



**GERENCIA REGIONAL DE AGRICULTURA DE
LA LIBERTAD**

**PROPUESTA TÉCNICA – ECONÓMICA PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DE COMPROMISO MERCADO
AGRARIO A TU ALCANCE**

GERENCIA REGIONAL DE AGRICULTURA

ENERO 2017

I Nombre de la propuesta

Mercado agrario a tu alcance

II Definición del compromiso

El compromiso consiste en permitir, en base a la política de transparencia, innovación y participación ciudadana, que mediante un aplicativo móvil los pequeños y medianos productores de la región La Libertad, accedan a la información agraria oficial, relativa a la parte agrícola (área sembrada y cosechada, producción, precios) como oferta y directorios de posibles clientes (empresas que utilizan el producto como insumo, empacan o lo procesan) para los productos agrícolas y todo ello les permita mejores oportunidades de negociación, con transparencia y participación

III Diagnóstico

El acceso y uso de la información agraria de parte de los productores agropecuarios en La Libertad es limitado, solo el¹ 7% reciben algún tipo de información, dado que no se tiene la capacidad operativa para coberturar a los 126 653 productores agropecuarios, de los cuales 100 550 tienen unidades agropecuarias menores a 5 ha, lo que nos presenta un escenario de productores desinformados a la hora de sembrar, manejar sus cultivos y crianzas, y comercializar sus productos, repercutiendo directamente en su bienestar social y económico.

El 88,6% de la población en La Libertad tiene un celular, al menos un miembro de la familia. Mientras que el 71% de la población rural cuenta con teléfonos celulares².

Los productores basan la toma de decisiones en función a datos no oficiales o que los proporcionan personas como los intermediarios que siempre tienen como interés que el productor no conozca el comportamiento del mercado, se han identificado tres factores importantes como:

1. ¿cuántas hectáreas sembrar? con respecto a la zona donde está ubicado el productor, la provincia y el departamento, conocer el comportamiento de esta variable le permitirá tomar decisiones y evitar se sature el mercado con las consecuencias en la caída de los precios.

2. El segundo factor es a quien vender, donde comercializar sus productos, evitando de esta manera que los oportunistas se aprovechen al momento de la cosecha, si se tuviera contratos a la siembra, el productor tendría mayor oportunidades en las negociaciones y sembraría lo que el mercado necesita. Permitirá que los productores puedan contar con un mayor número de demandantes de su producción, ampliando así su capacidad operativa y trasladar sus ofertas fuera de los mercados locales, pudiendo trascender a los internacionales o donde los precios le sean más convenientes.

3. El tercer factor es conocer las tendencias de la producción y los precios en chacra, que le dará mejores condiciones al negociar durante la campaña agrícola.

La información agraria es captada mediante la participación de informantes agrarios que son productores voluntarios en el sistema, en como unidades mínimas de observación son los "sectores estadísticos", esta información recién en el 2016 se ha intentado validar con participación de la ciudadanía, siendo el costo alto y con baja representatividad, sin embargo,

¹IV CENAGRO 2012

²Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

mediante el aplicativo motivo de la presente propuesta, el productor, principal usuario podrá mediante un mensaje de texto, darle conformidad o mostrar su disconformidad por los datos presentados y así permitir una evaluación del mismo a cargo de las agencias agrarias responsables de captar información en campo.

IV Objetivos

Promover en el marco de datos abiertos, transparencia, innovación y participación ciudadana, la implementación de un aplicativo móvil que brinde oportunidades para los productores agropecuarios de La Libertad en la toma de decisiones de la producción y la comercialización de sus productos, redundando en una mejor calidad de vida.

Objetivos Específicos

Realizar un diagnóstico de las bases de datos agropecuarias con las que se cuenta en las dependencias sectoriales y privadas, a nivel regional y nacional.

Construir la base de datos de proveedores y demandantes de los productos agropecuarios principalmente en nuestra región.

Suscripción de un acta de compromiso de parte de las Juntas y Comisiones de Usuarios de Agua regionales para mejorar la calidad de la información, así como de los gobiernos locales.

Incluir la posibilidad de poder interactuar con el productor agrario mediante mensaje de texto ante una llamada a una línea “*xxx#”, así como la posibilidad validar la data presentada y su opinión.

Diseñar el app “Mercado agrario a tu alcance”, con participación de las Juntas de usuarios, comisiones de usuarios de agua, organización de productores agrarios, ONG y gobiernos locales.

Implementar el aplicativo para teléfonos móviles y ponerlo a consideración de la sociedad civil organizada para su validación y aprobación.

Lanzamiento y puesta en marcha del app “Mercado agrario a tu alcance”

Promover mediante un plan de marketing digital el uso del aplicativo móvil “Mercado agrario a tu alcance”

V Ámbito

83 distritos políticos del departamento La Libertad

VI Beneficiarios

En La Libertad según el INEI- ENAHO, en el 88,6% de las familias existe al menos un miembro que usa celular. El 71% tienen teléfono móvil en la zona rural

Son 126 653 los productores agropecuarios en La Libertad, de los cuales el público objetivo beneficiario directo serán 100 550 productores que tienen unidades agropecuarias menores a 5³

³FUENTE: INEI - IV CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 2012

ha, de los cuales se estima accedan en el primer año 20%, en el segundo año 30%, en el cuarto año 20% y el quinto año el 30%.

Los beneficiarios indirectos serían los miembros de las familias, los comerciantes mayoristas, almacenes y distribuidores, así como los bancos y demás agentes económicos de la cadena productiva.

VII Marco Teórico

Que se conocen experiencias relacionadas al uso de aplicativos móviles orientados a las actividades tales como:

a.-Se conoce de una experiencia en México con el nombre de SIAP SAGARPA que ha lanzado unas aplicaciones móviles llamadas "SAGARPA PRODUCE".

Descripción

b.-También se conoce el iHuerting (Por ART COM-TELECOM CONSULTING SL)⁴

Descripción

iHuerting te ayudará a cuidar de tu huerto en tu terraza o jardín de una forma simple y entretenida.

Cuando sea el momento tu smartphone o tablet te recordará las tareas que debes realizar en cada planta.

¿Cómo funciona?

Muy fácil. Debes seleccionar en la App qué plantas tienes en tu huerto, e iHuerting te recordará cuando regar, fertilizar y aplicar tratamientos de prevención de plagas en cada una de sus plantas. También te recomendará una planta para agregar en tu huerto la fecha que lo consultes.

¿Plagas?

iHuerting te ayudará a identificar las plagas y curar que afectan tus plantas. Sólo debes indicar en la App uno o dos síntomas visuales, y al identificarla te sugerirá remedios orgánicos para "curar" tus plantas.

Con iHuerting vive tu huerto

Sitio web de ART COM-TELECOM CONSULTING SL Soporte técnico de iHuerting

Lo nuevo en la versión 2.5

Soporte para iPhone 5

Soporte para iOS 6

Experiencia de usuario más depurada

c.-La aplicación "A Pie de Campo"⁵, que ya puede encontrarse en las tiendas de descarga de Apple y Android también por su nombre abreviado "**App Campo**" divide sus contenidos en dos

⁴ <https://itunes.apple.com/es/app/ihuerting/id464683669?mt=8>

⁵ http://www.upa.es/_noticias/05_11_13.php

grandes ámbitos: “Actualidad” que proporcionará noticias de interés para el mundo rural, videos, imágenes y un servicio de notificaciones sobre eventos, noticias, etc. Y “Utilidades”, con herramientas prácticas para los agricultores y ganaderos, como información meteorológica, un localizador de lugares de interés y un módulo GPS de ayuda al guiado de maquinaria agrícola.

La app también incluye un módulo sobre seguros agrarios, donde se ofrece información general sobre esos seguros y con el que los agricultores o ganaderos que sufran un siniestro podrán remitir a su tomador toda la información necesaria para elaborar el parte.

“Hasta ahora, el sector agrario ha estado relativamente alejado de las nuevas tecnologías de la información, y es preciso salvar esa brecha que ha contribuido a provocar una cierta marginación del mundo rural”, ha explicado en rueda de prensa el secretario general de UPA, Lorenzo Ramos. UPA considera que es preciso ofrecer herramientas concretas que mejoren las condiciones de trabajo de todos los productores rurales. “Creemos que con esta herramienta estamos cumpliendo con ese compromiso”.

Nuestra realidad es similar a las mencionadas existiendo mayores posibilidades de realización dado que:

Se cuenta con una base de datos para trabajar las variables agrarias en la región en un sistema denominado SISAGRI, que directamente podrá utilizarse. Además se construirá una base de datos de empresas que ofertan y/o demandan productos agropecuarios.

Participarán en este proyecto dependencias públicas como el Gobierno Regional de La Libertad, la Gerencia Regional de Agricultura, SERFOR, PEJEZA, CHAVIMOCNIC, SENASA La Libertad, PSI, Sierra y Selva Exportadora, Agroideas,

También participarán en este proyecto organizaciones de la sociedad civil como: la Asociación Regional de Juntas de Usuarios de Agua, La Junta de Usuarios de Riego Presurizado en el Proyecto Chavimochic, organizaciones de productores agropecuarios, algunas ONG invitadas y la prensa hablada y escrita.

Existe un gran interés de parte de las organizaciones de productores agrarios por tener información oportuna y de calidad, lo cual será viable en la medida que los productores puedan acceder a ella sin dificultades.

Que la información agraria es transversal, se utiliza en diferentes campos como es la agricultura, la crianza, la agroindustria, hidro climático, precios y comercialización, entre otras.

Según el documento “ACCESO A INFRAESTRUCTURA PUBLICA”, publicado por el INEI y elaborado por Vania-Salas-García señala tetualmente: “El impacto que tiene el uso de teléfono en la participación comercial de los productores, al igual que el uso de internet, varía según el tamaño de la unidad agropecuaria. En el caso de la muestra total y de las unidades medianas, el uso de teléfono tiene un impacto negativo en ambas variables de participación comercial. Pero para las unidades agropecuarias pequeñas y de gran tamaño, el uso de teléfono tiene un impacto positivo en ambas variables dependientes. En el caso de las unidades pequeñas, incrementar en 1% la probabilidad de usar teléfono supone un incremento de 40.3% en el porcentaje de ventas destinadas sólo al mercado nacional, y de 42.0% en la venta general.

Se observa que el uso de las variables teléfono e internet (TICs) para obtener información son influenciadas por los diversos tipos de infraestructura incluidos en el análisis, los productores que están más cerca en horas a la capital de distrito, tienen 40% o más de su superficie bajo riego, y que usan electricidad para sus actividades son los que tienen mayor probabilidad de usar ambas TICs. Es importante notar que en todos los escenarios sin importar el tamaño de la unidad agropecuaria, las variables relacionadas con educación tienen un impacto positivo en la probabilidad de usar TICs, se observa que tener hijos con educación secundaria, saber leer y escribir así como tener más niveles de educación incrementa la probabilidad de usar TICs. La única excepción que se presenta es que tener hijos con educación secundaria no es significativo para explicar el uso de ambas TICs entre los productores agropecuarios con unidades de gran tamaño”.

El Boletín del primer trimestre del Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú, señala que la telefonía móvil “Al primer trimestre del año 2016, el número total de líneas de telefonía móvil en servicio fue de 35 207 580 a nivel nacional, mostrando un crecimiento de 6,19% a comparación del mismo periodo en el 2015.

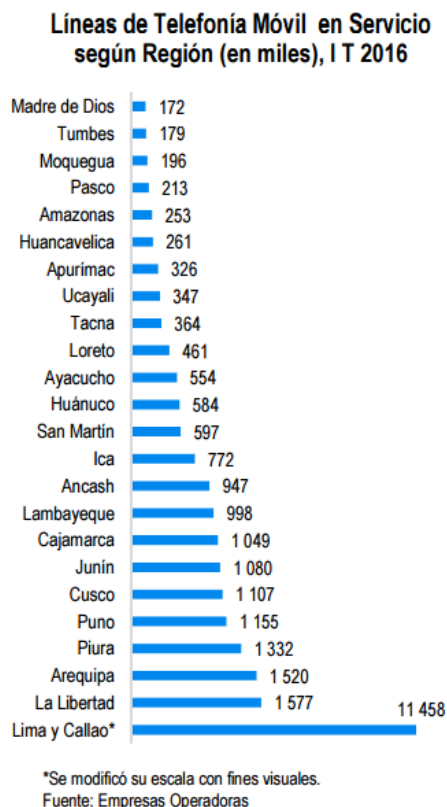
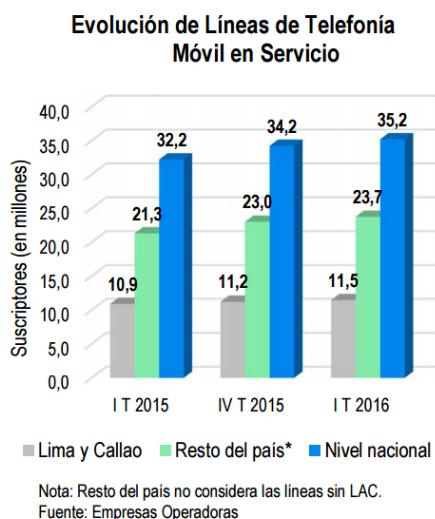
Por otra parte, las regiones Lima y Callao conjuntamente concentraron 11 458 274 de líneas

móviles (32,5% del total), el resto del país registró 23 749 306 líneas (67,5%), mientras que las líneas sin LAC[4] ascendieron a 7 703 791 líneas (22,52%).

Cabe destacar que las líneas móviles del resto del país registraron un crecimiento anual de 9,3%.

Así mismo, que la demanda departamental A marzo de 2016, las regiones que presentaron un mayor número de líneas de telefonía móvil en servicio fueron Lima y Callao (11 458 274), seguidas de **La Libertad (1 577 284)**, Arequipa (1 520 462) y Piura (1 332 193).

Es importante destacar a las regiones que presentaron los mayores incrementos anuales, estos son los casos de Amazonas, Tacna, Loreto, Huánuco; las cuales han tenido un crecimiento de 12,61%; 12,41%; 12,37%; 12,16%; contando con 253 079, 364 455, 461 398 y 584 117 líneas en servicio al cierre del primer trimestre de 2016, respectivamente.



Según el trabajo “Impacto de la Telefonía móvil rural”, “El análisis del nivel de ingreso demostró que existe un efecto positivo y robusto de la tenencia de teléfonos móviles. El análisis en diferencias demostró que la introducción del celular permite incrementar en S/. 900 el ingreso anual de los hogares a lo largo de un año. El primer canal analizado fue el efecto sobre la producción agrícola. Al respecto, hay evidencia de que la característica del efecto depende del tipo de producto. Los productos tradicionales no mostraron ningún efecto en relación al precio. Sin embargo, el efecto provendría a través del volumen producido y comercializado: los productores con celular comercializan más algodón (6,4%), café (38,7%), arroz (48,3%) y papa (41,7%).

En relación a los productos de agroexportación no tradicionales, el efecto se manifestaría a través de mayores precios y volumen vendido. En relación a los precios, los hogares con celular mostraron mejores términos de transacción en mango (30,8%), durazno (12,5%), palta (9,7%) y uva (22,9%), a pesar de ubicarse en los mismos distritos que los hogares de comparación. Las diferencias en cantidades vendidas favorecieron también a los productores con celular en mango (22,1%), durazno (42,0%) y palta (99,8%), aunque lo contrario se observó en uva (-12,0%).

Con respecto a la formación de microempresas, los resultados indican que la tenencia de celular facilita la creación de estas empresas: 6,1% más de familias señalaron crear una microempresa después de tener celular. En cambio, no se ha podido identificar que la tenencia de esta tecnología tenga efecto sobre la supervivencia de las mismas.

Por último, el análisis del capital social sugiere que la telefonía móvil no tiene efectos en el ámbito rural sobre la participación en redes sociales. Si bien el análisis en niveles indicó

que los hogares con celulares (denominados como grupo tratamiento) tienen una participación ligeramente mayor en redes productivas, este efecto no se sostuvo en el PSM en diferencias a un año. Sin embargo, hay indicios de que el efecto puede observarse en un periodo de tiempo mayor”.

VIII Marco Legal

Constitución Política del Perú

Ley 27444 Ley de Procedimiento Administrativo General

Ley N° 27806.- Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública

Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.

Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.

DECRETO SUPREMO N° 043-2003-PCM Aprueban Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

El bufete de abogados Ad&Law, experto en startups, ha elaborado un listado de requisitos legales que debe cumplir una app⁶:

Permisos, licencia y condiciones de uso. "Hay que ser claros y explícitos a la hora de solicitar permisos al usuario para acceder a contactos de su dispositivo, realizar pagos o ceder datos. Además, es obligatorio desarrollar licencias y condiciones de uso. En todos los casos no basta con informar al usuario sino que éste tiene que aceptar, ya que en caso de reclamación tendremos una mejor defensa", advierten.

Derechos propios y de terceros. "Es obligatorio disponer de licencias de los recursos que se vayan a utilizar. Para ello, hay que leer detenidamente las condiciones ya que hay casos en los que los recursos excluyen el uso comercial, no pudiéndose ejecutar en aplicaciones. Además, conviene proteger el contenido para evitar plagios y copias", aseguran.

Menores. "En caso de apps dirigidas a menores de 14 años se deben consultar las leyes correspondientes y las obligaciones impuestas ya que existe una regulación especial en materia de consumidores y usuarios, protección de datos, derechos de imagen, etc", apuntan.

Funcionalidades lícitas. "Al igual que en el marketing tradicional, lo que es ilícito offline en la App también lo es como, por ejemplo, el estimular un ámbito de vida poco saludable, como el consumo excesivo de alcohol u otras sustancias", recomiendan.

Privacidad y geolocalización. "La recogida de información del usuario debe ser la indispensable para el funcionamiento de la App y éste debe tener la posibilidad de configurar la privacidad. Además, si nuestra aplicación dispone de geolocalización, se tiene que contar con la aceptación del usuario para poder acceder a ella", alertan.

⁶<http://www.emprendedores.es/gestion/requisitos-legales-app-lanzar-aplicacion>

Información y cookies. "Es fundamental informar al usuario de los aspectos regulados en la ley y mostrar los datos sobre los creadores y sobre quienes se encuentra tras la App. También es necesario que el usuario acepte las cookies, mediante un aviso informativo con la información básica y precisa sobre las mismas, y los aspectos exigidos por la ley", aseguran.

Markets. "Tienen condiciones muy estrictas para que se puedan publicar las aplicaciones por lo que hay que cumplir siempre lo que piden. De hecho, incluso cumpliendo las condiciones al colgar la app, éstas pueden cambiar y hacer que la aplicación no esté disponible para usuarios nuevos. Un ejemplo que suelen alegar los markets para rechazar una App es que su interfaz de usuario es compleja o menos que 'muy buena'", recuerdan.

Publicidad. "Si monetizas una aplicación a través de publicidad, ésta debe identificarse siempre como tal", concluyen.

IX Desarrollo del proceso de implementación

El aplicativo a diseñarse permitirá que los productores puedan acceder a las variables siembras, cosechas, producción y puedan enterarse cuantas hectáreas han sembrado al último mes en su distrito, provincia o departamento. De forma similar con producción y los precios.

El productor consultará un producto, veamos la variable "siembras", luego le pedirá el producto: señalará: "Papa", entonces el aplicativo le mostrará las siembras del último mes y el acumulado a ese mes, así mismo, visualizará un semáforo que le indicará la tendencia por ejemplo si las siembras consultadas son inferiores a las del año pasado en el mismo periodo, aparecerá el semáforo en verde, si las siembras son mayores el semáforo aparecerá color rojo y si es igual o cercana aparecerá ámbar.

Sabemos que no todos tienen teléfonos modernos que pueda utilizar el aplicativo, para ello, los productores podrán enviar un mensaje al "*xxx#" que dará inicio a un proceso interactivo para permitirle la información vía mensaje de texto.

La metodología para el desarrollo del aplicativo móvil será una metodología ágil denominada SCRUM el cual tiene como característica presentar avances del proyecto por iteraciones.

El cual nos indica que solo se debe planificar y/o tener en cuenta a que se quiere llegar, en este caso una aplicación móvil con información agraria. Además durante el periodo del proyecto esta metodología maneja Spring los cuales son planificados en su momento.

Las actividades o tareas generales, así como los responsables de su implementación serán:

1.- Conformación del equipo de trabajo que proponga el plan del proyecto: construcción del aplicativo (app) "el mercado agrario a tu alcance", realice su monitoreo

y las coordinaciones necesarias. El mismo que estará constituido por la Oficina de Planificación, Oficina de Información Agraria, la Sub Gerencia de Competitividad, la Asociación Regional de Juntas de Usuarios de Agua, la Junta de Usuarios de Riego Presurizado del PECH. Realizarán sus reuniones al interno de la Gerencia Regional de Agricultura para determinar las actividades a seguir analizando los requerimientos que serán necesarios para la implementación del compromiso

2.- Reuniones con el Comité Ejecutivo de Gobierno Abierto

Son las reuniones que se darán con el Equipo Trabajo de la GRALL y Equipo Técnico de Gobierno Abierto que se realizarán periódicamente en el año con el objetivo de cumplir con la Implementación del compromiso.

3.- Reuniones del equipo de trabajo, desarrolladores y la población usuaria a fin de proyectar el diseño del aplicativo. Luego de realizar el análisis de la situación actual frente al acceso a la información agraria de parte de los pequeños y medianos productores, los desarrolladores propondrán un prototipo de secuencia inicial, la misma que se pondrá a consideración de los usuarios para su validación.

4. Validar las bases de datos, tanto la agrícola como la de proveedores y/o demandantes de los productos. Es la etapa en la que el equipo de trabajo de la GRALL conjuntamente con los desarrolladores validará las bases de datos a utilizar en el proceso de ejecución del compromiso. El equipo técnico deberá previamente construir la base de datos de proveedores y/o demandantes de los productos.

5.- Desarrollo del aplicativo prototipo e Implementación del aplicativo Web móvil

Esta actividad estará a cargo del equipo desarrollador, los mismos que deberán considerar básicamente los siguientes aspectos en la construcción de la plataforma:

Desarrollo de consultas de una variable de un determinado cultivo a nivel distrital y regional. Debe contar con un algorismo que permita contar con un comparativo con la información del mismo periodo año anterior, lo que se manifestará en un semáforo, verde si “antes>actual”; amarillo si “antes=ahora” y rojo si “antes<ahora”.

La base de datos tendrá las variables siembra, cosecha, producción, precio en chacra por lo que el aplicativo debe considerar:

- Desarrollo de la consulta de la campaña de un cultivo
- Desarrollo de la consulta de producción por cultivo
- Desarrollo de la consulta de la superficie cosechada de un cultivo
- Desarrollo de la consulta del precio en chacra de un cultivo
- Desarrollo del catálogo de empresas.

El número de cultivos a manejar serán 100, así mismo, y se considerará como periodo inicial el año 2006

El aplicativo debe considerar la emisión de un reporte del número de usuarios que han accedido a él.

6. Reuniones del equipo de trabajo, población usuaria y CTPGA para las respectivas pruebas y validación del aplicativo prototipo se llevarán a cabo bimestralmente o cuando sea necesario

Deberán asistir a estas reuniones representantes y miembros de la sociedad civil agraria organizada, representantes del sector público agrario

- Costo: **S/. 105,086.06**

Costo de personal de la Gerencia Regional de Agricultura que se encargarán del mantenimiento del aplicativo y de la bases de datos.

Detalle	Costo Total	Tiempo
Ing. de sistemas e informática	S/. 18,000.00	12 meses
Técnico en mercados agropecuarios	S/. 18,000.00	12 meses
Técnico en estadística agrícola	S/. 18,000.00	12 meses
Total	S/. 54,000.00	

Costo de bienes de capital para personal de las agencias agrarias y responsables en la sede de la Gerencia Regional de Agricultura que se encargarán del mantenimiento del aplicativo y de la bases de datos.

Detalle	Nº	Costo unitario	Monto Total
Computadoras	3	S/ 4000.00	S/ 12000.00
Computadoras	16	S/ 3500.00	S/ 66500.00
Servidor	01	S/ 50000	S/ 50000.00
	19		S/128500.00

Total presupuesto según aportantes

Detalle	GRA	Aportante	GRL	Monto Total
Aplicativo	0	0	105 086.00	105 086.00
Computadoras	0	0	128 500.00	128 500.00
Personal	54 000.00	0	0	54 000.00
TOTAL	54 000.00	0	233586.00	287 586.00

RELACIÓN DEPENDENCIAS DE LA GERENCIA REGIONAL DE AGRICULTURA PARTICIPANTES EN EL PROYECTO

N°	Dependencia	Dirección	Provincia	Distrito
1	Oficina de Información Agraria	Prolong. Unión 2562	Trujillo	Trujillo
2	Sub Gerencia de Competitividad Agraria	Prolong. Unión 2562	Trujillo	Trujillo
3	Unidad de Tecnología de la Información	Prolong. Unión 2562	Trujillo	Trujillo
4	Agencia Agraria Chepén	Av. Genaro Silva Cotrina 112	Chepén	Chepén
5	Agencia Agraria Pacasmayo	Av. 2 de Mayo N° 810-	Pacasmayo	San Pedro Lloc
6	Agencia Agraria Ascope	Intersección Jr. Progreso -Jr. Junín	Ascope	Ascope
7	Agencia Agraria Virú	Av. Virú N° 2050-Virú	Virú	Virú
8	Agencia Agraria Santiago de Chuco	Alfonso Ugarte N° 890	Stgo. De Chuco	Stgo. De Chuco
9	Agencia Agraria Julcán	Av. 28 de Julio N° 330	Julcán	Julcán
10	Agencia Agraria Otuzco	Nemecio Orbegoso S/N	Otuzco	Otuzco
11	Agencia Agraria Gran Chimú	Calle Grau S/N	Gran Chimú	Cascas
12	Agencia Agraria Trujillo	Prolong. Unión 2562	Trujillo	Trujillo
13	Agencia A. Sánchez Carrión	Av.10 de Julio N° 702	Sánchez Carrión	Huamachuco
14	Agencia Agraria Bolívar	Calle San Martín N°521	Bolívar	Bolívar
15	Agencia Agraria Pataz	Jr.Enríque Marquina N° 436	Pataz	Tayabamba
16	Oficina Agraria Angasmarca	Esqui. Av.C.vallejo y Av. Tupac Amaru	Stgo. De Chuco	Angasmarca
17	Oficina Agraria Aricapampa	Calle 28 de Julio S/N	Sánchez Carrión	Aricapampa
18	Oficina Agraria Bella Aurora	Calle Princial S/N	Pataz	Bella Aurora
19	Oficina Agraria Coina	Calle Independencia S/N	Otuzco	Coina