

COMUNICACION PARA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA EN AGRICULTURA

(AID/S & T Project 936-5826)

(CONTRATO N° DPE- 5826- C- 00- 5054- 00)

PLAN DE IMPLEMENTACION

para un

PROYECTO PILOTO EN PERU

Marzo, 1986

Preparado por:

INIPA

Dávid Nuñez

César Bravo

Antonio Chávez

Equipo del Proyecto IEE

Martin D. Openshaw
Líder de Extensión

Dale E. Bandy
Jefe del Equipo

Equipo del Contratista

Howard E. Ray
Academy for Educational Development

Matthew Drosdoff
Universidad de Cornell

José Ignacio Mata
Academy for Educational Development

Dennis Foots
Applied Communication Technology

Marta Cruz de Yañez
Applied Communication Technology

Asesoría Técnica de AID

Kenneth Swanberg
AID/S & T/RD
Co-Director del Proyecto CTTA.

Timothy J. Miller
USAID/Lima

C O N T E N I D O

- I. DESCRIPCION GENERAL
- II. ANTECEDENTES
- III. MANDATO DE AUTORIZACION
- IV. INSTITUCIONES Y PROYECTOS PARTICIPANTES
 - A. Ministerio de Agricultura
 - 1. Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria (INIPA)
 - 2. CIPAs
 - 3. CESPAC
 - B. Proyecto de Investigación, Extensión y Educación (IEE)
 - C. USAID/Perú
 - D. Centro Internacional de la Papa (CIP)
 - E. Otras Instituciones y Proyectos Participantes
- V. DESCRIPCION DEL PROYECTO PILOTO DE CTTA.
 - A. Propósito y Objetivos
 - B. Descripción General de la Metodología
 - C. Localización del Proyecto Piloto
 - 1. Criterios de Selección
 - 2. Análisis
 - 3. Selección Final
 - 4. Descripción del lugar piloto
 - 5. Lugares Alternativos y adicionales
 - D. Objetivos de Transferencia de Tecnología
 - E. Evaluación Sumativa
 - F. Actividades de Difusión
 - G. Relaciones entre IEE y CTTA.

- VI. RESULTADOS DEL PROYECTO
- VII. APORTES DEL PROYECTO
- VIII. INFORMES REQUERIDOS
 - A. Plan de Implementación
 - B. Plan de Acción Integrado
 - C. Informes Intermedios y Finales
 - D. Informes no formales
- IX. PROGRAMA DE IMPLEMENTACION
- X. PLAN DE FINANCIAMIENTO
- ANEXO 1. Presupuesto del Proyecto Piloto de Perú.

1

PLAN DE IMPLEMENTACION DEL PROYECTO COMUNICACION PARA LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA EN AGRICULTURA (C.T.T.A.)

I. DESCRIPCION GENERAL.

El Proyecto de Comunicación para Transferencia de Tecnología en Agricultura (CTTA), provee una oportunidad para aplicar lo que se sabe sobre comunicación y para desarrollar planteamientos innovadores en el uso de las comunicaciones, especialmente los medios masivos de comunicación, para reforzar la extensión agrícola. Se sintetizarán estrategias integradas de comunicación para aumentar el desempeño de la extensión agrícola a partir de: 1) la experiencia ganada alrededor del mundo en el uso de la comunicación en la agricultura y en otros sectores tales como, la salud y la educación; 2) avances en la comunicación para el desarrollo; y 3) conceptos de campos tales como las Ciencias del Comportamiento y el Mercadeo Social. La estrategia de CTTA, se enfocará al desarrollo y uso de:

- La retroalimentación desde el agricultor y el trabajo institucional en red.
 - Las prácticas y comportamientos específicos del agricultor.
 - Un sistema de comunicación que integra radio, gráficos y canales interpersonales; y
 - Programas de apoyo de comunicación que los gobiernos de los países en desarrollo puedan continuar después de completado el proyecto.
- CTTA colaborará con los proyectos de la Misión Local de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID) en más de nueve países durante la duración del proyecto. En Perú, el Proyecto CTTA trabajará en estrecha colaboración con el Ministerio de Agricultura (MDA) a través del Instituto Nacional de Promoción e Investigación Agropecuaria (INIPA). La Academia para el Desarrollo Educativo (AED) Contratista del Proyecto CTTA, a través de su Oficina principal y de Universidades y Agencias participantes en los Estados Unidos, proveerá la asistencia técnica.

La autorización para que el Proyecto CTTA provea servicios técnicos se establecerá a través de una Carta de Entendimiento entre INIPA, del Gobierno del Perú (GDP), y USAID.

II. ANTECEDENTES.

La Extensión Agrícola, elemento esencial del sistema de desarrollo- prueba- transferencia de tecnología, está establecida a lo largo del Perú; pero muchas familias campesinas no están recibiendo ni haciendo un uso beneficioso de las tecnologías agrícolas mejoradas. Algunos de los mayores obstáculos para la transferencia efectiva de tecnología por parte de extensión, son: 1) carencia de información sobre tecnología adaptada a las condiciones, necesidades y potencialidades locales; 2) un número inadecuado de personal entrenado; 3) un apoyo inefectivo de la comunicación; 4) vínculos inadecuados entre Extensión- Investigación- Agricultor y Sector de Apoyo a la Producción. Un mejoramiento significativo en el desempeño de la extensión requerirá de una acción coordinada para aliviar todos estos obstáculos.

La estrategia del Proyecto CTTA es fortalecer la capacidad y efectividad institucional en la transferencia de tecnologías agrícolas mejoradas a pequeños agricultores, reduciendo los obstáculos antes identificados. Para implementar la estrategia general, CTTA trabajará en estrecha colaboración con INIPA.

El Proyecto CTTA brindará una oportunidad para aplicar lo que se conoce sobre comunicación y para desarrollar planteamientos innovadores en el uso de la misma (especialmente de los medios masivos de comunicación) para reforzar la extensión agrícola y mitigar el obstáculo de un "apoyo inefectivo de la comunicación". El diseño y metodología de CTTA son coherentes y altamente complementarios a los de INIPA.

El Proyecto CTTA proveerá asistencia en el desarrollo y uso de estrategias integradas de comunicación masiva para fortalecer la capacidad y eficiencia del apoyo

en comunicación a nivel nacional y local y para fortalecer los vínculos entre investigación y extensión.

El proyecto estará enfocado al mejoramiento del apoyo de la comunicación en una región piloto seleccionada en cada país en que funcione, por medio del desarrollo y evaluación de un proceso reiterativo de 14 puntos de investigación, acción, retroalimentación y evaluación formativa, monitoreo y readecuación. Esta es la primera etapa en la adopción y extensión de la metodología probada a otras regiones del país. Un conjunto sustantivo de actividades de difusión organizadas a través de CTTA acelerará el intercambio de la experiencia que se vaya adquiriendo y de las metodologías desarrolladas entre los países participantes y más allá de éstos.

Conversaciones iniciales entre la Oficina de Ciencia y Tecnología de AID (S y T) y USAID/Perú y sucesivas visitas de equipos del Proyecto CTTA en Enero y Octubre de 1985, indicaron un fuerte interés en CTTA tanto por parte de la Misión local de USAID como por el Gobierno de Perú (GDP) representado por INIPA. Ellos expresaron la decisión de implementar un proyecto piloto de CTTA en el Perú lo más pronto posible. INIPA fué identificado como la base institucional de CTTA y se identificaron dos regiones potencialmente convenientes para establecer el proyecto piloto, Huancayo y Puno. Se determinó que se dispondría de suficiente tecnología apropiada para las intervenciones de comunicación de CTTA.

Subsecuentemente, en noviembre de 1985, AED preparó una propuesta para consideración de USAID/Perú que incluía un presupuesto estimado para la duración del proyecto (LOP), para ser financiado por la Misión y por S y T; y continuó en diciembre con la selección del lugar piloto, enviando un científico agrícola especializado a Perú para trabajar con un grupo de INIPA en el estudio de las dos regiones antes mencionadas.

III. MANDATO DE AUTORIZACION.

El mandato de autorización para el proyecto es el Contrato N° DPE 5826-00-5054-00 entre la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID)

y la Academia para el Desarrollo Educativo. Ha sido desarrollada una carta de entendimiento entre el Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria (INIPA) del Gobierno de Perú y la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, la que establece el propósito, actividades, aportes y responsabilidades de todas las partes involucradas en el Proyecto CTTA.

IV. INSTITUCIONES Y PROYECTOS PARTICIPANTES.

Diferentes instituciones peruanas y proyectos externos de donación están comprometidas en el fortalecimiento de la capacidad y eficiencia de la extensión en el país. Las actividades y aportes de CTTA deben ser asociadas y coordinadas con todos estos proyectos y programas, para lograr una administración eficiente y evitar duplicidad de esfuerzo.

A. Ministerio de Agricultura.

1. El Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria (INIPA)

La relación primaria de CTTA a nivel nacional será con el Ministerio de Agricultura a través del INIPA. Todas las decisiones importantes de planificación e implementación deben ser aprobadas y coordinadas por la Jefatura del INIPA.

2. Centro de Investigación y Promoción Agropecuaria (CIPA)

A nivel de campo, el CTTA trabajará estrechamente con los CIPAs. La mayoría de los departamentos tienen un CIPA cuyo director informa al Jefe del INIPA, pero tiene cierta flexibilidad para llevar a cabo operaciones de campo. Los directores de CIPA en las regiones de Huancayo y Puno, donde se sugirieron los lugares para el proyecto piloto, han expresado gran interés en el proyecto.

3. Centro de Servicios de Pedagogía Audiovisual para la Capacitación (CESPAC)

CESPAC tiene responsabilidad de comunicación para el Ministerio de Agricultura en general. Se ha concentrado en la producción de video tapes de alta calidad para

ser usados en pequeños cursos y conferencias en apoyo de una variedad de programas del Ministerio.

B. Proyecto de Investigación, Extensión y Educación Agrícola (IEE).

La Universidad del Estado de Carolina del Norte (NCSU) es la contratista del proyecto IEE, financiado por USAID, el cual está provveyendo amplia asistencia al INIPA en la estructuración é institucionalización de programas de investigación, extensión y capacitación. El grupo de NCSU, manifestó gran interés en la metodología de apoyo en comunicación que se va a desarrollar a través del proyecto CTTA y en colaborar con éste en su proyecto piloto en Perú.

C. USAID/Perú.

Las actividades del proyecto CTTA serán planeadas é implementadas con la aprobación de USAID/Perú.

D. Centro Internacional de la Papa (CIP).

El CIP, en La Molina, Lima, proveerá fuerte apoyo tecnológico relativo a la producción de papa. El jefe de comunicaciones y capacitación del CIP ha expresado interés en el proyecto CTTA, el cual complementa sus actividades.

E. Otras Instituciones Participantes.

Además de estas instituciones, CTTA colaborará y establecerá vínculos según sea conveniente con otros proyectos é instituciones privadas y públicas, nacionales é internacionales. La Universidad Nacional Agraria (UNA) en La Molina, es un valioso recurso educacional; el Instituto Interamericano para la Cooperación Agrícola (IICA) tiene un programa activo de investigación y capacitación en comunicaciones con el cual CTTA podría colaborar; y un vínculo con la Organización Nacio-

nal de Agricultores (ONA), de carácter privado, podría ser mutuamente ventajoso. A nivel regional se establecerá coordinación con las oficinas del Director de Agricultura y con la Corporación de Desarrollo (CORDE) en Junín.

V. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PILOTO CTTA.

A. Objetivos y Propósito.

El objetivo general del proyecto piloto CTTA en el Perú, será asistir al GDP en desarrollar, probar y aplicar una más efectiva metodología para el uso de estrategias de comunicación masiva que incluyen el uso integrado de medios masivos, especialmente radio, gráficos y canales interpersonales, a fin de obtener una amplia adopción de prácticas agrícolas nuevas y/o sub-utilizadas que beneficiarán a la familia campesina peruana. También es crítico el mejoramiento de los vínculos entre la investigación, la extensión y los agricultores.

Dentro de este amplio propósito, los objetivos específicos de CTTA incluyen:

1. Desarrollar estrategias integradas de comunicación recogidas de la situación de la comunicación en el sector agrícola y en otros tales como la salud y educación, del estado de desarrollo de la comunicación, y de conceptos relevantes del mercadeo social, de la ciencia del comportamiento, del análisis de la conducta y de la evaluación formativa.
2. Desarrollar y probar metodologías para diseñar, aplicar y mantener estrategias mejoradas de comunicación en apoyo de programas de transferencia de tecnología que puedan ser continuadas por el Gobierno Peruano después de completado el proyecto.
3. Institucionalizar las metodologías de apoyo en comunicación desarrolladas y probadas en el proyecto piloto hasta el punto en que sean extendidas a otras regiones del Perú.

B. Descripción General de la Metodología.

La metodología a ser desarrollada y evaluada por CTTA en el proyecto piloto en el Perú (y en el resto del mundo) consiste en un proceso reiterativo de 14 componentes para el sistemático desarrollo e implementación de estrategias de comunicación que ayuden a que los sistemas de desarrollo y transferencia de tecnología respondan a las necesidades de los agricultores en los países en vías de desarrollo. Estos componentes no son necesariamente secuenciales en términos de la acción requerida. Todos ellos están altamente interrelacionados y serán parte de un proceso continuo de investigación, acción, evaluación formativa, monitoreo y readecuación que requiere la incorporación de personal de extensión, investigación y otros, además del personal de comunicación.

Dado que un elemento básico de la estrategia de CTTA es el desarrollo de programas de apoyo a la comunicación que Perú pueda continuar después de completado el proyecto, CTTA funcionará dentro de instituciones existentes como las indicadas en la sección IV. El proyecto proveerá sólo la mínima asistencia técnica requerida para capacitar y trabajar con el personal del país en la implementación y planificación del "proceso de 14 componentes" con énfasis en el entrenamiento en servicio y en la acción. Aunque el enfoque principal será en el nivel regional (CIPA) INIPA estará sustancialmente involucrado en todos los aspectos y proveerá el liderazgo en la institucionalización y extensión de la metodología en otros CIPAs.

Los componentes de CTTA que se utilizarán en la actividad piloto en INIPA, son los siguientes:

1. Identificación de Tecnologías Agrícolas Nuevas y Sub-utilizadas.

La selección de las tecnologías agrícolas que se usarán en las intervenciones de comunicación con los agricultores incluirá:

- Un análisis detallado para determinar si los investigadores y extensionistas consideran que las tecnologías disponibles son científicamente válidas y adaptadas a la región piloto, económicamente viables, prácticas, y que el factor de riesgo es aceptable.
- Un análisis de la audiencia meta, una investigación de base y prueba de factibilidad del producto, para determinar las reacciones de los agricultores y la potencial receptividad de la tecnología.
- Un reconocimiento de las instituciones y empresas públicas y privadas del sector de servicios a la producción, para determinar si los insumos, créditos, mercadeo y otros bienes y servicios necesarios para que los agricultores puedan adoptar la tecnología, existen o pueden hacerse disponibles de manera adecuada y a tiempo.
- Este es un proceso reiterativo que será necesario para cada una de las tecnologías elegidas para ser incluídas en las intervenciones de comunicación. Esto es complementario con el método de farming systems y se construirá sobre éste para identificar problemas tecnológicos, y se llevará a cabo en estrecha colaboración con el personal regional de investigación y extensión.

2. Análisis de Audiencia Meta é Investigación de Base.

El proceso del programa de comunicación de CTTA comienza con la investigación de las características de los agricultores que forman la audiencia meta, las formas en que se debiera presentar la información tecnológica para hacerla aceptable y comprensible para los agricultores, y los caminos por los que éstos reciben y asignan credibilidad a la información agrícola.

Esta clase de investigaciones son esenciales para desarrollar un programa de comunicación orientado al agricultor. El éxito final del programa dependerá del conocimiento y aporte de los equipos de trabajo de comunicación con relación a:

- El conocimiento, las actitudes y prácticas agrícolas actuales del agricultor - objetivo, particularmente en lo que se relaciona con las tecnologías a ser incluidas en la intervención de comunicación.
- Los obstáculos sociales, económicos, físicos o políticos que limitan la oportunidad de los agricultores para obtener conocimiento y cambiar sus actitudes y prácticas con relación a la nueva tecnología.
- La audiencia primaria será el agricultor, pero el éxito del programa dependerá en los investigadores de los insumos y de los proveedores de servicios y comerciantes en el sector de servicios a la producción; mercadeo y cooperativas; formuladores de políticas del gobierno; y líderes agrícolas. Finalmente, la investigación de base deberá proporcionar información acerca de los sistemas de extensión e investigación agrícola y los sistemas y medios de comunicación existentes.

Parte de la información necesaria se obtendrá del personal del país. Se requerirán estudios bien diseñados y manejados para obtener otra información y verificar los datos existentes. El diseño específico de la investigación de base variará de acuerdo a sensibilidades culturales y sociales, al conocimiento de base existente respecto a la región piloto y su población, a la cantidad de información disponible, a los recursos y la experiencia y a la facilidad de acceso hacia y dentro de la región piloto. El diseño combinará técnicas y métodos adaptados de diversas disciplinas de las ciencias sociales para obtener rápidamente la máxima información importante a un costo asumible.

Entre los instrumentos de investigación adecuados para la investigación de base, podemos incluir:

- revisiones de la información y de los datos existentes
- entrevistas con grupos locales
- entrevistas en profundidad

- observaciones a través de visitas de campo
- entrevistas (interceptadas) en locales prefijados, y
- otras investigaciones con muestras pequeñas.

En resumen, la etapa de investigación de base de la audiencia meta proveerá conocimiento y comprensión sobre las características de ésta, sobre los sistemas de investigación y extensión agrícola y sobre el sistema de comunicación y medios. El diseño de esta clase de investigaciones tomará en cuenta las sensibilidades sociales y culturales locales e incluirá los instrumentos de investigación más apropiados para obtener la información que se necesite. Este es además un proceso reiterativo que, al igual que el progreso del proyecto, será estrechamente vinculado por medio de la evaluación formativa.

3. Planificación y Desarrollo de la Estrategia.

Los datos recogidos y analizados durante la investigación proveerán las bases para planificar y desarrollar la estrategia, que incluye:

- definir y segmentar la audiencia meta de los agricultores y las audiencias secundarias del proyecto.
- establecer una estructura de comportamiento para la adecuada transferencia de tecnología.
- establecer objetivos de comportamiento claros y medibles.
- especificar las estrategias de comunicación y mercadeo que se usarán en el programa, incluyendo el uso de conceptos del mercadeo social; con todos los 14 componentes del proceso de CTTA organizados e integrados en una estrategia comprensiva para la acción.

Durante esta etapa se promoverá el apoyo de autoridades relevantes y del sector de servicios a la producción y se localizarán los recursos para los diferentes elementos del plan. Los componentes principales de la estrategia comprensiva de comunica -

ción incluirán:

- Selección de los medios para la comunicación interrelacionada (radiodifusión, medios gráficos e impresos y canales interpersonales).
- interacción con ensayos y demostraciones de campo
- un sistema de programación educativa para:
 - desarrollar el contenido del mensaje
 - planificación, diseño, pre-ensayo, producción y distribución de los materiales de comunicación a tiempo y en sincronización con el ciclo agrícola.
 - analizar, interpretar y usar los resultados de la retroalimentación, prueba del concepto/producto y evaluación formativa para mejorar la calidad de los materiales producidos.
 - uso efectivo de la guía técnica de la investigación agrícola y la investigación del comportamiento y de la comunicación, para desarrollar materiales educativos (y de información) relevantes para los objetivos de transferencia de tecnología, que serán presentados de una manera apropiada para la audiencia a la que se destinan.
- evaluación formativa para determinar si los mensajes diseminados para los agricultores fueron oportunos, bien recibidos y entendidos y si los elementos del programa están trabajando según lo planeado.
- apoyo y capacitación de personal; y
- coordinación y trabajo en red.

La etapa final en la primera ronda del desarrollo del plan y la estrategia será la

preparación de un plan de acción íntegro, que proveerá la "luz verde" para la implementación del proyecto. El plan de acción debe incluir una continua y dinámica revisión y readecuación basadas en la información recogida usando las diversas técnicas de monitoreo. Con este tipo de revisión, podrán corregirse inmediatamente las áreas, procedimientos y materiales que sean deficientes y podrán hacerse otros cambios para aumentar la efectividad del programa. Anualmente se llevará a cabo una revisión y actualización del plan de acción.

4. Prueba del Concepto /Producto.

En el contexto de CTTA, la prueba del concepto/producto se refiere a la transformación de la información de la investigación agrícola institucional en un set directo e interrelacionado de mensajes para la transferencia de la tecnología a la audiencia meta, tomando en consideración aspectos tales como los riesgos y beneficios percibidos, la facilidad de manejo, la dependencia y la apropiabilidad de la tecnología. La prueba del producto tomará también en cuenta aspectos del uso correcto en aplicaciones en el campo.

La prueba de factibilidad en la que los planteamientos, las estrategias y los sistemas son sistemáticamente probados bajo condiciones actuales de mercado o de campo, está relacionada estrechamente a la prueba del producto. Ensayos en granjas conducidos por investigadores en colaboración con extensionistas y agricultores, y demostraciones de resultados dirigidos por la extensión, son formas importantes de probar la factibilidad de nuevas tecnologías y prácticas.

Una segunda aplicación de la técnica para probar el producto y su factibilidad incluirá la introducción de nuevos materiales de instrucción, canales de difusión o formatos. Mientras que la prueba del formato y el canal son parte de la validación (ver el paso 5 más adelante) es necesario hacer algún tipo de prueba de factibilidad antes de hacer inversiones significativas en el diseño y producción para medios masivos.

5. Validación y Desarrollo de Materiales.

Los resultados de las etapas anteriores se usarán para desarrollar materiales para los diferentes medios incluidos en la estrategia de comunicación. Los planes de producción y difusión serán flexibles para poder ajustarlos a situaciones y factores imprevistos y en la selección de los medios y formatos se deberán tomar en cuenta factores de costos. Los tipos de materiales que serán producidos dependerán de la disponibilidad de recursos y experiencia en el proyecto.

La validación será una parte integral del desarrollo de los materiales. Aunque el conocimiento de las características de la audiencia, etc. determinado por medio de la investigación de base y de otras técnicas, proveerá una dirección en el desarrollo de materiales apropiados y aceptables para el agricultor, será necesario revisar la interpretación de esos resultados por parte del equipo de producción.

El volumen de materiales a ser producidos excluirá la validación de cada pieza de los materiales para los medios usados en las intervenciones de comunicación. No obstante, ciertos materiales prototípicos, particularmente aquellos que representan las estrategias, formatos y vocabulario más innovadores, deberán ser validados regularmente, y se deberán revisar los materiales cuanto sea necesario en conformidad con los resultados de la validación, antes de ser producidos y utilizados en las intervenciones de comunicación.

6. Implementación del Programa y Monitoreo Permanente.

Dado que el programa de apoyo de comunicación se mueve dentro de una acción total, usando múltiples medios y mensajes producidos, probados y difundidos de acuerdo a un plan, tres factores asumirán una importancia fundamental.

Estos factores, son:

- la administración general del programa
- la distribución de los materiales para los medios masivos hacia el punto de difusión y la comprobación de que son usados de acuerdo a como se programaron; y
- el monitoreo permanente del programa.

7. Evaluación Formativa.

La evaluación formativa, según lo definido por CTTA, diferirá de la investigación de base en que aquella seguirá progresivamente el proyecto. La evaluación formativa se llevará a cabo en momentos establecidos en el plan general para revisar la estrategia en relación a:

- si los mensajes están alcanzando a los agricultores según lo planeado.
- qué canales están siendo usados para recibir la información.
- qué mensajes están siendo asimilados y cuales necesitan reforzarse.
- qué tecnologías y conductas están siendo adaptadas, como están siendo aplicadas y con qué resultados; y
- cómo están siendo modificadas las actitudes y la disposición para afrontar riesgos.

La evaluación formativa puede utilizar las mismas técnicas de investigación que la investigación de base.

Los resultados de la evaluación formativa serán comparados con los objetivos de la estrategia diseñada para la transferencia de tecnología y permitirán la retroalimentación dentro del proceso de comunicación, a fin de refinar y ajustar los componentes para maximizar los resultados. La evaluación formativa se espera que aporte resultados rápidos para la toma inmediata de decisiones. Por esa razón, ésta tiende a usar métodos que son asequibles y rápidos más que rigurosos o precisos. La evaluación formativa es parte del manejo del proyecto. Está prevista una evaluación sumativa o una medición precisa del impacto y se describe en otra sección de este

documento. La evaluación formativa, al igual que la investigación de base, es un componente fundamental de la metodología y será conducido a lo largo de todo el tiempo que dure el proyecto.

8. Revisión, Replaneamiento, Readecuación.

El proceso de comunicación representado por los 14 componentes es reiterativo y éstos están altamente interrelacionados, tal como ha sido enfatizado. No puede haber concesiones en el monitoreo de la eficacia del programa y en responder con intervenciones apropiadas.

El replaneamiento y la acción para responder a toda la información recolectada de la investigación de base, la prueba del producto y su factibilidad, la retroalimentación y la evaluación formativa serán acciones continuas; y se harán las readecuaciones siempre que dicha información revele que es necesario. Se revisará la eficacia del programa a fondo cada año antes de plantear el plan integrado de actividades para el año siguiente.

9. Administración.

La importancia de una administración eficiente nunca puede ser suficientemente enfatizada. El programa de comunicación será complicado en el sentido en que incluye un ordenamiento de funciones e implicaciones institucionales. Será una exigencia el que todas las funciones deben seguir en una secuencia adecuada con ciertas eventos simultáneos. Las intervenciones de la comunicación serán altamente específicas en el tiempo y deben adherirse a una programación cerrada. Será esencial una efectiva coordinación de todas las actividades del proyecto.

CTTA cooperará con un equipo apropiado del INIPA y del Proyecto IEE en el análisis de la comunicación, actualmente en lo que se refiere a la estructura interna de administración y líneas de comunicación, y en el desarrollo de recomendaciones, si es necesario, para su fluidez y fortalecimiento.

10. Coordinación y Colaboración Inter-Institucional.

Aunque la base institucional para CTTA en Perú será el INIPA a nivel nacional y los CIPAs a nivel regional, será esencial la coordinación y colaboración efectiva con otras diversas instituciones para el éxito en el desarrollo y prueba de las metodologías descritas en esta sección. Además de las instituciones agrícolas relacionadas, éstas incluirán instituciones educativas, gubernamentales y privadas, programas proyectos é individuos de sectores de fuera de la agricultura que pueden aportar la experiencia en ciencias sociales y del comportamiento, en mercadeo social, en psicología y antropología, necesaria para proveer dirección técnica en estos campos. Se involucrarán instituciones peruanas en la medida de lo posible. Se mantendrá también contacto y coordinación con instituciones y programas regionales é internacionales, tales como los Centros Internacionales de Investigación Agrícola (IARCs) INTERPAKS, organizaciones y programas de mercadeo social (la empresa líder en mercadeo social en los Estados Unidos es una institución colaboradora con AED en el contrato de CTTA y Universidades.

Se requerirá también de coordinación y colaboración intra-institucional para un desarrollo, prueba, institucionalización y extensión exitosas de la metodología de CTTA. Será particularmente muy importante desarrollar relaciones de trabajo y coordinar con trabajadores de extensión en cada nivel y con proyectos colaboradores.

11. Trabajo en Red.

Ha sido repetidamente recalcada yá, la necesidad de un flujo en dos sentidos de información puntual entre los agricultores y las comunidades rurales; entre extensión, investigación é instituciones de apoyo a la agricultura; y los tomadores de decisiones y formuladores de políticas. Los diversos mecanismos y actividades de coordinación incluídos en el proceso de 14 componentes de CTTA proporcionarán las bases para desarrollar procedimientos viables de trabajo en red.

CTTA trabajará con INIPA para desarrollar y manejar un trabajo fortalecido de comunicación en red. Los líderes de otros Proyectos y Programas relevantes, USAID/Perú y al director y codirectores del Proyecto CTTA en AID/S y T serán incluidos en la red, tal y como sea más apropiado, para mantenerlos completamente informados del progreso del Proyecto, de las actividades y de situaciones de desarrollo en la región piloto en Perú.

La red de comunicación de CTTA se extenderá también más allá de los límites de Perú, para incluir otras Instituciones, tales como las identificadas en el paso 10.

12. Capacitación en Servicio.

El proceso de CTTA dá una alta prioridad a la capacitación del personal. En general se requerirán dos categorías de capacitación para lograr los objetivos de CTTA: 1) entrenamiento comprensivo de un grupo selecto de profesionales peruanos de contraparte, en el planeamiento, estrategias y manejo de la comunicación, para proveer un liderazgo en la institucionalización del proceso dentro del sistema de difusión de tecnología; y 2) capacitación, dentro del Proyecto, del equipo de comunicación de los trabajadores de extensión y otros, necesaria para una implementación exitosa del programa a desarrollarse.

El grupo profesional de contraparte, incluirá aquellos en posición de liderazgo y autoridades en INIPA, quienes compondrán el grupo de manejo interno del proyecto. El método más importante de capacitación a usarse con este grupo será el ganar experiencia y confianza a través de "hacer" complementado, por medio de oportunidades apropiadas de entrenamiento proporcionadas a través de otros proyectos y programas.

La tarea más grande será la de capacitar en servicio a un grupo de personal de comunicación de INIPA, extensionistas y otros involucrados en las fases de investigación, intervención y evaluación formativa de la implementación del proyecto.

Estas necesidades de capacitación pueden ser tentativamente divididas dentro de dos tipos de entrenamiento en destrezas técnicas, tales como redacción o nuevas técnicas para la producción de gráficos y habilidades en comunicación, y la capacitación en tecnología agrícola necesaria para los extensionistas y otros Agentes de difusión tecnológica, con quienes el programa deberá contar para la capacitación de los agricultores a través de los canales interpersonales. Este último grupo también necesita saber como relacionar su trabajo con los demás medios a través de los cuales se estén difundiendo los mismos mensajes técnicos.

INIPA tiene un grupo especializado de personas que están entrenadas y tienen experiencia en el desarrollo y producción de materiales en algunos de los medios que se usarán en las intervenciones de comunicación previstas. Su experiencia podrá ser reforzada a través de la introducción de nuevas técnicas, lo que será posible mediante el equipamiento que proveerá el proyecto, y en áreas tales como desarrollo de mensajes de contenido técnico, preparación de mensajes enfocados a audiencias específicas y evaluación formativa. El contrato de CTTA proveerá asistencia técnica para capacitación en destrezas para la producción y evaluación.

13. Capacitación en Ensayos de Campo.

En la capacitación del personal y de los agricultores, se introducirán nuevos conceptos y materiales, los que necesitarán probarse en su funcionamiento (análogo a la prueba de materiales discutida en el paso 5). El proceso de 14 componentes de CTTA incluye capacitación en ensayos de campo, en los que observadores experimentados observarán las sesiones de capacitación mientras se estén desarrollando, para determinar que pasa en ese momento, la interacción entre el capacitador y los participantes, y las reacciones de los participantes a la metodología y materiales que se estén usando. Donde sea posible, se utilizará un grupo de observadores que incluya un analista de la conducta y un especialista en comunicación.

14. Institucionalización.

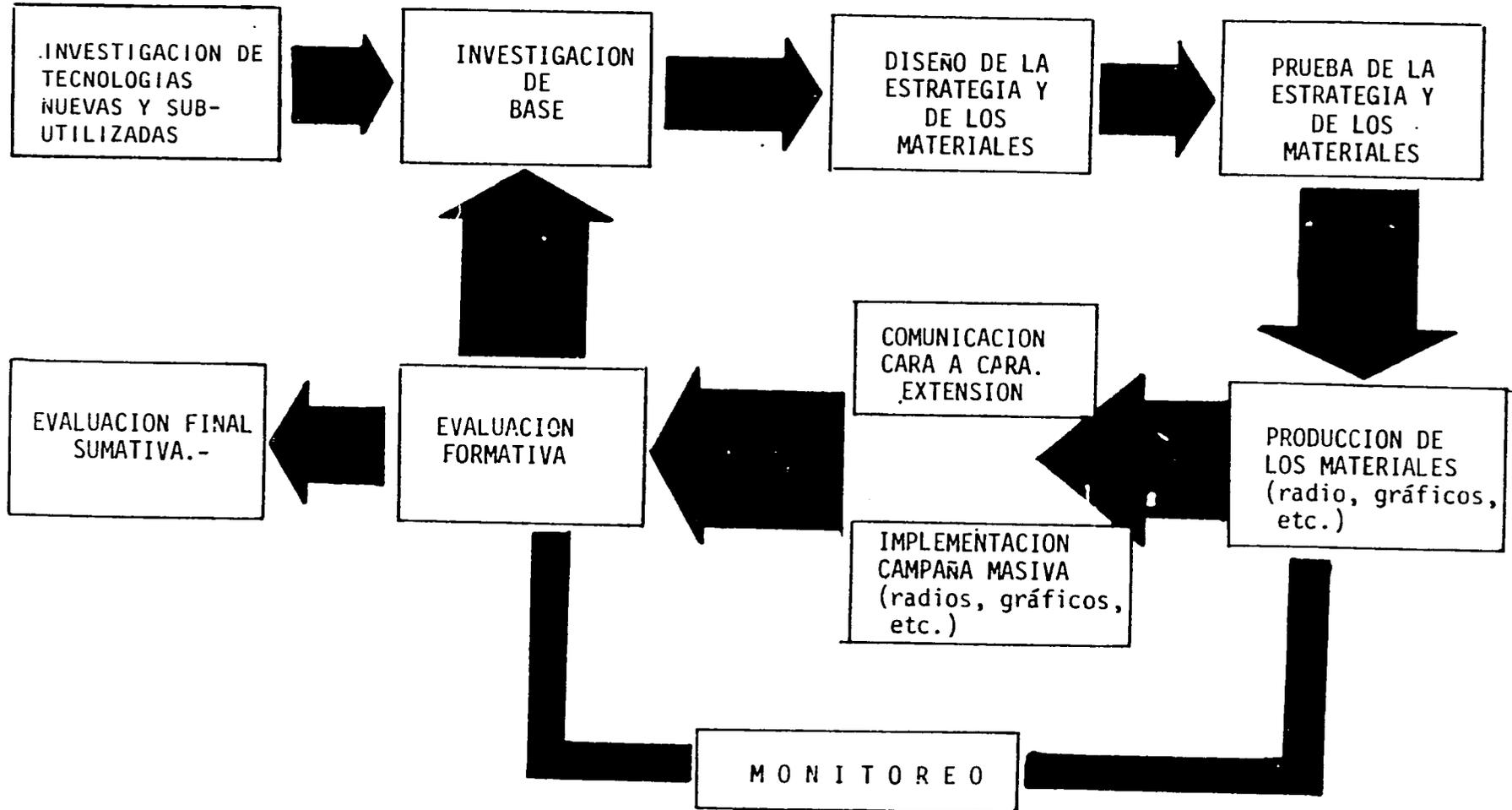
Un importante objetivo de CTTA, al que virtualmente contribuirán todas las actividades del proyecto será la institucionalización de los métodos, planteamientos y procedimientos desarrollados en la región piloto. Al finalizar el proyecto, se espera que el personal peruano será suficientemente competente en la metodología y en el proceso como para continuar aplicandolo efectivamente en sus programas y sistemas de transferencia de tecnología, y que el proceso habrá quedado institucionalizado hasta el punto que se refleje en los niveles políticos y administrativos, en los planes para las actividades de los años siguientes y en la ubicación de los recursos (ver sección VI para un mejor establecimiento cuantitativo de los resultados esperados del proyecto, con relación a la institucionalización y expansión).

La metodología de comunicación descrita anteriormente se basa en una continua interacción con la población-meta a través de la investigación, la evaluación formativa periódica y el monitoreo permanente. Esta sistemática recolección de datos é información alimenta la toma de decisiones para el desarrollo de la estrategia, para la producción de materiales apropiados y para los reajustes al proceso a fin de maximizar el impacto dentro de la audiencia meta. Los cuadros que se adjuntan ilustran este proceso.

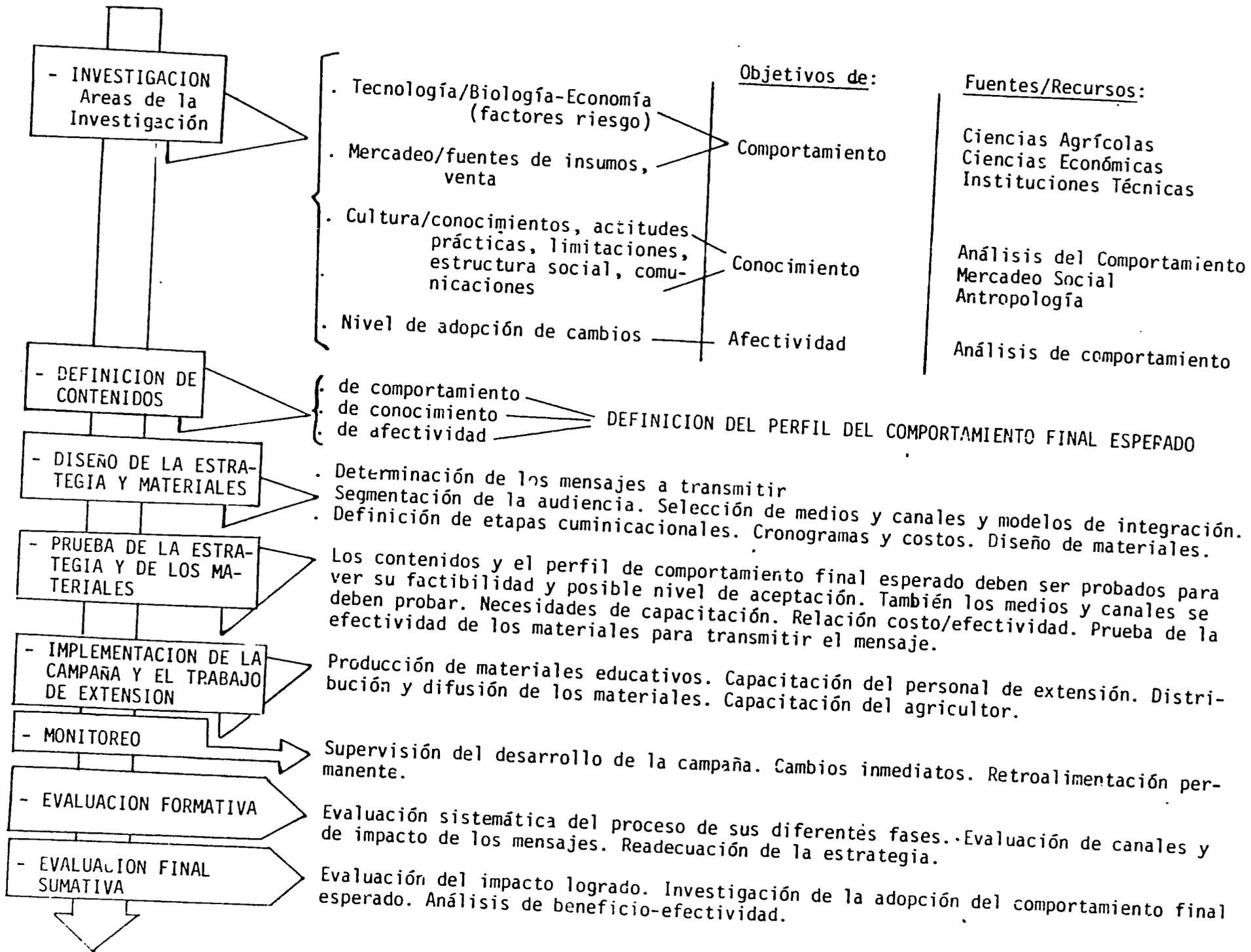
La integración de múltiples elementos en la implementación de las campañas requiere una estrecha coordinación intra é inter-institucional para crear una red eficiente de trabajo entre las diferentes disciplinas é instituciones involucradas.

Desde la perspectiva de la administración, el llevar a cabo las actividades mencionadas en esta lista de componentes del proyecto, aporta a la capacitación y organización del personal nacional y para la institucionalización de metodología.

COMPONENTES DEL PROCESO DEL MODELO DE COMUNICACION



1967



C. Localización del Proyecto Piloto.

1. Para seleccionar el lugar piloto se usaron los criterios siguientes:
 - disponibilidad de tecnologías agrícolas nuevas o sub-utilizadas que sean apropiadas, adaptadas y aceptables para los agricultores, quienes tal vez no son conscientes de su disponibilidad o potencial de producción, y una continua fuente de tecnologías mejoradas nuevas;
 - servicios, elementos é insumos requeridos para adoptar las tecnologías nuevas o sub-utilizadas (semilla, fertilizante, insecticidas, fungicidas, crédito, etc.);
 - mercados y precios accesibles para los agricultores;
 - una adecuada base institucional nacional y regional (investigación, extensión) para CTTA y las Instituciones participantes;
 - una adecuada infraestructura de comunicación;
 - una región y unos agricultores no altamente dependientes en cosechas de exportación;
 - tecnologías disponibles que no requieran de mayor reestructuración de la economía de la región o infraestructura agrícola (debido al tiempo limitado para armar el proyecto.);
 - que no haya otros proyectos que pudieran confundir los resultados de CTTA, incluyendo otros proyectos de fondos externos de donación.
 - una adecuada base demográfica y estructura social para los propósitos del proyecto; y
 - una localización geográfica asequible a las oficinas principales para permitir una interacción efectiva en el nivel nacional.

2. Análisis.

Dado que el sur de la sierra ha sido designado por el Gobierno de Perú como una región prioritaria para el desarrollo, la selección del lugar piloto se enfocó hacia esa región. Sin embargo, en posteriores reuniones con el Jefe de INIPA y algunos de sus colaboradores se acordó que los lugares piloto fueran considerados en Huancayo y Puno. Tres personas de rango de INIPA acompañaron al científico agrícola de CTTA en las visitas de campo.

Huancayo.- Después de reuniones en Huancayo con el director del CIPA y su personal, se recogió información en diferentes lugares posibles que parecían reunir la mayoría de los criterios de selección. Tras revisar los datos con el personal del CIPA se seleccionó el distrito de Acolla, de la Agencia de Extensión de Jauja como el que mejor reunía los criterios de selección. Esto fué confirmado por medio de una visita de campo al lugar acompañados por el sectorista.

Puno.- Ejecutivos de INIPA familiarizados con la región de Puno sugirieron tres locaciones para el lugar piloto. Tras algunas reuniones en Puno con responsables en el CIPA y tras analizar los datos de los tres lugares, se acordó que el distrito de Yunguyo era el más promisorio. Una visita de campo al área confirmó que éste sería adecuado.

3. Selección Final.

Después de las visitas a los lugares y el análisis de la información de Huancayo y Puno, el equipo de campo concluyó que ambos lugares servirían igualmente bien a los objetivos del proyecto. Sería deseable comenzar el proyecto en ambos lugares pero esto no es factible, dado que el proyecto dispondrá de un sólo Asesor en Comunicaciones de largo plazo. Se propuso, sin embargo, que el proyecto se inicie en el distrito de Acolla de la Agencia de Extensión de Jauja en Huancayo. Se sugirió

que cuando el proyecto comience, una ó más personas de Extensión de Puno, con alguna experiencia é interés en comunicaciones, sean asignadas temporalmente a Huancayo para trabajar con el Asesor de Comunicaciones de CTTA. Después de un período de entrenamiento, ellos volverían a Puno para iniciar el proyecto allí con apoyo técnico de los Asesores de CTTA .

Huancayo es el lugar preferido para comenzar, por diferentes razones. El director de la Oficina de Comunicación Técnica del CIPA de Huancayo tiene experiencia en metodologías de comunicación, tiene un buen personal de producción, y está muy interesado en asociarse con el proyecto. En el CIPA de Puno no se encontró a nadie con similares características .

Los mensajes para el área de Puno tendrían que ser desarrollados en tres lenguas: Quechua, Aymara y Español; en Huancayo bastaría con el Español. Puede ser también más fácil reclutar un Asesor en Comunicaciones a largo plazo si Huancayo es el sitio inicial para el proyecto .

4. Descripción del Lugar Piloto.

En el área de Huancayo está disponible un excelente apoyo institucional. La Estación de Investigación Agrícola de Santa Ana, justo fuera de Huancayo, es una buena ventaja. Hay nuevos edificios con modernas facilidades de laboratorio para investigación en patología de cultivos, entomología, suelos, fisiología de las plantas, virología y otras. Se dirigen extensos experimentos de campo con los cultivos importantes de la región. El CIP tiene un componente de investigación en la estación y tiene un gran programa de distribución controlada de patata libre de virus. El CIPA de Huancayo tiene programas de colaboración con ambas, la Estación de Investigación y el CIP. La Universidad de Huancayo tiene también campos experimentales y programas de investigación con los que el CIPA tiene convenios de cooperación.

Sería ventajoso incluir algunos distritos de la Agencia de Jauja, tales como la ciudad de Acolla, Acolla, el centro del distrito, está a cerca de una hora y me dia por carretera de Jauja, que es el centro de la provincia. Jauja está a cerca de cuarenta minutos en automovil desde Huancayo por una carretera bien pavimenta da, y Huancayo está a unas seis horas en automovil de Lima. El distrito tiene unas 2,000 familias campesinas en unas ocho comunidades que están entre 3,300 a 3,800 metros de altitud. El tamaño de una finca es desde menos de una y media hectáreas a cinco hectáreas. Papas, trigo, cebada y quinua son los principales cultivos y habas y cebollas son cultivos menores. El ganado, principalmente ovejas, es importa nte en el área. El promedio de producción de papa y cereales son un poco bajos. El promedio de papas es de unas 8.5 toneladas por hectárea; trigo, 1.1 toneladas; cebada, 1.5 toneladas; y quinua, 0.6 toneladas. Los agricultores con acceso a fertilizantes, pesticidas y otros insumos cosechan 20 toneladas de patata o más por hectárea.

5. Sitios alternativos/adicionales.

Huancayo ha sido seleccionada como la región piloto del proyecto, tal como se indicó anteriormente. Está previsto que la primera expansión del proyecto puede ser a Puno, y que personal seleccionado de Puno puede ser asignado para trabajar en Huancayo durante el primer año del proyecto, para preparar dicha expansión. Otros lugares para la actividad del Proyecto CTTA pueden ser considerados, dependi endo de la disponibilidad de los recursos adicionales requeridos para esta activida d y el acuerdo de INIPA, USAID/Perú, AID/S y T y AED.

D. Objetivos de Transferencia de Tecnología.

Los objetivos específicos de la transferencia de tecnología dependen del nivel de uso de tecnología que se observe durante el diagnóstico. Si el uso y aplicación de tecnología es bajo, el objetivo de la transferencia de tecnología será el aumentar

el uso de insumos para lograr mayores cosechas. Esto requerirá un análisis de viabilidad de las actuales recomendaciones con respecto a las políticas de precio de terminadas en ese momento y un refinamiento de la metodología actual de prueba en la región, para asegurar una adaptación adecuada. Para transferir tecnologías nuevas o subutilizadas, se debe desarrollar un proceso para: 1) describir los patrones de producción existentes, 2) comparar estos niveles de tecnología con las mejores estimaciones de la recomendación de ajustes para esa Zona, 3) determinar la viabilidad económica de las recomendaciones, 4) medir los niveles de riesgo asociados a la adopción de la tecnología, y 5) evaluar el grado en que el sistema institucional de distribución de ese momento puede proveer los insumos necesarios y las actividades de comercialización.

El equipo del INIPA ha decidido que serán analizados tres aspectos básicos: semillas, fertilizantes y métodos de protección de cultivos y animales. Estos aspectos serán analizados para los principales cultivos en el área, que incluyen papas, trigo cebada, habas, arvejas y quinua en la región de Jauja. Otros cultivos pueden ser identificados si el procedimiento del diagnóstico descubre actividades importantes de producción agraria no consideradas aún. Para extender el que el aumento en el uso de los aspectos mencionados puede llevar a una mayor productividad, se harán esfuerzos para propiciar un cambio de comportamiento entre los agricultores-objetivo de manera que incrementen su uso de insumos. Cuando se identifiquen las tecnologías que se adecuen a este proceso de selección, y se complete el análisis cultural de las tasas de posible aceptación, se harán el desarrollo del mensaje y la selección de los medios para extender la cobertura del sistema de extensión.

Para lograr el éxito, este proceso requerirá de la participación del equipo de comunicación, el personal de investigación, los agentes de extensión y los evaluadores. Será necesaria una estricta integración de todas las disciplinas participantes, comenzando por la investigación inicial de conductas y siguiendo hasta el fin del proyecto. Los principales objetivos del proceso de transferencia de tecnología son el aumentar los réditos a la producción agropecuaria. Sin embargo, se determina

rán objetivos intermedios midiendo las tasas de adopción de insumos o prácticas nuevas, calculando los cambios correspondientes de productividad por medio de factores, y estimando los cambios en los niveles de ingreso. Se harán también esfuerzos para influir el proceso de capitalización de los nuevos flujos de ingresos producidos. La estabilización del ingreso, el mejoramiento en la nutrición familiar y la seguridad alimentaria también están contemplados en la transferencia de tecnología, y pueden llegar a ser los objetivos finales del proceso. Se desarrollarán procedimientos específicos de evaluación para medir estos logros.

En Huancayo, hay disponibles diversas tecnologías subutilizadas de bajo costo que pueden ser aceptables para los agricultores y pueden ser incorporadas a su actual sistema de producción agropecuaria. Algunas de ellas, son:

1. Semillas.
 - Hay semillas de variedades mejoradas, especialmente arvejas y trigo y también quinua que pueden aumentar substancialmente la cosecha con insumos mínimos.
 - Uso de semilla de papa libre de virus
 - Protección de la semilla de papa almacenada por medio de luz difusa para prevenir la germinación.
2. Prácticas de manejo de cultivo y suelo.
 - Mejoramiento de la preparación del suelo para la siembra.
 - Modificación de distancias y densidad de la siembra.
 - Aplicación de fertilizante mejorada
 - Cantidades y clases de fertilizante para usar de acuerdo al tipo de cultivo, tipo de suelo, historial de uso del campo, y nivel actual de fertilidad del suelo, medido por medio de pruebas de la tierra.
 - Prácticas de conservación de suelo.

3. Protección de Plantas y Animales.

- Tasas de uso y métodos de aplicación de pesticida para plantas.
- Control de enfermedad animal

E. Evaluación Sumativa.

Se planea hacer una evaluación sumativa para recabar estimaciones precisas de los logros e impacto del proyecto CTTA. Esta se integrará lo más posible con las fases de la investigación de base, validación y evaluación formativa del programa, a fin de reducir costos y maximizar la información de base sobre la que se construya el proyecto. Sin embargo, se usará también la recolección separada de datos a fin de asegurar que los resultados finales son suficientemente rigurosos y precisos para proveer una medida válida del impacto del programa.

Para presentar una visión total de qué tan bien funciona el programa, la evaluación sumativa investigará diversas categorías diferentes de variables. Examinará el acceso que la audiencia meta tiene a los canales de comunicación utilizados en la campaña; la exposición actual al contenido y a los mensajes de la campaña; los cambios en los niveles de conocimiento y actitudes acerca de las conductas buscadas; cambios en la conducta con relación a los objetivos agrícolas; y cambios en la producción y/o eficiencia.

Muchas variables relacionadas (tales como costos de insumos, precios de mercado, clima y características de agricultores individuales y de la tierra) están también incluidas en la estructura de la evaluación sumativa.

Las decisiones finales sobre los métodos empleados en la evaluación sumativa dependen de los objetivos específicos seleccionados después de la investigación base y el diseño del proyecto. No obstante, se prevee que los datos vendrán de múltiples fuentes, incluyendo las visitas a los agricultores, entrevistas con profesionales

del sector agrícola, la observación directa y la medición de las prácticas y los efectos de éstas, y el uso de datos disponibles de otras agencias o proyectos.

La evaluación sumativa tiene diversos propósitos:

- proveer información sobre la magnitud general del impacto, y por consiguiente de la relación general costo-beneficio de la actividad en la región piloto.
- proveer información de diagnóstico sobre el éxito de los diversos pasos intermedios que permita la identificación de posibles problemas o áreas donde puedan aumentarse los resultados finales al mejorar el desempeño en los puntos intermedios;
- proveer una base para la toma de decisiones sobre su valor y sus posibles réditos para extender el esfuerzo a lo largo de Perú; y
- integrar los hallazgos de la experiencia peruana con los esfuerzos relacionados en otros países bajo el programa CTTA a lo largo del mundo.

F. Actividades de Difusión.

CTTA financiará la participación de las dos personas claves del proyecto (el Asesor de largo plazo de CTTA y una de las contrapartes de INIPA involucrada actualmente en el proyecto piloto) en la reunión internacional de difusión organizada cada año por CTTA. El personal de extensión de INIPA será incluido en la red de comunicación que establecerá CTTA para compartir la información y la experiencia lograda a través del Proyecto CTTA alrededor del mundo.

G. Relación entre REE y CTTA.

El proyecto CTTA trabajará en estrecha colaboración con el proyecto REE del que NCSU es contratista. Areas específicas de cooperación y coordinación entre el

personal de REE y del proyecto CTTA incluirán:

- coordinación de actividades entre el líder de extensión de REE y el asesor de largo plazo de CTTA, incluyendo relaciones con la Oficina de Comunicación Técnica (OCT) e identificación de las tecnologías que se incluirán en las intervenciones de comunicación;
- coordinación de actividades entre el co-líder del Programa Nacional de Recursos Humanos y el asesor de largo plazo de CTTA;
- coordinación de actividades entre el líder de investigación de REE y el asesor de largo plazo de CTTA, incluyendo la interacción con la investigación para identificar las tecnologías que se incluirán en la intervención de la comunicación.
- integración de los objetivos de CTTA con los de INIPA y coordinación a través de REE en la planificación, implementación y evaluación del programa; y
- colaboración adicional entre REE y CTTA según parezca apropiado a lo largo del proyecto CTTA.

VI. RESULTADOS DEL PROYECTO.

Algunos de los beneficios que se lograrán con el proyecto piloto de CTTA serán directos y ocurrirán aún después de éste. Estos incluirán los siguientes:

Producción de conocimiento sobre:

- tecnologías agrícolas que sean apropiadas para los agricultores peruanos
- el rol de la comunicación y su uso efectivo para reforzar las actividades de extensión en la transferencia de tecnología agrícola; y

- el proceso de institucionalización de la asistencia del programa y otras inversiones para el desarrollo y transferencia de tecnología agrícola.

Desarrollo de un proceso y métodos para:

- integrar las capacidades de diversas disciplinas incluyendo la extensión agrícola, la comunicación para el desarrollo, el análisis de comportamiento y el mercadeo social para su efectiva aplicación en la transferencia de tecnología agrícola;
- integrar la metodología de comunicación del proyecto dentro del sistema peruano de apoyo a la producción, incluyendo la investigación, la extensión, abastecimiento de insumos para la producción y mercadeo agrícola;
- adaptar y transferir la metodología de comunicación del proyecto a otras regiones de Perú y a otros países en vías de desarrollo; y
- evaluar los resultados de la aplicación de la tecnología de comunicación.

Redes y participación, que incluye:

- establecer vínculos entre las actividades del proyecto y centros nacionales e internacionales de investigación y extensión agrícola;
- inclusión y difusión de la metodología de comunicación del proyecto en los currículas de la investigación, extensión, capacitación y programas agrícolas en el Perú; y
- comprensión de la metodología y del impacto del proyecto piloto, entre todas las agencias donantes y de asistencia técnica que proveen a Perú apoyo para el desarrollo.

Institucionalización y expansión, que incluye:

- capacitación en servicio e institucionalización de la metodología de comunicación del proyecto en la región piloto; y
- desarrollo de los vínculos organizacionales necesarios para extender la metodología de comunicación del proyecto a otras regiones agrícolas de Perú y de otros países en vías de desarrollo.

Se mantendrá una amplia documentación del proyecto.

VII. APORTES DEL PROYECTO.

Los aportes de CTTA para la vida del proyecto incluirán:

- Asistencia Técnica
 - Un asesor residente de largo plazo (36 meses/persona)
 - Asesores de corto plazo (12 meses/persona) en diferentes disciplinas que serán determinadas de acuerdo a las necesidades del proyecto.
- Gastos de equipamiento y operación
 - Un vehículo para el asesor de largo plazo
 - Equipo de comunicación limitado
 - Gastos de operación para actividades especiales del proyecto piloto.
- Evaluación sumativa
- Apoyo para actividades de difusión a lo largo del mundo.
- Contribuciones proporcionales a la administración de la oficina del contratista y apoyo operativo.

Las actividades de apoyo de USAID/Perú dentro del presupuesto para la Vida del Proyecto (LOP) para el año fiscal de 1986, incluirá:

- Selección de un lugar piloto en una región prioritaria en el desarrollo agrícola, para el apoyo de la comunicación en refuerzo de las actividades de extensión en la transferencia de tecnología bajo el Proyecto CTTA. Esto se hará en estrecha colaboración con personal de INIPA y considerando los criterios para la selección del lugar piloto y otros factores. Se desarrollarán planes para extender la operación piloto a otras áreas prioritarias.
- Un análisis de la capacidad de la Oficina de Comunicación Técnica del INIPA, y la preparación de recomendaciones para reforzar sus aptitudes con relación a equipos, personal y programas para proveer un efectivo apoyo de comunicación.
- Preparación de un plan de implementación en colaboración con el personal de INIPA que será asociado con el proyecto, y una carta de entendimiento entre INIPA y USAID.

VIII. INFORMES REQUERIDOS.

Los informes requeridos para el Proyecto CTTA en Perú son los siguientes:

A. Plan de Implementación.

Se está preparando este plan de implementación para la duración del proyecto (LOP) para ser enviado a AID para su aprobación. Este documento guiará la planificación y toma de decisiones para el Proyecto Piloto de Perú. El plan, que será actualizado anualmente, incluirá: objetivos, descripción del final del status del proyecto, aportes, metodología, informes requeridos, y un plan de administración (cronograma para actividades claves y presupuesto).

B. Plan de Acción Integrada.

Se preparará un plan de acción integrado en colaboración con el personal peruano de contraparte del proyecto, dentro de los seis meses después de la llegada al país del asesor residente. El plan de acción integrado hará énfasis en las prioridades para los primeros 12 a 18 meses del proyecto y será revisado y actualizado anualmente.

C. Informe Final é Intermedios.

1. Informes Mensuales.

Se prepararán y enviarán informes mensuales al Director de INIPA, USAID/Perú, AED y al AID/Washington Cognizant Technical Officer (CTO). El informe mensual resumirá las actividades claves, los problemas y soluciones propuestas.

2. Informes Semestrales.

Se prepararán informes semestrales y se enviarán al INIPA, USAID/Perú, AED y AID/Washington. Estos incluirán:

- Informes del progreso de las actividades llevadas a cabo durante el tiempo a que se refiera el informe y las planificadas para el período siguiente. Estos informes incluirán las actualizaciones y revisiones recomendadas en el Plan de Implementación y el Plan de Acción Integrado.
- Un informe financiero, que incluya la contabilidad por ítem de los gastos en que se incurrió durante el período a que se refiera el informe y los gastos previstos para el período siguiente.

3. Informes de Viaje y de Seminarios.

Se prepararán informes de viaje para todos los viajes internacionales y procedimientos de seminarios y serán enviados a AED.

4. Informes de la Evaluación Sumativa.

Un mínimo de dos Informes de Evaluación Sumativa se enviarán durante la vida del proyecto.

5. Informe Final.

Al finalizar el proyecto, se preparará un Informe Final que describa todas las actividades importantes llevadas a cabo durante el proyecto, nivel del esfuerzo y costos relacionados.

D. Informes No Formales.

Además de los requerimientos de informes formales, el asesor de largo plazo provisto por CTTA y otros especialistas de asistencia técnica informarán frecuentemente a INIPA y USAID/Perú, oralmente y por escrito, del progreso y los problemas.

IX. PROGRAMA DE IMPLEMENTACION.

El programa preliminar de implementación considera la necesidad de: 1) completar todas las actividades anteriores a la intervención de la comunicación a tiempo para comenzar el programa de apoyo en comunicación por lo menos un mes antes del arranque de la estación de siembra de 1986-87; 2) desarrollar especificaciones para el equipo de comunicación a ser enviado para que se pueda adquirir lo antes posible. Este programa preliminar de implementación será revisado y refinado en los planes anuales de acción integrados.