finales elaborados por las diferentes disciplinas participantes en el estudio, conformados por cuadros, gráficos, esquemas, ilustraciones fotográficas y anexos.

4.8 Edición e impresión preliminar de mapas y texto

Realizado para la revisión, control de calidad, correcciones y/o afinamientos finales, tanto al contenido de los mapas temáticos elaborados, así como a sus respectivas memorias explicativas, para su presentación y entrega del estudio.

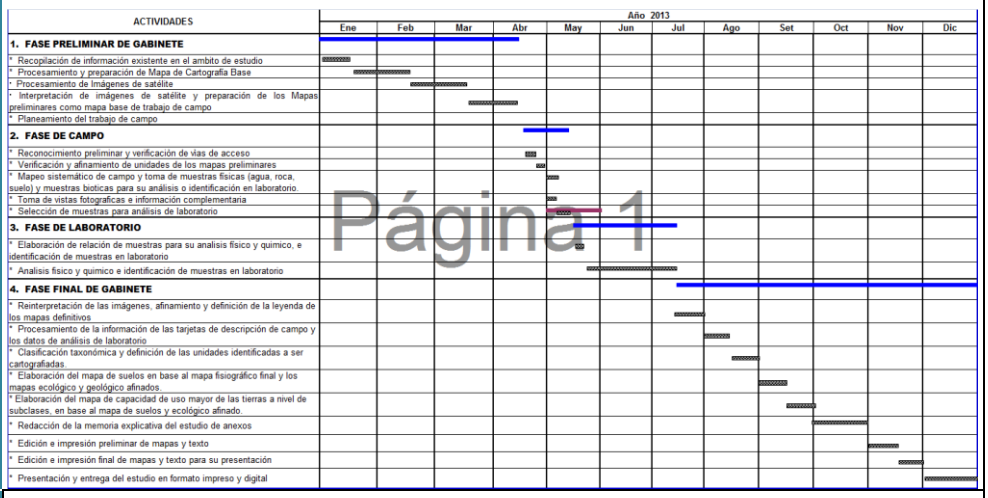
4.9 Edición e impresión final de mapas y texto para su presentación

Edición e impresión final de los mapas temáticos y memorias explicativas interdisciplinarias para su presentación en forma separada o en forma compilada en sólo documento final.

4.10 Presentación y entrega del estudio en formato impreso y digital

Presentación y entrega final del estudio conformado por la Memoria Explicativa y sus respectivos Mapas Temáticos, en formato digital como impreso.

3. Criterios de programación	- Departamentos con mayor población agrícola pobre: se infiere una relación directa entre la población agraria por departamento y la degradación de suelo como efecto de la actividad agraria. - Departamentos con limitada superficie agrícola: donde según (ENAHO-2010) el 99% de la superficie nacional presenta problemas de degradación de suelos, se priorizaran los departamentos con mayor superficie agrícola, la cual por falta de información de mayor precisión se está considerando como variable. - Departamentos con menor índice de desarrollo humano: se infiere una relación directa en el nivel de ingresos, nivel educativo entre otras características de la población, vinculado con el aumento de la degradación de los suelos. - Departamentos con menor tasa de productores que siembran de acuerdo a la vocación de sus suelos. - Departamentos con mayor intensidad de uso del suelo y mayor tasa de pasivos ambientales que contribuye a la degradación de los suelos por erosión. - Plan Operativo Institucional de la Institución
4. Flujo de procesos	1. Fase preliminar de Gabinete . 2. Fase de Campo 3. Fase de Laboratorio 4. Fase Final de Gabinete 5. Entrega del producto al usuario
5. Diagrama de Gantt	



6. Listado de insumos	
Tipo de Costo	

	Descripción	Unidad de medida	Cantidad por vez	Número de veces	Cantidad por caso
Recursos Humanos	**1. REMUNERACIONES**				
	Personal Profesional				
	Especialista de suelos (senior) Responsable del estudio-CAS	mes	1	9	90
	Especialista en Suelos (juniors)	mes	1	9	54
	Especialista en Suelos (juniors)	mes	1	9	18
	Especialista en pastos	mes	1	9	36

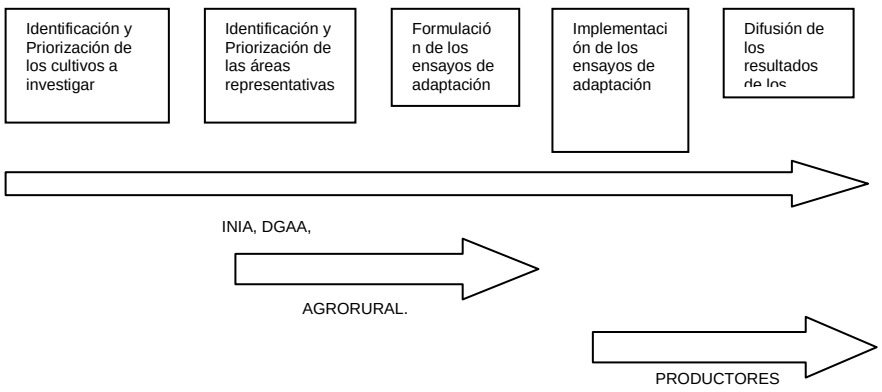
	Especialista en Geologia	mes	1	9	45
	Especialista en Ecologia	mes	1	9	27
	Personal Técnico				
	Especialistas SIG	mes	1	9	90
	Especialistas SIG	mes	1	9	90
	Especialistas en procesamiento de imágenes (CAS)	mes	1	1	2
	Choferes (equipo de suelos)	dias	3	9	864
	Chofer (equipo de geologia y ecología)	dias	1	9	153
	Logistico	dias	1	9	405
	Personal Auxiliar				
	Obreros [con herramientas y refrigerio] (suelos)	dias	12	9	3672
	Obreros [para apoyo a geologo y ecologo)	dias	3	9	243
Material Cartografico	**2. MATERIALES**				
	Técnicos				
	Cuadrangulos geologicos	C.Geologica	2	9	18
	Cartográficos				
	Imágenes de Satélite	Km2	620	9	5580
	Cartas Catastrales a escala 1:25 000	Hojas	8	9	72
	Mapa Político departamental	Hojas	1	9	9
Material de Escritorio	**Materiales de Escritorio**				
	Lapices Faber HB	Unidad	10	9	90
	Lapiceros (Negro y rojo)	Unidad	20	9	180
	Borradores blancos Steadler	Unidad	10	9	90
	Plumones de proyección permanente (p. fina)	Unidad	5	9	45
	Plumones de proyección permanente (p. gruesa)	Unidad	5	9	45
	Plumones normales de punta gruesa	Unidad	10	9	90
	Papel bond A4 de 80gr.	Millares	5	9	45
	Papel bond A3 de 80gr.	Millares	2	9	18
	Cinta adhesiva grande de 1 pulgada	Rollo	5	9	45
	Sobres transparentes de vinifan A4	Docena	4	9	36
	Tapas transparentes A4	Docena	2	9	18

	Contapas A4	Docena	2	9	18
	Anillos gruesos (150 pág.)	Docena	2	9	18
Material de Impresión	**Material de Impresión**				
	Papel para Plotter (borrador)	Rollos	3	9	27
	Papel HP para plotter (final)	Rollos	2	9	18
	Papel Fotográfico HP para Plotter	Rollo	1	9	9
	Tinta para Plotter HP	Juegos	2	9	18
	Tinta para Impresora a color HP	Juegos	1	9	9
	Tonner para Impresora HP Lasser Jet 5Si	cartucho	1	9	9
Material de embalaje	**Diversos para embalaje muestras de suelo**				
	Conos de pabilo o rafia grande	Unidad	3	9	27
	Bolsas plásticas gruesas de 02 Kg	Unidad	1000	9	9000
	Bolsas plásticas delgadas de 02 Kg	Unidad	1000	9	9000
	Sacos de yute o rafia de 50 Kg.	Unidad	30	9	270
Material para uso en campo	**Materiales para uso en Campo**				
	Tarjetas de cartulina de Dcrip. de Perfi. (23x23cm)	Unidad	350	9	3150
	Tarjetas de cartulina de Ident. Muestras (5.5x9cm)	Unidad	1750	9	15750
	Rollo de cinta corrugada de 1 pulgada	Rollo	3	9	27
	Libretas de apunte de campo (pasta dura)	Unidad	5	9	45
	Tableros acrilicos de apuntes tamaño carta	Unidad	5	9	45
	Linternas de 02 pilas grandes	Unidad	5	9	45
	Pacs de 04 unidades de pilas alcalinas 4A	Pac	10	9	90
	Portaplanos	Unidad	5	9	45
Medicina	**3. MEDICINAS**	Unidad	**2**	**9**	**18**
Equipo técnico	**4. EQUIPOS TECNICOS**				
	Picota de Geologo	Unidad	4	9	36
	Cuchillo de Monte	Unidad	5	9	45
	Wincha Metrica	Unidad	3	9	27
	Tablas Munsell	Unidad	3	9	27
	GPS	Unidad	5	9	45
	Eclimetros	Unidad	3	9	27
	Brujulas	Unidad	4	9	36

	Camara Fotografica	Unidad	5	9	45
	Laptops	Unidad	2	9	18
	ARPAD Garmin (GPS con sistema para mapeo de suelos)	Unidad	1	9	9
Servicios y Fletes	**5. SERVICIOS y FLETES**				
	Alquiler de Camionetas (4x4) (suelos)	Dias	3	9	918
	Alquiler de Camionetas (4x4) (suelos)	Dias	1	9	198
	Análisis de Laboratorio	Muestras	1008	9	8190
	Fletes por envio de muestras	Kg	1000	9	9000
	Servicios de imprenta(Impresión documento final) Levantamiento fotogrametrico(1:25000)	Ejemplar Hectareas	50 33000	9 9	450 297000
	6. COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES				
	Gasolina (equipo de geologia y ecología)	Galones	150	9	1350
	Gasolina (equipo de suelos)	Galones	900	9	1980
	Gasolina 10gal/dìa x 6 dias (Supervisiòn)	Galones	60	9	540
	Aceite	Galones	8	9	72
Viaticos	**7. VIATICOS Y PASAJES**				
	Viaticos				
	Ingº Coordinador responsable del estudio	Días	1	9	306
	Ingº Especialistas de Suelos	Días	2	9	612
	Ingº Especialista en Ecología	Dias	1	9	153
	Ingº Especialista en Geología	Dias	1	9	198
	Tec. Chofer	Dias	3	9	918
	Tec. Chofer	Dias	1	9	198
	Tecº Logistico	Dias	1	9	306
Pasajes	**Pasajes**				
	Pasaje terrestre especialistas(ida y vuelta)	Pasaje	6	9	270
Imprevistos	**8. IMPREVISTOS**				

Denominación del La actividad	***5004188 Actividad: Generación de información de levantamiento de suelos de zonificación agroecológica medición de deterioro del suelo e investigación en cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos/Subactividad 1.3.8*** **Investigación en cultivos de acuerdo a aptitud de suelos**

Identifique los niveles de Gobierno que entregan el producto completo *(Marque con un aspa)*	**GN**	x	**GR**	X	**GL**	X
Unidad de medida del indicador de producción física	Número de variedades de cultivos de mejor adaptación a las condiciones de suelo de las zonas focalizadas					
Modelo operacional de la actividad						
1. Definición operacional	Esta actividad permitirá que los productores puedan optimizar el uso racional de sus suelos, para ello se evaluaran in situ variedades liberadas por los Programas Nacionales de investigación y que se adapten a las condiciones agroecológica de los diversos pisos altitudinales que le permita al productor agrario mayor productividad y calidad de sus cosechas en las zonas focalizadas por el Programa. El INIA a través de los especialistas de los Programas Nacionales de Investigación de las Estaciones Experimentales, formularan y ejecutaran los ensayos de investigación empleando diversos cultivos ,para lo cual se emplearan semillas certificadas con alto potencial de producción para esas condiciones agroecológicas. Se pondrá mayor rigor en la zona denominada *anillo agrícola* ubicados entre los 3,000 a 4,000 msnm. En esta zona se Instalaran los ensayos de investigación cada 100 m de altitud (3, 000, 3, 100, 3,200…4,000) o sea 10 experimentos; entre los 3,000 a 2, 000 msnm se instalaran tres experimentos y en la parte baja o valle dos experimentos, totalizado un promedio de 15 por lugar focalizado. Esta propuesta podrá variar de acuerdo a la disponibilidad de áreas para los ensayos Se emplearan los paquetes tecnológicos desarrollados o propuestos por los Programas Nacionales de Investigación Agraria del INIA y se conducirá directamente los experimentos en el campo hasta su finalización. Los experimentos tendrán un rigor científico donde se utilizaran diseños experimentales asesorados por expertos en estadística, los mismos que serán aprobados por el Líder del Programa Nacional del cultivo correspondiente y la Dirección General de Investigación Agraria del INIA.					
2. Organización para la ejecución de la actividad	El Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), como ente rector de la investigación, participará directamente en la realización de los ensayos de investigación, ejecutando por intermedio de sus especialistas en cultivos en coordinación con los productores y el gobierno local el experimento, aparte de las demás actividades propuestas durante el tiempo que demande los ensayos de investigación, como los informes, las fichas técnicas y la difusión de la tecnología realizada durante la investigación.					

3. Criterios de programación	Se hará uso de los expedientes técnicos contenidos en los informes de los experimentos concluidos, de los expedientes de las tecnologías generadas por el INIA a través de los Programas Nacionales de Innovación Agraria. 1.Ubicación geográfica 2.Los ensayos se realizaran en dos campañas para aumentar la exactitud de los mismos. Asimismo, los cultivos se instalaran de acuerdo a los criterios de la adaptabilidad propia de cada cultivo. 3.Periodo vegetativo del cultivo 4.Época de siembra 5.Ensayos de investigación por cultivos a 3 niveles de altitud. 6.Referencias: FAO (2001). Indicadores de la calidad de la tierra y su uso para la agricultura sostenible y el desarrollo rural. Actas del Taller de Trabajo organizado por la Dirección de Fomento de Tierras y Aguas, Departamento de Agricultura, y la Dirección de Investigación, Extensión y Capacitación, Departamento de Desarrollo Sostenible de la FAO. Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) y Subdirección de Recursos Genéticos y Biotecnología (SUDIRGEB). (2009). Informe Nacional sobre el estado de los recursos fitogenéticos para la agricultura y la alimentación. Págs. 87. Tori, J. (1995). Manual para la determinación de la capacidad de uso de las tierras de Costa Rica. Centro Científico Tropical. San José, Costa Rica. Págs. 70. Fischer, G.; Nachtergaele, F.; Prieler, S.; Teixeira, E.; Tóth, G.; Van Velthuizen, H.; Verelst, L. y Wiberg, D. (2012). Global Agro-ecological Zones. Documentation (GAEZ v3.0). International Institute for Applied System Analysis (IIASA) y FAO.
5. Flujo de procesos	
5. Diagrama de Gannt	Ver cuadro adjunto.
6 Listado de insumos	Ver cuadro adjunto

CRONOGRAMA DE GANTT- INIA

Línea de acción	Producto	Actividad	Subproducto/Tarea/Proceso/Acción	Unidad	Cantidad	Fecha de inicio	Fecha de término	2014 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Ámbito de intervención
	Productores Agrarios informados sobre la aptitud de sus suelos	**Investigación adaptativa de cultivos de acuerdo a aptitud de suelos**	**1 IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE LOS CULTIVOS A INVESTIGAR**																	
			Coordinación con los especialistas de las EEA, DGCA, Agrorural	Informe	6	Ene	Oct													
			Identificación y priorización de los cultivos y paquetes tecnológicos	Informe	6	Mar	Jun													
			2 Identificación y Priorización de las áreas representativas		6															
			identificación y priorización de los áreas a priorizar	Informe	6	Ene	Feb													
			Coordinación con los productores	Informe	6	Mar	Ago													
			3 Formulación de los ensayos de adaptación		6															
			Planeamiento de los ensayos de investigación	Informe	6	Jul	Oct													
			Elaboración y aprobación de Plan Operativo	informe	6	Jul	Nov													
			4 Implementación de los ensayos de adaptación																	
			Adquisición de materiales e insumos	Informe	24	Nov	Dic													
			Instalación y conducción de los ensayos	Informe	24	Nov	Dic													
			Evaluación y sistematización biométricas de variables de calidad y rendimiento	Informe	24	Dic	Dic													
			5 Difusión de los avances y resultados de los ensayos			Dic	Dic													
			Convocatoria	informe	6	Dic	Dic													
			Visitas guiadas a las parcelas	informe	6	Dic	Dic													
			Taller de presentación de resultados	informe	6	Dic	Dic													

LISTA DE INSUMOS INIA

Proceso	Sub proceso	Sub actividad / Tarea	Descripción del Insumo (Ver Catálogo del MEF)	Unidad de medida del Insumo	Tipo de gasto (Bienes y servicios, bienes de capital, etc.)	Cantidad por vez	Número de veces por uso	Cantidad por caso

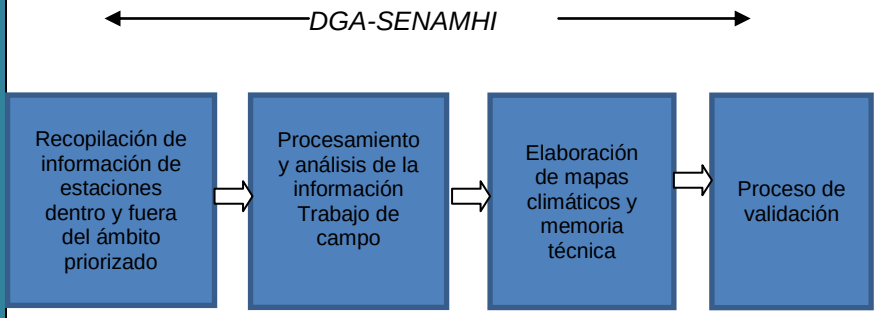
	Capacitación a los productores sobre el uso adecuado de fertilizantes	1 IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE LOS CULTIVOS A INVESTIGAR	*OTROS MATERIALES Y UTILES DE OFICINA*	**Unidad**	**Bien**	**20**	**6**	**1**
			1COMBUSTIBLES Y CARBURANTES	**Galón**	**Bien**	**150**	**6**	**1**
			LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	**Galón**	**Bien**	**10**	**6**	**1**
			94.08 : AUTOMOVILES Y CAMIONETAS	**Unidad**	**Bien**	**10**	**6**	**1**
			PASAJES	**Unidad**	**Servicio**	**10**	**6**	**1**
			VIATICOS Y ASIGNACIONES	**Dias**	**Servicio**	**20**	**6**	**1**
		2 Identificación y Priorización de las áreas representativas	*OTROS MATERIALES Y UTILES DE OFICINA*	**Unidad**	**Bien**	**10**	**8**	**1**
			EQUIPOS DE COMPUTO E IMPRESIONES	**Unidad**	**BIEN**	**5**	**6**	**1**
		3 Formulación de los ensayos de adaptación	*OTROS MATERIALES Y UTILES DE OFICINA*	**Unidad**	**Bien**	**10**	**6**	**1**
			Flete de envio	**Galón**	**servicio**	**10**	**6**	**1**
			17.21. COMBUSTIBLES Y CARBURANTES	**Galón**	**Bien**	**50**	**6**	**1**
			17.55: LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	**Galón**	**Bien**	**5**	**6**	**1**
			REPUESTOS Y ACCESORIOS	**Unidad**	**Bien**	**10**	**6**	**1**
			ASIGNACION DE VIATICOS	**Dias**	**Servicos**	**20**	**6**	**1**
			pasajes	**Unidad**	**Servicos**	**15**	**6**	**1**

			OTROS MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	**Unidad**	**Bien**	**40**	**6**	**1**
		4 Implementacion de los ensayos de adaptación	*MATERIALES DE LIMPIEZA*	**Unidad**	**Bien**	**10**	**6**	**1**
			EQUIPOS DE PROTECCION Y VESTUARIO	**Kit**	**Bien**	**20**	**6**	**1**
			FERTILIZANTES Y ENMIENDAS	**Tn**	**Bien**	**3**	**6**	**1**
			Materiales y herramientas para muestreo	**Unidad**	**Bienes duraderos**	**12**	**6**	**1**
			Maquinaria	**horas/maquina**	**servicio**	**10**		
			Obreros de campo	**jornal**	**servicio**	**30**		
			OTROS MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	**Unidad**	**Bien**	**10**	**6**	**1**
		5 Difusión de los avances y resultados de los ensayos	*Materiales de oficina*	**Unidad**	**Bien**	**50**	**8**	**1**
			17.55: LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	**Galón**	**Bien**	**150**	**8**	**1**
			MANTENIMIENTO DE VEHICULOS	**Galón**	**Bien**	**20**	**8**	**1**
			REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES	**Servicio**	**Servicio**	**1**	**1**	**1**
			OTROS MATERIALES Y UTILES PARA LA ENSEÑANZA	**Unidad**	**Bien**	**20**	**8**	**1**
			ALIMENTACION PARA PERSONAS	**Unidad**	**Bien**	**40**	**8**	**1**
			PUBLICACION	**Galón**	**Bien**	**30**	**8**	**1**

Denominación de la actividad	***5004188 Actividad: Generación de información de levantamiento de suelos de zonificación agroecológica medición de deterioro del suelo e investigación en cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos /Subactividad 3.9 Generación de información climática para la clasificación de tierras por su capacidad de uso***

	mayor.					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**X**	**GR**	**X**	**GL**	
Unidad de medida del indicador de producción física	Mapas					
Modelo operacional de la actividad						
29. Definición operacional	La Tarea consiste en la elaboración de mapas temáticos que seguirán el siguiente procedimiento técnico: recopilación de información climática histórica de estaciones meteorológicas existentes en los ámbitos priorizados y aledaños; control de calidad de la data generada, procesamiento estadístico (tabulación) y análisis (interpretación) meteorológico; los cuales estarán soportados en un sistema de información geográfica georeferenciada. Como parte de la tarea se incorpora el trabajo de reconocimiento de campo que permitirá conocer las necesidades específicas de información de los productores agrarios. La población beneficiaria serán los productores agrarios organizados e independientes de los distritos de Huacar (Huánuco), Quillo (Ancash), Yanahuanca, Huayllay y Yanacancha (Pasco), Acoría, Lircay (Huancavelica), Sancos (Ayacucho) y Huacullani (Puno). Los mapas climáticos y la memoria explicativa serán entregados a la DGAA-MINAG como insumo primario para la clasificación de tierras por su Capacidad de Uso Mayor.					
30. Organización para la ejecución de la actvidad	El SENAMHI, a través de la Dirección General de Agrometeorología será la encargada de concentrar, procesar la información y elaborar los mapas climáticos y memoria explicativa para la Capacidad de Uso Mayor en los ámbitos priorizados. Para llevar a cabo esta actividad el SENAMHI cuenta en la Dirección General de Agrometeorologia, especialistas en Agrometeorología, así como la logística correspondiente. Asimismo, para el cumplimiento de la actividad se incorporarán profesionales y técnicos contratados por el Programa.					
31. Criterios de programación	La DGAA del MINAG a determinado la necesidad de formular los mapas climáticos para la clasificación de tierras por su Capacidad de Uso Mayor (CUM), que busca apoyar a los productores agrarios en el adecuado uso de las tierras a su cargo. Asimismo, los ámbitos de trabajo corresponden a zonas de extrema pobreza, con una agricultura de subsistencia y con limitaciones agrícolas por eventos climatológicos adversos.					

32. Flujo de procesos



33. Diagrama de Gantt

34. Listado de insumos

LISTA DE INSUMO:

GENERACION DE INFORMACION CLIMATICA PARA LA CLASIFICACION DE TIERRAS POR SU CAPACIDAD DE USO MAYOR

CLASIFICADOR	NOMBRE_ITEM	
2.3. 1 3. 1 1	GASOLINA DE 90 OCTANOS	8.744,40
Total 2.3. 1 3. 1 1		**8.744,40**
2.3. 1 5. 1 1	MEMORIA PORTATIL USB (MENOR A 1/8 UIT) DE 32 GB	160,00
	MEMORIA PORTATIL USB (MENOR A 1/8 UIT) DE 64 GB	240,00
	MOUSE OPTICO CON PUERTO USB	91,50

		TONER DE IMPRESION PARA HP COD. REF. 05A CE505A NEGRO	3.528,75
Total 2.3. 1 5. 1 1			**4.020,25**
	2.3. 1 5. 1 2	PAPEL BOND 120 G DE 90 CM X 30 M PARA PLOTTER	2.850,00
		PAPEL BOND 80 G TAMAÑO A4.	525,00
		TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. 51645A NEGRO	1.280,00
		TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C6578D COLOR	1.620,00
		TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9370A FOTO NEGRO	160,00
		TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9371A CIAN	160,00
		TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9372A MAGENTA	1.920,00
		TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9373A AMARILLO	1.920,00
		TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9374A GRIS	2.080,00
		TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9403A NEGRO MATE	480,00
Total 2.3. 1 5. 1 2			**12.995,00**
	2.3. 2 1. 2 1	TRASLADO PERSONAL - COMISION DE SERVICIO - PASAJES AEREOS NACIONAL	2.320,00
		TRASLADO PERSONAL - COMISION DE SERVICIO - PASAJES TERRES. NACIONAL	3.000,00
Total 2.3. 2 1. 2 1			**5.320,00**
	2.3. 2 1. 2 2	COMISION DE SERVICIOS - VIATICOS NACIONALES	56.960,00

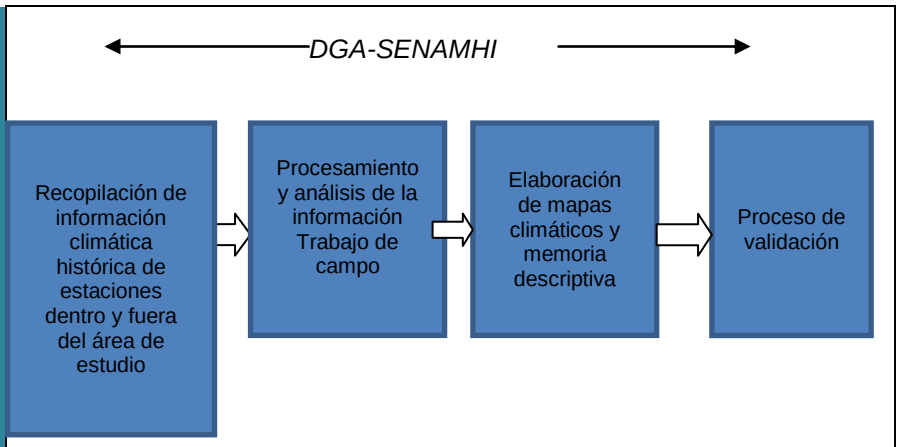
Total 2.3. 2 1. 2 2		**56.960,00**
2.3. 2 4. 1 1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE POZO A TIERRA	6.000,00
Total 2.3. 2 4. 1 1		**6.000,00**
2.3. 2 4. 1 4	INSTALACION DE CERCO PERIMETRICO	90.000,00
Total 2.3. 2 4. 1 4		**90.000,00**
2.3. 2 5. 1 2	ALQUILER DE CAMIONETA	1.000,00
Total 2.3. 2 5. 1 2		**1.000,00**
2.3. 2 7. 2 99	TRASLADO PERSONAL MOVILIDAD LOCAL -TAXIS	2.400,00
Total 2.3. 2 7. 2 99		**2.400,00**
2.3. 2 7. 3 1	CURSO DE CAPACITACION DE PERSONAL	22.050,00
Total 2.3. 2 7. 3 1		**22.050,00**
2.3. 2 7. 4 2	INSTALACION DE EQUIPO DE INFORMATICA	3.500,00
Total 2.3. 2 7. 4 2		**3.500,00**
2.3. 2 8. 1 1	CONTRATACION DE INGENIERO METEOROLOGO	48.600,00
	CONTRATACION DE PERSONAL TECNICO EN METEOROLOGIA	73.200,00
	CONTRATACION DE PERSONAL TECNICO GEOMATICO	24.600,00
	CONTRATACION DE TECNICO ADMINISTRATIVO	30.600,00

Total 2.3. 2 8. 1 1		**177.000,00**
2.3. 2 8. 1 2	CONTRIBUCIONES A ESSALUD DE CAS	4.820,00
Total 2.3. 2 8. 1 2		**4.820,00**
2.6. 3 2. 3 1	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL	3.800,00
	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU DE 3.9 GHZ	7.710,00
Total 2.6. 3 2. 3 1		**11.510,00**
2.6. 6 1. 3 2	SOFTWARE (INC. LICENCIA) DE SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA	36.000,00
Total 2.6. 6 1. 3 2		**36.000,00**
TOTAL		**442.319,65**

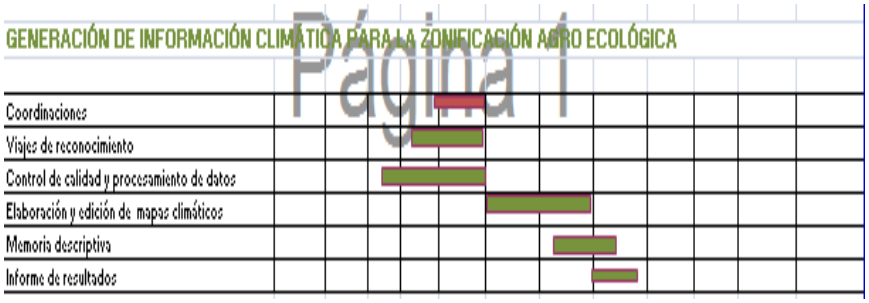
Denominación de la actividad	***5004188 Actividad: Generación de información de levantamiento de suelos de zonificación agroecológica medición de deterioro del suelo e investigación en cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos /Subactividad 1.3.10 Generación de información climática para la zonificación agroecológica***					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**X**	**GR**		**GL**	
Unidad de medida del indicador de producción física	Mapas					
Modelo operacional de la actividad						

35. Definición operacional	La Tarea consiste en la elaboración de mapas temáticos que seguirán el siguiente procedimiento técnico: recopilación de información climática histórica de estaciones meteorológicas existentes en los ámbitos priorizados y aledaños; control de calidad de la data generada, procesamiento estadístico (tabulación) y análisis (interpretación) meteorológico; posteriormente la elaboración de mapas climáticos de variables de temperatura, precipitación y evapotranspiración a nivel estacional y anual en sistemas de información geográfica, gráficos y cuadros estadísticos de variables climáticas y la memoria técnica correspondiente. Como parte de la tarea se incorpora el trabajo de reconocimiento de campo que permitirá recoger las necesidades de información de los productores agrarios, así como validar los resultados. La población beneficiaria serán los productores agrarios organizados e independientes de los distritos de la Encañada (Cajamarca), Huacar (Huánuco), Quilla (Ancash), Yanahuanca (Pasco), Huando (Huancavelica) y Huacullani (Puno). Los mapas climáticos y la memoria explicativa serán entregados a la DGAA-MINAG como insumo primario para la Zonificación Agroecológica.
36. Organización para la ejecución de la actividad	El SENAMHI, a través de la Dirección General de Agrometeorología será la encargada de concentrar, procesar la información y elaborar los mapas climáticos y memoria explicativa para la zonificación Agroecológica en los ámbitos priorizados. Para llevar a cabo esta actividad el SENAMHI cuenta con los recursos humanos (especialistas en Agrometeorología) en la Dirección General de Agrometeorologia, así el soporte tecnológico y logística correspondiente. Asimismo, para el cumplimiento de la actividad se incorporarán profesionales y técnicos contratados por el Programa.
37. Criterios de programación	DGAA del MINAG ha priorizado La generación de mapas climáticos es el primer proceso para la zonificación agroecológica (ZAE), que tiene una alta prioridad y forma parte de un proceso articulado entre el SENAMHI y el MINAG. Los ámbitos de trabajo corresponden a zonas de extrema pobreza, con una agricultura de subsistencia y con limitaciones agrícolas por eventos climatológicos adversos.

38. Flujo de procesos



39. Diagrama de Gantt



40. Listado de insumos

LISTA DE INSUMO: AGRORURAL

GENERACION DE INFORMACION PARA ZONIFICACIÓN AGROECOLÓGICA

CLASIFICADOR	NOMBRE_ITEM	
2.3. 1 3. 1 1	GASOLINA DE 90 OCTANOS	14.587,88
Total 2.3. 1 3. 1 1		**14.587,88**
2.3. 1 5. 1 1	MEMORIA PORTATIL USB (MENOR A 1/8 UIT) DE 32 GB	160,00
	MEMORIA PORTATIL USB (MENOR A 1/8 UIT) DE 64 GB	240,00
	TONER DE IMPRESION PARA HP COD. REF. 05A CE505A NEGRO	705,75
Total 2.3. 1 5. 1 1		**1.105,75**
2.3. 1 5. 1 2	PAPEL BOND 120 G DE 90 CM X 30 M PARA PLOTTER	750,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. 51645A NEGRO	400,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C6578D COLOR	450,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9371A CIAN	640,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9372A MAGENTA	640,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9374A GRIS	640,00
	TINTA DE IMPRESION PARA HP COD. REF. C9403A NEGRO MATE	640,00
Total 2.3. 1 5. 1 2		**4.160,00**
2.3. 2 1. 1 2	COMISION DE SERVICIOS - VIATICOS NACIONALES	70.080,00
Total 2.3. 2 1. 1 2		**70.080,00**

2.3. 2 1. 2 1	TRASLADO PERSONAL - COMISION DE SERVICIO - PASAJES AEREOS NACIONAL TRASLADO PERSONAL - COMISION DE SERVICIO - PASAJES TERRES. NACIONAL	10.440,00 1.680,00
Total 2.3. 2 1. 2 1		**12.120,00**
2.3. 2 5. 1 2	ALQUILER DE CAMIONETA	1.000,00
Total 2.3. 2 5. 1 2		**1.000,00**
2.3. 2 7.10 1	TRASLADO PERSONAL MOVILIDAD LOCAL -TAXIS	3.600,00
Total 2.3. 2 7.10 1		**3.600,00**
2.3. 2 8. 1 1	CONTRATACION DE INGENIERO AGRONOMO CONTRATACION DE PERSONAL AUXILIAR EN DIGITACION CONTRATACION DE PERSONAL TECNICO EN METEOROLOGIA CONTRATACION DE PERSONAL TECNICO GEOMATICO CONTRATACION DE TECNICO ADMINISTRATIVO	48.600,00 24.600,00 73.200,00 24.600,00 30.600,00
Total 2.3. 2 8. 1 1		**201.600,00**
2.3. 2 8. 1 2	CONTRIBUCIONES A ESSALUD DE CAS	7.260,00
Total 2.3. 2 8. 1 2		**7.260,00**
2.6. 3 2. 3 1	COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL DISCO DURO EXTERNO DE 1 TERABYTE MONITOR LED 22 IN TECLADO - KEYBOARD TIPO MULTIMEDIA UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU DE 3.9 GHZ	3.800,00 676,00 1.800,00 164,25 7.710,00
Total 2.6. 3 2. 3 1		**14.150,25**
2.6. 6 1. 3 2	SOFTWARE (INC. LICENCIA) DE SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA	36.000,00
Total 2.6. 6 1. 3 2		36.000,00
TOTAL		**365.663,88**

Denominación de la actividad	***5004188 Actividad: Generación de información de levantamiento de suelos de zonificación agroecológica, medición del deterioro del suelo e investigación en cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos / Subatividad 1.3.11 Evaluación de los efectos de las prácticas de conservación de suelos y manejo de pastos y sistematización de experiencias exitosas***					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**X**	**GR**		**GL**	
Unidad de medida del indicador de producción física	ESTUDIO					
Modelo operacional de la actividad						

41. Definición operacional	La actividad consiste en el desarrollo de acciones referidas principalmente al ordenamiento, evaluación, análisis, interpretación y reflexión crítica de la ejecución de las prácticas de conservación de suelos y pastos que se están ejecutando con los productores campesinos, con fines de mejorar y enriquecer las transferencia de conocimientos y el cambio en los productores agrarios para tener suelos agrarios con mayores capacidades productivas. Para ello se desarrollaran las siguientes acciones : • Desarrollo de Términos de referencia para la Convocatoria a profesionales especialistas para la Evaluación y sistematización de experiencias en conservación de suelos y manejo de pastos. • Elaboración de documento de evaluación de los efectos e impactos de las prácticas de conservación de suelos y manejo de pastos en los suelos de productores agrarios de las zonas de intervención. • Elaboración de documento que sistematice las experiencias exitosas referentes a la ejecución de las prácticas de conservación de suelos y manejo de pastos en los ámbitos priorizados. A través de consultorías se efectuará la Evaluación, la cual consistirá en medir los efectos e impactos que se hayan generado como producto de la implementación de las prácticas mecánico estructurales y agronómicas, referido a la reducción de la degradación de los suelos agrarios; con esta evaluación se podrá determinar la magnitud de la erosión que está siendo controlada por las prácticas de conservación de suelos; asimismo cuanto se han incrementado la productividad de los cultivos por el uso de las prácticas conservacionistas. Los profesionales de la Consultoría coordinarán permanentemente con los especialistas y técnicos de las Agencias Zonales de AGRORURAL que permita identificar las prácticas más relevantes de la zona de intervención y las problemáticas que afectan a cada uno de ellos con la finalidad de mejorar la productividad de los suelos. La sistematización de experiencias permitirá la compresión de los factores que han dificultado y facilitado el desarrollo, la implementación y el logro de los objetivos propuestos, de tal forma que las lecciones aprendidas en diferentes etapas constituyan una base concreta para su mejoramiento.. Mediante su aplicación podemos reflexionar sobre el trabajo realizado, entender mejor los procesos, darlos a conocer y documentar la información para que esta “no se pierda” y pueda ser aprovechada para su implementación en otros ámbitos similares. Los especialistas y técnicos de las agencias zonales de AGRORURAL, coordinarán con los consultores para que se elaboren 92 estudios, de los cuales 46 serán documentos de Evaluación y 46 de Sistematización de Experiencias.
42. Organización para la ejecución de la actividad	El Ministerio de Agricultura a través de AGRO RURAL, será la encargada de llevar a cabo estas tareas las cuales se realizarán por consultoría. Programación de la tarea

	- Elaboración de los términos de referencia para la contratación de un consultor que elabore la evaluación de impacto y la sistematización de experiencias - Evaluación de los términos de referencia. - Invitación a presentar propuestas - Recepción de propuestas - Selección del consultor mediante proceso de ser necesario. - Contratación del consultor. Entrega del producto de la consultoría previa conformidad de las Agencias Zonales de AGRORURAL donde se desarrolla las actividades.
43.Criterios de programación	• Identificación de ámbitos priorizados en los cuales se han desarrollado exitosamente la ejecución de las prácticas de conservación de suelos y manejo de pastos. • Identificación de los productores agrarios líderes y promotores comunales. • Disponibilidad de profesionales especialistas que permitan el desarrollo de las Evaluaciones y sistematización de experiencias en los ámbitos priorizados. La fuente de información para las metas físicas son los planes Operativos Anuales de las Agencias zonales de AGRORURAL.
44.Flujo de procesos	

45. Diagrama de Gantt

Actividad	identificador de Tarea/Proceso/Acción	Tarea/Proceso/Acción	Responsable	UM	Cant.	Inicio	Termino	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
GENERACION DE INFORMACIÓN DE LEVANTAMIENTO DE SUELOS, ZONIFICACION AGROECOLÓGICA, MEDICION DEL DETERIORO DEL SUELO E INVESTIGACIÓN DE CULTIVOS DE ACUERDO A APTITUD DE SUELOS	Evaluación de efectos e impactos y sistematizacion de experiencias exitosas de practicas de conservacion de suelos y manejo de pastos	Elaboración de téminos de referencia para consultorías	Direccion de Operaciones de Agrorural	ESTUDIOS	92	01/11/2014	30/12/2014										
		Elaboración de estudios de Evaluación y Sistematización de Experiencias	Direcciones Zonales de AGRORURAL	ESTUDIOS	92	01/11/2014	30/12/2014										

46. Listado de insumos

LISTA DE INSUMO: AGRORURAL

Proceso	Subproceso	Descripción del Insumo (Ver Catálogo del MEF)	Unidad de medida del Insumo	Tipo de gasto (Bienes y servicios, bienes de capital, etc.)	Cantidad por vez	Número de veces por uso	Cantidad por caso
4.4.1 Evaluación de Impacto	**Estudios de evaluación de impacto**	*07.01 : ASESORIAS Y CONSULTORIAS (EXC. CONS.DE OBRAS)*	**Estudio final**	**Servicio**	7	1	1
1.4.1 Sistematización dela experiencia	Consolidar la información recogida de las agencias zonales sobre la intervención, así como las experiencias exitosas de las prácticas conservacionistas	*07.01 : ASESORIAS Y CONSULTORIAS (EXC. CONS.DE OBRAS)*	**Estudio final**	**Servicio**	34	1	1

Denominación de la actividad	**5004188 Actividad: Generación de información de información de levantamiento de suelos, de zonificación agroecológica medición del deterioro del suelo e investigación en cultivo de acuerdo a la aptitud de suelos / Sub Actividad Subactividad 1.3.12 Generación de estudios de zonificación agroecológica.**					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad*(Marque con un aspa)*	**GN**	x	**GR**	x	**GL**	x
Unidad de medida del indicador de producción física	Estudio.					
Modelo operacional de la actividad						

1.Definición operacional	La zonificación agroecológica consiste en la delimitación de zonas homogéneas en aptitud agrícola, con características similares de suelo, clima, relieve, que permitan planificar un desarrollo agrícola sostenido, asegurando la calidad de vida de la población y el bienestar social. Cuya información es actualizada y generada a escala adecuada, para conocer la aptitud agrícola del suelo con alternativas productivas para diferentes cultivos, que permitan un eficiente aprovechamiento y sostenible del recurso suelo en áreas agrícolas. Para su ejecución es necesario contar con una base cartográfica a escala 1: 10 000 o mayor, con información de una relación de cultivos que le permitan al agricultor seleccionar y realizar una adecuada planificación de sus cultivos, de acuerdo a su mayor demanda y rentabilidad económica en el mercado. Asimismo, requiere de información climática, cartográfica de suelos levantado a nivel “Detallado”; relieve (pendientes, formas de tierra); disponibilidad del recurso hídrico y los requerimientos óptimos de los cultivos en lo referente a clima y suelo. Brinda información sobre la aptitud alta, media y baja para diferentes cultivos seleccionados por los agricultores en cada distrito seleccionado. Como insumos utiliza información satelital de alta resolución (0.5 m o mayor), levantamiento cartográfico de suelos, análisis de muestras de suelos y agua. Para la zonificación en si requiere de información de los requerimientos de los cultivos relacionada a: suelo, clima y socio económicos, uso actual, precios, mercado, entre otros. Para su ejecución se requiere especialistas en levantamiento (mapeo) de los recursos mencionados y en zonificación agroecológica, principalmente.

2. Organización para la ejecución de la actividad	**I. ACCIONES PRELIMINARES** Comprende una secuencia de acciones orientadas a la planificación del desarrollo de la actividad. A partir de ello se pasa a la actividad de generación de escenarios que nos muestra la experiencia de la metodología seleccionada y su aplicación, así como la definición de la población del escenario a planificar. Luego, con el escenario definido se ingresa a la última actividad y la más importante referida a la Generación del Plan de Uso de la Tierra. **II.SENSIBILIZACIÓN EN ZONIFICACIÓN AGROECOLÓGICA A LOS PRODUCTORES AGRARIOS.** Este es un trabajo preliminar que se hará con los agricultores de la población objetivo donde se realizará la ZAE, está referido a la realización de un taller en el cual se les dará a conocer la importancia de ésta en la planificación del cultivo de sus predios tanto en la mejora de sus rendimientos mediante un uso más óptimo del suelo y su uso sostenido en el mediano y largo plazo. En estas reuniones se pone énfasis en las estrategias de intervención para el manejo del recurso suelo. Concluida esta etapa, las organizaciones y las instituciones quedarán sensibilizadas (inducidas a el siguiente paso) para conversar de manera conjunta sobre este tema. **III. CARTOGRAFIA BASICA** Esta etapa es muy importante para la elaboración de los mapas de suelos u otros recursos y los de aptitud de los cultivos, de esta dependen la precisión de los mapas y el replanteamiento de sus resultados en el terreno. Se requiere información cartográfica adecuadamente georeferenciada a escala 1 : 10 000, con curvas a nivel cada 5 m, información de centros poblados, cursos de agua (ríos, quebradas) y de infraestructura hídrica (reservorios, canales, acequias) y otras que permitan establecer referencia de donde se encuentran ubicadas las unidades de aptitud de los suelos para los diversos cultivos seleccionados por el agricultor. Será elaborado con uso de imágenes de satélite de alta resolución mayor de 5 m. **IV. GENERACIÓN DE MAPA DE SUELOS (Nivel detallado)** Comprende la caracterización física y socio - económica del área agrícola del distrito, definida por su potencial agrícola o el uso actual. Esta comprende cuatro etapas: ***PREGABINETE***, comprende la recopilación de información existente relacionada, la interpretación de las imágenes de satélite, elaborándose con el apoyo de la información climática, geológica, pendientes, vegetación del mapa fisiográfico, que es utilizado para planificar la siguiente etapa de campo.

***CAMPO*,** consiste en la caracterización de los tipos de suelos del área agrícola del distrito en el terreno abriendo o excavando las calicatas de 0.8 m x 1,5 m y 1.5 m de profundidad, distribuidas de acuerdo con la variabilidad fisiográfica y principalmente la pendiente. En los perfiles descritos se procede a recoger muestras de suelos de cada horizonte para a su análisis en laboratorio.

***LABORATORIO*,** consiste en el análisis físico-mecánicas y químicas de las muestras recolectadas en campo, que Va permitir la identificación y clasificación de los tipos de suelos del área estudiada.

***FINAL DE GABINETE*,** en esta última etapa se procesa toda la información recolectada en gabinete, campo y laboratorio y, se definen y clasifica los tipos de suelos caracterizados física y químicamente a nivel detallado, para su representación cartográfica en el mapa de suelos, el que va ser acompañado de un texto o memoria descriptiva. Este proceso es realizado de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento de Ejecución de Levantamiento de Suelos aprobado con D.S. Nº 013-2010-AG.

V. ZONIFICACIÓN AGROECOLÓGICA

Esta es la etapa de integración de la información de suelos, clima, agua, relieve, socioeconómica (oferta del medio), con los requerimientos de los cultivos seleccionados (demanda), obteniéndose mapas de aptitud del suelo para diferentes tipos de cultivos, subdividida por calidad: alta, media y baja. Para su determinación se requiere elaborar tareas como: ESPACIALIZACIÓN, consistente en la adecuación de la información gráfica y alfa numérica en una base de datos. ZONIFICACIÓN, consiste en determinar áreas homogéneas en (suelos, clima, agua, relieve, socio-económica), esta es obtenida con el apoyo de la tecnología SIG y el uso del Programa ALES (Aptitud Land Evaluation System), éste ayuda a interrelacionar la información de los recursos con los requerimientos de los cultivos obteniéndose los mapas por grado de aptitud. El método es participativo, los agricultores intervienen mediante talleres en la sensibilización del proyecto, apoyo en el diagnóstico con conocimientos del área y validando los resultados obtenidos, así como, en la elección de los cultivos a ser evaluados y en la validación final del resultad del ZAE y participación de los gobiernos locales, Direcciones Regionales Agrarias DRAs, AGRORURAL.

ENTREGA DEL PRODUCTO A LOS BENEFICIARIOS

3. Criterios de programación

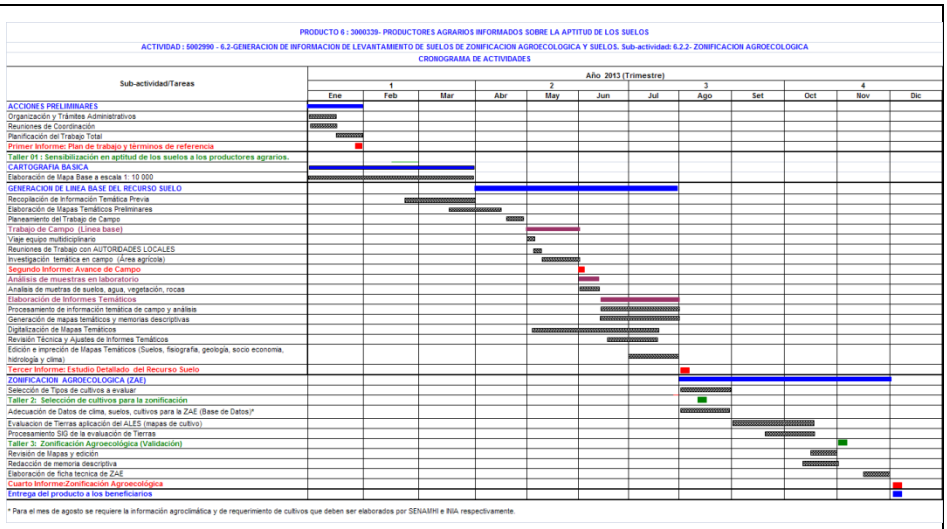
- Departamentos con mayor población agrícola pobre: se infiere una relación directa entre la población agraria por departamento y la degradación de suelo como efecto de la actividad agraria.
- Departamentos con limitada superficie agrícola: donde según (ENAHO-2010) el 99% de la superficie nacional presenta problemas de degradación de suelos, se priorizaran los departamentos con mayor superficie agrícola, la cual por falta de información de mayor precisión se está considerando como variable.
- Departamentos con menor índice de desarrollo humano: se infiere una relación directa en el nivel de ingresos, nivel educativo entre otras características de la población, vinculada con el aumento de la degradación de los suelos.
- Departamentos con menor tasa de productores que siembran de acuerdo a la vocación de sus suelos.
- Departamentos con mayor intensidad de uso del suelo y mayor tasa de pasivos ambientales que contribuye a la degradación de los suelos por erosion.

- Plan Operativo Institucional de la Institución

4. Flujo de procesos

2. Fase Inicial Producto Gabinete.	*2. Fase de Campo*	*3. Fase de Laboratorio*	*4. Fase Final de Gabinete*	*5. Entrega del al usuario*

5. Diagrama de Gantt



6. Listado de insumos

	Descripción	Unidad de medida	Cantidad por vez	Número de veces	Cantidad por caso
Material de Escritorio	**b.1 Generación línea base 4 meses**				
	Materiales				
	Material de escritorio	Varios	1	6	6
	Material PAD	Varios	1	6	6
Recurso humano	**Personal Profesional CAS**				
	Especialista en suelos (Senior)	Especialista	1	6	60
	Especialista en geología (Senior)	Especialista	1	6	60
	Especialista en ecología (Senior)	Especialista	1	6	60
	Consultoría				
	Climatólogo (Clima)	Especialista	1	6	18
	Suelos (Senior)	Especialista	1	6	24
	Suelos (Junior - 1)	Especialista	1	6	12
	Suelos (Junior - 2)	Especialista	1	6	12
	Hidrología	Especialista	1	6	18
	Uso Actual de la Tierra (**)	Especialista	1	6	12
	Economía	Especialista	1	6	12
	Especialista SIG	Especialista	1	6	36
Viáticos	**Viáticos y Asignaciones**				
	Viáticos Profesionales (**)	Dias	20	6	120
	Viáticos Supervisión	Dias	5	6	30
Servicios diversos	**Personal de Campo**				
	Jornales trabajo de campo	Jornales	10	6	1200
Movilidad	**Movilidad**				
	Alquiler camioneta 4X4	Unidad	2	6	240
	Alquiler camioneta 4X4	Unidad	1	6	60
Pasajes	**Pasajes**				
	Lima-Ámbito de estudio-Lima (Aéreo)	Pasaje	9	6	54
Combustible	**Combustible**				

	Gasolina (galones)	Galones	1000	6	6000
	Lubricantes	Galones	3	6	18
Analisis de Muestras	**Analisis de muestras**				
	Suelos	Muestras	400	6	2400
	Fertilidad de suelos	Muestras	6000	6	48000
Información metereologica	**Informaciòn metereologica**				
	Información meteorologica diaria de 3 estaciones y 7 parametros	Unidad	400	6	2400
Información cartográfica	**Informacion cartografica y satelital**				
	Imágenes de satelite de alta resolución espacial (0,5 m) y levantamiento fotogramétrico para cartografia base 1:10000	Km2	120	6	480
Otros servicios	**Otros**				
	Fletes (Transporte muestras)	Kg	6400	6	24000
Recurso humano	**b.2 Zonificaciòn de cultivos** (4meses)				
	Consultoras				
	Integración y Zonifcación	Especialista	1	6	24
	Suelos-Zonificación de cultivos	Especialista	1	6	18
	Economista	Especialista	1	6	18
	Especialista SIG (Modelamiento)	Especialista	1	6	12
	Digitalizador	Especialista	1	6	18
Viaticos	**Viaticos**				
	Viáticos Profesionales	Especialista	3	6	180
Movilidad	**Movilidad**				
	Alquiler camioneta 4X4	Unidad	3	6	180
Pasajes	**Pasajes**				
	Lima-Zona de trabajo – Lima (Aereo)	Pasaje	3	2	36
Materiales	**Materiales**				
	Material de escritorio	Unidad	1	6	6
	Material PAD	Unidad	1	6	6
Pasajes	**b.3 Talleres de Zonificación**				
	Taller (Dos)				
	Pasaje responsable Taller (Facilitador)	Pasaje	2	6	12
Alquiler local	Alquiler de local	Alquiler local	2	6	12
Servicio	Refrigerio para 50 participantes	Servicio	50	2	600
Viaticos	Viáticos Facilitador	Viaticos	1	6	48
Material de impresión	Material de impresión	Material Impresión	50	2	100
Equipo de computo	Equipo de proyeccion multimedia	Unidad	1	6	6
	Laptop	Unidad	1	6	6
	PC	Unidad	1	6	6
	b.4 Publicación del estudio				

	Servicios de imprenta(Impresión documento final)	Ejemplar	50	6	300
Imprevistos	**b.5 Imprevistos**				

Denominación de la actividad	**5004188 Actividad: Generación de Información de Levantamiento de Suelos, de Zonificación Agroecológica medición del deterioro del suelo e investigación en cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos /Subactividad 1.3.13 Implementación del Sistema de Información de Suelos.**					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad	GN	X	GR		GL	
Unidad de medida del indicador de producción física	Documentos Técnicos de la Metodología del Ciclo de Vida del Software – MCVS del Ministerio de Agricultura correspondientes a la etapa de implementación del Sistema de Información de Suelos (50% del sistema implementado).					
Modelo operacional de la actividad						
1. Definición operacional	El Sistema de Información de Suelo (SIS) se implementará como una Sub Infraestructura de Datos Espaciales del Sector Agrario (Sub-IDE) alineado a la Política Nacional de Datos Espaciales del Perú. Su ejecución técnica estará conforme a los procedimientos establecidos en la Norma Técnica Peruana NTP ISO/IEC 12207:2004 - Procesos del Ciclo de Vida del Software, y en cumplimiento de la Metodología del Ciclo de Vida de Software – MCVS del MINAG aprobado con Resolución Ministerial No. 0308-2009-AG.					

2. Organización para la ejecución de la actividad

Para el desarrollo de la actividad, el Grupo de Trabajo estará conformado por las dependencias que actualmente forman parte del Programa Presupuestal 0089 (DGAAA, AGRORURAL, INIA y DGCA) y otras que resulten relevantes (como es el caso de SENAMHI), asimismo se contará con la participación de la Unidad de Tecnología de la Información y la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática, asumiéndose los siguientes roles:

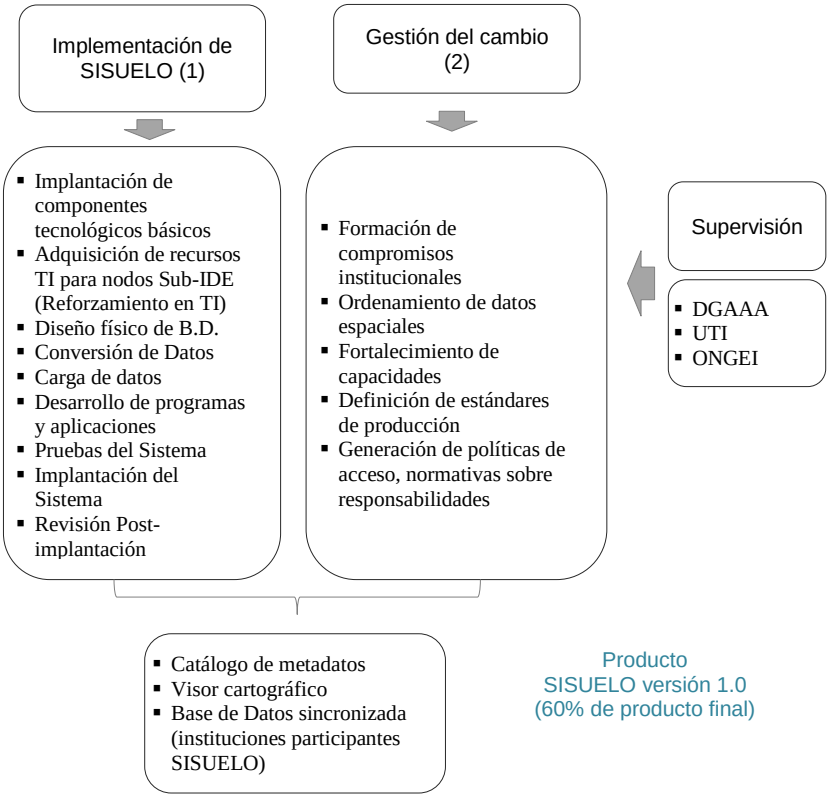
Dependencia	Rol
DGAAA	Encargada de generar información especializada de Suelos, Clasificación de Tierras y Zonificación Agroecológica. Encargada de coordinar la funcionalidad operativa del SISUELO
UTI	Encargada de supervisar el desarrollo del recurso informático
SENAMHI	Encargada de generar información agroclimática
INIA	Encargada de generar fichas técnicas de requerimientos agroclimáticos de cultivos
AGRORURAL	Usuario de información de suelos y clima para implementación de prácticas de conservación de suelos y fortalecimiento de capacidades de los productores agrarios para que realicen una adecuada selección de cultivos considerando la oferta ambiental del ecosistema productivo
DGCA	Usuario de información de suelos y clima para fortalecimiento de capacidades de los productores agrarios para que realicen una adecuada selección de cultivos considerando la oferta ambiental del ecosistema productivo
ONGEI	Acompañamiento a MINAG en implementación de Sub-IDE. Está a cargo de la Secretaría técnica de la IDEP Perú.

3. Criteriosde programación

Las metas físicas para el año 2014 estarán determinadas en base al “Plan de Implementación por fases” que desarrollará en el año 2013 la Consultoría del “Diagnóstico, Análisis y Diseño detallado del Sistema de Información de Suelos con fines Agrarios – SISUELO”.

Al año 2014 se estima un avance del 60% del desarrollo del Sistema.

4. Flujo de procesos

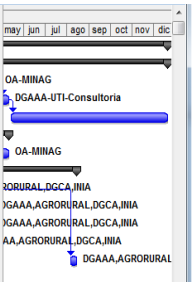


(1) Desarrollo a cargo de Consultoría

(2) Participan DGAAA, AGRORURAL, DGCA, INIA

5. Diagrama de Gantt

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Prede	Nombres d recursos
1	**Tarea 1. Desarrollo del Sistema de Información de Suelos (0,6)**	**230 días**	**lun 04/02/13**	**vie 20/12/13**		
2	**act. 1.1 Implementación de recursos TI para Sistema de Información de Suelos/Sub IDE (Sistema al 50%)**	**230 días**	**lun 04/02/13**	**vie 20/12/13**		
3	sub act. 1.1.1 Proceso administrativo para contratación de Consultora encargada de Implementación SISUELO	60 días	lun 04/02/13	vie 26/04/13		OA-MINAG
4	sub act. 1.1.2 Revisión y conformidad a Plan de Trabajo de Implementación elaborado en Etapa de Diseño	10 días	lun 29/04/13	vie 10/05/13	3	DGAAA-U
5	sub act. 1.1.3 Desarrollo de consultoría para implementación de SISUELO	160 días	lun 13/05/13	vie 20/12/13	4	Consultoria
6	**act. 1.2 Implementación de recursos TI para Sistema de Información de Suelos (Sub-IDE)**	**70 días**	**lun 04/02/13**	**vie 10/05/13**		
7	sub act. 1.2.1 Proceso administrativo de adquisición de recursos TI para nodos Sub IDE en base a TdR elaborado	70 días	lun 04/02/13	vie 10/05/13		OA-MINAG
8	**act. 1.3 Gestión del cambio**	**137,5 días**	**lun 04/02/13**	**mié 14/08/13**		
9	sub act. 1.2.1 Formación de compromisos institucionales	6,25 días	lun 04/02/13	mar 12/02/13		DGAAA,A
10	sub act. 1.2.2 Ordenamiento de datos espaciales	30 días	lun 11/03/13	vie 19/04/13	9	DGAAA,A
11	sub act. 1.2.3 Fortalecimiento de capacidades (dependencias SISUELO)	5 días	lun 15/04/13	vie 19/04/13	9	DGAAA,A
12	sub act. 1.2.4 Definición de estándares de producción	12,5 días	lun 11/03/13	mié 27/03/13	9	DGAAA,A
13	sub act. 1.2.5 Generación de políticas de acceso, normativas sobre responsabilidades	7,5 días	lun 05/08/13	mié 14/08/13	9	DGAAA,A



6. Listado de insumos

3000566. PRODUCTORES AGROPECUARIOS CON COMPETENCIAS PARA EL APROVECHAMIENTO DEL RECURSO SUELO EN EL SECTOR AGRARIO.

Denominación de la actividad	***5002980 Actividad: Formación de Cuadros técnicos regionales sobre la metodología de escuelas de campo de agricultores en Conservación de Suelos***					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**X**	**GR**		**GL**	
Unidad de medida del indicador de producción física	Gestor Capacitado					
Modelo operacional de la actividad						
47. Definición operacional	Esta actividad tiene por finalidad fortalecer las competencias en la metodología de Escuelas de Campo de Agricultores (ECA's) a los técnicos y profesionales de gobiernos regionales, gobiernos locales, dependencias del MINAG y otros proveedores de asistencia técnica involucrados en el sector agrario. Los técnicos y profesionales que participarán en la formación de cuadros técnicos serán propuestos por la Dirección Regional Agraria o Gerencia Regional de Agricultura, los Gobiernos Locales involucrados, dependencias del MINAG y proveedores de asistencia técnica públicos y/o privados instituciones, con la conformidad de la sede nacional. Cada grupo meta estará conformado por 25 personas entre técnicos y profesionales por módulo de capacitación. Estas capacitaciones se desarrollarán en 4 módulos, facilitados por expertos en la metodología ECAS, con una duración de 3 días por mes, mediante talleres presenciales con contenidos teóricos - prácticos. Los contenidos temáticos se abordarán tomando en cuenta el ciclo de aprendizaje de adultos. Por la metodología a emplear, el capacitador tendrá el apoyo de un co facilitador. El servicio entregado es la formación de facilitadores regionales en Metodología ECAs. Para ello se desarrollaran las siguientes acciones : • Elaboración del Plan de Capacitación de la metodología de ECA's. • Convocatoria a profesionales y técnicos de los Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales y dependencias del Ministerio de Agricultura tal como AGRORURAL. • Ejecución de los Módulos de Capacitación para formación de facilitadores en Metodología ECAs					

48. Organización para la ejecución de la actividad	MINAG-DGCA-DPC. La Dirección de Promoción de la Competitividad tiene entre sus funciones: promover la formación de cuadros técnicos agrarios para elevar el nivel de competitividad agraria; por lo tanto, la DGCA es la encargada de coordinar con los GORES, GOLOS, AGRORURAL y dependencias del MINAG, la convocatoria de técnicos y profesionales para la ejecución de esta actividad
49. Criterios de programación	La meta se determina a partir del número de promotores de AGRORURAL que implementan las ECA's y las Agencias Agrarias y gobiernos locales involucrados. Se considera 25 participantes por módulo de capacitación.
50. Flujo de procesos	Convocatoria y acreditación de participantes DGCA-DPC → Desarrollo e implementación de Módulos de capacitación I,II,III,IV para formación de facilitadores en ECAS. DGCA-DPC AGRORURAL → Gestor capacitado y asistido

nominación de la actividad	***5002980 Actividad: Formación de Cuadros técnicos regionales sobre la metodología de escuelas de campo de agricultores en Conservación de Suelos* /Subactividad 2.1.1 Formación de cuadros técnicos regionales sobre la metodología de Escuelas de Campo de Agricultores en selección adecuada de cultivos.**					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad (Marque con un aspa)	**GN**	X	GR		**GL**	
Unidad de medida del indicador de producción física	Gestor capacitado					

Modelo operacional de la actividad	
1. Definición operacional	Consiste en fortalecer las competencias de los técnicos y profesionales de gobiernos regionales, gobiernos locales, dependencias del MINAG y otros proveedores de asistencia técnica públicos y/o privados involucrados en el sector agrario. Los técnicos y profesionales que participarán en la formación de cuadros técnicos serán propuestos por la Dirección Regional Agraria o Gerencia Regional de Agricultura, los Gobiernos Locales involucrados, dependencias del MINAG y proveedores de asistencia técnica públicos y/o privados instituciones, con la conformidad de la sede nacional. Cada grupo meta estará conformado por 25 personas entre técnicos y profesionales por módulo de capacitación. Estas capacitaciones se desarrollarán en 4 módulos, facilitados por expertos en la metodología ECAS, con una duración de 3 días por mes, mediante talleres presenciales con contenidos teóricos - prácticos. Los contenidos temáticos se abordarán tomando en cuenta el ciclo de aprendizaje de adultos. Por la metodología a emplear, el capacitador tendrá el apoyo de un co facilitador. El servicio que brindará el experto que conducirá el curso comprende la elaboración de los contenidos de capacitación, elaboración del programa y la matriz de planificación para los 03 días. Simultáneamente se realizará la capacitación en los temas técnicos de selección adecuada de cultivos con una duración de 02 días, quedando la capacitación estructurada de la siguiente manera: 1º módulo: capacitación en la metodología de ECA's por 03 días, más 02 días de capacitación en el tema técnico de selección adecuada de cultivos. 2º módulo: capacitación en la metodología de ECA's por 03 días 3º módulo: capacitación en la metodología de ECA's por 03 días 4º Modulo: capacitación en la metodología de ECA's por 03 días La Organización de las Naciones para la Agricultura y Alimentación, FAO, conjuntamente con los gobiernos regionales y locales vienen formando facilitadores e implementando ECA's con la finalidad de fortalecer las capacidades técnicas productivas de los productores agropecuarios. Generación de línea base.
2.Organización para la ejecución de la actividad	MINAG-DGCA-DPC. La Dirección de Promoción de la Competitividad tiene entre sus funciones: promover la formación de cuadros técnicos agrarios para elevar el nivel de competitividad agraria; por lo tanto, la DGCA es la encargada de coordinar con los GORES, GOLOS, AGRORURAL y dependencias del MINAG, la convocatoria de técnicos y profesionales para la ejecución de esta actividad.
3. Criterios de programación	Profesionales que participan secuencialmente en los 04 módulos de capacitación programados que pasan por un proceso de evaluación, con participación de 25 personas por grupo, cada profesional deberá implementar y brindar acompañamiento para el desarrollo de dos escuelas de campo. En general, la expectativa principal es que el personal técnico profesional

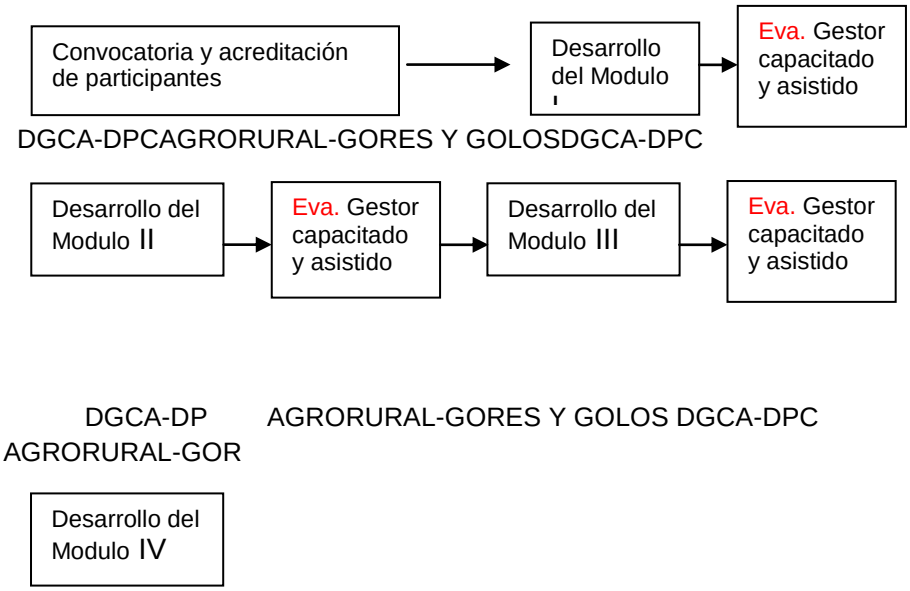
(Agentes agrarios) de las instituciones públicas y privadas afiance su conocimiento práctico-teórico acerca de la utilidad de diversas herramientas metodológicas. Ello frente al reto de desarrollar capacidades en los productores agropecuarios a través del uso adecuado de técnicas de facilitación para lograr un manejo sostenible de sus cultivos y crianzas.

El ámbito de intervención de esta actividad se efectuará a nivel provincial, los criterios de selección de los participantes se realizará tomando en consideración los siguientes criterios:

- PBI agropecuario subsectorial (pecuario y agrícola).
- Máximo 04 representantes de gobierno local.
- Máximo 04 representantes por gobierno regional (Dirección Regional Agraria/Agencia Agraria).
- Máximo 20 representantes por dependencia del MINAG.
- 02 representantes por ONG's.

Fuente: Escuelas de Campo para Agricultores de Cacao en el Perú Experiencias, resultados y lecciones aprendidas 2006 – 2007, Página 35.Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura en el marco de la Alianza Público Privada entre USAID,WCF, CICAD, IICA, Lima, enero del 2008.

4. Flujo de procesos



5. Diagrama de Gantt

METODOLOGIA ECAS Y SELECCIÓN ADECUADA DE CULTIVOS

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Difusión y convocatoria												
Desarrollo Modular												
Módulo 1												
Módulo 2												
Módulo 3												
Módulo 4												
Capacitación en técnicas de selección adecuado de cultivos												
Monitoreo y Seguimiento												

6. Listado de insumos

SUB PRODUCTO	Clasificación del tipo costos RRHH/Equip/Mater	DESCRIPCION BIENES Y SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD POR VEZ	NUMERO DE VECES	CANTIDA POR CASO
CAPACITACION EN METODOLOGIA ECAs POR CADA CRUPO DE 25 PARTICIPANTES						
Difusión y Convocatoria	Servicio	Pasajes	Unidad	1	1	
	Servicio	Viáticos (3 días)	Unidad	1	1	
	Servicio	Elaboración de cuña radial	Servicio	1	1	
	Servicio	Difusión radial	Servicio	1	1	
	Servicio General	Curier (Acreditación de participantes y comunicación d	Servicio	2	1	
Módulo Capacitación ECAs	RR.HH.	*Servicio de capacitacion en metodología de transferencia de conocimiento - ECA´s (4 días 8hr/día)*	*Minuto*	*57.6*	*4*	*230.4*
	Material e insumo	Impresión de materiales (manuales)	Unidad	*1*	*1*	*1*
	Material e insumo	Gasolina de 95 octanos	Litro	*3*	*4*	
	Material e insumo	Folders	Unidad	*1*	*4*	*4*
	Material e insumo	Lapicero (tinta seca punta fina)	Unidad	*1*	*4*	*4*
	Material e insumo	Servicio de quemado de CD	Unidad	*1*	*4*	*4*
	Material e insumo	Cuaderno	Unidad	*1*	*4*	*4*
	Material e insumo	Servicio de impresión de certificados	Unidad	*1*	*1*	
	Servicio	Servicio de hospedaje por 04 noches	*Noche*	*4*	*4*	*16*
	Servicio	Servicio de desayuno por 04 dias	*Ración*	*4*	*4*	*16*
	Servicio	Servicio de almuerzo por 03 dias	*Ración*	*3*	*4*	*12*
	Servicio	Servicio de cena por 04 dias	*Ración*	*4*	*4*	*16*
	Servicio	Servicio de refrigerio por 03 dias	*Ración*	*3*	*4*	*12*
	Servicio	Elaboración de contenidos de material de capacitación	Servicio	*1*	*1*	
	Servicio	Pasaje terrestre / aéreo	Unidad	*1*	*4*	
	Servicio	Viáticos (4 días)	Unidad	*1*	*4*	
	Servicio	Servicio de filmacion y edición	Servicio	*1*	*4*	
	Servicio	Servicio de transporte de personas (capac Max 25 per	servicio	*1*	*2*	
	Servicio General	Elaboración de banner	Servicio	*1*	*2*	
	Servicio General	Servicio de fotocopia	Servicio	*1*	*4*	
	Servicios Administrativ	Servicio de alquiler de local	*Servicio*	*1*	*4*	
	Servicios Administrativ	Servicio de alquiler de equipo de cómputo	Servicio	*1*	*4*	
	Servicios Administrativ	Servicio de alquiler de equipo audiovisual	Servicio	*1*	*4*	
Módulo Capacitación Selec	RR.HH.	*Servicio profesional de capacitacion en adecuada Selección de cultivos para reducir la degradacion del suelo- Primer Modulo*	*Minuto*	*38.4*	*1*	*38.4*
	Material e insumo	Elaboración de contenidos de material de capacitación	*Servicio*	*1*	*1*	
	Material e insumo	Impresión de materiales (manuales)	Unidad	*1*	*1*	*1*
	Material e insumo	Folders	*Unidad*	*1*	*1*	*1*
	Material e insumo	Lapiceros	*Unidad*	*1*	*1*	*1*
	Material e insumo	Servicio de quemado de CD	*Unidad*	*1*	*1*	*1*
	Material e insumo	Cuaderno	*Unidad*	*1*	*1*	*1*
	Material e insumo	Servicio de impresión de certificados	*Unidad*	*1*	*1*	*1*
	Servicio	Servicio de hospedaje por 02 noches	*Noche*	*2*	*1*	*2*
	Servicio	Servicio de desayuno por 02 dias	*Ración*	*2*	*1*	*2*
	Servicio	Servicio de almuerzo por 02 dias	*Ración*	*2*	*1*	*2*
	Servicio	Servicio de cena por 02 dias	*Ración*	*2*	*1*	*2*
	Servicio	Servicio de refrigerio por 02 dias	*Ración*	*2*	*1*	*2*
	Servicio	Viáticos (2 días)	*Unidad*	*1*	*1*	
	Servicio	Servicio de transporte de personas (capac Max 25 per	*Servicio*	*1*	*1*	
	Servicio General	Servicio de fotocopia				
	Servicios Administrativ	Servicio de alquiler de local	*Servicio*	*1*	*1*	
	Servicios Administrativ	Servicio de alquiler de equipo de cómputo	*Servicio*	*1*	*1*	
	Servicios Administrativ	Servicio de alquiler de equipo audiovisual	*Servicio*	*1*	*1*	
Seguimiento	Servicio	Pasajes	*Unidad*	*1*	*1*	
	Servicio	Viáticos (3 días)	*Unidad*	*1*	*1*	

Denominación de la actividad	***5002980 Actividad: Formación de Cuadros técnicos regionales sobre la metodología de escuelas de campo de agricultores en Conservación de Suelos /*Subactividad 2.1.2 Formación de cuadros técnicos regionales sobre la metodología de Escuelas de Campo de Agricultores en uso adecuado de agroquímicos y abonos orgánicos**

Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	X	**GR**		**GL**	
Unidad de medida del indicador de producción física	Gestor capacitado					
Modelo operacional de la actividad						
1. Definición operacional	Teniendo en cuenta que la capacitación para la formación de cuadros técnicos especializados en metodologías de ECA's que se realizará en la actividad Nº 4 del producto 1 "Productores agrarios realizan una adecuada selección de cultivos", esta actividad consiste en efectuar la capacitación a técnico y profesionales en temas técnicos de uso adecuado de agroquímicos y abonos orgánicos, la misma que se realizará como acción complementaria del tercer módulo de la actividad "formación de cuadros técnicos en metodologías ECA's y selección adecuada de cultivos" del Producto 1, el cual tendrá una duración de 02 días, cuyo beneficiarios son los mismos participantes de la actividad complementaria. El programa a partir del segundo año de intervención realizará las capacitaciones referidos a la actualización de los temas técnicos sobre uso adecuado de agroquímicos y abonos.					
2.Organización para la ejecución de la actividad	MINAG-DGCA-DPC. La Dirección de Promoción de Competitividad tiene entre sus funciones: promover la formación de cuadros técnicos agrarios para elevar el nivel de competitividad agraria; por lo tanto, la DGCA es la encargada de coordinar con los GORES, GOLOS, AGRORURAL y dependencias del MINAG, la convocatoria de técnicos y profesionales para la ejecución de esta actividad.					
3. Criterios de programación	La formación de cuadros técnicos especializados en metodologías de ECA's en uso adecuado de agroquímicos y abonos orgánicos se realizará complementario a la actividad Nº 4 del producto 1 "Productores agrarios realizan una adecuada selección de cultivos", esta actividad consiste en efectuar la capacitación en los temas técnicos de uso adecuado de agroquímicos y abonos orgánicos, la misma que se realizará en el tercer módulo con una duración de 02 días y en la que se beneficiarán el mismo grupo de técnicos y profesionales participantes de la actividad de "formación de cuadros técnicos en selección adecuada de cultivos" .La capacitación a técnicos y profesionales se efectuarán a través de especialistas en uso de agroquímicos y abonos orgánicos. I. Requisito: El profesional participante deberá estar participando en el curso de formación de metodología de ECA's. II. Se tomará un examen de entrada y salida. III. El curso modular será de dos días. IV. El número de profesionales es de 25 por módulo. Fuente: El Proyecto GCP/PER/036/ NET "Manejo Integrado de Plagas en los Principales Cultivos Alimenticios en el Perú" y el impacto logrado en los agricultores-"Más nos han enseñado, muchos hemos aprendido", Groeneweg, K, AW Versteeg y J ChavezTafur, 2004. http://www.share4dev.info/kb/documents/3287.pdf					

Los fertilizantes y su uso ftp://ftp.fao.org/agl/agll/docs/fertuso.pdf

4. Flujo de procesos

Convocatoria → Acreditación de profesionales → Desarrollo del Modulo → Gestor capacitado y asistido

*DGCA-DPC*AGRORURAL-GORES Y GOLOS*DGCA-DPC*

Diagrama de Gantt

TECNICAS EN USO ADECUADO DE AGROQUIMICOS Y ABONOS ORGÁNICOS

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Difusión												
Desarrollo Modular												
Módulo (complementario al módulo 4 de ECAs en selección adecuada de cultivos)												
Seguimiento												

6. Listado de insumos

SUB PRODUCTO	Clasificación del tipo costos RRHH/Equip/Mater	DESCRIPCION BIENES Y SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD POR VEZ	NUMERO DE VECES	CANTIDA POR CASO
Difusión y Convocatoria	Servicio	Elaboración de cuña radial	Servicio	1	1	
	Servicio	Difusión radial	Servicio	1	1	
Módulo Capacitación en uso adecuado de agroquimicos y abonos orgánicos	RR.HH.	*Servicio profesional de capacitacion en uso adecuado de insumos para reducir la degradacion del suelo- Primer Modulo (incluye facilitador / moderador)*	Minuto	38.4	1	38.4
	Material e insumo	Gasolina de 95 octanos	Litro	3	1	
	Material e insumo	Impresión de materiales (manuales)	Unidad	1	1	1
	Material e insumo	Folders	Unidad	1	1	1
	Material e insumo	Lapiceros	Unidad	1	1	1
	Material e insumo	Cuaderno	Unidad	1	1	1
	Material e insumo	Servicio de impresión de certificados	Unidad	1	1	1
	Material e insumo	Gorras tipo jockey	Unidad	1	1	1
	Material e insumo	Chaleco dril	Unidad	1	1	1
	Servicio	Servicio de hospedaje por 02 noches	Noche	2	1	2
	Servicio	Servicio de desayuno por 02 dias	Ración	2	1	2
	Servicio	Servicio de almuerzo por 02 dias	Ración	2	1	2
	Servicio	Servicio de cena por 02 dias	Ración	2	1	2
	Servicio	Servicio de refrigerio por 02 dias	Ración	2	1	2
	Servicio	Elaboración de contenidos de material de capacitación	Servicio	1	1	
	Servicio	Servicio de transporte de personas (capac Max 25 per	Servicio	1	1	
	Servicio	Elaboración de banner	Servicio	1	1	
	Servicio	Pasajes	Unidad	1	1	
	Servicio	Viáticos (3 días)	Unidad	1	1	
	Servicio	Servicio de quemado de CD	Unidad	1	1	1
	Servicio General	Servicio de fotocopia	Servicio	1	1	
	Servicios Administrativ	Servicio de alquiler de local	Servicio	1	1	
	Servicios Administrativ	Servicio de alquiler de equipo de cómputo	Servicio	1	1	
	Servicios Administrativ	Servicio de alquiler de equipo audiovisual	Servicio	1	1	
Seguimiento	Servicio	Pasajes	Unidad	1	1	
	Servicio	Viáticos (3 días)	Unidad	1	1	

Denominación de la actividad	***5002982 Actividad: Sensibilización a productores agrarios para la organización y ejecución de prácticas de conservación de suelos***					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**X**	**GR**	**X**	**GL**	X

Unidad de medida del indicador de producción física	Taller
Modelo operacional de la actividad	
51. Definición operacional	La actividad consiste en la Implementación de una campaña de sensibilización sobre conservación de suelos, selección de los cultivos de acuerdo a la aptitud de las tierras, uso de abonos orgánicos y fertilizantes, manejo de praderas y pastos cultivados, así como información acerca de los servicios del programa. Para ello, se utilizarán los medios de difusión masiva con la finalidad de convocar y concientizar a las organizaciones de productores agrarios, buscando asegurar su participación en las etapas de capacitación y asistencia técnica. La estrategia comprende la emisión de programas radiales, entrega de materiales de difusión, charlas de información y motivación, reuniones de coordinación con productores líderes y talleres para la constitución de comités. Todas estas actividades se cuantificarán como unidad de medida taller.
52. Organización para la ejecución de la actividad	El Ministerio de Agricultura a través de AGRORURAL, GR a través de las DRA´s y Agencias Agrarias, así como los GL serán los encargados de sensibilizar a las organizaciones en el proceso de organizarse para la ejecución de las actividades de conservación de suelos, de manera coordinada dentro de los distritos priorizados y bajo los siguientes criterios de complementariedad: 1. La Dirección de Operaciones de AGRORURAL es la encargada de elaborar las pautas metodológicas de la sensibilización, las que serán socializadas con las Direcciones y Agencias Zonales de AGRORURAL y las DRAs y Agencias Agrarias. 2. Las Direcciones Zonales u Agencias Zonales de AGRORURAL, dentro de un distrito priorizado convocarán a reuniones de coordinación a los productores agrarios líderes de las organizaciones beneficiarias del Programa. Simultáneamente, las DRAs a través de sus Agencias Agrarias y en coordinación con AGRORURAL, convocarán a los productores agrarios líderes de las organizaciones beneficiarias del Programa, y que no están bajo la influencia de AGRORURAL, bajo un criterio de complementariedad. 3. Las tareas de elaboración de materiales de difusión, estarán a cargo de AGRORURAL y las DRAs. Los materiales elaborados para difusión, previa validación y estandarización, serán compartidos con las Agencias Zonales de AGRORURAL, las DRAs y Agencias Agrarias, para su impresión y difusión en las organizaciones de los ámbitos priorizados. 4. La producción y emisión de programas de radio difusión, serán complementarias, debiendo definirse los temas entre las Direcciones Zonales de AGRORURAL, las DRAS y Agencias Agrarias. 5. Las charlas de motivación serán realizadas por los especialistas de las Direcciones Zonales de AGRORURAL y los especialistas

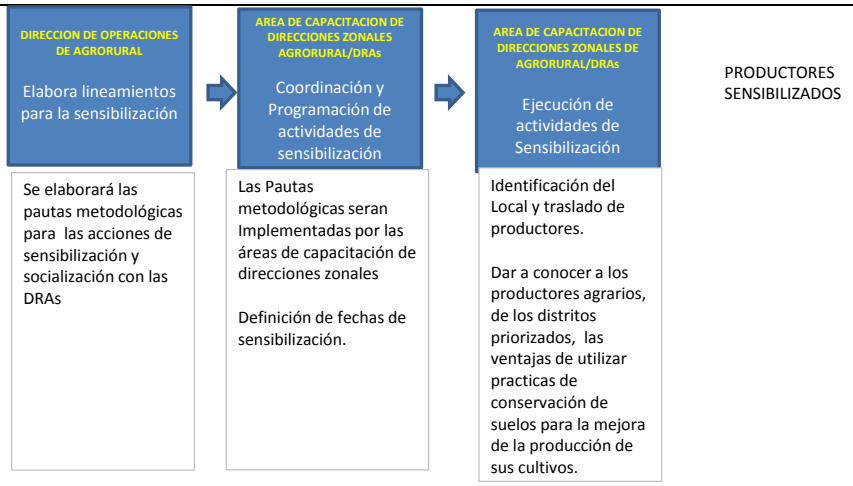
de las Agencias Agrarias, en base a las organizaciones beneficiarias del Programa dentro de un distrito priorizado.

6. En cuanto a los talleres de sensibilización para la constitución de los comités conservacionistas, dentro de un distrito priorizado, estarán a cargo de los especialistas de las Direcciones Zonales de AGRORURAL y la convocatoria a cargo de las DRAs, a través de sus Agencias Agrarias.

   Para llevar a cabo esta acción AGRO RURAL cuenta con agencias zonales en las provincias donde están ubicados los distritos priorizados con profesionales con experiencia en temas de conservación de suelos.

En esta etapa de sensibilización se realizará las siguientes acciones:

Tareas	Responsable
8) REUNIONES DE COORDINACION CON PRODUCTORES AGRARIOS LIDERES	Dirección de Operaciones sede central y Área de Capacitación de Direcciones Zonales de AGRORURAL/DRA-AA y GL
9) ELABORACION Y ENTREGA MATERIALES DE DIFUSION; se elaborarán una serie de materiales que servirán para motivar a los productores agrarios sobre la conservación de los suelos.	Dirección de Operaciones sede central y Área de Capacitación de Direcciones Zonales de AGRORURAL/ DRA-AA y GL
10) PRODUCCION Y EMISION DE PROGRAMAS DE RADIO DIFUSION; a través de las radios campesinas de AGRO RURAL y radios de los ámbitos de intervención se promoverá las acciones para la conservación de los suelos.	Dirección de Operaciones sede central y Área de Capacitación de Direcciones Zonales de AGRORURAL/ DRA-AA y GL
11) CHARLAS DE INFORMACION Y MOTIVACION; donde se dará a conocer las actividades del programa presupuestal y motivar su participación.	Dirección de Operaciones sede central y Área de Capacitación de Direcciones Zonales de AGRORURAL/ DRA-AA y GL
12) TALLERES PARA LA CONSTITUCION DE LOS COMITÉS; se promoverá la conformación de comités conservacionistas para la ejecución de las actividades de conservación de suelos; del mismo modo se promoverá la conformación de comités de gestión de microcuencas como una forma de que sean los	Dirección de Operaciones sede central y Área de Capacitación de Direcciones Zonales de AGRORURAL/ DRA-AA y GL

	propios beneficiarios quienes gestiones ante las diferentes instancias el desarrollo de su territorio y darle sostenibilidad a las acciones del programa.
53. Criterios de programación	Los criterios para determinación de la meta fueron: • Localización de los distritos focalizados para la intervención. • Identificación y selección de las organizaciones de productores ~~c~~con las que se realizarán los talleres. • Cobertura de profesionales y técnicos del Ministerio de Agricultura, del gobierno Regional y Local en los distritos focalizados. La fuente de información para las metas físicas son los planes Operativos Anuales de las Agencias zonales de AGRORURAL y de las Direcciones Regionales Agrarias.
54. Flujo de procesos	

55. Diagrama de Gantt

Actividad	identificador de Tarea/Proceso/Acción	Tarea/Proceso/Acción	Responsable	UM	Cant.	Inicio	Termino	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Sensibilizacion	Difusión masiva a través de medios radiales y otros	Desarrollo programas radiales	Direccion de Operaciones y Area de capacitacion de Direcciones Zonales de Agrorural, DRAs	Programas	27	01/03/2014	30/04/2014										
		Entrega de folletos de difusión masiva		Millar	52	01/03/2014	30/04/2014										
		Charlas informativa		charla	180	01/03/2014	30/04/2014										
		Talleres de sensibilizacion		taller	90	01/03/2014	30/04/2014										

56. Listado de insumos

TABLA DE INSUMOS

Proceso	Subproceso	Descripción del Insumo (Ver Catálogo del MEF)	Unidad de medida del Insumo	Tipo de gasto (Bienes y servicios, bienes de capital, etc.)	Cantidad por vez	Número de veces por uso	Cantidad por caso
4.2.1 Difusión de contenidos de prácticas de conservación de Suelos	*Difundir a través de medios radiales, audiovisuales y otros materiales, las prácticas de conservación de suelos*	*50.15.0003.0028: SERVICIO DE DISEÑO GRAFICO Y DIAGRAMACION DE MATERIALES IMPRESOS*	Unidad	Servicios	23	2	1
		50.01.0005.0561: SERVICIO DE IMPRESIONES EN GENERAL	Millar	Servicios	306	2	1
		70.10.0002 : PRODUCCIONES, REPRODUCCIONES Y GRABACIONES - OTROS	Unidad	Servicio	84	2	1
		08.01.0010.0031: CONTRATACION DE REALIZADOR DE AUDIOVISUALES	Unidad	Servicio	21	3	1

Denominación de la actividad	**5004189. CAPACITACIÓN A PRODUCTORES AGRARIOS**					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**X**	**GR**	**X**	**GL**	
Unidad de medida del indicador de producción física	Capacitación					

Modelo operacional de la actividad

1. Definición operacional

Esta actividad tiene por finalidad fortalecer las capacidades de los productores de las regiones y distritos focalizados en :

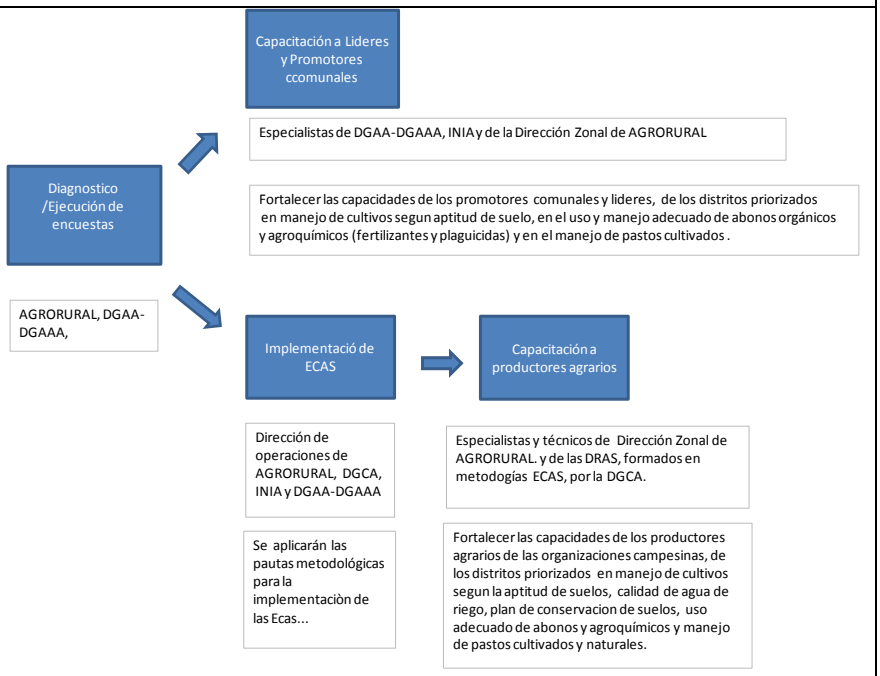
- Manejo de cultivos en función de la aptitud de suelos
- Manejo del agua de riego con estándares de calidad
- Uso adecuado de abonos orgánicos, fertilizantes y plaguicidas
- Plan de conservación de suelos.
- Manejo de pastos cultivados y naturales.

Los servicios entregados a los productores son capacitaciones, las cuales por la especificidad de los temas se han agrupado como subactividades.

Los servicios de capacitación son entregados a los productores agropecuarios, líderes comunales y promotores de las comunidades seleccionadas, que están organizados y que participan en las Escuelas de Campos ECAs constituidas con fines de capacitación en los distritos priorizados por el Programa.

Los bienes entregados a los productores son fichas técnicas de manejo de cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos elaborados por el INIA, en el caso del uso adecuado de agroquímicos, al representante más destacado se le entregará una mochila de aplicación y mascarillas de

	protección de doble filtro como incentivo. Las capacitaciones comprenden el desarrollo de las siguientes acciones : • Sensibilización mediante spots radiales sobre la importancia del uso de agua de riego con estándares de calidad. • Convocatoria a organizaciones campesinas de los ámbitos priorizados. • Diagnóstico , para determinar los cultivos más importantes y los temas de capacitación a desarrollar en función a las necesidades de los productores. • Implementación de Escuelas de Campos Ecas, con los productores agrarios en los distritos priorizados. • Capacitación a productores agrarios, líderes y promotores de las organizaciones campesinas, • Campaña de difusión masiva a través de medios de comunicación masivos (radio) de los ámbitos priorizados, material impreso, entre otros. • Charlas informativa a las autoridades locales sobre el tema de agroquímicos.
2. Organización para la ejecución de la actividad	Las dependencias en función a sus roles y funciones, establecidas en su ROF, entregan los servicios de capacitación de acuerdo a su especialidad: • Las Direcciones Zonales de AGRORURAL entregarán los servicios de capacitación en manejo de cultivos en función de la aptitud de suelos, a los productores agropecuarios. • Las Estaciones Experimentales del INIA, en coordinación con las Direcciones Zonales de AGRORURAL, capacitarán a los líderes y promotores comunales de los ámbitos priorizados en Manejo de cultivos en función de la aptitud de suelos utilizando las fichas técnicas elaboradas por el INIA. • Las Direcciones Zonales de AGRORURAL capacitarán a los productores agrarios en el Plan de Conservación de Suelos • La Dirección de Gestión Ambiental de la DGAAA, entregará los servicios de capacitación en manejo del agua de riego con estándares de calidad. • Las Direcciones zonales de AGRORURAL, se encargarán de la capacitación en uso de abonos orgánicos. • Las Estaciones Experimentales Agrarias del INIA se encargarán de la capacitación en fertilizantes. • La Dirección de Gestión Ambiental de la DGAAA, de la capacitación en plaguicidas. • Las Estaciones Experimentales Agrarias EEA, del INIA, capacitarán en pastos cultivados a los líderes y promotores agrarios, mientras que AGRORURAL se encargará de las capacitaciones en pastos cultivados y naturales a nivel de los productores agropecuarios. • Las Direcciones Regionales Agrarias DRAS, a través de sus profesionales y/o técnicos formados por la Dirección General de Competitividad Agraria DGCA en Metodologías de Escuelas de Campo ECAs, ejecutarán los servicios de capacitación a productores agropecuarios en los ámbitos priorizados en coordinación con AGRORURAL y Gobiernos Locales.

3. Criterios de programación	Para determinar la Meta del indicador del producción física se han utilizado los criterios de programación siguientes: • Localización de los distritos focalizados para la intervención. • Identificación y selección de las organizaciones campesinas con las que se realizarán talleres. • Identificación de los líderes y promotores comunales por organización. • Disponibilidad de profesionales y técnicos del Ministerio de Agricultura, del gobierno Regional y Local. • Los planes Operativos Anuales de las Agencias zonales de AGRORURAL. • La Programación anual brindada por especialistas de transferencia de tecnología UEA de las Estaciones Experimentales Agrarias del INIA. • Los cuadros técnicos capacitados por DGCA para cada uno de los ámbitos priorizados.
4. Flujo de procesos	

Denominación de la actividad	~~**5004189. CAPACITACIÓN A PRODUCTORES AGRARIOS**~~ ~~SUB ACTIVIDAD **2.3.1 CAPACITACIÓN A PRODUCTORES AGRARIOS EN LA SELECCIÓN Y MANEJO DE CULTIVOS DE ACUERDO A LA APTITUD DE LOS SUELOS**~~

	***5004189 Actividad: Capacitación a Productores Agrarios /Subactividad 2.3.1* Capacitación a productores agrarios en la selección y manejo de cultivos de acuerdo a la aptitud de los suelos**					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**X**	**GR**		**GL**	
Unidad de medida del indicador de producción física	Capacitación					
Modelo operacional de la actividad						
57. Definición operacional	La actividad consiste en la transferencia de conocimientos a los productores agrarios, para ello se desarrollaran las siguientes acciones : • Convocatoria a organizaciones campesinas de los ámbitos priorizados. • Desarrollo de un diagnostico con los productores, para determinar los cultivos más importantes y los temas a desarrollar relacionados con el manejo de cultivos en las zonas de intervención. • Capacitación a productores agrarios líderes y promotores de las organizaciones campesinas, utilizando las fichas técnicas de cultivos desarrolladas por el INIA. • Capacitación a productores agrarios de las organizaciones campesinas en base a los temas de interés priorizados. La convocatoria la llevarán a cabo los especialistas y técnicos de las Agencias Zonales de AGRORURAL y estará dirigida a 260 organizaciones campesinas seleccionadas. En la convocatoria se les invitará a participar conjuntamente con los especialistas y técnicos de las Agencias Zonales de AGRORURAL en la elaboración deldiagnóstico y para hacerles conocer que los productores agrarios serán capacitados en talleres que estarán a cargo de los especialistas de AGRORURAL. Asimismo, que los líderes y promotores comunales estarán participando en talleres de capacitación brindados por los especialistas del INIA. Los especialistas y técnicos de las Agencias Zonales de AGRORURAL trabajaran conjuntamente con los productores agrarios en la elaboración de un diagnostico que permita identificar los cultivos más relevantes de la zona de intervención y las problemáticas afectan a cada uno de ellos con la finalidad demejorar la productividad; a través de visitas de campo y talleres. Los especialistas en cultivos del INIA capacitaran a los productores agrarios líderes y promotores de las organizaciones campesinas en temas relacionados al manejo agronómico de los cultivos tomando en cuenta la aptitud de suelo. Para ello, se utilizaran las fichas técnicas. Es preciso indicar que se ejecutaran 90talleres de capacitación que se llevarán a cabo en coordinación con las agencias zonales de AGRORURAL. Los especialistas y técnicos de las agencias zonales de AGRORURAL, capacitarán en 1,142 talleres a los productores agrarios de las organizaciones campesinas en los temas de mayor interés sobre manejo de cultivo como resultado de los diagnósticos desarrollados en sus zonas.					
58. Organización para la ejecución de la actvidad	El Ministerio de Agricultura a través de las Agencias Zonales de AGRORURAL, será la encargada de convocar y capacitar a los productores agrarios pertenecientes a las organizaciones campesinas de los ámbitos priorizados, en los cultivos más importantes de las zonas					

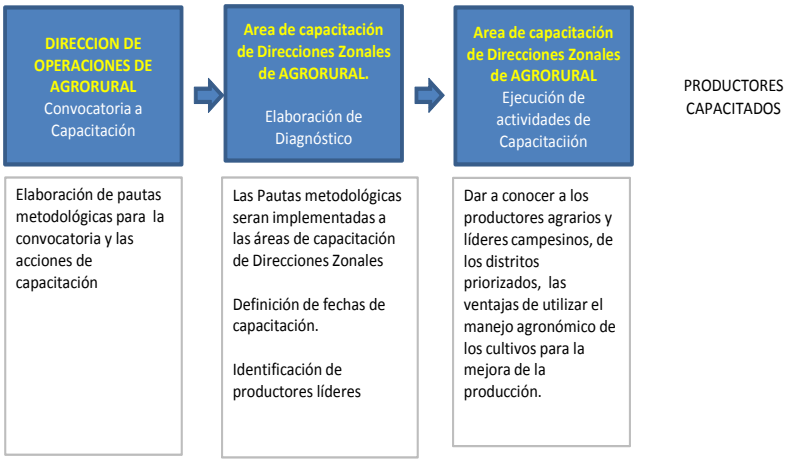
y en los temas de manejo agronómico de cada uno de ellos.
Para llevar a cabo estas acciones AGRO RURAL cuenta con agencias zonales en las provincias donde están ubicados los distritos priorizados con profesionales con experiencia en temas de manejo agronómico de cultivos.
El Ministerio de Agricultura a través del INIA, será la encargada de capacitar a los productores agrarios líderes y promotores campesinos de las organizaciones seleccionadas enlos ámbitos priorizados, en tópicos relacionados al manejo agronómico de los cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos de las zonas priorizadas.
Para llevar a cabo esta acción INIA cuenta con especialistas en cultivos en las Estaciones Experimentales, quienes serán los encargados de capacitar utilizando las fichas técnicas.

59. Criterios de programación

- Identificación de productores agrarios de las organizaciones campesinas seleccionadas.
- Identificación de los productores agrarios líderes y promotores comunales.
- Disponibilidad de profesionales y técnicos del Ministerio de Agricultura, del gobierno Regional y Local.

La fuente de información para las metas físicas son los planes Operativos Anuales de las Agencias zonales de AGRORURAL. Los especialistas de transferencia de tecnología UTAE de las Estaciones Experimentales Agrarias del INIA.

60. Flujo de procesos



61. Diagrama de Gantt

Actividad	identificador de Tarea/Proceso/Acción	Tarea/Proceso/Acción	Responsable	UM	Cant.	Inicio	Termino	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Capacitacion	Capacitación a productores agrarios y lideres campesinos	Convocatorias a organizaciones campesinas	Operaciones y Area de capacitacion de Direcciones Zonales de Agrorural	UNIDAD	260	01/04/2014	30/04/2014										
		Capacitación a productores agrarios		TALLER	720	01/05/2014	30/08/2014										
		Capacitación a lideres y promotores comunales	Estaciones Experimentales del INIA	TALLER	90	01/05/2014	30/08/2014										

62. Listado de insumos

LISTA DE INSUMO: AGRORURAL

Proceso	Subproceso	Descripción del Insumo (Ver Catálogo del MEF)	Unidad de medida del Insumo	Tipo de gasto (Bienes y servicios, bienes de capital, etc.)	Cantidad por vez	Número de veces por uso	Cantidad por caso
1.1.1 CHARLAS DE COORDINACION PARA PRESENTAR LA PROPUESTA de Escuelas de Campo (ECA)	Elaborar charlas de difusión de la herramienta de Escuelas de Campo (ECAs)	*31.75. OTROS MATERIALES Y UTILES PARA LA ENSEÑANZA*	Kit	Bien	391	2	1
		17.21. COMBUSTIBLES Y CARBURANTES	Galón	Bien	1,173	2	1
		17.55: LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	Galón	Bien	17	2	1
		94.08 : AUTOMOVILES Y CAMIONETAS : REPUESTOS Y ACCESORIOS	Unidad	Bien	34	2	1
1.1.2 TALLERES DE CONFORMACIÓN DE ESCUELAS DE CAMPO (ECAs)	Desarrollar eventos para organizar y planificar las actividades a desarrollar en las escuelas de campo	*04.01 : ALIMENTACION DE PERSONAS*	Unidad	Servicio	340	2	1
		17.21 : COMBUSTIBLES Y CARBURANTES	Galón	Bien	1,564	2	1
		17.55 : LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	Galón	Bien	196	2	1
		94.08 : AUTOMOVILES Y CAMIONETAS : REPUESTOS Y ACCESORIOS	Unidad	Bien	391	2	1
		31.75. OTROS MATERIALES Y UTILES PARA LA ENSEÑANZA	Unidad	Bien	391	2	1

Proceso	Subproceso	Descripción del Insumo (Ver Catálogo del MEF)	Unidad de medida del Insumo	Tipo de gasto (Bienes y servicios, bienes de capital, etc.)	Cantidad por vez	Número de veces por uso	Cantidad por caso
1.2.1 Eventos de capacitación	Realizar el diagnóstico de priorización de cultivo	*17.21 : COMBUSTIBLES Y CARBURANTES*	Galón	Bien	1,173	3	1
		17.55 : LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	Galón	Bien	78	3	1
		04.01 : ALIMENTACION DE PERSONAS	Unidad	Servicio	2,346	3	1
	Sesiones de ECAs sobre semilla, siembra, abonamiento y fertilización, prácticas agronómicas de mantenimiento de cultivos, protección sanitaria del cultivo, cosecha, almacenaje y comercialización del producto.	*05.05.0006 : ABONOS Y FERTILIZANTES ORGANICOS*	Kilos	Bien	782	3	1
		05.04.0005 : OTROS REPUESTOS, ACCESORIOS E IMPLEMENTOS PARA AGRICULTURA	Unidades	Bien	2,346	3	1
		05.05.0007 : ABONOS Y FERTILIZANTES QUIMICOS	Kilos	Bien	49,579	3	1
		05.05.0004 : NUTRIENTES FOLIARES DE USO EN LA AGRICULTURA	Litro	Bien	215	3	1
		35.86.0009 : OTROS REACTIVOS Y SIMILARES PARA DIAGNOSTICO USO EN LABORATORIO	Kilo de pesticida y fungicida	Bien	391	3	1
		05.05.0001 : SEMILLAS Y AFINES	Kilo	Bien	78,200	3	1
		05.05.0006.0019: GUANO DE ISLA X 50 kg	Kilo	Bien	39,100	3	1
		04.01 : ALIMENTACION DE PERSONAS	Unidad	Servicio	1,564	3	1
		17.21 : COMBUSTIBLES Y CARBURANTES	Galón	Bien	1,564	3	1
		17.55 : LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	Galón	Bien	78	3	1
		94.08 : AUTOMOVILES Y CAMIONETAS : REPUESTOS Y ACCESORIOS	Unidad	Bien	469	3	1

LISTA DE INSUMOS INIA

roceso	Sub proceso	Sub actividad / Tarea	Descripción del Insumo (Ver Catálogo del MEF)	Unidad de medida del Insumo	Tipo de gasto (Bienes y servicios, bienes de capital, etc.)	Cantidad por vez	Número de veces por uso	Cantidad por caso
	Capacitación a los productores sobre el uso adecuado de fertilizantes	1.1Determinacion de la demanda de capacitacion de acuerdo al cultivo y aptitud del suelo	*OTROS MATERIALES Y UTILES DE OFICINA*	Unidad	Bien	40	6	1
			1COMBUSTIBLES Y CARBURANTES	Galón	Bien	50	6	1
			LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	Galón	Bien	10	6	1
			repuestos de vehiculos	Unidad	Bien	10	6	1
			PASAJES	Unidad	Servicio	20	6	1
			VIATICOS Y ASIGNACIONES	Dias	Servicio	30	6	1
		1.2-Sistematización y priorización de las demandas de tecnología	*viaticos Y ASIGNACIONES*	Unidad	Servicio	5	6	1
			OTROS MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	Unidad	Bien	50	6	1
			equipos de computo	Unidad	Bien	10	6	1
		1.3.Elaboracion del plan de capacitacion concertado.	*MATERIALES DE LIMPIEZA*	Unidad	Bien	10	6	1
			OTROS MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	Unidad	Bien	30	6	1
		1.4 implementacion del plan de capacitacion.	*analisis de suelo y aguas*	Unidad	Servicio	30	6	1
			17.55: LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	Galón	Bien	90	6	1
			MANTENIMIENTO DE VEHICULOS	Galón	Bien	20	6	1

			REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES	**Servicio**	**Servicio**	**10**	**1**	**1**
			OTROS MATERIALES Y UTILES PARA LA ENSEÑANZA	**Unidad**	**Bien**	**30**	**8**	**1**
			ALIMENTACION PARA PERSONAS	**Unidad**	**Bien**	**60**	**6**	**1**
			17.55 : LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	**Unidad**	**Bien**	**10**	**6**	**1**
		DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS	*17.55: LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES*	**Galón**	**Bien**	**60**	**8**	**1**
			MANTENIMIENTO DE VEHICULOS	**S**	**Servicio**	**20**	**8**	**1**
			REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES	**Servicio**	**Servicio**	**1**	**1**	**1**
			OTROS MATERIALES Y UTILES PARA LA ENSEÑANZA	**Unidad**	**Bien**	**20**	**8**	**1**
			VIATICOS Y ASIGNACIONES	**Unidad**	**Bien**	**10**	**8**	**1**
			PUBLICACION	**unidad**	**Bien**	**10**	**8**	**1**
			17.55 : LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	**Unidad**	**Bien**	**20**	**8**	**1**
			MATERIALES DE OFICINA	**UNIDAD**	**Bien**	**30**	**8**	**1**

Denominación de la actividad	**~~5004189. CAPACITACIÓN A PRODUCTORES AGRARIOS~~** ~~SUB ACTIVIDAD **2.3.2 CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DEL USO DEL AGUA DE RIEGO DENTRO DE LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD DE AGUA DE RIEGO**~~ ***5004189 Actividad: Capacitación a Productores Agrarios /Subactividad* 2.3.2 Capacitación y sensibilización del uso del agua de riego dentro de los estándares de calidad de agua de riego**

Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	X	**GR**	X	**GL**	X
Unidad de medida del indicador de producción física	Capacitación					

Modelo operacional de la actividad	
1. Definición operacional	Esta actividad consiste en difundir un spot mediante campañas radiales, así como desarrollar talleres de sensibilización y capacitación, sobre la importancia del uso de agua para el riego con estándares de calidad para evitar la degradación de los suelos y obtener mayor productividad. La campaña radial se realizará en la emisora radial de mayor sintonía en el distrito priorizado un mes meses previo al taller de sensibilización. Tendrá una periodicidad de 2 veces por día por 3 veces por semana, durante dos meses. Se iniciará a partir del mes de marzo. El taller de sensibilización, se realizará en el auditorio del distrito priorizado y estará dirigido a los productores agrarios. Tendrá una duración de 4 horas y al finalizar se entregará trípticos y folletos a los participantes. Mediante la sensibilización se logrará que el productor se informe sobre la importancia del uso de agua de calidad para riego. El taller de capacitación, se realizará en el auditorio del distrito priorizado y estará dirigido a los productores agrarios. Se impartirán conocimientos sobre calidad del agua para riego (causas de contaminación del agua…..) y tendrá una duración de 6 horas, previo al inicio y al finalizar se tomará un examen de entrada y un examen de salida a todos los participantes. Mediante la capacitación se logrará que el productor tome conocimiento de la importancia del uso de aguade calidad para el riego con fines de minimizar la degradación de los suelos agrarios.

2.Organizaciónparala ejecución de la actividad

La acción que está a cargo de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios, agrupa a diversas tareas que se deberán realizar para lograr los objetivos propuestos:

1. Coordinación con los gobiernos regionales, gobiernos locales y dependencias del MINAG para la capacitación.
2. Evaluación de los expedientes de perfil profesional y/o técnico para la elaboración del spot publicitario, temario del taller de capacitación y temario del taller de sensibilización.
3. Difusión a través de spots radiales.
4. Evaluación de los expedientes de perfil profesional para el taller de sensibilización.
5. Evaluación de los expedientes de perfil profesional para el taller de Capacitación.
6. Elaboración del informe del taller de capacitación.
7. Informe final.

3. Criterios de programación

Las metas físicas han sido programadas considerando los siguientes criterios:

- Ubicación geográfica, factores climatológicos, mayor presencia de beneficiarios directos,
- Mayor presencia de usuarios de agua bajo riego.
- Existencia de profesionales con conocimiento de calidad de agua para riego
- Censo Agropecuario, INEI 2012.

4. Flujo de procesos

Motivación a los productores agrarios sobre calidad de agua de riego

DGAAA
A través de spot radiales

→

Sensibilización a productores agrarios
DGAAA
Mediante talleres de sensibilización

→

Capacitación a Productores agrarios
DGAAA
Mediante talleres de capacitación

5. Diagrama de Gantt

GANTT

Actividades/Tareas	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
PRODUCTO 2 : 3000353 - PRODUCTORES AGRARIOS CONOCEN ESTANDARES DE CALIDAD DE AGUA DE RIEGO												
Servicio de Campaña Radial												
Servicio de Calidad de agua												
Coordinación y Seguimiento - Taller de Sensibilización												
Coordinación y Seguimiento - Taller de Capacitación												

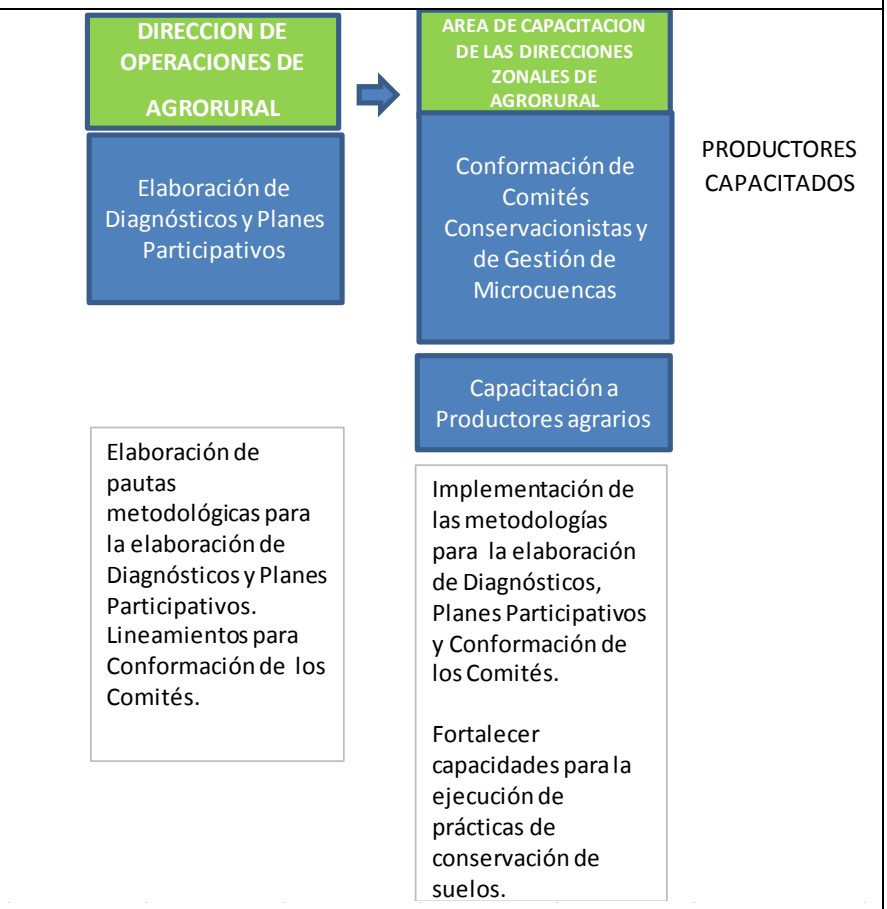
6. Listado de insumos	***Lista de los insumos requeridos:*** Recursos Humanos: 1. Dos profesionales especialistas en el desarrollo de paquetes de capacitación (Sensibilización y capacitación). Insumos: 1.- Servicio de difusión radial 2.- Servicio de impresiones, encuadernación y empastado. 2.- Materiales de oficina 3.- Materiales y útiles de enseñanza 4.- Equipos audiovisuales 5.- Equipos computacionales Costos directos recurrentes: 1.- Pasajes aéreos y terrestres 2.- Viáticos y asignaciones 3.- Alimento para personas 4.- Alquiler de local 5. Alquiler de equipos para capacitación

Denominación de la actividad	**5004189. Actividad: *Capacitación a productores agrarios /*** subactividad ***2.3.4*** **capacitación a productores agrarios para la elaboración del plan de conservación de suelos**					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**X**	**GR**	**X**	**GL**	**X**
Unidad de medida del indicador de producción física	Capacitación					
Modelo operacional de la actividad						
1. Definición operacional	La actividad consiste en brindar capacitación a los productores, profesionales y técnicos de los Gobiernos Regionales y Locales para que se transformen en facilitadores de estos instrumentos dentro de su ámbito. En el caso de los productores, esta capacitación permitirá desarrollar competencias para el manejo sostenible del suelo y para la debida organización de la gestión del recurso dentro de lamicrocuenca. Se utilizará metodologías prácticas y vivencialesy considera además un examen de entrada y otro de salida, a fin de cuantificar la eficacia de la intervención. La capacitación comprende las siguientes acciones: • Organizar a los productores en comités conservacionistas y en comités de Gestión de Microcuenca. • Elaborar diagnósticos y planes participativos de suelos a través de la herramienta Pcubo por cada organización campesina y a nivel de microcuenca.					

	• Capacitación a productores agrarios de las organizaciones campesinas en la ejecución de las prácticas de conservación de suelos. Los especialistas y técnicos de las agencias zonales de AGRORURAL, capacitarán en 1,004 talleres a los productores agrarios de las organizaciones campesinas en la ejecución de prácticas agronómicas culturales y mecánicos estructurales de conservación de suelos en laderas. Lacapacitación estará a cargo de los especialistas y técnicos de las Agencias Zonales de AGRORURAL, así como también personal contratado especializado en temas de conservación de suelos.
2. Organización para la ejecución de la actividad	El Ministerio de Agricultura a través de las Agencias Zonales de AGRO RURAL, será la encargada de capacitar a las organizaciones campesinas a través de metodologías prácticas y vivenciales, la importancia de los suelos y las diferentes prácticas para su conservación. Asimismo durante el proceso de capacitación, los productores agrarios se organizarán en **comités** a través de los cuales se ejecutarán las prácticas conservacionistas. De igual manera, se constituirán los comités de gestión de microcuencas, instancia que servirá para darle sostenibilidad al Plan y en donde la participación de los diferentes actores es importante para la toma de decisiones que permita el desarrollo sostenible. Simultáneamente se realizarán los diagnósticos y planes participativos de suelos mediante la herramienta Pcubo. Dichos estudios conllevarán a la ejecución de las prácticas conservacionistas. Para llevar a cabo esta acción AGRO RURAL cuenta con agencias zonales en cada uno de los departamentos priorizados que permitirá realizar alianzas estratégicas con los gobiernos regionales y locales para la implementación del Programa. En esta etapa de capacitación se realizarán las siguientes acciones: Días de campo. Pasantías. Intercambio de experiencias. Concursos conservacionistas. Encuentros campesinos. Elaboración de audiovisuales. Elaboración de folletos técnicos. Elaboración de afiches. Charlas de fortalecimiento organizacional. Talleres de conformación de comités conservacionistas. Talleres de conformación de comités de gestión de microcuencas. Formalización de comité de gestión de microcuencas. Talleres para la elaboración de diagnósticos y planes participativos a nivel de comunidades. Talleres para la elaboración de diagnósticos y planes participativos a nivel de microcuenca.
3. Criterios de programación	• Identificación de los comités conservacionistas a ser conformados por los productores agrarios dentro de las organizaciones campesinas seleccionadas. • Elaboración de Diagnósticos y Planes participativos de conservación de suelos por organización campesina. • Identificación de las prácticas de conservación de suelos principales a ser ejecutadas en los terrenos de los productores agrarios. • Disponibilidad de profesionales, técnicos y especialistas en el área de conservación de suelos en el ámbito de las Agencias Zonales de AGRORURAL.

La fuente de información para las metas físicas son los planes Operativos Anuales de las Agencias zonales de AGRORURAL.

4. Flujo de procesos



5. Diagrama de Gantt

Actividad	identificador de Tarea/Proceso/Acción	Tarea/Proceso/Acción	Responsable	UM	Cant.	Inicio	Termino	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Capacitacion	Capacitación a productores agrarios y lideres campesinos en Plan de conservación de suelos	Conformación de comités conservacionistas y de Gestión de microcuencas	Direccion de Operaciones y Area de capacitacion de Direcciones Zonales de Agrorural	UNIDAD	260	01/05/2014	30/06/2014										
		Elaboración de Diagnósticos y Planes Participativos		UNIDAD	520	01/05/2014	30/08/2014										
		Capacitación a productores agrarios		TALLER	1004	01/05/2014	30/08/2014										

6. Listado de insumos

Proceso	Subproceso	Descripción del insumo (Ver Catálogo del MEF)	Unidad de medida del insumo	Tipo de gasto (Bienes y servicios, bienes de capital, etc.)	Cantidad por vez	Número de veces por uso	Cantidad por caso
4.2.2 Diseño de capacitación como garantías, concretas conservacionistas, encuentros campesinos, intercambio de experiencias, días de campo	Garantizar acciones integrales de capacitación que introducen enteramente a los productores la primera etapa de las prácticas adecuadas	04.01: ALIMENTACION DE PERSONAS	Unidad	Servicio	4,750	4	1
		02.01.0003 : OTROS REPUESTOS, ACCESORIOS E IMPLEMENTOS PARA AGRICULTURA	Kit	Bien	160	4	1
		17.31: COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	Galón	Bien	1,350	4	1
		02.01.0001 0006: SERVICIOS DE ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION	Unidad	Servicio	6,600	4	1
		03.12.0001 0001: PASAJES Y GASTOS DE TRANSPORTE	Unidad	Servicio	6,600	4	1
		21.72: OTROS MATERIALES Y UTILES PARA LA ENSEÑANZA	Kit	Bien	1,020	4	1
		04.03: AUTOMOVILES Y LOCOMOTRIZ: REPUESTOS Y ACCESORIOS	Unidad	Bien	160	4	1
		04.01.0004 0041: ALQUILER DE EQUIPOS AUDIOVISUALES	Unidad	Servicio	640	4	1
		04.01.0003 0019: ALQUILER DE EQUIPOS DE COMPUTO / COMPUTADORAS E IMPRESORAS)	Unidad	Servicio	640	4	1
		27.41: FOTOGRAFIA: REPUESTOS Y ACCESORIOS	Unidad	Bien	30	4	1
		10.12.0004 0006: SERVICIOS DE FOTOCOPIADO E IMPRESIONES	Millar	Servicio	120	4	1
		04.03.0003 : ALQUILER DE VEHICULOS DE TRANSPORTE TERRESTRE	Unidad	Servicio	3,000	4	1
		47.01.0004 0198: SUNKER DE 3.5 X 1.2 W	Unidad	Bien	300	4	1
4.2.3 Diagnósticos y Planes de Conservación Participativos a nivel de Comunidad	Talleres Conformación de Comités Conservacionistas para la Comunidad	21.72: OTROS MATERIALES Y UTILES PARA LA ENSEÑANZA	Kit	Bien	300	3	1
		04.01: ALIMENTACION DE PERSONAS	Kit	Bien	600	3	1
		74.74.0001 0010: COCKTAILS DE INCIVIS	Unidad	Bien	900	3	1
		17.31: COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	Galón	Bien	1,020	3	1
		02.01.0001 0006: SERVICIOS DE ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION	Unidad	Servicio	600	3	1
		03.12.0001 0001: PASAJES Y GASTOS DE TRANSPORTE	Unidad	Bien	300	3	1
		21.72: OTROS MATERIALES Y UTILES PARA LA ENSEÑANZA	Unidad	Bien	300	3	1
		04.03: AUTOMOVILES Y LOCOMOTRIZ: REPUESTOS Y ACCESORIOS	Unidad	Bien	160	3	1
		04.01.0004 0041: ALQUILER DE EQUIPOS AUDIOVISUALES	Unidad	Servicio	300	3	1
		04.01.0003 0019: ALQUILER DE EQUIPOS DE COMPUTO / COMPUTADORAS E IMPRESORAS)	Unidad	Bien	300	3	1
		27.41: FOTOGRAFIA: REPUESTOS Y ACCESORIOS	Unidad	Bien	160	3	1
		10.12.0004 0006: SERVICIOS DE FOTOCOPIADO E IMPRESIONES	Unidad	Servicio	300	3	1
		04.03.0003 : ALQUILER DE VEHICULOS DE TRANSPORTE TERRESTRE	Unidad	Servicio	160	3	1
		04.03.0004 0037: ALQUILER DE LOCAL	Unidad	Servicio	300	3	1
	Diagnósticos y Planes de Conservación Participativos a nivel de Comunidad a través la estrategia Rcdo (Planificación Participativa de la experiencia PROMUSICHA)	21.72: OTROS MATERIALES Y UTILES PARA LA ENSEÑANZA	Kit	Bien	391	4	1
		04.01: ALIMENTACION DE PERSONAS	Kit	Bien	782	4	1
		74.74.0001 0010: COCKTAILS DE INCIVIS	Unidad	Bien	1,955	4	1
		17.31: COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	Galón	Bien	2,933	4	1
		02.01.0001 0006: SERVICIOS DE ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION	Unidad	Servicio	782	4	1
		03.12.0001 0001: PASAJES Y GASTOS DE TRANSPORTE	Unidad	Bien	391	4	1
		21.72: OTROS MATERIALES Y UTILES PARA LA ENSEÑANZA	Unidad	Bien	391	4	1
		04.03: AUTOMOVILES Y LOCOMOTRIZ: REPUESTOS Y ACCESORIOS	Unidad	Bien	196	4	1
		04.01.0003 0019: ALQUILER DE EQUIPOS DE COMPUTO / COMPUTADORAS E IMPRESORAS)	Unidad	Bien	391	4	1
		27.41: FOTOGRAFIA: REPUESTOS Y ACCESORIOS	Unidad	Bien	196	4	1
		10.12.0004 0006: SERVICIOS DE FOTOCOPIADO E IMPRESIONES	Unidad	Servicio	391	4	1
		04.03.0003 : ALQUILER DE VEHICULOS DE TRANSPORTE TERRESTRE	Unidad	Servicio	196	4	1
		04.03.0004 0037: ALQUILER DE LOCAL	Unidad	Servicio	391	4	1
		09.03.0003 0006: CONTRATACION EVENTUAL - CAPACITADORES	Unidad	Servicio	391	4	1
4.2.4 Diagnósticos y Planes de Conservación Participativos a nivel de Microcuencas	Taller de Conformación de Comités de Gestión de Microcuencas	21.72: OTROS MATERIALES Y UTILES PARA LA ENSEÑANZA	Kit	Bien	391	4	1
		04.01: ALIMENTACION DE PERSONAS	Kit	Bien	782	4	1
		17.31: COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	Galón	Bien	2,933	4	1
		02.01.0001 0006: SERVICIOS DE ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION	Unidad	Servicio	782	4	1
		21.72: OTROS MATERIALES Y UTILES PARA LA ENSEÑANZA	Unidad	Bien	391	4	1
		04.01.0003 0019: ALQUILER DE EQUIPOS DE COMPUTO / COMPUTADORAS E IMPRESORAS)	Unidad	Bien	391	4	1
		10.12.0004 0006: SERVICIOS DE FOTOCOPIADO E IMPRESIONES	Unidad	Servicio	391	4	1
		04.03.0004 0037: ALQUILER DE LOCAL	Unidad	Servicio	391	4	1
		01.01.0003 : SERVICIO DE TELEFONIA FIJA	Unidad	Servicio	97	4	1
		01.02.0001 : SERVICIO DE TELEFONIA MOVILES (CELULAR)	Unidad	Servicio	156	4	1
	Formalización	74.74.0001 0001: LIBROS DE ACTAS DE ACUERDOS POLICIA	Unidad	Bien	60	1	1
		30.03.0003 0003: SERVICIO DE REGISTROS	Unidad	Bien	60	1	1
	Diagnósticos y Planes de Conservación Participativos a nivel de Microcuenca a la estrategia Rcdo (Planificación Participativa de la experiencia PROMUSICHA)	07.02.0001 0101: ENVOLVIDOS FUELLOS CON PINES SIMILOLLS	Unidad	Servicio	600	1	1
		21.72: OTROS MATERIALES Y UTILES PARA LA ENSEÑANZA	Kit	Bien	60	1	1
		04.01: ALIMENTACION DE PERSONAS	Kit	Bien	120	1	1
		74.74.0001 0010: COCKTAILS DE INCIVIS	Unidad	Bien	330	1	1
		17.31: COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	Galón	Bien	1,410	1	1
		02.01.0001 0006: SERVICIOS DE ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION	Unidad	Servicio	120	1	1
		03.12.0001 0001: PASAJES Y GASTOS DE TRANSPORTE	Unidad	Bien	60	1	1
		21.72: OTROS MATERIALES Y UTILES PARA LA ENSEÑANZA	Unidad	Bien	60	1	1
		04.03: AUTOMOVILES Y LOCOMOTRIZ: REPUESTOS Y ACCESORIOS	Unidad	Bien	30	1	1
		04.01.0003 0019: ALQUILER DE EQUIPOS DE COMPUTO / COMPUTADORAS E IMPRESORAS)	Unidad	Bien	60	1	1
		27.41: FOTOGRAFIA: REPUESTOS Y ACCESORIOS	Unidad	Bien	30	1	1
		10.12.0004 0006: SERVICIOS DE FOTOCOPIADO E IMPRESIONES	Unidad	Servicio	60	1	1
		04.03.0003 : ALQUILER DE VEHICULOS DE TRANSPORTE TERRESTRE	Unidad	Servicio	30	1	1
		04.03.0004 0037: ALQUILER DE LOCAL	Unidad	Servicio	60	1	1
		09.03.0003 0003: CONTRATACION EVENTUAL - CAPACITADORES	Unidad	Servicio	60	1	1
		47.01.0004 0198: SUNKER DE 3.5 X 1.2 W	Unidad	Servicio	60	1	1

Denominación de la actividad	**5004189. Actividad: capacitación a productores agrarios/** subactividad ***2.3.5* capacitación a productores agrarios sobre el manejo de pastos naturales y cultivados**					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**X**	**GR**	**X**	**GL**	
Unidad de medida del indicador de producción física	Capacitación					
Modelo operacional de la actividad						
7. Definición operacional	La actividad consiste en la implementación de un Plan de Capacitación que comprende: • Convocatoria a organizaciones campesinas de los ámbitos priorizados. • Capacitación a productores agrarios líderes y promotores de las organizaciones campesinas, en el manejo de pastos cultivados para corte con fines de ensilado y henificación, desarrolladas por el INIA. • Capacitación a productores agrarios de las organizaciones campesinas en el manejo de pastos naturales, clausura de praderas y silvopasturas, desarrollados por AGRORURAL. La convocatoria la llevarán a cabo los especialistas y técnicos de las Agencias Zonales de AGRORURAL y estará dirigida a 260 organizaciones campesinas seleccionadas. En la convocatoria se les invitará a conformarse en Comités Conservacionistas para participar en el manejo de técnicas de manejo de pastos naturales y cultivados, y para hacerles conocer que los productores agrarios serán capacitados en talleres que estarán a cargo de los especialistas de AGRORURAL. Asimismo, que los líderes y promotores comunales estarán participando en talleres de capacitación sobre el manejo de pastos cultivadoscon fines de ensilado y henificación,brindados por los especialistas del INIA. Los especialistas en cultivos del INIA capacitaran a los productores agrarios líderes y promotores de las organizaciones campesinas en temas relacionados al manejo de pastos cultivados con fines de ensilado y henificación. Para ello, se utilizaran fichas técnicas desarrolladas por especialistas de las Estaciones Experimentales. Es preciso indicar que se ejecutaran 90talleres de capacitación que se llevarán a cabo en coordinación con las agencias zonales de AGRORURAL. Los especialistas y técnicos de las agencias zonales de AGRORURAL, capacitarán en 672 eventosa los productores agrarios de las organizaciones campesinas los cualesfortalecerán capacidades para el manejo sostenible de los pastos naturales y la debida organización para la gestión del recurso suelo a través de técnicas apropiadas de manejo de pastos naturales como clausura de praderas y silvopasturas.					
8. Organización para la ejecución de la actividad	El Ministerio de Agricultura a través de AGRORURAL, será la encargada de convocar y capacitar a los productores agrarios pertenecientes a las organizaciones campesinas de los ámbitos priorizados, cual generará capacidades para el manejo sostenible de los pastos naturales y la debida organización para la gestión del recurso. Para llevar a cabo estas acciones AGRO RURAL cuenta con agencias zonales en las provincias donde están ubicados los distritos priorizados con profesionales con experiencia en temas de manejo de pastos naturales. El Ministerio de Agricultura a través del INIA, será la encargada de capacitar a los productores agrarios líderes y promotores campesinos					

de las organizaciones seleccionadas enlos ámbitos priorizados, en tópicos relacionados al manejo de pastos cultivados con fines de ensilado y henificación, de las zonas priorizadas.
Para llevar a cabo esta acción INIA cuenta con especialistas en pastos cultivados en lasEstaciones Experimentales, quienes serán los encargados de capacitar utilizando fichas técnicas.

9. Criterios de programación

- Identificación de productores agrarios de las organizaciones campesinas seleccionadas.
- Identificación de los productores agrarios líderes y promotores comunales.
- Disponibilidad de profesionales y técnicos del Ministerio de Agricultura, del gobierno Regional y Local.

La fuente de información para las metas físicas son los planes Operativos Anuales de las Agencias zonales de AGRORURAL. Los especialistas de transferencia de tecnología UTAE de las Estaciones Experimentales Agrarias del INIA.

10. Flujo de procesos

11. Diagrama de Gantt

Actividad	identificador de Tarea/Proceso/Acción	Tarea/Proceso/Acción	Responsable	UM	Cant.	Inicio	Termino	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Capacitacion	Capacitación a productores agrarios y líderes campesinos en manejo de pastos naturales y cultivados	Convocatorias a organizaciones campesinas	Direccion de Operaciones y Area de capacitacion de	UNIDAD	260	01/04/2014	30/05/2014										
		Capacitación a productores agrarios	Direcciones Zonales de Agrorural	TALLER	672	01/06/2014	30/12/2014										
		Capacitación a líderes y promotores comunales	Estaciones Experimentales del INIA	TALLER	90	01/07/2014	30/12/2014										

1. Listado de insumos

LISTA DE INSUMO: AGRORURAL

Insumos

Proceso	Subproceso	Descripción del Insumo (Ver Catálogo del MEF)	Unidad de medida del Insumo	Tipo de gasto (Bienes y servicios, bienes de capital, etc.)	Cantidad por vez	Número de veces por uso	Cantidad por caso
.1 Eventos de capacitación no pasantías, concursos servacionistas, encuentros campesinos, tercambio de eriencias, días de campo	Garantizar acciones integrales de capacitación que introduzcan exitosamente a los productores la primera etapa de las prácticas adecuadas	*04.01 : ALIMENTACION DE PERSONAS*	Unidad	Servicio	4,760	4	1
		05.04.0005 : OTROS REPUESTOS, ACCESORIOS E IMPLEMENTOS PARA AGRICULTURA	Kit	Bien	102	4	1
		17.21 : COMBUSTIBLES Y CARBURANTES	Galón	Bien	1,360	4	1
		05.01.0001.0008: SERVICIO DE ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION	Unidad	Servicio	6,800	4	1
		90.10.0001.0001: PASAJES Y GASTOS DE TRANSPORTE	Unidad	Servicio	6,800	4	1
		31.75. OTROS MATERIALES Y UTILES PARA LA ENSEÑANZA	Kit	Bien	1,020	4	1
		94.08 : AUTOMOVILES Y CAMIONETAS : REPUESTOS Y ACCESORIOS	Unidad	Bien	102	4	1
		94.01.0004.0044: ALQUILER DE EQUIPOS AUDIOVISUALES	Unidad	Servicio	612	4	1
		94.01.0003.0019: ALQUILER DE EQUIPOS DE COMPUTO (COMPUTADORA E IMPRESORA)	Unidad	Servicio	612	4	1
		37.41 : FOTOGRAFIA : REPUESTOS Y ACCESORIOS	Unidad	Bien	34	4	1
		70.10.0004.0026: SERVICIO DE FOTOCOPIADO E IMPRESIONES	Millar	Servicio	136	4	1
		94.20.0003 : ALQUILER DE VEHICULOS DE TRANSPORTE TERRESTRE	Unidad	Servicio	3,400	4	1
		47.03.0014.0169: BANNER DE 2.5 X 1.5 M	Unidad	Bien	204	4	1

LISTA DE INSUMOS INIA

roceso	Sub proceso	Sub actividad / Tarea	Descripción del Insumo (Ver Catálogo del MEF)	Unidad de medida del Insumo	Tipo de gasto (Bienes y servicios, bienes de capital, etc.)	Cantidad por vez	Número de veces por uso	Cantidad por caso
	Capacitación a los productores sobre el uso adecuado de fertilizantes	1.1Determinacion de la demanda de capacitacion de acuerdo al cultivo y aptitud del suelo	*OTROS MATERIALES Y UTILES DE OFICINA*	**Unidad**	**Bien**	**40**	**6**	**1**
			1COMBUSTIBLES Y CARBURANTES	**Galón**	**Bien**	**50**	**6**	**1**
			LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	**Galón**	**Bien**	**10**	**6**	**1**

			repuestos de vehiculos	**Unidad**	**Bien**	**10**	**6**	**1**
			PASAJES	**Unidad**	**Servicio**	**20**	**6**	**1**
			VIATICOS Y ASIGNACIONES	**Dias**	**Servicio**	**30**	**6**	**1**
		1.2- Sistematización y priorización de las demandas de tecnología	*viaticos Y ASIGNACIONES*	**Unidad**	**Servicio**	**5**	**6**	**1**
			OTROS MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	**Unidad**	**Bien**	**50**	**6**	**1**
			equipos de computo	**Unidad**	**Bien**	**10**	**6**	**1**
		1.3.Elaboracion del plan de capacitacion concertado.	*MATERIALES DE LIMPIEZA*	**Unidad**	**Bien**	**10**	**6**	**1**
			OTROS MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	**Unidad**	**Bien**	**30**	**6**	**1**
		1.4 implementacion del plan de capacitacion.	*analisis de suelo y aguas*	**Unidad**	**Servicio**	**30**	**6**	**1**
			17.55: LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	**Galón**	**Bien**	**90**	**6**	**1**
			MANTENIMIENTO DE VEHICULOS	**Galón**	**Bien**	**20**	**6**	**1**
			REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES	**Servicio**	**Servicio**	**10**	**1**	**1**
			OTROS MATERIALES Y UTILES PARA LA ENSEÑANZA	**Unidad**	**Bien**	**30**	**8**	**1**
			ALIMENTACION PARA PERSONAS	**Unidad**	**Bien**	**60**	**6**	**1**
			17.55 : LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	**Unidad**	**Bien**	**10**	**6**	**1**

		DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS	*17.55: LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES*	**Galón**	**Bien**	**60**	**8**	**1**
			MANTENIMIENTO DE VEHICULOS	**S**	**Servicio**	**20**	**8**	**1**
			REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES	**Servicio**	**Servicio**	**1**	**1**	**1**
			OTROS MATERIALES Y UTILES PARA LA ENSEÑANZA	**Unidad**	**Bien**	**20**	**8**	**1**
			VIATICOS Y ASIGNACIONES	**Unidad**	**Bien**	**10**	**8**	**1**
			PUBLICACION	**unidad**	**Bien**	**10**	**8**	**1**
			17.55 : LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	**Unidad**	**Bien**	**20**	**8**	**1**
			MATERIALES DE OFICINA	**UNIDAD**	**Bien**	**30**	**8**	**1**

Denominación de la actividad	***5004212 Actividad: Asistencia Técnica a Productores Agrarios***					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**X**	**GR**	**X**	**GL**	**X**
Unidad de medida del indicador de producción física	Asistencia Técnica					
Modelo operacional de la actividad						
63. Definición operacional	Esta actividad comprende el acompañamiento permanente por parte de los especialistas y técnicos de las direcciones zonales de AGRORURAL, Gobiernos Regionales –DRAs, Agencias Agrarias y Gobiernos Locales a los productores agropecuarios de las					

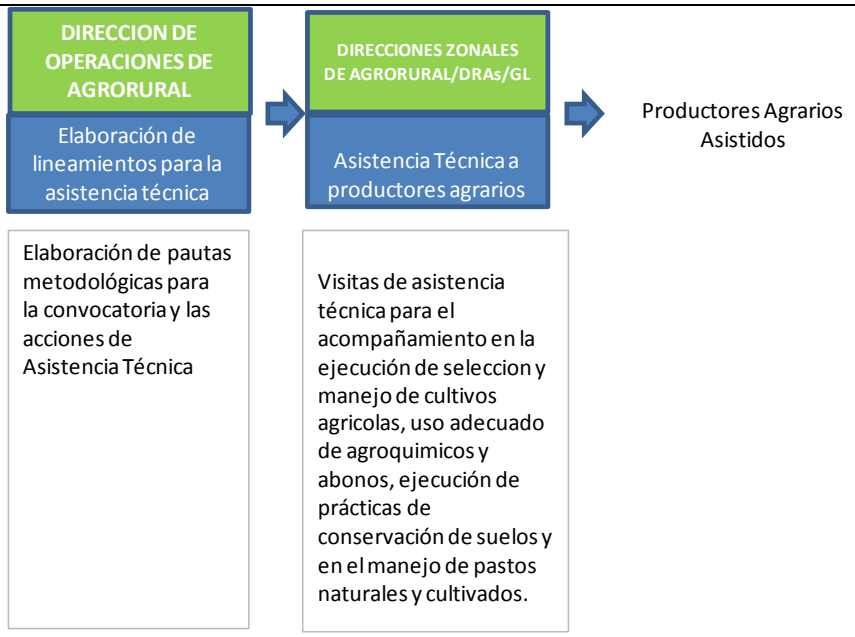
organizaciones (comunidades campesinas) seleccionadas en los procesos de:

- Selección y Manejo Agronómico de cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos
- Uso y manejo de abonos, fertilizantes y agroquímicos,
- Incorporación y ejecución de prácticas agronómicas y mecánico estructurales en conservación de suelos en laderas, y
- Manejo de pastos cultivados y naturales.

Los servicios entregados a los productores son visitas de asistencia técnica, las cuales por la especificidad de los temas, insumos y presupuestos, se han agrupado como subactividades.

Los servicios de asistencia técnica son entregados a los productores agropecuarios en sus parcelas de cultivos o de pastos, de las organizaciones seleccionadas, y que participan en las Escuelas de Campos ECAs constituidas con fines de capacitación en los distritos priorizados por el Programa, en un número mínimo de dos visitas por mes, por productor y de acuerdo a las necesidades de sus cultivos. El gestor utilizará el cuaderno de registro o fichas de asistencia técnica por productor visitado.

64. Organización para la ejecución de la actividad	La Dirección Zonal de AGRORURAL y de las DRA's a través de sus Agencias Agrarias mediante sus especialistas o técnicos agropecuarios formados como gestores de ECA, brindarán el servicio de asistencia técnica a los productores agropecuarios en sus parcelas, terrenos comunales o parcelas instaladas en las ECAs. Asimismo, estos gestores, son los facilitadores formados por la DGCA en Metodologías de Escuelas de Campo ECAs. La asistencia técnica será coordinada entre el Ministerio de Agricultura a través de AGRORURAL, el GR a través de las DRA´s y Agencias Agrarias, así como con los GL bajo los criterios de complementariedad siguientes: 1. La Dirección de Operaciones de AGRORURAL es la encargada de elaborar las pautas metodológicas de la Asistencia Técnica, las que serán socializadas con las Direcciones y Agencias Zonales de AGRORURAL, las DRAs, Agencias Agrarias y GL, para su aplicación. 2. Las Direcciones Zonales u Agencias Zonales de AGRORURAL, dentro de un distrito priorizado brindarán asistencia técnica a los productores agropecuarios de sus organizaciones; mientras que la DRA a través de sus Agencias Agrarias, brindarán asistencia técnica a los productores agropecuarios de las organizaciones bajo su influencia dentro del distrito priorizado por el Programa, previa coordinación con AGRORURAL, las acciones serán realizadas bajo un criterio de complementariedad para evitar duplicidad. 3. Las tareas de elaboración de materiales de difusión, estarán a cargo de AGRORURAL y las DRAs. Los materiales elaborados para difusión, previa validación y estandarización, serán compartidos con las Agencias Zonales de AGRORURAL, las DRAs y Agencias Agrarias, para su impresión y difusión en las organizaciones de los ámbitos priorizados.
65. Criterios de programación	Los criterios de programación para determinar la meta de la actividad son los siguientes: • Localización de los distritos focalizados para la intervención. • Identificación y selección de las organizaciones de productores agropecuarios con las que se realizará la asistencia técnica. • Identificación del área demostrativa de las organizaciones de productores agropecuarios seleccionadas. • Identificación de los terrenos de organizaciones de productores focalizados. • Identificación de las prácticas de conservación de suelos más apropiadas de conformidad a criterios técnicos y económicos. • Disponibilidad de la mano de obra necesaria para la construcción de las prácticas de conservación de suelos. La fuente de información para las metas físicas son los Planes Participativos de cada Comité Conservacionista, los Planes Operativos Anuales de las Agencias zonales de AGRORURAL y los Planes Operativos de las Agencias Agrarias.

66. Flujo de procesos	

Denominación de la actividad	**5004212. Actividad :asistencia técnica a productores agrarios /** subactividad **2.4.1 asistencia técnica a productores agrarios en selección y manejo agronómico de cultivos agrícolas**					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**X**	**GR**	**X**	**GL**	**X**
Unidad de medida del indicador de producción física	ASISTENCIA TÉCNICA					
Modelo operacional de la actividad						

1. Definición operacional	La actividad comprende el acompañamiento a los productores agrarios en el proceso de selección y manejo agronómico de sus principales cultivos de acuerdo a la aptitud del suelo. Esta actividad comprende las siguientes tareas: • Instalación de la parcela demostrativa en los terrenos de las organizaciones campesinas con los cultivos principales de los ámbitos priorizados. • Visitas técnicas de los facilitadores de la ECAS a cada uno de los Comités conservacionistas conformados por los productores, con fines de asesorarlos en la elección y manejo agronómico de sus cultivos priorizados en su parcela demostrativa. • Visitas técnicas a los terrenos de los productores agropecuarios líderes y promotores comunales de las organizaciones campesinas en base a los cultivos priorizados. En cada una de las 260 organizaciones campesinas en donde se implementó la metodología de Escuelas de Campo se establecerá una parcela demostrativa sobre la cual se instalará el o los cultivos priorizados según su aptitud del suelo, la cual recibirá asistencia técnica en todo el proceso de su crecimiento y desarrollo. La parcela demostrativa para fines demostrativos tendrá una extensión máxima de una hectárea por cada organización campesina. Las visitas técnicas, consiste en realizar el acompañamiento en acciones claves durante el crecimiento y desarrollo de los cultivos instalados en la parcela demostrativa. Los facilitadores de las ECAs (profesionales y técnicos extensionistas de AGRO RURAL y Gobiernos Regionales y Locales), realizarán el asesoramiento técnico a los productores agropecuarios, con fines de mejorarsus prácticas de elección y manejo agronómico en el ciclo de producción de sus cultivos. Dichos cultivos deben seleccionarse de acuerdo a su demanda en el mercado y seguridad alimentaria del mismo, debe efectuarse en tierras agrícolas cuya aptitud y/o vocación guarde relación con las exigencias para evitar su degradación. Los facilitadores de las ECAs, también podrán realizarán las visitas técnicas a los terrenos de los productores en particular al de los líderes y promotores de las organizaciones campesinas con el fin de reforzar la sostenibilidad de los conocimientos impartidos en el Comité. El interés es que el productor evidencie la transferencia tecnológica aplicada. Se realizará alrededor de seis (06) visitas por cada organización campesina. Cada visita tendrá una duración de 2 a 3 horas, durante el cual se realizará un recorrido de los cultivos, para posteriormente efectuar las recomendaciones respectivas, con fines de mejorar la producción y productividad de las cosechas. En total se realizarán 31,200 visitas técnicas en todo el ámbito priorizado para esta sub actividad.

2. Organización para la ejecución de la actividad

El Ministerio de Agricultura a través de las Agencias Zonales de AGRORURAL y los especialistas y profesionales de los Gobiernos Regionales y Locales serán los encargados de realizar las visitas técnicas a los productores agropecuarios, con fines de asesorarlos en la elección y manejo agronómico en el ciclo de producción de sus cultivos.

Para llevar a cabo estas acciones AGRO RURAL cuenta con especialistas y técnicos agropecuarios de sus agencias zonales con experiencias en temas de manejo agronómico de cultivos. Asimismo, se contará con los profesionales y técnicos de los Gobiernos Regionales y Locales.

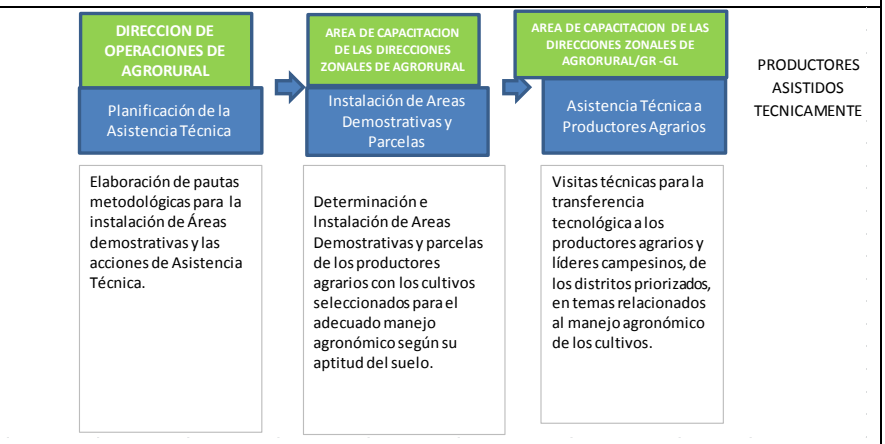
Los Comités conservacionistas que agrupan a los productores agrarios líderes y promotores campesinos de las organizaciones seleccionadas evidenciarán la transferencia de conocimientos en sus parcelas demostrativas y en sus propios terrenos lo aprendido en los eventos de capacitación realizados.

3. Criterios de programación

- Identificación del área demostrativa de las organizaciones campesinas seleccionadas.
- Identificación de los terrenos de los productores agrarios líderes y promotores comunales.
- Disponibilidad de profesionales y técnicos del Ministerio de Agricultura, y del gobierno Regional y Local.

La fuente de información para las metas físicas son los planes Operativos Anuales de las Agencias zonales de AGRORURAL.

4. Flujo de procesos



5. Diagrama de Gantt

Actividad	identificador de Tarea/Proceso/Acción	Tarea/Proceso/Acción	Responsable	UM	Cant.	Inicio	Termino	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ASISTENCIA TECNICA	Visitas técnicas a productores agrarios y lideres campesinos	Planificación de la Asistencia Técnica a organizaciones campesinas	Direccion de Operaciones y Area de capacitacion de Direcciones Zonales de Agrorural	UNIDAD	260	01/04/2014	30/04/2014										
		Instalación de Areas Demostrativas y parcelas de productores agrarios		TALLER	260	01/05/2014	30/08/2014										
		Asistencia Técnica a productores, lideres y promotores comunales	Direcciones Zonales de AGRORURAL y Gobiernos Regionales y Locales	TALLER	31200	01/05/2014	30/08/2014										

6. Listado de insumos

LISTA DE INSUMO: AGRORURAL

Proceso	Subproceso	Descripción del Insumo (Ver Catálogo del MEF)	Unidad de medida del Insumo	Tipo de gasto (Bienes y servicios, bienes de capital, etc.)	Cantidad por vez	Número de veces por uso	Cantidad por caso
1.3.1 Visitas Técnicas	Acciones de acompañamiento y asistencia técnica para la adecuada selección de cultivos	*17.21 : COMBUSTIBLES Y CARBURANTES*	Galón	Bien	1,173	3	1
		17.55 : LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	Galón	Bien	196	3	1
		94.08 : AUTOMOVILES Y CAMIONETAS : REPUESTOS Y ACCESORIOS	Unidad	Bien	391	3	1

Denominación de la actividad	**5004212. Actividad: asistencia técnica a productores agrarios /** sub actividad **2.4.2 asistencia técnica a productores agrarios sobre uso de agroquímicos y abonos orgánicos.**					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**X**	**GR**	**X**	**GL**	**X**
Unidad de medida del indicador de producción física	ASISTENCIA TÉCNICA					

Modelo operacional de la actividad

7. Definición operacional

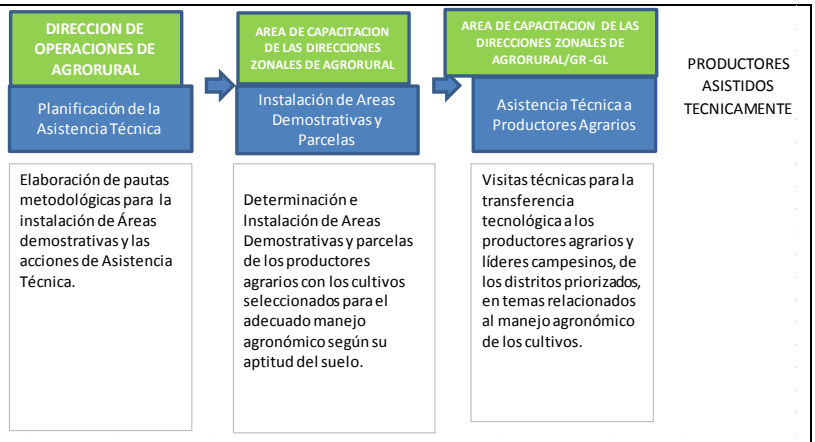
La actividadcomprende el acompañamiento a los productores agrarios en el proceso de Asistencia Técnica a productores agrarios sobre uso de agroquímicos y abonos orgánicos. Esta actividad comprende las siguientes tareas:

- Instalación de la parcela demostrativa en los terrenos de las organizaciones campesinas en el uso y manejo apropiado de abonos orgánicos y agroquímicos principales de los ámbitos priorizados.
- Visitas técnicas de los facilitadores de la ECAS a cada uno de los Comités conservacionistas conformados por los productores, con fines de asesorarlos sobre el uso racional de los abonos orgánicos, fertilizantes y plaguicidas en su parcela demostrativa.
- Visitas técnicas a los terrenos de los productores agropecuarios líderes y promotores comunales de las organizaciones campesinas sobre el uso y manejo adecuado de abonos, fertilizantes y plaguicidas.

En cada una de las 260 organizaciones campesinas en donde se implementó la metodología de Escuelas de Campo se establecerá una parcela demostrativa sobre la cual se instalará el o los cultivos priorizados según su aptitud del suelo, la cual recibirá asistencia técnica en todo el proceso de tópicos relacionados al uso y manejo adecuado de los abonos orgánicos, fertilizantes y plaguicidas químicos de uso agrícola. La parcela demostrativa para fines de transferencia

	tecnológica tendrá una extensión máxima de una hectárea por cada organización campesina. Las visitas técnicas a efectuar, consisten en el acompañamiento al productor agrario en el uso racional de los abonos orgánicos, fertilizantes y plaguicidas de las regiones y distritos focalizados. Para ello se desarrollaran las siguientes acciones en la parcela demostrativa. Los facilitadores de las ECAs (profesionales y técnicos extensionistas de AGRO RURAL y Gobiernos Regionales y Locales), realizarán el asesoramiento técnico a los productores agropecuarios, con fines de mejorarsus prácticas deuso de abonos orgánicos como el compost, estiércol, purines, y humus de lombriz, entre otros, llevado a cabo por especialistas de AGRORURAL Los facilitadores de las ECAs, también podrán realizarán las visitas técnicas a los terrenos de los productores líderes y promotores de las organizaciones campesinas con el fin de reforzar la sostenibilidad de los conocimientos impartidos en el Comité. El interés es que el productor evidencie la transferencia tecnológica aplicada. Cada facilitador manejará grupos de 20 a 25 productores, a los cuales se atenderá por un periodo de 1 año con 3 sesiones de 3 horas (por mes). Se realizará alrededor de seis (06) visitas por cada organización campesina. Cada visita tendrá una duración de 2 a 3 horas, durante el cual se realizará un recorrido de los cultivos, para posteriormente efectuar las recomendaciones respectivas, con fines de mejorar la producción y productividad de las cosechas. El número total de visitas técnicas a realizar en todo el ámbito priorizado para esta sub actividad es de 2,600.
8. Organización para la ejecución de la actividad	El Ministerio de Agricultura a través de las Agencias Zonales de AGRORURAL y los especialistas y profesionales de los Gobiernos Regionales y Locales serán los encargados de realizar las visitas técnicas a los productores agropecuarios, con fines de asesorarlos en la elección y manejo agronómico en el ciclo de producción de sus cultivos. Para llevar a cabo estas acciones AGRO RURAL cuenta con especialistas y técnicos agropecuarios de sus agencias zonales con experiencias en temas de manejo agronómico de cultivos. Asimismo, se contará con los profesionales y técnicos de los Gobiernos Regionales y Locales. Los Comités conservacionistas que agrupan a los productores agrarios líderes y promotores campesinos de las organizaciones seleccionadas evidenciarán la transferencia de conocimientos en sus parcelas demostrativas y en sus propios terrenos lo aprendido en los eventos de capacitación realizados.
9. Criterios de programación	• Identificación del área demostrativa de las organizaciones campesinas seleccionadas. • Identificación de los terrenos de los productores agrarios líderes y promotores comunales. • Disponibilidad de profesionales y técnicos del Ministerio de Agricultura, y del gobierno Regional y Local. La fuente de información para las metas físicas son los planes Operativos Anuales de las Agencias zonales de AGRORURAL.

10. Flujo de procesos



11. Diagrama de Gantt

Actividad	identificador de Tarea/Proceso/Acción	Tarea/Proceso/Acción	Responsable	UM	Cant.	Inicio	Termino	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ASISTENCIA TECNICA	Visitas técnicas a productores agrarios y lideres campesinos	Planificación de la Asistencia Técnica a organizaciones campesinas	Direccion de Operaciones y Area de capacitacion de Direcciones Zonales de Agrorural	UNIDAD	260	01/04/2014	30/04/2014										
		Instalación de Areas Demostrativas y parcelas de productores agrarios		TALLER	260	01/07/2014	30/08/2014										
		Asistencia Técnica a productores, lideres y promotores comunales	Direcciones Zonales de AGRORURAL y Gobiernos Regionales y Locales	TALLER	2600	01/05/2014	30/12/2014										

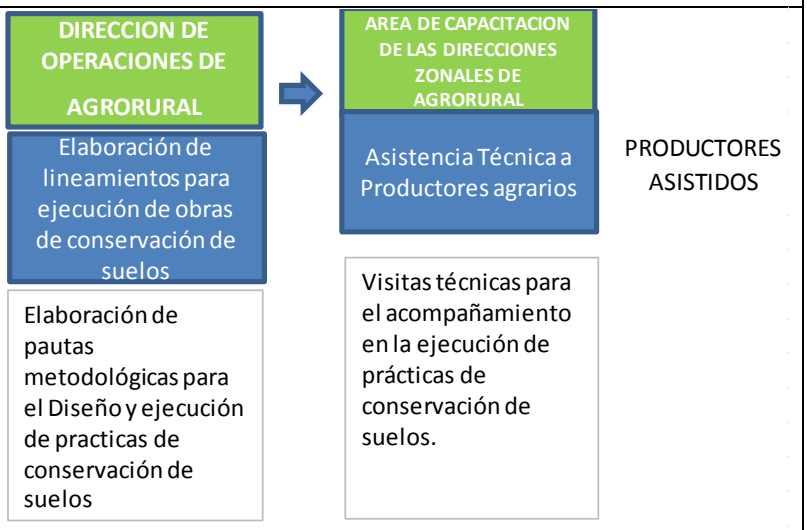
12. Listado de insumos

LISTA DE INSUMO: AGRORURAL

Proceso	Subproceso	Descripción del Insumo (Ver Catálogo del MEF)	Unidad de medida del Insumo	Tipo de gasto (Bienes y servicios, bienes de capital, etc.)	Cantidad por vez	Número de veces por uso	Cantidad por caso
1.3.1 Visitas Técnicas	Acciones de acompañamiento y asistencia técnica para la adecuada selección de cultivos	*17.21 : COMBUSTIBLES Y CARBURANTES*	**Galón**	**Bien**	**1,173**	**3**	**1**
		17.55 : LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	**Galón**	**Bien**	**196**	**3**	**1**
		94.08 : AUTOMOVILES Y CAMIONETAS : REPUESTOS Y ACCESORIOS	**Unidad**	**Bien**	**391**	**3**	**1**

Denominación de la actividad	5004212. Actividad asistencia técnica a productores agrarios / subactividad 2.4.3 asistencia técnica a productores agrarios para la ejecución de prácticas de conservación de suelos.					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**X**	**GR**	**X**	**GL**	**X**
Unidad de medida del indicador de producción física	ASISTENCIA TÉCNICA					
Modelo operacional de la actividad						

1. Definición operacional	La actividadcomprende el acompañamiento a los productores agrarios en el proceso de la ejecución de prácticas agronómicas culturales y mecánicos estructurales de conservación de suelos en laderas en los ámbitos priorizados y de conformidad sus planes de conservación de suelos. Esta actividad comprende las siguientes tareas: • Visitas técnicas de los facilitadores de la ECAS a cada uno de los Comités conservacionistas conformados por los productores, con fines de asesorarlos en la construcción de las prácticas de conservación de suelos más apropiadas de conformidad a criterios técnicos y económicos, ya sea en terrenos de cada uno de sus integrantes, como en terrenos comunales. • Visitas técnicas a los terrenos de los productores agropecuarios líderes y promotores comunales de las organizaciones campesinas en base a las prácticas de conservación de suelos seleccionadas. Los facilitadores, técnicos y extensionistas de AGRORURAL y de los Gobiernos Locales realizarán visitas técnicas a cada una de las 260 organizaciones campesinas en donde se conformó los Comités Conservacionistas a fin de efectivizar en sus terrenos de propiedad familiar y comunal, lo aprendido en los eventos de capacitación dados en las parcelas demostrativas. El extensionista durante su visita impartirá conocimientos prácticos para la ejecución de las prácticas mecánicos estructurales y agronómicos; asimismo para la ejecución de las obras se rescatarán prácticas ancestrales como es la ayuda mutua con el fin de contar con la mano de obra necesaria que se requiera. Para la Construcción de las Obras también se trabajará en forma articulada entre el gobierno nacional, regional o local y los agricultores dentro del ámbito de la obra. Se les capacitará en prácticas de conservación y mantenimiento de las obras mecánicos estructurales La ejecución de las prácticas conservacionistas será en forma compartida, es decir las organizaciones campesinas aportaran con la mano de obra no calificada, mientras que el programa aportará con herramientas y equipos.Los facilitadores de las ECAs, también podrán realizarán las visitas técnicas a los terrenos de los productores en particular al de los líderes y promotores de las organizaciones campesinas con el fin de reforzar la sostenibilidad de los conocimientos impartidos en el Comité. El interés es que el productor evidencie la transferencia tecnológica aplicada. Se realizará alrededor de seis (06) visitas por cada organización campesina. Cada visita tendrá una duración de 2 a 3 horas, durante el cual se realizará un recorrido de los cultivos, para posteriormente efectuar las recomendaciones respectivas, con fines de mejorar la producción y productividad de las cosechas. En total se realizarán 9,360 visitas técnicas en todo el ámbito priorizado para esta sub actividad.

2. Organización para la ejecución de la actividad	El Ministerio de Agricultura a través de las Agencias Zonales de AGRORURAL y los especialistas y profesionales de los Gobiernos Regionales y Locales serán los encargados de realizar las visitas técnicas a los productores agropecuarios, con fines de asesorarlos en el diseño y ejecución de las prácticas de conservación de suelos más apropiadas para sus terrenos.Estas prácticas pueden ser las siguientes: Rehabilitación de andenes Terrazas de absorción. Terrazas de Formación Lenta Zanjas de infiltración Construcción de diques para el control de cárcavas Surcos y fajas en contorno Estiércol para enmienda orgánica Producción de Enmienda orgánica: compost Producción de Enmienda orgánica: humus de lombriz Enmienda química: dolomita ó calcita Para llevar a cabo estas acciones AGRO RURAL cuenta con especialistas y técnicos agropecuarios de sus agencias zonales con experiencias en temas de ejecución de prácticas de conservación de suelos. Asimismo, se contará con los profesionales y técnicos de los Gobiernos Regionales y Locales. Los Comités conservacionistas que agrupan a los productores agrarios líderes y promotores campesinos de las organizaciones seleccionadas evidenciarán la transferencia de conocimientos en sus parcelas demostrativas y en sus propios terrenos lo aprendido en los eventos de capacitación realizados.
3. Criterios de programación	• Identificación delas prácticas de conservación de suelos más apropiadas de conformidad a criterios técnicos y económicos. • Identificación de los terrenos de los productores agrarios líderes y promotores comunales. • Disponibilidad de la mano de obra necesaria para la construcción de las prácticas de conservación de suelos. • Disponibilidad de profesionales y técnicos del Ministerio de Agricultura, y del gobierno Regional y Local. La fuente de información para las metas físicas son los Planes Participativos de cada Comité Conservacionista y los Planes Operativos Anuales de las Agencias zonales de AGRORURAL.
4. Flujo de procesos	

5. Diagrama de Gantt

Actividad	identificador de Tarea/Proceso/Acción	Tarea/Proceso/Acción	Responsable	UM	Cant.	Inicio	Termino	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ASISTENCIA TECNICA	Visitas técnicas a productores agrarios y líderes campesinos	Lineamientos para el Diseño y ejecución de prácticas de conservación de suelos	Direccion de Operaciones y Area de capacitacion de Direcciones Zonales de Agrorural	UNIDAD	260	01/05/2014	30/06/2014										
		Asistencia Técnica a productores, líderes y promotores comunales	Direcciones Zonales de AGRORURAL y Gobiernos Regionales y	TALLER	9360	01/05/2014	30/12/2014										

6. Listado de insumos

LISTA DE INSUMO: AGRORURAL

Proceso	Subproceso	Descripción del Insumo (Ver Catálogo del MEF)	Unidad de medida del Insumo	Tipo de gasto (Bienes y servicios, bienes de capital, etc.)	Cantidad por vez	Número de veces por uso	Cantidad por caso
4.3.1 Acompanamiento y Visitas técnicas a los Comités Conervacionstas	*Monitorear y velar por la aplicación efectiva de prácticas conservacionistas por parte de los Comités Conservacionistas*	89 : VESTUARIO, ZAPATERIA Y ACCESORIOS, TALABARTERIA Y MATERIALES TEXTILES	Unidad	Bien	**2,808**	**4**	**1**
		05.04.0005 : OTROS REPUESTOS, ACCESORIOS E IMPLEMENTOS PARA AGRICULTURA	*Kit*	Bien	**235**	**4**	**1**
		17.21 : COMBUSTIBLES Y CARBURANTES	Unidad	Bien	**9,407**	4	1
		17.55 : LUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	Unidad	Bien	**1,955**	4	1
4.3.2 Asistencia Técnica directa de prácticas mecánico estructurales de conservación de suelos	*Puesta en marcha de las prácticas como Rehabilitación de Andenes, Terrazas de Absorción, Terrazas de Formación Lenta, Terrazas Individuales, Zanjas de Infiltración, Construcción de Diques, Surcos y Fajas en Contorno, Cultivos de Cobertura, Cobertura Muerta y Waru Waru. No incluye mano de obra*	*17.21 : COMBUSTIBLES Y CARBURANTES*	Unidad	Bien	**9,407**	4	1
		05.04.0005 : OTROS REPUESTOS, ACCESORIOS E IMPLEMENTOS PARA AGRICULTURA	Kit de herramientas	Bien	**2,737**	4	1
4.3.3 Asistencia Técnica directa de prácticas agronómicas de conservación de suelos	*Efectuar la transferencia de tecnologías mediante prácticas Estiercol para enmienda orgánica, enmienda orgánica compost, enmienda orgánica, humus de lombriz, enmienda orgánica de guano de islas, enmienda química, dolomita o calcita*	*17.21 : COMBUSTIBLES Y CARBURANTES*	Unidad	Bien	**9,407**	4	1
		05.04.0005 : OTROS REPUESTOS, ACCESORIOS E IMPLEMENTOS PARA AGRICULTURA	Kit	Bien	**1,564**	4	1

Denominación de la actividad	5004212. Actividad: asistencia técnica a productores agrarios / sub actividad 2.4.4 asistencia técnica a productores agrarios para el manejo de pastos naturales y cultivados.					
Identifique los niveles de Gobierno que ejecutan la actividad *(Marque con un aspa)*	**GN**	**X**	**GR**	**X**	**GL**	**X**
Unidad de medida del indicador de producción física	ASISTENCIA TÉCNICA					
Modelo operacional de la actividad						

7. Definición operacional	La actividadcomprende el acompañamiento a los productores agrarios en el proceso de la ejecución de prácticas de manejo de pastos naturales y cultivados en los ámbitos priorizados y de conformidad sus planes de manejo de pastos. Esta actividad comprende las siguientes tareas: • Visitas técnicas de los facilitadores de la ECAS a cada uno de los Comités conservacionistas conformados por los productores, con fines de asesorarlos en la ejecución de prácticas de manejo de pastos naturales y cultivados más apropiadas de conformidad a criterios técnicos y económicos, ya sea en terrenos de cada uno de sus integrantes, como en terrenos comunales. • Visitas técnicas a los terrenos de los productores agropecuarios líderes y promotores comunales de las organizaciones campesinas en base a las prácticas de manejo de pastos seleccionadas. Los facilitadores, técnicos y extensionistas de AGRORURAL y de los Gobiernos Locales realizarán visitas técnicas a cada una de las 260 organizaciones campesinas en donde se conformó los Comités Conservacionistas a fin de efectivizar en sus terrenos de propiedad familiar y comunal, lo aprendido en los eventos de capacitación dados en las parcelas demostrativas. El extensionista durante su visita impartirá conocimientos prácticos para la ejecución de las prácticas de manejo de pastos naturales y cultivados; asimismo para la ejecución de las obras se rescatarán prácticas ancestrales como es la ayuda mutua con el fin de contar con la mano de obra necesaria que se requiera. Para el acompañamiento en la ejecución de las prácticas de manejo de pastos también se trabajará en forma articulada entre el gobierno nacional, regional o local y los agricultores dentro del ámbito de la obra. Se les capacitará en prácticas de manejo de pastos y su mantenimiento. La ejecución de las prácticas conservacionistas será en forma compartida, es decir las organizaciones campesinas aportaran con la mano de obra no calificada, mientras que el programa aportará con herramientas y equipos.Los facilitadores de las ECAs, también podrán realizarán las visitas técnicas a los terrenos de los productores en particular al de los líderes y promotores de las organizaciones campesinas con el fin de reforzar la sostenibilidad de los conocimientos impartidos en el Comité. El interés es que el productor evidencie la transferencia tecnológica aplicada. Se realizará alrededor de seis (06) visitas por cada organización campesina. Cada visita tendrá una duración de 2 a 3 horas, durante el cual se realizará un recorrido de los cultivos, para posteriormente efectuar las recomendaciones respectivas, con fines de mejorar la producción y productividad de las cosechas. En total se realizarán 9,360 visitas técnicas en todo el ámbito priorizado para esta sub actividad.

1. Organización para la ejecución de la actividad	El Ministerio de Agricultura a través de las Agencias Zonales de AGRORURAL y los especialistas y profesionales de los Gobiernos Regionales y Locales serán los encargados de realizar las visitas técnicas a los productores agropecuarios, con fines de asesorarlos en el diseño y ejecución de las prácticas de manejo de pastos más apropiadas para sus terrenos.Estas prácticas pueden ser las siguientes: Clausura de Praderas degradas Silvopasturas. Para llevar a cabo estas acciones AGRO RURAL cuenta con especialistas y técnicos agropecuarios de sus agencias zonales con experiencias en temas de ejecución de prácticas de conservación de suelos. Asimismo, se contará con los profesionales y técnicos de los Gobiernos Regionales y Locales. Los Comités conservacionistas que agrupan a los productores agrarios líderes y promotores campesinos de las organizaciones seleccionadas evidenciarán la transferencia de conocimientos en sus parcelas demostrativas y en sus propios terrenos lo aprendido en los eventos de capacitación realizados.
2. Criterios de programación	• Identificación delas prácticas de manejo de pastos más apropiadas de conformidad a criterios técnicos y económicos. • Identificación de los terrenos de los productores agrarios líderes y promotores comunales. • Disponibilidad de la mano de obra necesaria para la ejecución de las prácticas de manejo de pastos. • Disponibilidad de profesionales y técnicos del Ministerio de Agricultura, y del gobierno Regional y Local. La fuente de información para las metas físicas son los Planes Participativos de cada Comité Conservacionista y los Planes Operativos Anuales de las Agencias zonales de AGRORURAL.
3. Flujo de procesos	
4. Diagrama de Gantt	

Actividad	identificador de Tarea/Proceso/Acción	Tarea/Proceso/Acción	Responsable	UM	Cant.	Inicio	Termino	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ASISTENCIA TECNICA	Visitas técnicas a productores agrarios y lideres campesinos	Lineamientos para el Diseño y ejecución de prácticas de Manejo de Pastos	Direccion de Operaciones y Area de capacitacion de Direcciones Zonales de Agrorural	UNIDAD	260	01/05/2014	30/06/2014										
		Asistencia Técnica a productores, lideres y promotores comunales	Direcciones Zonales de AGRORURAL y Gobiernos Regionales y Locales	TALLER	9360	01/05/2014	30/12/2014										

5. Listado de insumos

LISTA DE INSUMO: AGRORURAL

Insumos

Proceso	Subproceso	Descripción del Insumo (Ver Catálogo del MEF)	Unidad de medida del Insumo	Tipo de gasto (Bienes y servicios, bienes de capital, etc.)	Cantidad por vez	Número de veces por uso	Cantidad por caso
1 pañamiento y s técnicas de comités rvacionistas	Monitorear y velar por la aplicación efectiva de prácticas conservacionistas por parte de los Comités Conservacionistas	17.21 : COMBUSTIBLES Y CARBURANTES	Galón	Bien	1,173	3	1
		94.08 : AUTOMOVILES Y CAMIONETAS : REPUESTOS Y ACCESORIOS	Bien	Bien	20	3	1
		07.11.0038.0343: SERVICIO DE SUPERVISION DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE VEHICULOS	Unidad de medida del Insumo	Servicio	25	3	1
		71.72 : PAPELES Y SIMILARES DIVERSOS Y PROCESADOS	Unidad	Bien	782	3	1
Asistencia ca directa de las as apropiadas anejo de pastos ales y cultivados	Efectuar la transferencia de tecnologías, incluye acciones como Clausura de Praderas y Silvopasturas	17.21 : COMBUSTIBLES Y CARBURANTES	Unidad	Bien	9,407	4	1
		05.04.0005 : OTROS REPUESTOS, ACCESORIOS E IMPLEMENTOS PARA AGRICULTURA	Kit de herramientas	Bien	2,737	4	1

NIVELES DE ARTICULACIÓN

PRODUCTO.- 3000339. Productores agrarios informados sobre la aptitud de los suelos. 086. Persona				
ACTIVIDAD	**Unidad de medida**	Nacional	Regional	Local
5002989. Capacitación a productores agrarios sobre la importancia del uso de la información agroclimática y aptitud de suelos.	227. CAPACITACION	X	X	X
5004175. Difusión de campañas informativas a productores agrarios.	014. CAMPAÑA	X		
5004188. Generación de información de levantamiento de suelos, de zonificación agroecológica, medición del deterioro del suelo e investigación en cultivos de acuerdo a la aptitud de suelos.	046. ESTUDIO	X	X	X
PRODUCTO.- 3000566. Productores agropecuarios con competencias para el aprovechamiento del recurso suelo en el sector agrario. 086. Persona				
ACTIVIDAD	**Unidad de medida**	Nacional	Regional	Local
5002980. Formación de cuadros técnicos regionales sobre la metodología de escuelas de campo de agricultores en conservación de suelos agrarios.	419. GESTORES CAPACITADOS	X		
5002982. Sensibilización a productores agrarios para la organización y ejecución de prácticas de conservación de suelos.	486. TALLER	X	X	X
5004189. Capacitación a productores agrarios.	227. CAPACITACION	X	X	
5004212. Asistencia técnica a productores agrarios.	535. ASISTENCIA TECNICA	X	X	X