

PD.ABB-376  
67391

**PROYECTO DE COMUNICACION PARA LA TRANSFERENCIA  
TECNOLOGICA EN AGRICULTURA  
(A.I.D./S&T 936-5826)**

**CTTA**

**Estudio sobre la Institucionalización de un Proyecto Piloto  
en Honduras**

**Junio de 1989**

**Orlando Hernández Alcerro**

**CONTRATISTA PRINCIPAL:**

**Academia para el Desarrollo Educativo**

**SUBCONTRATISTA:**

**Applied Communication Technology, Inc.**

(Traducido por Jan Gibboney, Inc.)

El Proyecto de Comunicación para la Transferencia Tecnológica en Agricultura (CTTA) es financiado y administrado conjuntamente por las Oficinas de Educación, Agricultura, y Desarrollo Rural de la División de Ciencia y Tecnología de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, en colaboración con el Personal Técnico de la División Regional y la Misión de la USAID en cada país anfitrión. La Academia para el Desarrollo Educativo proporciona servicios técnicos bajo el Contrato.

**AED**

## **TABLA DE CONTENIDO**

I. Resumen Ejecutivo .....	3
II. Metodología .....	7
III. El Proyecto CTTA: Expectativas e Inicio .....	9
IV. Evolución de las Actividades y Cambios Introducidos por el CTTA .....	11
A. Inicio .....	11
B. Expansión .....	16
1. Descentralización .....	17
2. Divulgación del Mensaje del CTTA a Otras Regiones .....	19
C. Inicio de la Evaluación Formativa .....	21
V. EVALUACION DE LOGROS .....	21
A. Situación a Nivel Local .....	22
1. Nuevos Mecanismos y Prioridades en Torno a la Planificación ...	22
2. Proyectos de Transferencia Tecnológica: Una Nueva Filosofía de Asistencia y el Uso de Medios Múltiples .....	24
3. Investigación Agrícola: Un Interés Desarrollado en la Participación del Agricultor .....	29
B. Situación a Nivel Regional .....	31
1. Papel del Director Regional: Innovador, Defensor, Arbitro, o Ejecutivo .....	31
2. La Comunicación en el Proceso Investigación-Extensión- Agricultor .....	33
3. Uso de la Radio para Apoyar las Actividades de Extensión .....	35
C. Situación a Nivel Nacional .....	36
1. Suficientes Conocimientos acerca de un Enfoque Nuevo? .....	37
2. Aplicación de la Metodología Unificada para la Entrega de Servicios .....	38
3. Asignación de Fondos .....	39
VI. CONCLUSIONES E INTERPRETACION DE LOS HALLAZGOS .....	40
A. Apreciación General .....	40
B. Explicaciones de los Logros Observados .....	41
C. Acciones Tendientes a Consolidar lo Ejecutado .....	43

## I. Resumen Ejecutivo

El Proyecto de Comunicación para la Transferencia Tecnológica en Agricultura (CTTA) difiere de los proyectos tradicionales de comunicación agrícola porque abarca todo el proceso de transferencia tecnológica. Amplía la capacidad de las comunicaciones, aunque no se limita a actividades relacionadas con las comunicaciones. El Proyecto CTTA busca colocar a los agricultores al centro de las actividades de extensión. La participación de los agricultores en el diseño de las actividades de extensión como en de las de investigación constituye un aspecto crucial del enfoque.

De esta manera, el Proyecto CTTA emplea estrategias de comunicación de canales múltiples para mejorar los servicios de extensión agrícola. Estas estrategias requieren realizar análisis de audiencias y evaluaciones periódicas a fin de determinar el grado en que se están satisfaciendo las necesidades de información de las audiencias meta. Una de las metas del Proyecto CTTA es institucionalizar la capacidad para planificar, ejecutar, y evaluar estrategias de comunicación. La institucionalización se define como el proceso de definición de políticas y procedimientos de trabajo para que las organizaciones respondan adecuadamente a las necesidades del desarrollo de un país dado.

El presente informe presenta los resultados de un diagnóstico sobre la institucionalización de las actividades del Proyecto CTTA en Honduras durante 22 meses, de febrero de 1987 a diciembre de 1988. Presenta un cuadro transversal de los logros realizados en los diferentes niveles a través de los cuales opera el sistema de extensión: local, regional, y nacional.

Los resultados del diagnóstico sugieren que el Proyecto CTTA introdujo cambios significativos en las actividades de extensión en la región piloto de Comayagua. Antes del Proyecto CTTA, las actividades de extensión se planificaban verticalmente, hacían hincapié en la finca y no en el agricultor, se ocupaban de las metas físicas en lugar de los objetivos en materia de aprendizaje, y se basaban esencialmente en la interacción personal con los agricultores. Los cambios que están ocurriendo pueden sintetizarse mejor a través de las palabras textuales de tres extensionistas quienes explicaron las diferencias entre el ambiente de trabajo antes y durante la ejecución del proyecto. Uno de los extensionistas se expresó así:

*Bajo el sistema anterior, las prioridades eran determinadas por el técnico a través de su observación visual o como resultado de su experiencia en el campo. Bajo el sistema actual, las comunidades y los agricultores participan en la expresión de sus problemas y de las necesidades de sus cultivos.*

Otro extensionista dijo:

*El Proyecto CTTA nos ha organizado. Nos ayudó a organizarnos para ejecutar actividades tales como encuestas y diagnósticos, y también para enfocar los*

*aspectos humanos. Aprendimos cómo llegar al agricultor, y cómo llevar a cabo proyectos de transferencia, circulares y boletines. Nada de eso existía antes.*

Un tercer extensionista dijo:

*Ya no hacemos labor de seguimiento con respecto a la finca. Le hacemos seguimiento al agricultor. Tenemos que capacitar al hombre.*

El análisis de audiencias realizado a nivel de agencia que ha apoyado el Proyecto CTTA ha ayudado a las agencias a redefinir sus prioridades geográficas. Ahora se están atendiendo nuevas comunidades de productores de granos básicos que tienen un alto potencial para beneficiarse de las iniciativas en el campo de la transferencia tecnológica. Los productores de granos básicos constituyen la clientela primaria para las actividades de extensión del sector público. Esta redefinición de prioridades puede tener implicaciones relacionadas con la eficacia en función de los costos del sistema de entrega de servicios en la región piloto.

El Proyecto CTTA ha ejercido una influencia sobre las actividades de investigación, incluyendo la definición de una agenda de investigación para algunas agencias. También ayudó a los programas de investigación y extensión en la región piloto a identificar y diseminar opciones tecnológicas que tendrían implicaciones para los productores en términos de costos. Tanto la investigación como la extensión agrícolas necesitan generar y diseminar información acerca de las tecnologías que son aplicables a la agricultura de subsistencia en lugar de las que son aplicables a la agricultura comercial.

Los logros en la institucionalización son más obvios a los niveles local y regional, donde el apoyo para el CTTA siempre ha sido sólido. Sin embargo, el apoyo futuro puede depender de la agenda del nuevo director regional de extensión en Comayagua.

También se han observado algunos logros significativos a nivel nacional. Una metodología para la entrega de servicios de la cual el Proyecto CTTA es parcialmente responsable, y la cual incluye un enfoque a la extensión que es propio del CTTA, fue adoptada como la metodología nacional para la entrega de servicios. Las actividades del Proyecto CTTA también se están ampliando hacia nuevas regiones. Sin embargo, aún queda mucho por lograr para asegurar que la nueva metodología sea adoptada universalmente y que sea aplicada en forma correcta y continua. Además, debe fortalecerse la capacidad del DCA para ejecutar la metodología y debe identificarse el financiamiento correspondiente. Las restricciones financieras actuales del Gobierno de Honduras probablemente harán que sea necesario que el DCA dependa parcialmente del financiamiento externo (de la USAID y otros donantes) para su presupuesto de operaciones.

Tres factores clave han contribuido al éxito del Proyecto CTTA: el ambiente en que se ejecutó el proyecto, el enfoque que se adoptó para ejecutar el proyecto, y las características de la fuente desde la cual emanan los cambios.

Honduras necesita grandes cambios. El director de la región administrativa donde el Proyecto CTTA tenía su sede era innovador, con un gran compromiso con el Proyecto CTTA. El proyecto servía de complemento a sus intereses en el campo de la reforma, que incluían el mejoramiento y expansión de la cobertura de la extensión, aumento en los contactos con la clientela de extensión, y desarrollo de una imagen institucional mejorada. El Proyecto CTTA se ejecutó a través de un enfoque acumulativo. Primero buscó introducir unos pocos cambios básicos, y a partir de esos cambios elaboró modificaciones más grandes y completas. El primer blanco en la mira del Proyecto CTTA fueron las actividades a nivel de agencia, donde rápidamente se logró un impacto positivo, aumentando de esta manera la confianza en la metodología. El Proyecto CTTA también respondió a la preocupación regional de simplificar la investigación de base, y facilitó la participación del personal regional en el diseño de la Metodología Unificada para la Entrega de Servicios. El asesor extranjero en comunicaciones desempeñó un importante papel de líder en la agencia ejecutora del proyecto dentro del MRN.

Durante el período que resta del proyecto, deben realizarse esfuerzos por:

- consolidar las actividades que han sido iniciadas,
- promover el enfoque del CTTA a nivel nacional,
- hacer labor de cabildeo con el fin de incluir los objetivos en términos de aprendizaje en los informes anuales de planificación y evaluación de metas,
- capacitar a los extensionistas de otras regiones en el enfoque basado en el uso de proyectos de transferencia tecnológica,
- capacitar a los extensionistas en las técnicas de evaluación rápida que pueden utilizarse para evaluar los proyectos de transferencia tecnológica, y
- continuar desarrollando las destrezas del personal del DCA en el campo de la investigación e introducir el uso del cuestionario precodificado para las actividades futuras en el área de encuestas.

El Proyecto de Comunicación para la Transferencia Tecnológica en Agricultura propone utilizar estrategias de comunicación en base a múltiples canales, integrando los enfoques interpersonal, grupal y de medios masivos, para mejorar la extensión agrícola. Ello implica el fortalecimiento de los vínculos entre los agricultores y los servicios de extensión, entre los agricultores y los servicios de investigación, y entre los servicios de extensión e investigación. Basadas en un enfoque de mercadeo social, estas estrategias de comunicación requieren un análisis de audiencias y evaluaciones periódicas para determinar el grado en que se están satisfaciendo las necesidades de información de la audiencia.

El propósito del Proyecto CTTA es demostrar a la comunidad internacional y a los

administradores del sector público la eficiencia y eficacia en función de costos de estas estrategias para la transferencia tecnológica, particularmente cuando se toma en cuenta la cobertura y el impacto de la diseminación y adopción de tecnologías. Además, el proyecto propone institucionalizar la capacidad para planificar y ejecutar estas estrategias en apoyo a las actividades de extensión para que éstas puedan continuar al finalizarse la etapa de financiamiento externo.

Hablando en términos generales, la institucionalización implica definir políticas y procedimientos de trabajo que permitan a las organizaciones o instituciones responder a las necesidades de desarrollo. El Documento de Política de la USAID sobre Desarrollo Institucional interpreta la institucionalización de la misma manera (Documento de Política, Desarrollo Institucional, de la AID, 1983, pág. 2). Sugiere además que existen diversos mecanismos para lograr ese fin. Para institucionalizar algo puede ser necesario capacitar el personal, proveer insumos y desarrollar una infraestructura, mejorar los sistemas administrativos, fortalecer la coordinación interinstitucional, y desarrollar vínculos organizacionales diferentes a los existentes.

El desarrollo institucional debería permitir que las instituciones adquieran conocimientos acerca del ambiente en que trabajan, se adapten a ese ambiente, y logren modificarlo. Las instituciones clave que afectan el desarrollo son las que generan, adaptan, y diseminan conocimientos y tecnologías en diferentes niveles.

En el contexto del Proyecto CTTA, institucionalizar quiere decir hacer que el gobierno anfitrión adopte los métodos y procedimientos desarrollados con asistencia del Proyecto.

Algunos de los indicadores de una institucionalización exitosa serían:

- la creación de una organización capaz para ejecutar los métodos y enfoques del CTTA;
- el desarrollo, entre el personal de contraparte en las áreas de comunicación y extensión en la agencia ejecutora, de una competencia para emplear la metodología del CTTA;
- la definición de políticas que puedan permitir la puesta en vigor de los enfoques y metodologías del CTTA;
- la ampliación de tales enfoques y metodologías más allá del área de cobertura original del proyecto, sea geográfica o programáticamente; y
- el compromiso por parte del gobierno anfitrión de aportar fondos para financiar a largo plazo el uso de tales enfoques y metodologías.

Se contrató a la firma Applied Communication Technology, Inc. (ACT) para evaluar el

impacto del Proyecto CTTA a los niveles de agencia ejecutora y agricultor. El Plan de Evaluación para la Sede Piloto en Honduras estipulaba la realización de evaluaciones periódicas de los logros en términos de la institucionalización. El presente informe presenta las conclusiones de la primera evaluación.

La investigación se llevó a cabo en diciembre de 1988, 22 meses después de que el personal extranjero de asistencia técnica a largo plazo había puesto en marcha el proyecto. Este período no coincide con la fecha oficial de inicio del proyecto, que ocurrió unos seis meses antes.

Los términos de referencia en este estudio (Anexo I) coinciden con la definición de institucionalización delineada anteriormente y con los indicadores ya descritos para medir logros dentro de un trabajo de institucionalización.

Este informe consta de cinco secciones. La primera describe la metodología utilizada en el estudio. La segunda presenta una síntesis de las expectativas de los funcionarios del sector público a nivel regional y nacional acerca del Proyecto CTTA y establece el contexto en que se desarrolló el proyecto. La tercera sección presenta la evolución de las actividades del proyecto para el período bajo evaluación y subraya los enfoques y cambios concomitantes introducidos por el CTTA. La cuarta sección describe los logros alcanzados hasta la fecha de redacción de este informe y la posible sostenibilidad de los mismos. La última sección enumera las lecciones sacadas en el proceso.

## **II. Metodología**

En Honduras, el Proyecto CTTA ha procurado introducir cambios a los diferentes niveles institucionales (local, regional y nacional) a través de los cuales el sistema de extensión opera dentro del Ministerio de Recursos Naturales (MRN). Por lo tanto, el propósito general de esta investigación fue detectar las modificaciones introducidas por el proyecto en cada nivel.

El estudio fue elaborado dentro de las limitaciones de tiempo impuestas por las restricciones presupuestarias que, a la larga, llevaron a la suspensión de la intervención de ACT en el Proyecto CTTA en Honduras. Al realizarse esta evaluación, había competencia en términos de tiempo con otras actividades de ACT, relacionadas con el Proyecto CTTA en Honduras.

Se adoptó un enfoque transversal para la realización de la investigación a nivel de agencia. Se efectuaron visitas a cinco de las diez agencias de extensión en la región piloto del proyecto. Las agencias fueron seleccionadas para representar los diferentes niveles de institucionalización del CTTA: bajo, intermedio y alto. Las agencias fueron seleccionadas por el evaluador en base a una clasificación inicial de todas las agencias del proyecto elaborada por el personal de la Oficina de Comayagua del Departamento de Comunicación



El investigador trabajó en otras actividades de evaluación del Proyecto CTTA durante 20 meses antes de iniciar el estudio actual, lo cual sin duda ejerció una influencia sobre esta investigación y sirvió para enriquecerla.

### **III. El Proyecto CTTA: Expectativas e Inicio**

El uso de medios de comunicación para apoyar las actividades de transferencia de tecnologías a agricultores no es nuevo dentro del MRN. Se estableció una unidad de comunicación agrícola como parte del Departamento Nacional de Extensión unos diez años antes de ejecutarse el Proyecto CTTA. El financiamiento otorgado por agencias financieras internacionales sirvió para apoyar las actividades de comunicación anteriores, que por lo general incluían el uso de programas de radio para respaldar las actividades de extensión. Dos de los miembros clave del personal de comunicaciones que ayudaron a ejecutar el Proyecto CTTA son periodistas que completaron sus estudios universitarios y recibieron capacitación a corto plazo en el exterior en radiodifusión bajo proyectos anteriores ejecutados en el área de comunicaciones dentro del MRN.

Sin embargo, antes del Proyecto CTTA, las actividades en comunicaciones por lo general eran consideradas por el personal de comunicaciones del MRN como esfuerzos desvinculados con poca capacidad para cambiar el sistema de extensión y aumentar la eficiencia y cobertura. Además, las actividades iniciales en el campo de las comunicaciones tenían poca o ninguna posibilidad para continuar su existencia después de finalizado el apoyo financiero de las agencias de financiamiento internacional. El personal de comunicaciones ha argumentado en forma repetida que la falta de éxito y sostenibilidad de los esfuerzos de comunicación anteriores se debe a que comunicación agrícola se entendía exclusivamente como la producción de medios.

Por los motivos que abajo se indican, el personal del MRN se convenció que el Proyecto CTTA ayudaría a la unidad de comunicaciones del Ministerio a superar las dificultades y percepciones del pasado.

1. La Carta de Entendimiento firmada entre la USAID/Tegucigalpa y el Gobierno de Honduras (GdeH) para la ejecución del CTTA requería la creación de una nueva sección de comunicaciones, el Departamento de Comunicación Agrícola (DCA), que concedería un cierto reconocimiento institucional e independencia de acción a las actividades de comunicación programadas. Al separar el DCA del Departamento Nacional de Extensión, las actividades de comunicación podrían protegerse de la rotación constante de personal que caracterizaba al Departamento de Extensión -- el jefe del Departamento Nacional de Extensión dura como promedio unos seis meses en el puesto.
2. El CTTA proporcionaría asistencia técnica a largo plazo. Esto permitiría la definición concienzuda de estrategias de comunicación diseñadas para cubrir ciertas

poblaciones de productores. También permitiría la continuidad de las actividades a través del tiempo. Este fue un aspecto del proyecto considerado crucial para la integración de un equipo nacional de comunicadores que pudiera continuar y/o modificar las estrategias de transferencia tecnológica después de finalizado el financiamiento externo.

3. Bajo el CTTA, el MRN podría obtener el equipo básico necesario para llevar a cabo actividades de comunicación durante y después del período del proyecto. La existencia del equipo motivaría al GdeH a identificar y asignar recursos financieros para apoyar a largo plazo el campo de las comunicaciones.

En Comayagua, el CTTA empezó a ejecutarse unos pocos meses después del nombramiento de un nuevo Director Regional. Este director tenía interés en reorganizar el sistema de extensión dentro de la región. La reorganización incluía:

- la redefinición de las áreas de cobertura de ciertas agencias de extensión,
- la transferencia de extensionistas de la sede regional a las oficinas locales del MRN,
- la racionalización del uso de los limitados recursos logísticos de que se disponían,
- la identificación de una nueva clientela de beneficiarios dentro de las agencias a fin de ampliar el alcance de los servicios de extensión, y
- el desarrollo de vínculos más sólidos con la población agrícola.

Con cada uno de estos cambios, el Director Regional buscaba desarrollar una imagen institucional nueva y más creíble del MRN.

El Proyecto CTTA fue acogido con entusiasmo por el nuevo Director Regional. El proyecto le permitiría ejecutar parte de la reorganización que él apoyaba. Por ejemplo, el proceso de mercadeo social sugerido por el CTTA fomentaba un enfoque de abajo hacia arriba en cuanto a la planificación de los programas de extensión se refiere. Esto coincidía con la idea del Director Regional de que las intervenciones en el campo de la extensión deberían comenzar con una identificación de las necesidades de los agricultores. Así, el CTTA ayudaría a desarrollar vínculos más fuertes con la clientela. Además, el uso de una combinación de medios de comunicación aumentaría la cobertura de los servicios de extensión a pesar de las limitaciones logísticas existentes en la regional. Por lo tanto, la ejecución del Proyecto CTTA se veía como un mecanismo que permitiría fortalecer las acciones ya iniciadas por el Director Regional al redefinir las áreas de cobertura de las agencias de extensión y aumentar el número de agencias de ocho a diez.

Algunos de los miembros del personal del DCA consideraban, sin embargo, que uno de los retos iniciales para el Proyecto CTTA era demostrar a los funcionarios pertinentes que no

había rivalidad entre los especialistas en extensión y los especialistas en comunicación. Más bien, el mensaje que debía transmitirse era que apoyarían a los extensionistas en el logro de los objetivos que estos últimos se hubieran forjado.

#### **IV. Evolución de las Actividades y Cambios Introducidos por el CTTA**

Los cambios en las actividades de comunicación y extensión introducidos por el Proyecto CTTA se desarrollaron paralelamente a la ejecución del proyecto. Sin embargo, muchos se iniciaron cuando el actual asesor extranjero a largo plazo asumió sus responsabilidades. Poco puede decirse acerca de los cambios iniciados de septiembre de 1986 a febrero de 1987, que corresponde al período de labores del asesor interino. Se trata de un período que normalmente se recuerda por sus pocos logros y por una confusión parcial. Una de las actividades importantes realizadas durante este período fue un esfuerzo por llevar a cabo una investigación de base<sup>1</sup> en agencias de extensión específicas. Sin embargo, los datos recolectados nunca fueron completamente analizados.<sup>2</sup>

Los cambios introducidos de marzo de 1987 en adelante se realizaron dentro y fuera del DCA. Durante el período de tiempo cubierto por este estudio, el liderazgo y asistencia técnica proporcionados por el personal extranjero guiaron el proyecto a través de tres etapas de ejecución: inicio, expansión, y comienzo de actividades de evaluación formativa.

##### **A. Inicio**

Durante la etapa de inicio, las actividades del proyecto parecen haber estado vinculadas a a dos objetivos:

- ordenar las actividades del proyecto, y
- consultar con los agricultores para planificar las intervenciones futuras. (Este fue el primer esfuerzo a fondo por llevar a cabo un análisis de la audiencia.)

Dentro del DCA, ordenar las actividades del proyecto significaba:

---

<sup>1</sup> Se llevaron a cabo dos investigaciones de base. La primera fue iniciada por el asesor extranjero interino, de septiembre de 1987 a enero de 1988. La segunda fue completada después de que el asesor extranjero permanente asumiera sus funciones en Honduras en marzo de 1987. Se hace referencia aquí a la primera investigación de base.

<sup>2</sup> Un memorándum de fecha 6 de marzo de 1986 del Director de Campo para Honduras señaló:

*...considero que existen serios errores en el diseño y ejecución de la investigación inicial...En consecuencia, se han presentado serias dificultades en los esfuerzos por procesar y analizar los datos recolectados...la información recolectada durante la primera fase debe...complementarse y enriquecerse durante el presente año.*

- aclarar la estructura básica y responsabilidades de las subsecciones del DCA (es decir, Producción de Medios, Investigación de Comunicaciones, Oficina Regional de Comayagua), incluyendo la incorporación del Centro de Documentación e Información Agrícola, que anteriormente formaba parte de la Dirección de Planificación Sectorial, y
- adoptar el enfoque de "administración por objetivos" para la ejecución del proyecto.

Este enfoque requirió que todas las subunidades del DCA definieran proyectos relacionados con las actividades que debían ejecutar. Los proyectos debían asociarse con el apoyo que la comunicación debía proporcionar a las actividades de extensión. Cada proyecto debía incluir un objetivo claramente definido, alcanzable dentro de un marco cronológico determinado, y un listado de los recursos requeridos para alcanzar ese objetivo.

Ejemplos de los proyectos incluyen: "Publicación del Informe Anual del MRN al Congreso", "Inventario de los Documentos Publicados por el MRN", "Evaluación del Papel de la Radio en la Transferencia de Tecnología Agrícola", "Análisis de los Servicios de Extensión en la Región de Comayagua", "Análisis de los Servicios de Investigación en la Región de Comayagua", etc. Se capacitó al personal del DCA en el diseño y presentación de los proyectos. Estos fueron diseñados y aprobados oficialmente. De esta manera, su ejecución se hizo obligatoria.

El proceso de revisión de los proyectos se llevó a cabo en forma colectiva, con la presencia de todos los miembros del personal del DCA. Este mecanismo permitió que todo el personal se familiarizara con el trabajo de sus colegas en otras divisiones y ayudó a desarrollar un espíritu de equipo. Además, proporcionó al Director del DCA la oportunidad para dar a sus subalternos los lineamientos requeridos para la realización de las labores que debían efectuarse durante el año. Por consiguiente, la definición y aprobación de los proyectos permitió el establecimiento de lineamientos para la supervisión y evaluación del desempeño de las subunidades y personal del DCA.

Fuera del DCA, poner en orden las actividades del proyecto originalmente significaba llegar a una clara definición a nivel local de la oferta tecnológica disponible. Este paso fue crucial para determinar el contenido de los mensajes que el CTTA ayudaría a diseminar. Los agrónomos del DCA en Comayagua desempeñaron un importante papel catalizador en las discusiones sostenidas entre el personal de las agencias donde el CTTA se estaba ejecutando: San Luis, San Jerónimo y El Rosario. A través de estas discusiones, se llegaba a un consenso respecto a qué tecnologías existían y cuáles podían ser transferidas a los agricultores dentro de los diferentes subsistemas agroecológicos en las agencias (valle, ladera, y montaña).

El ejercicio estimuló y ayudó a los extensionistas a actualizar las guías técnicas que utilizaban para orientar su trabajo de campo. El ejercicio subrayó además la similitud de tecnologías entre agencias para subsistemas agroecológicos equivalentes, demostrando de esta manera que el contenido de los mensajes no estaba necesariamente vinculado a unas agencias y no a otras. Por ejemplo, los planificadores encontraron que las recomendaciones y mensajes en torno a la preparación de la tierra para las zonas de valle y de montaña eran iguales. Los hallazgos fueron similares respecto a las recomendaciones para controlar ciertas plagas de los cultivos de frijol.

El inicio de la ejecución de los diferentes aspectos del proyecto significó el inicio de la programación radiofónica. La existencia de radios en las áreas rurales de Honduras estaba bien documentada; por consiguiente, los ejecutores del proyecto consideraban que esto constituiría un excelente medio de comunicación a través del cual se podría difundir información para los agricultores, particularmente los que residían en áreas aisladas.

La primera programación radiofónica se centró en la transmisión de cuñas radiofónicas motivadoras. Estas fueron producidas para generar un interés entre los agricultores por las intervenciones de transferencia tecnológica que estaban próximas a ejecutarse. Posteriormente, se inició un programa cotidiano de radio, con una duración de 15 minutos, titulado La Milpa. La Milpa hizo uso de un personaje radiofónico regular que, sirviéndose de dramatizaciones, discutía y recomendaba prácticas agrícolas a los agricultores. Se planificaron los programas de radio y los mensajes individuales de tal manera que coincidieran con el calendario de actividades de los agricultores. Se realizó un control de la programación y se hizo una validación del contenido y formato de los programas a través de subsiguientes encuestas.

En base a los hallazgos del proyecto, La Milpa se expandió a 30 minutos, se modificó la forma en que se diseminaban los mensajes y, durante un tiempo, el programa se transmitía dos veces diarias. Las transmisiones radiofónicas trataron todos los aspectos de la producción, de la preparación de la tierra a la cosecha.

Con el inicio de las actividades radiales, el CTTA generó la necesidad de hacer consultas con la audiencia meta para ajustar el contenido de los mensajes en base a sus necesidades y preferencias. Al hacerlo, el CTTA subrayó la importancia de la planificación de abajo hacia arriba y la advocación de un enfoque de investigación-acción que exigen un mínimo de rigurosidad técnica. Ello hizo necesario que el personal aprendiera y aplicara conceptos básicos de la investigación social relacionados con el muestreo, el diseño de instrumentos y la recolección y análisis de datos.

Las cuñas radiofónicas mencionadas anteriormente se diseñaron después de que se hubiera validado su contenido en el campo. La validación de los diferentes tipos de cuñas radiofónicas buscaba identificar cuán atractivos eran, qué nivel de identificación se permitiría a la audiencia, y en qué medida eran comprendidas por los agricultores. Se

encontró que el uso de dramatizaciones y de monólogos o diálogos afectaba el interés y la aceptación de los mensajes. Los hallazgos de la investigación de base se usaron para decidir cuál emisora sería mejor para transmitir las cuñas y el programa radial y decidir cuál sería la mejor hora para hacer las transmisiones.

La importancia del uso de la investigación como aspecto fundamental para orientar intervenciones de campo no se limitó a la planificación de la programación radiofónica. También se utilizó para diseñar materiales impresos. Se llevaron a cabo investigaciones para determinar la necesidad de producir materiales impresos que apoyaran los mensajes transmitidos por la radio. A través de estas investigaciones, el personal del DCA estudió e identificó las imágenes visuales más eficaces que podían utilizarse en los materiales impresos (por ejemplo, dibujos sombreados versus siluetas y caricaturas versus dibujos realistas). Los ensayos también llevaron al personal a tratar de determinar si los agricultores preferían leer imágenes horizontales o verticales y determinar cuántas imágenes podrían ser presentadas en una secuencia. Todos estos aspectos se consideraron como importantes para determinar el nivel de comprensión y retención de la información diseminada a los agricultores. Los hallazgos provenientes de las encuestas de la investigación de base también generaron información importante que se utilizó para preparar mensajes que serían diseminados a través de los materiales impresos.

La realización de trabajos de investigación en diferentes áreas y a diferentes profundidades requirió la capacitación del personal. La capacitación se inició conjuntamente con esfuerzos por validar el contenido y la forma de los mensajes para las cuñas radiofónicas y los materiales impresos, y continuó a través de las etapas de planificación y ejecución de la encuesta de la investigación de base.

El personal del DCA recibió capacitación relacionada con la preparación de mensajes para las actividades iniciales de investigación. Sin embargo, para las actividades subsiguientes de investigación relacionadas con la investigación de base, la capacitación se extendió para incluir al personal de extensión e investigación agrícola que laboraba en las tres agencias originales del CTTA. La capacitación incluyó conferencias teóricas y capacitación en servicio. Los temas tratados incluyeron: el diseño de muestras; la aplicación de la taxonomía de Bloom para la elaboración de instrumentos diseñados para medir los conocimientos y comprensión acerca de tecnologías determinadas; la administración de cuestionarios; la ordenación y codificación de las respuestas; la tabulación de frecuencias y la comprensión básica de los resultados.

Entre los funcionarios a nivel regional, existía la impresión de que esta capacitación beneficiaba más al personal del DCA que al personal de las agencias de extensión. Esta impresión se basó en los siguientes factores:

- el personal del DCA estaba más plenamente expuesto a los contenidos de la capacitación,

- el personal del DCA dirigía la realización de las actividades de investigación efectuadas,
- lo que originalmente se había concebido como capacitación en servicio para el personal de extensión se había convertido en asistencia específica inmediata proporcionada por tal personal a una actividad administrada y controlada por el personal del DCA. Por ejemplo, los extensionistas tabulaban las frecuencias pero no tenían idea de cómo los datos serían analizados y utilizados.<sup>3</sup>

Independientemente de quién se benefició más de la capacitación y de quién logró un mayor dominio de las técnicas impartidas, el hecho de involucrar a los extensionistas en la recolección de datos los expuso a una población de agricultores que puede haber sido más grande que la con que estaban en contacto normalmente. También les permitió desempeñar un papel de oyentes en lugar de un papel de asesores. Y, finalmente, ayudó a demostrarles a los extensionistas las ventajas de consultar con los agricultores antes de planificar las actividades de extensión.

Los datos provenientes de las mini-investigaciones para determinar el contenido apropiado de los mensajes formaron las bases de las primeras intervenciones en el campo de las comunicaciones. Posteriormente, los datos recolectados y analizados durante la segunda encuesta de la investigación de base se utilizaron para ayudar a planificar los mensajes. El análisis de los datos, efectuado por el DCA, identificó diversos problemas relacionados con las prácticas de los productores de granos básicos. Estos problemas estaban relacionados con las semillas/variedades cultivadas, el control de insectos y plagas, y las distancias de siembra. La investigación demostró que:

- las variedades de semillas utilizadas por los agricultores frecuentemente no eran las mismas que las recomendadas por los servicios de investigación/extensión,
- las distancias en las siembras no eran necesariamente las óptimas,
- el control de insectos y plagas normalmente no se practicaba oportunamente, y
- los agricultores tenían dificultades para distinguir entre diferentes enfermedades e insumos relacionados con el control de enfermedades o insectos.

Detectar estos problemas era importante a fin de identificar qué aspectos de la producción de granos básicos (principalmente frijol) tenían que ser recalcados por las futuras actividades de extensión y apoyados por las estrategias de comunicación.

El análisis de los datos provenientes de los mini-estudios y de la segunda investigación de

---

<sup>3</sup> Los ejecutores del proyecto han argumentado en este sentido que los extensionistas recibieron capacitación en el análisis y uso de datos y que los funcionarios regionales pueden haber tenido una concepción errada acerca de esta capacitación.

base, y la preparación para el desarrollo de estrategias e intervenciones de comunicación señalaron el final de la etapa de inicio del proyecto.

## **B. Expansión**

Después de poner en marcha el proyecto, el reto del CTTA era ampliar sus actividades en otras agencias en Comayagua y en otras regiones del país, y ampliar las intervenciones en el campo de la comunicación con el objeto de proporcionar apoyo a las actividades de extensión relacionados con otros cultivos además del frijol. Las principales cuestiones por tratar en esta fase eran:

1. determinar cómo desarrollar y ejecutar las actividades del proyecto en las siete agencias restantes de la región piloto de Comayagua,
2. definir un plan para iniciar actividades del proyecto en otras regiones donde el MRN había identificado el potencial y había expresado interés en ejecutar enfoques diseñados por el CTTA,
3. determinar cómo apoyar las actividades de transferencia tecnológica en el caso del maíz y del arroz, cultivados en el principal período de siembra del ciclo agrícola hondureño, y
4. aprender cómo mantener la eficiencia de los proyectos y así adquirir y/o aumentar la credibilidad del proyecto.

La presión por expandir las actividades del CTTA provenía tanto de los administradores del CTTA a nivel mundial como de los funcionarios del MRN a nivel regional. Los administradores del CTTA a nivel mundial deseaban demostrar a la AID/Washington y a la AID/Tegucigalpa que se empezaba a abrir brecha en el terreno de las acciones y se había alcanzado importantes logros iniciales y que la adopción del enfoque propuesto por el CTTA podía permitir lograr un impacto a nivel de los agricultores.

Los funcionarios regionales estaban preocupados de que la asistencia proporcionada por el CTTA estuviera limitada a unas pocas agencias, mientras que los problemas en torno a la entrega de los servicios de extensión se habían generalizado a través de toda la región; las soluciones prácticas que el CTTA parecía estar logrando se requerían con urgencia en una escala más amplia.

Las presiones a nivel regional, sin embargo, no se limitaban a estimular la expansión. Los funcionarios locales también estaban preocupados acerca del tipo y contenido del apoyo que debía proporcionar el CTTA. El desarrollo de los recursos humanos tiene un alto valor en Honduras. La capacitación formal, con conferencias y, con frecuencia, diplomas de participación, constituye el enfoque más apreciado respecto al desarrollo de los recursos

humanos. Los funcionarios regionales encontraron que los profesionales de la agricultura a menudo carecían de técnicas de comunicación. Los técnicos agrícolas solían preocuparse con los aspectos técnicos de su trabajo y hallaban difícil comunicarse eficazmente con los agricultores, particularmente si los agricultores provenían de un contexto cultural distinto o si tenían poca educación formal. Los funcionarios regionales consideraban que se requería la capacitación en las técnicas de la comunicación oral y de otro tipo para hacer frente y superar la distancia social entre ellos y su clientela agrícola. Por consiguiente, se pidió al CTTA que brindara capacitación para extensionistas y agrónomos en técnicas básicas de comunicación.

## **1. Descentralización**

Se presionó al CTTA para que iniciara actividades en otros sitios, abordara nuevos cultivos y ciclos de producción, y capacitara a más extensionistas. Para hacer frente a estos retos, los dirigentes del proyecto adoptarían en Comayagua, región piloto del proyecto, una estrategia de ejecución descentralizada.

La descentralización implicó una redefinición de los papeles que debían desempeñar tanto el personal del DCA en Tegucigalpa y Comayagua como los extensionistas en la conceptualización y ejecución de intervenciones de comunicación en apoyo a la extensión. Durante la fase inicial de la ejecución del proyecto, ambas oficinas del DCA se responsabilizaron de la recopilación y análisis de los datos recolectados y del diseño del contenido del programa de radio y de los materiales impresos de apoyo. Estos programas y materiales fueron producidos y financiados por el DCA. Durante la fase de expansión, el DCA, y particularmente el DCA de Tegucigalpa, empezó a desempeñar una función de asesor, en lugar de una función de ejecutor, en las intervenciones. El asesor extranjero a largo plazo en comunicaciones le ayudó al DCA a asumir esa función.

Con este cambio, los extensionistas de las distintas agencias asumieron la responsabilidad en cuanto a la identificación de prioridades de extensión y diseño de proyectos de transferencia tecnológica que ayudaran a atender esas prioridades. El DCA también estimuló a las agencias de extensión y a los extensionistas a desarrollar y reproducir sus propios materiales impresos, aun cuando fueran diseñados sencillamente. Para apoyar estos cambios, el asesor del CTTA y el personal del DCA prepararon un manual para diseñar proyectos de transferencia tecnológica y capacitaron a los extensionistas de Comayagua en esta temática. La capacitación incluyó ejercicios prácticos que requerían que los participantes diseñaran un proyecto de transferencia durante el curso.

La preparación de un proyecto de transferencia tecnológica incluye los siguientes pasos:

- definir claramente los objetivos del proyecto (esto por lo general implica la necesidad de cambiar los conocimientos y prácticas de los agricultores en relación con una tecnología agrícola identificada),

- identificar y describir los tipos de mensajes que deben diseminarse a los agricultores,
- identificar los medios necesarios para lograr los objetivos deseados en términos de aprendizaje,
- definir una estrategia para lograr los objetivos propuestos,
- preparar un plan de trabajo en base al ciclo agrícola correspondiente,
- listar los organismos/personas responsables de la ejecución del proyecto, y
- preparar un presupuesto para la ejecución y evaluación del proyecto.

Este proceso tenía por objeto introducir en las actividades de extensión el enfoque de administración por objetivos que se había introducido en el DCA en una etapa anterior. El propósito del nuevo enfoque administrativo era eliminar la metodología de extensión existente, que estaba basada en el logro de una serie de actividades que no estaban necesariamente vinculadas a las necesidades de las audiencias meta. Estas actividades frecuentemente estipulaban el logro de metas tales como efectuar un número determinado de visitas a las fincas, asistir a un número determinado de reuniones grupales con agricultores, o establecer un número determinado de parcelas demostrativas. Frecuentemente se ejecutaban de una manera desarticulada y aislada, y no apoyaban de manera integral los objetivos específicos en términos de aprendizaje o adopción.

También se desarrollaron proyectos de investigación como una actividad paralela a los proyectos de transferencia tecnológica. El CTTA trabajó con los investigadores en Comayagua para adaptar, a nivel de finca, las recomendaciones tecnológicas formuladas por los centros y/o estaciones de investigación. Siguiendo la lógica de los proyectos de transferencia tecnológica, los proyectos de investigación se diseñaron para lograr un objetivo específico. Típicamente incluían una indicación del número y localización de los ensayos que debían efectuarse, un calendario de actividades que debían ejecutarse, y un presupuesto. Cada proyecto de investigación estaba diseñado para involucrar a los agricultores directamente en el diseño, realización y análisis de los resultados de los ensayos. Este enfoque siguió la filosofía participativa que ha servido de guía al CTTA. Como resultado de la capacitación en administración por objetivos, los extensionistas e investigadores en la Región de Comayagua planificaron sus actividades para el ciclo agrícola 1988-1989 utilizando la filosofía de los proyectos de investigación y tecnología (Anexo IV).

Al capacitar a los extensionistas e investigadores para que siguieran un enfoque basado en administración por objetivos en el diseño de proyectos de transferencia tecnológica y proyectos de investigación, el CTTA introdujo una nueva herramienta para planificar el programa general de extensión regional. El objeto de planificar nuevas intervenciones fue

el de generar cambios que mejoraran las vidas de los agricultores. Por consiguiente, los agricultores se convirtieron en la meta de las intervenciones, reemplazando de esta manera a la finca, el cultivo, o la tecnología como el enfoque de las actividades de extensión.

Los ejecutores del CTTA, sin embargo, buscaban ir más allá. Para el CTTA, es importante que los agricultores se sitúen al comienzo y al final del proceso de cambio. Antes del advenimiento del CTTA, las herramientas para el diseño de proyectos no habían brindado a los extensionistas e investigadores la capacitación necesaria para situar al agricultor al inicio de las intervenciones. Para lograrlo, los técnicos necesitaban aprender a establecer prioridades claras que correspondieran a proyectos de investigación o de transferencia tecnológica que fueran de beneficio para los agricultores y que fueran identificados e impulsados en base a un diagnóstico preciso de las necesidades de los mismos. El CTTA veía a este diagnóstico no como ejercicio teórico sino como actividad de campo en que los agricultores podían asumir la responsabilidad de describir sus necesidades y establecer sus prioridades.

## **2. Divulgación del Mensaje del CTTA a Otras Regiones**

Además de asegurar que los agricultores proporcionarían los aportes necesarios para la planificación de los programas de extensión e investigación, el CTTA también tuvo que responder al interés del MRN en ampliar la filosofía del proyecto más allá de la Región de Comayagua. Se exploraron una variedad de posibles enfoques a la expansión. El primero fue que el CTTA se involucrara con el equipo de profesionales del MRN que procuraba diseñar una metodología de extensión que integrara las experiencias adquiridas en una variedad de actividades de desarrollo en Honduras.

Muchos diferentes donantes y proyectos de desarrollo dentro del MRN habían llevado a la utilización de una multiplicidad de enfoques a la investigación y extensión. Muchos funcionarios del MRN consideraban que, al grado en que fuera posible, estos enfoques debían consolidarse. El CTTA participó en el ejercicio de consolidación. Como resultado, se concibió una metodología integrada para la entrega de servicios. Esta metodología incidiría tanto en la investigación como en la extensión. Estaba diseñada para convertirse en la metodología oficial para la entrega de servicios en todos los programas y proyectos del MRN. Reflejaba algunas de las premisas del CTTA en relación con la necesidad de:

- identificar y priorizar los sistemas de producción dentro del área geográfica de cada agencia de extensión;
- caracterizar las actividades de los agricultores dentro de áreas geográficas y sistemas de producción;
- priorizar los problemas enfrentados por los agricultores dentro de los sistemas de producción identificados;

- **determinar el grado en que las tecnologías disponibles y diseminadas satisfacían las necesidades de los agricultores;**
- **determinar los conocimientos, actitudes y prácticas de los agricultores en relación con las tecnologías diseminadas, y**
- **planificar actividades de extensión siguiendo el enfoque en base a los proyectos de transferencia tecnológica.**

**El proceso de diseñar y negociar los proyectos de investigación y transferencia tecnológica, descrito anteriormente, se convirtió en uno de los componentes centrales de la metodología integrada para la entrega de servicios. La aprobación de la metodología para el uso generalizado implicó para el CTTA una expansión indirecta a regiones adicionales a la de Comayagua. Sin embargo, la expansión del Proyecto CTTA no se detuvo allí. Sus ejecutores continuaron buscando otras oportunidades para intervenir. Se desarrollaron contactos en regiones administrativas donde existía un interés en modificar las prácticas de extensión y en otros departamentos del MRN que programaban nuevas actividades de extensión.**

**Al inicio de la fase de expansión se identificaron las regiones de La Esperanza, Olanchito, y Olancho en los sectores Sur-Occidental, Norte y Centro-Oriental de Honduras, respectivamente, por su fuerte potencial para adoptar la metodología del CTTA.**

**El entusiasmo de los funcionarios del MRN en Olanchito estimuló a los ejecutores del CTTA a formular planes para el inicio de actividades de proyecto en esa área a principios de 1989, en base al patrón seguido en Comayagua durante la fase de inicio. Cuando este estudio sobre la institucionalización del proyecto se encontraba en proceso de elaboración, el MRN también contemplaba la ejecución de actividades del CTTA en Danlí. Por motivos políticos, los altos funcionarios del MRN consideran que Danlí es una región meta para el apoyo futuro tendiente a mejorar la calidad de los servicios brindados a los agricultores. Para la fecha de elaboración de este estudio, los ejecutores del CTTA habían visitado Danlí para explorar el potencial que existía para la expansión del proyecto.**

**En otro frente, se establecieron contactos informales entre el Director del DCA y un especialista en comunicaciones que laboraba en la Dirección General de Ganadería del MRN, que está ejecutando un proyecto ganadero -- PROFOGASA -- financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). PROFOGASA incluye un componente de comunicación y su meta es alcanzar una audiencia nacional de gran tamaño con información relacionada con la producción ganadera. El primer enfoque de PROFOGASA fueron los sectores del norte y occidente de Honduras.**

**Los contactos informales condujeron a un intercambio de documentos, discusiones adicionales, y una presentación informal de los principios y objetivos del CTTA a PROFOGASA. La presentación identificó los logros del CTTA hasta la fecha e incluyó**

una descripción de la metodología integrada para la entrega de servicios. Como resultado, y con la asistencia del DCA, PROFOGASA ha comenzado a utilizar técnicas del CTTA para la investigación de base a fin de identificar los conocimientos, actitudes y prácticas de los agricultores en torno a la producción y manejo de ganado. El profesional del DCA que lleva la delantera en la tarea de ayudar a PROFOGASA a caracterizar a los productores ganaderos es el ex director de investigación de la comunicación en la oficina regional del DCA en Comayagua. Fue ascendido a un puesto a nivel nacional en el DCA, y ahora está empezando a aplicar los conocimientos adquiridos a través de su intervención en la región piloto original del CTTA.

### **C. Inicio de la Evaluación Formativa**

Para finales de 1988, el CTTA entró en una tercera fase de ejecución -- la evaluación formativa. Es difícil diagnosticar la probable duración de esta fase y el grado en que será posible lograr su institucionalización dentro del MRN, debido a los cambios en las prioridades que podrían resultar de la incertidumbre en torno al financiamiento del proyecto. Sin embargo, en vista de la expansión realizada en Comayagua y en otras partes, parecía apropiado que el CTTA comenzara a evaluar la eficacia de algunas de las actividades que estaban en proceso en la región piloto de Comayagua. El objetivo de estas actividades de evaluación era ayudar a ajustar y mejorar el desempeño del proyecto.

El programa de radio, La Milpa, llegó a ser el objeto de la primera evaluación estudiándose la cobertura, el atractivo del programa, la comprensión del mensaje, y los patrones en la adopción de tecnologías. Para llevar a cabo la evaluación formativa, el personal del DCA en Comayagua una vez más utilizó algunas de las técnicas de investigación de campo que fueron introducidas por el CTTA: muestreo, diseño de cuestionarios, recolección de datos, y codificación de respuestas.

Los ejecutores del CTTA sabían, desde hacía mucho tiempo, que el personal del DCA necesitaba desarrollar nuevas destrezas en la investigación de la comunicación, incluyendo no sólo destrezas en la recolección y procesamiento de datos, sino también en el análisis de datos. Durante la evaluación de La Milpa, el asesor extranjero del CTTA en comunicaciones empezó a capacitar al personal del DCA en el análisis estadístico. Sin embargo, aún es prematuro proyectar el impacto de esta evaluación sobre la realización del programa de radio.

## **V. EVALUACION DE LOGROS**

Como investigador de la institucionalización de los procesos del Proyecto CTTA en Honduras, mi impresión es que la principal contribución del CTTA ha sido proporcionar una filosofía y el ordenar las actividades de extensión en Comayagua. Esto se logró proponiendo y ejecutando un enfoque ordenado y racional a la extensión/transferencia tecnológica donde el agricultor es la pieza central de todos los esfuerzos. El CTTA ayudó

a crear una estructura y a desarrollar entre el personal de comunicaciones y extensión las técnicas necesarias para apoyar y ejecutar esta metodología.

## **A. Situación a Nivel Local**

Cuando le pregunté a un extensionista acerca de cuál había sido la contribución más importante del CTTA a las actividades de extensión de la agencia, me respondió de la siguiente manera:

*El CTTA nos ha organizado. Nos ayudó a organizarnos para ejecutar actividades tales como encuestas y diagnósticos, y también para enfocar los aspectos humanos. Aprendimos cómo llegarle al agricultor, y cómo ejecutar proyectos de transferencia, circulares y boletines. Nada de eso existía antes.*

### **1. Nuevos Mecanismos y Prioridades en Torno a la Planificación**

Que el CTTA ha aportado orden a las actividades de extensión es del todo evidente a nivel de las agencias de extensión, ya que la planificación y ejecución de las actividades de extensión es una de las partes integrales de la Metodología Unificada para la Entrega de Servicios, la cual se presenta en forma sintetizada en el Anexo V.

Tal como lo ilustra el diagrama en el Anexo V, los extensionistas que trabajan de acuerdo con la Metodología Unificada comienzan a planificar la realización de actividades en comunidades nuevas, trabajando de lo general a lo específico. Primero consultan con fuentes de información secundarias para adquirir conocimientos acerca del área geográfica cubierta por la agencia en que van a trabajar. Identifican las comunidades donde trabajarán en base a criterios que incluyen: productividad, el potencial productivo, el grado de concentración de productores, la infraestructura disponible, y estado nutricional de la población. Cuando se seleccionan comunidades para la realización de actividades, el esfuerzo se desplaza hacia la identificación y la descripción, de los sistemas de producción típicamente seguidos. Cuando ya se han identificado los sistemas de producción prevalentes, los extensionistas se concentran en identificar los problemas más importantes experimentados por los agricultores en la producción de sus cultivos.

Se desarrollaron manuales con el propósito de ayudar a los extensionistas a trabajar con los agricultores para identificar y priorizar problemas dentro de los sistemas de producción, y se prepararon demostraciones para enseñar a los extensionistas cómo puede lograrse la participación de los agricultores a través de entrevistas grupales. Los manuales y demostraciones proporcionaron apoyo esencial para ayudar a los extensionistas a desarrollar las técnicas que necesitan para asumir sus nuevas funciones y cumplir con sus responsabilidades bajo la nueva metodología.

Los extensionistas que entrevisté por lo general elogiaban la habilidad del personal del DCA para manejar entrevistas grupales, y particularmente su capacidad para obtener

información de los agricultores de una manera dinámica. Algunos de los extensionistas indicaron que las demostraciones del DCA les habían ayudado a aprender cómo entrevistar a grupos de agricultores más eficientemente y de una manera menos intimidante que antes.

Durante el segundo semestre de 1988, todos los extensionistas adscritos a las agencias de extensión de Comayagua se familiarizaron a fondo con la fase de diagnóstico de la Metodología Unificada. El familiarizarse a fondo con el ejercicio de diagnóstico ayudó a los extensionistas a conocer mejor sus áreas de trabajo.

Mis visitas a las agencias de extensión me permitieron descubrir que se habían producido cambios importantes en el enfoque de las actividades de extensión desde el comienzo de las actividades del CITTA. El Cuadro 2 da una idea del impacto de esos cambios sobre las actividades de extensión en Ajuterique, Lajas, La Paz, y San Luis.

**Cuadro 2. Enfoque de las Actividades de Extensión Antes y Después del Ejercicio Diagnóstico**

	<b>Antes del Diagnóstico</b>	<b>Después del Diagnóstico</b>
Número de comunidades atendidas	36	32
Número estimado de agricultores en las comunidades	1882	1289
Número estimado de hectáreas sembradas con granos básicos	3988	4783
Número estimado de hectáreas sembradas con granos básicos donde existe apoyo del servicio de extensión	837	1523
Incrementos esperados en el número de agricultores que podrían beneficiarse directamente de las actividades de extensión	279	507

El Cuadro 2 demuestra que el número de comunidades meta y el número de agricultores potencialmente atendidos por medio de las actividades de extensión bajó entre 1987 y 1988. Sin embargo, esto no debe interpretarse como un deterioro en los servicios. A pesar de las reducciones, las comunidades meta para la realización de las actividades de extensión, después de realizado el diagnóstico, se especializaban en el cultivo de granos básicos. Una comparación de las comunidades anteriores con las comunidades nuevas mostró que el área dedicada al cultivo de granos básicos había aumentado en un 22%. Además, los datos del Cuadro 2 muestran que la cobertura por las actividades de extensión del área sembrada con granos básicos aumentó en un 82% durante el período bajo estudio. Como resultado, los extensionistas ahora están centrando sus actividades en aquellas áreas en que puede encontrarse una concentración más alta de producción de granos básicos y, además, han elaborado planes para alcanzar a una mayor proporción de dichos agricultores. Si suponemos que los agricultores cultivan un promedio de tres hectáreas, independientemente de que residan en las antiguas o en las nuevas comunidades meta, el número de productores de granos básicos que se benefician de las actividades de extensión habrán aumentado de 279 a 507 a partir de 1987.

La decisión de las agencias de extensión de trabajar en las nuevas comunidades meta tiene varias implicaciones importantes.

1. Al enfocar comunidades específicas, las agencias pueden cumplir más fácilmente con el mandato del MRN de apoyar a los agricultores que cultivan granos básicos a nivel de subsistencia.
2. Al enfocar comunidades y grupos de agricultores específicos, el servicio de extensión puede alcanzar a un mayor número de agricultores de una manera más eficiente a la vez que utiliza un nivel de esfuerzo constante. Este enfoque disminuiría el costo de los servicios por agricultor (viajes, salarios, insumos para las demostraciones, y supervisión).
3. El identificar a grupos concentrados de agricultores ayudará a aumentar más rápidamente el servicio de extensión e incorporar más fácilmente beneficiarios nuevos a la red de extensión.

## **2. Proyectos de Transferencia Tecnológica: Una Nueva Filosofía de Asistencia y el Uso de Medios Múltiples**

Antes de que el CTTA se ejecutara en Comayagua, los extensionistas planificaban y priorizaban sus trabajos en base a un diagnóstico general del área cubierta por su agencia. También contribuían a la preparación anual de un Plan Operativo Regional, en el que se listaban las actividades que se llevarían a cabo para cumplir con los objetivos de la extensión.

Este sistema fue criticado por ser demasiado general y superficial y por no siempre incluir la participación de los agricultores. Los objetivos resultantes de la extensión se expresaban en generalidades y frecuentemente no estaban diseñados para proporcionar soluciones a los problemas específicos enfrentados por los agricultores. Por ejemplo, una de las prioridades anteriores era abordar el problema de "el manejo inadecuado de los frijolares". Sin embargo, no se daba ninguna indicación de problemas específicos relacionados con el cultivo del frijol.

Aunque muchas de estas críticas fueron formuladas por especialistas en comunicación, muchos de los extensionistas a quienes entrevisté también indicaron que las críticas eran válidas. El Informe Anual de 1987 correspondiente a la Agencia de Ajuterique, por ejemplo, describía las deficiencias del sistema anterior en términos de la identificación de prioridades y planificación de las intervenciones. El informe dice así:

*Al tratar tanto con los problemas que se habían definido como prioritarios como con las soluciones que existían para resolverlos, se encontraron algunos obstáculos. Esto se debió al hecho de que en algunos casos no se proporcionaba suficiente información (desde los niveles más altos) y que en otros casos no existían suficientes conocimientos acerca del problema. Como resultado, estamos solicitando que se efectúe un diagnóstico con respecto a cada cultivo para poder conocer con cierto grado de seguridad cuáles problemas específicos están afectando los cultivos.*

Los extensionistas que yo entrevisté también señalaron que el Plan Operativo Regional, el cual se preparaba en una base anual, frecuentemente les imponía metas poco realistas, dados los recursos normalmente disponibles. Por ejemplo, con frecuencia se les imponía la tarea de alcanzar a un mayor número de agricultores y de efectuar un mayor número de visitas de campo de lo que era posible dentro de sus capacidades de ejecución. Algunos extensionistas describieron los Planes Operativos Anuales como "impuestos" e "inflados".

La metodología en base a los proyectos de transferencia tecnológica introducida por el CTTA por lo general se describía como un sistema de planificación menos vertical que el sistema anterior. Permite que los extensionistas programen sus actividades alrededor de objetivos relacionados con el aprendizaje o con la investigación. Algunos extensionistas indicaron que si los Planes Operativos Anuales continúan incluyendo actividades a ejecutarse en el campo, deberían ser esas actividades las asociadas con los proyectos de transferencia tecnológica.

La metodología en base a los proyectos de transferencia tecnológica fue introducida por el CTTA antes de que se hubiera diseñado la Metodología Unificada para la Entrega de Servicios. Como resultado, los proyectos de transferencia tecnológica preparados en 1988 no siempre se beneficiaban de los resultados del tipo de diagnóstico (basado en consultas con las fuentes de información tanto primarias como secundarias) que sugiere la Metodología Unificada.

La especificidad de los problemas abordados por los proyectos de transferencia tecnológica de 1988 varía. Se elaboraron proyectos altamente enfocados para el cultivo del arroz, tomate y frijol. Se desarrollaron proyectos un poco menos enfocados para el cultivo del maíz. El grado de variación en la especificidad parecía estar relacionado con el nivel de conocimientos del autor del proyecto acerca del área en que trabajaba.

Cuando se disponía de información proveniente de encuestas recientes, y cuando dicha información podía utilizarse en el diseño de los proyectos, los objetivos de los mismos en términos de aprendizaje eran específicos y su enfoque sobre los problemas de los agricultores se especificaba claramente. Lo opuesto era el caso cuando no se disponía de información de fondo que fuera confiable y de primera mano. Sus conocimientos acerca de estos hechos han estimulado a los extensionistas a incorporar los resultados de las encuestas de fincas de 1988 a la labor de planificación de 1989, continuando de esta manera el proceso de refinar el enfoque de las actividades de extensión regionales sobre objetivos específicos en términos de aprendizaje que se han definido a través de la participación de los agricultores.

A pesar de la falta de uniformidad entre los proyectos de transferencia tecnológica de 1988, un hecho parece estar claro. Los extensionistas no consideraban que estaban "llevando a cabo sus funciones en forma rutinaria". Dijeron que han cambiado sus procedimientos de trabajo, lo mismo que el objetivo de sus preocupaciones y esfuerzos. El objetivo ya no es la finca, sino el agricultor.

Al describir las diferencias entre los procedimientos de trabajo antes y después del CTTA, uno de los extensionistas se expresó como sigue:

*Bajo el sistema anterior, las prioridades eran determinadas por el técnico a través de su observación visual o como resultado de su experiencia en el campo. Bajo el sistema actual, las comunidades y los agricultores participan en la expresión de sus problemas y de las necesidades de sus cultivos.*

Con referencia a la nueva meta de las actividades de extensión desde el inicio del CTTA, otro extensionista dijo:

*Ya no hacemos labor de seguimiento con respecto a la finca. Hacemos seguimiento al agricultor. Tenemos que capacitar al hombre.*

Se está adoptando una nueva filosofía de trabajo. Para algunos extensionistas en Comayagua, la preocupación no debería ser la de asegurarse que una finca produzca o que se obtenga un rendimiento determinado. El interés debería ser el de asegurarse que los agricultores sepan lo que tienen que hacer para mantener o aumentar los niveles actuales de producción de los cultivos prioritarios.

Los extensionistas tienen opiniones positivas acerca de la nueva filosofía de trabajo; pueden observar el cambio y están de acuerdo con él. Pero temen que el cambio no sobreviva a través del tiempo. Se trata de un período de transición y aún se reciben señales cruzadas. Aunque se están diseñando proyectos de transferencia tecnológica, los informes anuales sobre el desempeño de las agencias, los cuales son exigidos por la Unidad de Planificación Sectorial de la región, deben redactarse en términos de actividades cuantitativas a nivel de finca y no en términos de cambios cualitativos para el agricultor. Uno de los extensionistas dijo:

*Los informes logros que preparamos deberían incluir no sólo estadísticas sobre las cuotas, sino también deberían incluir nuestros logros en el campo de la capacitación. Deberíamos tratar con cuestiones subjetivas y no sólo con cifras. Hasta ahora los informes no han sido más que informes estadísticos.*

A nivel local, el Proyecto CTTA ha introducido la idea de que los proyectos de transferencia tecnológica constituyen estrategias de comunicación para satisfacer las necesidades de los agricultores y básicamente sus necesidades de información respecto a los problemas prioritarios. Estas estrategias pueden basarse en el uso de diferentes medios de comunicación. Los mensajes no sólo necesitan reforzarse sino que pueden transmitirse a través de diferentes canales. Muchos de los proyectos de transferencia tecnológica de 1988 que se revisaron durante el transcurso de esta investigación especificaban el uso de diferentes medios de comunicación para alcanzar a los agricultores. Algunos incluso se referían brevemente al concepto del uso de medios de apoyo. La mayoría de los extensionistas con quienes hablé indicaron que es necesario dejar algo por escrito después de una presentación o demostración para los agricultores. Dijeron que los agricultores necesitan tener lineamientos de referencia que pueden consultar al ejecutar las prácticas aprendidas. Los sencillos materiales impresos constituyen un medio conveniente y necesario para refrescar las memorias de los agricultores. Además, los extensionistas indicaron que los detalles acerca de la realización de una práctica pueden ser transmitidos más eficazmente en forma gráfica o por escrito que oralmente.

La proximidad física a la sede y a los funcionarios del DCA/CTTA parecía haber desempeñado un importante papel en el uso y producción (y reproducción) de materiales impresos para apoyar las actividades de extensión que normalmente se basaban en el contacto directo con los agricultores. Algunos de los extensionistas han dependido del personal del DCA para proporcionarles materiales impresos en apoyo a sus actividades didácticas. Otros extensionistas han diseñado y producido sus propios materiales de apoyo.

Información impresa acerca del cultivo del frijol, maíz y arroz fue ensayada, producida y distribuida por el personal del DCA en Comayagua durante los dos primeros períodos de siembra comprendidos en el período de plena ejecución del CTTA. La situación cambió en el tercer período de siembra. El DCA no produjo (ni reprodujo) ningún material instructivo. Algunos agentes de extensión esperaban que de nuevo se les hiciera disponible ese material, y no hicieron planes para compensar los cambios en la programación. Otros

agentes prepararon materiales impresos, los remitieron al DCA para su corrección y mejoramiento y luego los reprodujeron utilizando un mimeógrafo en la escuela local. (Véase el Anexo VI para un ejemplo de los materiales que han sido producidos a nivel local.)

Un tercer grupo de técnicos, como resultado de su interacción con los técnicos del DCA de la Oficina Regional en Comayagua, comenzaron a planificar activamente el uso de materiales instructivos para apoyar las actividades futuras y han producido bosquejos y textos descriptivos para la revisión del DCA.

La iniciativa del segundo grupo de técnicos descrito anteriormente es especialmente loable. Fueron elogiados como ejemplo para el resto de la región y premiados por su labor al ser nombrados Representantes de la Región ante el Congreso Nacional de Extensión en diciembre de 1988. Será necesario el apoyo del personal del DCA para encaminar a otros grupos de trabajadores de extensión en la misma dirección.

El programa de radio, La Milpa, ha apoyado los trabajos de extensión desde su inicio. Sin embargo, debido a la cobertura geográfica de la emisora, este apoyo ha sido disparado. Este estudio demostró que las agencias de extensión más distantes de Comayagua se beneficiaban menos de las transmisiones radiofónicas que las agencias más cercanas al pueblo.

La Milpa transmitió tres categorías de mensajes: los relacionados con la conservación de la tierra, los relacionados con cultivos específicos y los de tipo general. Lineamientos técnicos provenientes de cada agencia de la región han proporcionado información de fondo para la elaboración del contenido del programa. Los mensajes relacionados con cultivos específicos se diseñaron de manera que coincidieran con las actividades de los agricultores durante el período de siembra.

El programador que eligió el contenido y preparó los guiones para La Milpa dijo que los mensajes eran redactados en forma sencilla y repetitiva a fin de asegurar que los agricultores recibieran una exposición constante a las mismas ideas. Dijo que "la mejor parte de lo que hacemos es tratar de insistir repetidamente en los mensajes." También dijo que los mensajes no sólo trataban sobre cultivos específicos, sino que también trataban temas relacionados con agencias específicas.

En varias ocasiones, los extensionistas que entrevisté dijeron que deberían transmitirse por radio mensajes técnicos específicos, en la forma de cuñas especialmente diseñadas, a audiencias previamente seleccionadas. Sin embargo, los extensionistas dijeron que utilizan la radio más frecuentemente para anunciar reuniones y actividades. Venían a la radio como una fuente práctica y eficaz para la diseminación de mensajes oportunos que requieren acción inmediata por parte de aquellas audiencias que son difíciles de alcanzar.

Algunos de los extensionistas que entrevisté solicitaron otro curso sobre cómo preparar proyectos de transferencia tecnológica. Dijeron que era difícil diseñar proyectos de transferencia tecnológica y que sería de ayuda seguir los pasos nuevamente en un ambiente de taller donde podrían formular preguntas y aprender de sus errores.

Tanto los funcionarios regionales como los agentes de extensión expresaron cierta preocupación acerca del seguimiento de los proyectos de transferencia tecnológica. Algunos funcionarios regionales dijeron que durante el primer año de ejecución de la metodología, algunas agencias tenían proyectos que habían sido definidos en un punto demasiado avanzado del ciclo agrícola, lo cual impedía la ejecución/impacto total de los mismos. Estos funcionarios indicaron que es necesario un análisis más a fondo de la eficacia de la metodología, lo cual permitiría que se adoptaran las acciones correctivas necesarias en el futuro. Este punto de vista reflejaba una preocupación administrativa en relación con la necesidad de asegurar que la tarea se realice.

Los extensionistas mostraron su preocupación acerca de la evaluación de los proyectos de transferencia tecnológica. Para ellos, la evaluación es un mecanismo mediante el cual pueden mejorar sus actividades de campo. Querían saber si el nuevo enfoque a la capacitación de agricultores estaba logrando sus objetivos declarados y, si no, cómo podría mejorarse. Los extensionistas dijeron que necesitan recibir capacitación en las técnicas de evaluación rápida que les permitirían evaluar su propio trabajo y transmitir los resultados a sus supervisores.

### **3. Investigación Agrícola: Un Interés Desarrollado en la Participación del Agricultor**

El CTTA apoya la creencia que las prioridades de la investigación agrícola deberían basarse en un diagnóstico de las necesidades de los agricultores. En las agencias que visité durante esta investigación, encontré que los diagnósticos continuos de las necesidades de los agricultores de hecho estaban siendo utilizados para identificar prioridades en el campo de la investigación. Como ejemplos de los tipos de interrogante identificados a través del diagnóstico de las necesidades de los agricultores para ser resueltas en base a la investigación se pueden citar los siguientes:

- identificación de las variedades de frijol para el cultivo de montañas con tolerancia múltiple a los suelos de mala calidad y de la sequía, así como con resistencia a las plagas;
- desarrollo de técnicas mejoradas para el uso y manejo del agua para los productores de cebolla que siembran en las tierras en ladera y que están cambiando de la siembra por surcos a la siembra en cuadro;
- identificación de las variedades de maíz que son aptas para los cultivos en campos con riego donde se ha intercalado el cultivo del maíz con el maicillo; e

- identificación de variedades de maíz con resistencia a la "*Diplodia sp.*," conocida comúnmente como "maíz muerto."

Algunas de las personas que entrevisté también dijeron que, en otras agencias, las actividades patrocinadas por el CTTA han ayudado a detectar la necesidad de identificar nuevas variedades de repollo que sean resistentes a los ataques de *Xantomonas campestris*.

La interrelación entre la investigación y la extensión que se ha desarrollado como resultado del CTTA se ha hecho posible en parte porque, a nivel regional de Comayagua, los papeles de investigador y director de agencia de extensión son intercambiables. La política de Comayagua de cambiar el personal permite que la persona pase de desempeñar el papel de investigador a desempeñar el papel de director de agencia o viceversa. Por consiguiente, es posible que la persona que ha sido director de agencia al finalizarse los análisis de audiencias haya cambiado de puesto para así convertirse en investigador al momento de diseñarse los correspondientes proyectos de investigación. Esta situación ha ayudado a desarrollar entre el personal de la agencia una sensibilidad a los interrogantes relacionados con los agricultores, con la extensión y con la investigación.

El concepto de que se requiere una mayor participación de los agricultores en la realización de ensayos de investigación en las fincas a fin de mejorar las actividades de investigación no tiene muchos seguidores en Comayagua. En algunas de las agencias que visité los ensayos de investigación en las fincas son vistos como actividades que deben ser financiadas, iniciadas y controladas por el servicio de extensión. Sin embargo, se están logrando algunos adelantos de importancia. En una agencia, los ensayos de variedades eran ejecutados por los agricultores, quienes aportaban la mano de obra y muchos de los insumos necesarios. Los agricultores también intervinieron en las actividades de seguimiento. Para estos ensayos, la participación de los investigadores se limitó a los interrogantes en torno a la instrucción. Las experiencias adquiridas de estos ensayos se han repetido en otras actividades de investigación de la agencia. Con respecto a los ensayos, el director se expresó así:

*Antes era el investigador el que efectuaba los ensayos... no se tenía confianza en los productores. Ahora, en esta agencia los agricultores proporcionan los materiales necesarios...proporcionan las varillas, los insumos, y también se encargan de hacer la labranza. Los agricultores asumen la responsabilidad de las actividades que deben realizarse. Los investigadores ahora limitan su intervención a la capacitación del agricultor...para el agricultor todo esto constituye un desafío. Por la motivación superior y por el amor propio, el ensayo tiene que ser de ellos. Comenzamos haciendo esto en las montañas. Ahora lo hacemos también en el valle.*

## **B. Situación a Nivel Regional**

### **1. Papel del Director Regional: Innovador, Defensor, Arbitro, o Ejecutivo**

Tal como se indicó anteriormente, el CTTA fue percibido desde su inicio por el Director Regional de Comayagua como un medio apropiado a través del cual podría lograr sus principales objetivos: mejoramiento del servicio para los agricultores a través de un aumento en la cobertura de la extensión, con mejor información y dentro de un ámbito de recursos limitados. El Director Regional mostró un compromiso significativo respecto al CTTA, como lo indican los siguientes niveles de apoyo proporcionado al proyecto por la oficina regional.

- La oficina regional proporcionó espacio de oficina para el DCA/CTTA y destacó un agrónomo a tiempo completo a la unidad del DCA en Comayagua.
- El Director aprobó la participación del personal de la agencia en la investigación de base realizada por el CTTA en las tres agencias iniciales del proyecto.
- El Director participó en el equipo que diseñó la Metodología Unificada para la Entrega de Servicios.
- El Director promovió la ejecución regional exitosa de la fase de diagnóstico de la Metodología Unificada. Un equipo integrado por el Subdirector Regional, el Director Regional de Extensión y el Director Regional del DCA realizó visitas a agencias en la región durante la fase de diagnóstico. Sus visitas demostraron a los extensionistas el compromiso político respecto a la ejecución de la Metodología Unificada, proporcionaron orientación para facilitar la adopción de nuevos procedimientos de trabajo, y sirvieron de fuente de apoyo moral durante un período de transición.
- Los extensionistas que yo entrevisté dijeron que el Director Regional de Comayagua apoyaba firmemente la actividad. Para diciembre de 1988, la mayoría de las agencias de la región estaban preparando las conclusiones de los diagnósticos. El personal de las agencias normalmente sale de vacaciones a finales de diciembre. El Director Regional dijo que la aprobación de las vacaciones anuales dependería de la presentación a la Oficina Regional de los informes finales sobre el ejercicio de diagnóstico.
- El Director hizo labor de cabildeo ante la Dirección de Planificación Sectorial (DPS) para que esa entidad incluyera objetivos relacionados con el desarrollo de los recursos humanos en los planes operativos anuales e informes sobre el desempeño de la región, los cuales a su vez reflejarían los objetivos en materia de aprendizaje que se habían incluido en los proyectos de transferencia tecnológica diseñados por los extensionistas.

- El Director prestó apoyo a la explicación y discusión de los enfoques y actividades del CTTA en foros sobre la extensión, tales como el Congreso Nacional de Extensión, celebrado anualmente, donde la metodología y logros del CTTA fueron conducidos como parte de un innovador enfoque regional al mejoramiento de las actividades de extensión.
- El Director defendió los objetivos y enfoque del proyecto en reuniones y presentaciones de actividades regionales a diferentes audiencias, incluyendo representantes de las agencias donantes, oficiales de finanzas del sector público y funcionarios de alto nivel del MRN.

El apoyo proporcionado al CTTA a nivel regional se hizo posible porque el Director Regional coordinó e integró de una manera productiva los intereses de las diferentes unidades organizativas y geográficas dentro de la región. Durante la investigación, se expresó cierta preocupación sobre el tipo de instrumento (por ejemplo, encuestas) que se utilizaba para recolectar datos, la cantidad de tiempo necesario para procesar los datos, y la competencia con otras actividades de extensión representada por la necesidad de recolectar, codificar, y procesar los datos. También existía cierta preocupación acerca del enlace necesario entre la comunicación y la extensión. ¿Debería desempeñar la comunicación un papel limitado o ampliado en el proceso de extensión? El papel del Director en la definición de la Metodología Unificada probablemente ayudó a aclarar los papeles y disminuir los temores en torno a las responsabilidades traslapadas. Además, garantizó el apoyo de los funcionarios regionales en la ejecución de la nueva metodología.

El apoyo del Director Regional para la ejecución del CTTA en Comayagua fue tanto que el anuncio de que sería reemplazado a principios de 1989 dio lugar a dudas acerca del futuro del proyecto.

1. Tendría el nuevo Director una agenda distinta a la de su predecesor?
2. Serviría esa agenda para complementar las actividades del CTTA en Comayagua?
3. Cómo reconciliaría el nuevo Director los puntos de vista conflictivos respecto a la entrega de servicios de extensión a la región?

Algunos funcionarios regionales consideraban que las actividades del CTTA en Comayagua habían sobreequilibrado las actividades de 1987-1988 con la recolección de datos y planificación y que posiblemente se había dedicado demasiado tiempo a la investigación de base y a los diagnósticos sugeridos por la Metodología Unificada. Esperaban ver en el nuevo Director una persona más orientada hacia la acción que motivada por las innovaciones, un activista en lugar de un pensador, y una persona interesada en los resultados y en llevar a su término un trabajo. Por consiguiente, consideraban que el nuevo Director estaría menos dispuesto que su predecesor a apoyar actividades adicionales de investigación de campo, análisis de datos, y planificación.

A mi criterio, un director con orientación hacia la acción no podría más que beneficiar al CTTA, particularmente en la etapa actual de ejecución del proyecto. La primera y más completa fase de análisis de audiencias finalizó en 1988. El análisis definió comunidades meta dentro de las agencias y arrojó información significativa respecto a las necesidades y preocupaciones de los agricultores. Como resultado, el enfoque previsto del nuevo director al apoyar la ejecución de servicios de extensión más enfocados es precisamente lo que se necesitaría para aumentar el impacto de los proyectos de transferencia tecnológica sobre los agricultores, sobre la producción de las fincas y sobre la productividad. Si el nuevo director regional da su apoyo al nuevo proceso del CTTA, su orientación hacia la acción podría ser de mucha utilidad.

## **2. La Comunicación en el Proceso Investigación-Extensión-Agricultor**

La oficina regional de investigación en Comayagua proporciona información en base a la cual se elaboran lineamientos técnicos para el uso de los extensionistas en sus actividades de extensión. La oficina regional de investigación actualmente está dispuesta a presentar información en una forma genérica que los extensionistas pueden incorporar a sus propias experiencias de campo. Los investigadores dijeron que los lineamientos necesitan expresarse en términos de dominios de recomendaciones, que pueden ser ajustados a las condiciones locales. (Véase el Anexo VII para un ejemplo del tipo de lineamientos técnicos que están siendo generados por el personal de investigación regional.)

Para usar como ejemplo un insumo, el lineamiento técnico podría indicar el tipo de insumo que se necesita para determinada operación, pero dejar a los extensionistas la decisión en cuanto a la marca que deberían recomendar. Los extensionistas luego escogerían la marca para recomendar en base al precio, disponibilidad a nivel local, etc. La flexibilidad de elección es particularmente importante en Honduras debido a la frecuente escasez de insumos.

Los funcionarios regionales de investigación dijeron que la información utilizada por el CTTA para diseñar mensajes, lo mismo que la información transmitida por radio y diseminada a través de los materiales impresos, debe incorporar la competencia particular de los extensionistas en el campo. Los funcionarios de investigación indicaron que no estaban seguros si el CTTA había incorporado las lecciones sacadas por los extensionistas, o si el proyecto estaba diseminando información de una manera relativamente dogmática. Es difícil juzgar si esta impresión es o no es el resultado del grado de contacto que tuvieron con el CTTA los funcionarios regionales que fueron entrevistados. Desde que se ejecutó el CTTA, tres diferentes personas han ocupado el puesto de director regional de investigación. El director entrevistado para esta evaluación había estado en el puesto apenas unos pocos meses.

Independientemente de la validez de las aplicaciones discutidas, dos iniciativas del CTTA que fueron tratadas anteriormente deberían disminuir las preocupaciones de los investigadores.

1. El CTTA, con la plena participación del personal de las agencias de campo, ayudó a revisar y actualizar los lineamientos técnicos antes de que fueran usados para elaborar los mensajes que se diseminaron.
2. El CTTA introdujo la metodología de los proyectos de transferencia tecnológica y, al obligar su uso a nivel local, ayudó a descentralizar los procesos de toma de decisiones relacionados con el contenido de los mensajes de extensión. La descentralización fomentó una mayor participación de los extensionistas en el diseño de los mensajes que debían diseminarse a los agricultores. Los lineamientos técnicos se utilizaron como documentos de apoyo, pero la experiencia en la extensión constituyó la fuerza orientadora en el desarrollo de los mensajes.

Es mi criterio que se necesita hacer del conocimiento de los oficiales regionales de investigación las implicaciones de estas iniciativas del CTTA. Ellos necesitan conocer los objetivos de las iniciativas y comprender que esos objetivos complementan las metas de los investigadores de ofrecer soluciones de tipo genérico que pueden ajustarse a las condiciones locales.

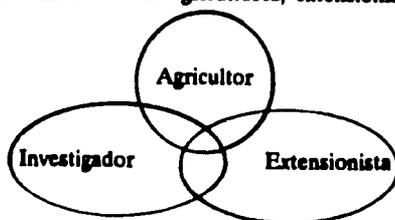
El CTTA comparte las siguientes áreas de interés con los funcionarios regionales de investigación respecto a la necesidad de:

- eliminar el enfoque en base a "recetas fijas" a la formulación de recomendaciones, y
- proporcionar a los beneficiarios de la información agrícola más libertad de acción.

Sin embargo, mientras que los funcionarios de investigación se ocupan de la información transmitida de los investigadores a los extensionistas, el CTTA se ocupa más de la información transmitida de los extensionistas a los agricultores y de los agricultores a los extensionistas e investigadores<sup>4</sup>. El CTTA no considera que los agricultores deban limitarse a la aplicación de recomendaciones generalizadas. En la medida en que sea posible, se les debe proporcionar a los agricultores opciones entre las cuales pueden elegir las tecnologías que más se ajusten a sus necesidades y recursos. Con cada opción se debe proporcionar información adecuada de fondo, como las implicaciones en términos de costos. Por ejemplo, a los productores de frijol se les debe proporcionar información acerca de las prácticas biológicas, culturales y químicas para controlar la babosa para que puedan tomar una decisión sobre el control que sea más apropiado a sus necesidades, en base a sus

---

<sup>4</sup> La relación propuesta por el CTTA para vincular a los agricultores, extensionistas e investigadores se expresa en el siguiente diagrama.



medios económicos, mano de obra y otros recursos. El CTTA ha ayudado tanto a la investigación como a la extensión a desplazarse en esa dirección. Varios de los materiales impresos desarrollados por el DCA en 1987 siguieron este enfoque.

### **3. Uso de la Radio para Apoyar las Actividades de Extensión**

El GdeH proporcionó fondos para construir un estudio para la producción de programas de radio en Comayagua, donde se graba el programa *La Milpa*, y el CTTA proporcionó el equipo para el estudio. El CTTA también capacitó a los miembros del personal que producen el programa y ayudó a desarrollar las técnicas básicas necesarias para evaluar el impacto del programa.

*La Milpa* es administrado por un periodista que tuvo aproximadamente un año de experiencia en la dirección de las transmisiones noticieras antes de entrar a trabajar para el DCA. Dijo que el CTTA le había ayudado a aprender más acerca de su trabajo a través de la capacitación en servicio, incluyendo técnicas para:

- elaborar guiones,
- usar los modismos apropiados,
- producir dramas en lugar de monólogos,
- desempeñar papeles utilizando diferentes voces,
- mejorar el uso de los intervalos cortos para ayudar a los radioyentes a distinguir entre las diferentes secciones del programa sin perder la continuidad de la presentación, y
- operar el nuevo equipo.

Dijo que la aplicación de estos conocimientos hace de *La Milpa* un programa menos rígido y más animado y dinámico, y por consiguiente más atractivo para la audiencia meta. Con el objeto de asegurarse de que los agricultores comprendan las recomendaciones transmitidas, frecuentemente se repiten los mensajes radiofónicos. Además, se estaba desarrollando una red de corresponsales rurales para generar un sentido de participación comunitaria y proporcionar aportes al programa de radio. También se ha generado interés a través de la técnica de informar a los dirigentes comunitarios de la opinión pública acerca de *La Milpa* y pedirles que exhorten a los miembros de la comunidad a escuchar y participar. El gerente dijo que ahora puede capacitar a un personal nuevo en las materias que ha aprendido y que podría dirigirse a una nueva región para iniciar un programa similar. La capacitación y experiencia obtenidas en el CTTA parecen haber servido para aumentar su confianza y sus habilidades profesionales.

**El gerente de La Milpa también ayudó a diseñar un estudio para determinar la aceptación de ese programa por la audiencia meta y el impacto de los mensajes transmitidos sobre las prácticas agrícolas, lo cual sirvió para desarrollar sus técnicas en el diseño de instrumentos, realización de entrevistas, y análisis de datos. Es mi criterio que si han de desarrollarse técnicas en la metodología de las encuestas, también existe una necesidad de hacer hincapié en el uso de un marco muestral que permita la formulación de generalizaciones acerca de la población total y de emplear cuestionarios precodificados, cuando sea aplicable.**

### **C. Situación a Nivel Nacional**

**Las limitaciones de tiempo me impidieron hacer un análisis exhaustivo de la situación en torno a la institucionalización a nivel nacional. Sin embargo, mi impresión general es que aún queda mucho trabajo por hacer.**

**A la fecha de elaboración de este estudio, los indicadores clave de que el CTTA comenzaba a lograr un impacto a nivel nacional fueron los siguientes:**

- **la expansión de la metodología del CTTA a nuevas regiones de extensión,**
- **la intervención del CTTA en la ejecución del Proyecto PRORIEGO,**
- **el apoyo que se había solicitado que proporcionara el CTTA en el diseño y ejecución de las actividades de extensión de PROFOGASA, y**
- **la adopción de la Metodología Unificada, que el CTTA ayudó a diseñar, como metodología oficial del MRN para las actividades de extensión.**

**Estos fueron logros significativos, especialmente en vista del tiempo relativamente limitado que había transcurrido desde la ejecución plena del proyecto, la magnitud del esfuerzo necesario para lograr un impacto a los niveles local y regional, y el tiempo y energía considerables que se habían gastado en la obtención de financiamiento a fin de evitar que el proyecto se diera por terminado antes de tiempo. No obstante, necesitan examinarse los siguientes interrogantes:**

- **el nivel de conciencia que pudiera existir entre los funcionarios de alto nivel en relación con el significado y las implicaciones del enfoque del CTTA,**
- **los mecanismos que deben ser diseñados y adoptados para poder ejecutar la Metodología Unificada en los programas y proyectos viejos y nuevos que incluyen actividades de extensión, y**
- **el interés que pudiera generarse en la posibilidad de proporcionar financiamiento adicional para la operación del DCA al finalizarse el proyecto CTTA.**

## **1. Suficientes Conocimientos acerca de un Enfoque Nuevo?**

El Director del DCA indicó que la comunicación debería ser considerada por los funcionarios y técnicos del MRN como una disciplina técnica; debe cambiarse la idea de que el DCA no es más que una unidad para la producción de medios de comunicación. Para el Director, los medios siempre están relacionados con una estrategia de comunicación que atiende las necesidades de la audiencia meta. El análisis de audiencias es necesario para identificar las necesidades y la mezcla apropiada de medios y así transmitir los mensajes correspondientes. Las estrategias de comunicación necesitan evaluarse y ajustarse a través del tiempo a fin de maximizar su impacto.

Los miembros del personal a los niveles local y regional que yo entrevisté tenían una comprensión de esta filosofía y la estaban poniendo en práctica. Consideraban que el CTTA apoyaba un nuevo enfoque a la extensión. Como resultado, ya no veían al DCA como una división del MRN, integrada por periodistas y dibujantes que elaboran guiones, transmiten programas de radio, producen dibujos, y ayudan a desarrollar imágenes institucionales.

Estos cambios conceptuales apenas están comenzando a presentarse a nivel nacional. Algunos funcionarios nacionales relacionan el CTTA con la nueva Metodología Unificada. Otros argumentan que muchos de los aspectos de la metodología operativa del CTTA han existido y funcionado en Honduras desde hace bastante tiempo. Indican que la metodología no es nueva y que no hace más que articular las actividades anteriores de una manera distinta y más integrada.

A nivel nacional, existe poca comprensión acerca de:

- la importancia de los análisis de audiencias,
- cómo funcionan los proyectos de transferencia tecnológica, y
- cómo la metodología del CTTA depende de, y estimula, la participación de los agricultores, las actividades de extensión enfocadas, el uso de objetivos de aprendizaje para guiar las actividades de extensión, y el uso de diferentes medios complementarios para transmitir los mensajes.

Sin embargo, se le reconoce al CTTA por la introducción y uso innovador de la radio para apoyar las actividades de extensión. El personal considera que existe una capacidad institucional insuficiente en el campo de la radio y que el CTTA está ayudando a cerrar esa brecha.

La vieja definición de la comunicación como producción de medios continúa prevaleciendo entre el personal a nivel nacional, probablemente porque la Metodología Unificada fue adoptada sólo recientemente y ha recibido solamente una exposición limitada. El CTTA

debería hacer más presentaciones públicas para explicar a los funcionarios de los niveles más altos del MRN el trabajo que se ha llevado a cabo en Comayagua. El Director Nacional de Extensión se expresó como sigue:

*El CTTA ha estado demasiado protegido, demasiado cerrado. Ha sido difícil vender la idea a los Directores Generales, a los Jefes de Departamento. Debe haber una mayor diseminación de los objetivos y resultados...La discusión en el Congreso Nacional de Extensión fue insuficiente. Lo que se presentó allí estuvo demasiado orientado hacia las relaciones públicas.*

Se argumentó que esta posición fue el resultado del poco tiempo que el Director Nacional de Extensión había ocupado en su puesto cuando se le entrevistó para esta evaluación. Sin embargo, el Director Regional en Comayagua tuvo una opinión similar. Dijo:

*No ha habido suficiente exposición de personas externas a la región a nuestros logros en Comayagua. Las autoridades más altas no saben lo que hemos estado haciendo aquí. Debemos informarles de lo que hemos logrado en la región. Ello podría ayudarnos a interesar a otras fuentes de financiamiento en el proyecto.*

## **2. Aplicación de la Metodología Unificada para la Entrega de Servicios**

La adopción oficial de la Metodología Unificada constituyó un importante primer paso, pero debe hacerse más para fomentar su aplicación. La capacitación es esencial para fomentar y asegurar la aplicación exitosa de la metodología. En Comayagua, por ejemplo, los extensionistas han recibido la siguiente capacitación:

- capacitación para ejecutar la fase diagnóstica de la metodología, particularmente para incluir la participación de los agricultores en el proceso;
- capacitación para ayudarles a analizar los resultados de la fase diagnóstica, y
- capacitación para ayudarles a desarrollar los proyectos de transferencia tecnológica.

Los extensionistas de otras regiones pueden requerir capacitación en:

- las técnicas de evaluación rápida que se utilizarían para evaluar el impacto de los proyectos de transferencia tecnológica,
- el análisis de audiencias, y
- el diseño y evaluación de proyectos.

Comayagua podría servir como sede para la capacitación de extensionistas del país entero;

también podrían enviarse extensionistas bien calificados de Comayagua a otras regiones para capacitar a sus colegas. Para apoyar estas actividades, se tendría que preparar materiales de capacitación y manuales de trabajo.

A nivel nacional, se necesitará una labor de cabildeo similar a la que ha ocurrido en Comayagua si han de incluirse objetivos de aprendizaje en los planes operativos anuales e informes del desempeño. Es probable que el sistema de calificación del MRN pronto será revisado, con el apoyo de la USAID/Tegucigalpa. Esto proporcionará una oportunidad apropiada para incorporar los interrogantes en torno al desarrollo de los recursos humanos al sistema de planificación nacional.

El fomento del uso de la Metodología Unificada en las iniciativas actuales y futuras representará un importante reto, particularmente respecto a las iniciativas que son apoyadas por agencias financieras extranjeras. Las agencias de financiamiento tienen sus propias agendas, que con frecuencia pueden incluir la aplicación de una metodología de extensión que puede o no complementar la filosofía implícita de la Metodología Unificada del MRN. Si el MRN aplica exitosamente la Metodología Unificada a la realización de sus actividades de ejecución continua, estará en mejores condiciones de insistir mejor en su aplicación a las iniciativas nuevas financiadas por agencias donantes externas.

### **3. Asignación de Fondos**

En Honduras, los fondos son asignados al MRN por los Ministerios de Planificación y Hacienda. Las decisiones en materia de financiamiento generalmente son tomadas con poca consideración de su impacto sobre las actividades planificadas por los ministerios y dependencias ejecutores. Durante los dos últimos años el DCA ha luchado por obtener los fondos necesarios para mantener y ampliar sus programas, pero la situación en torno al financiamiento se vuelve cada vez peor. El presupuesto revisado de 1989, por ejemplo, representaba solamente un 65% del financiamiento que se necesitaba para el año. Por ley, la solicitud presupuestaria correspondiente a 1990 no puede exceder el presupuesto aprobado para 1989.

El DCA ha procurado desarrollar entre los funcionarios ministeriales que controlan el financiamiento una conciencia de su labor con el CTTA y de su impacto positivo sobre los agricultores. Por ejemplo, se organizaron visitas de campo para el personal ministerial a las agencias de extensión durante las cuales el DCA procuró demostrar que el financiamiento de tales actividades puede producir resultados rápidos y tangibles. A la fecha de realización de este estudio, era difícil determinar el impacto que tales visitas pueden haber tenido en las aprobaciones presupuestarias. Muchos de los presupuestos departamentales se habían recortado y la competencia entre programas y proyectos se había vuelto tan intensa que el palanqueo político podría volverse sumamente importante en términos del logro del financiamiento adecuado.

La AID dio un apoyo necesario al DCA en su lucha por obtener aprobaciones presupuestarias durante el período de 1987-1989. Un nivel significativo de financiamiento para su operación provino de fondos del programa PL-480 en moneda local, que son controlados conjuntamente por el GdeH y la AID. El interés que han tenido en el CTTA los oficiales del proyecto de la USAID y los contactos personales que el personal del DCA ha establecido con los niveles de decisión en los Ministerios de Planificación y Hacienda probablemente fueron de ayuda en la negociación de este apoyo financiero. Sin embargo, el DCA continuará experimentando déficits financieros. El departamento debería continuar comunicándose con los funcionarios clave que controlan sus niveles de financiamiento, y promoviendo sus programas con ellos. Tales contactos deberían establecerse con la USAID y con todas las agencias financieras internacionales.

## **VI. CONCLUSIONES E INTERPRETACION DE LOS HALLAZGOS**

### **A. Apreciación General**

Desde su inicio, la ejecución del Proyecto CTTA ha progresado a través de tres fases: inicio, expansión, y comienzo de la evaluación formativa, y durante cada una de estas etapas ha avanzado hacia el cumplimiento de sus objetivos en torno a la institucionalización. Con la asistencia proporcionada bajo el proyecto, los métodos y procedimientos de trabajo en los campos de la comunicación y extensión han comenzado a modificarse y mejorarse tanto dentro como fuera de la región piloto. Se encuentra ya instalada la estructura organizacional necesaria para ejecutar la metodología del CTTA; el personal del DCA y del servicio de extensión en Comayagua ha desarrollado las técnicas básicas que le han permitido ejecutar la metodología del CTTA; y se han puesto en vigor políticas que apoyan los enfoques y procedimientos de trabajo producidos por el CTTA. Sin embargo, aún resta mucho por hacer para consolidar el proceso, incluyendo la finalización de un ciclo total de diagnóstico, planificación, evaluación, revisión a nivel local, y refuerzo de las políticas ejecutadas en apoyo a la metodología.

En Comayagua, el CTTA por lo general ha tenido éxito en introducir una metodología para la extensión en base al análisis de audiencias que incluye la participación de los agricultores, conceptos relacionados con el desarrollo de los recursos humanos, uso de medios múltiples, ensayo de materiales didácticos, y administración por objetivos. Actualmente, se hace hincapié en la necesidad de enfocar las actividades de extensión en determinados objetivos de aprendizaje, lo cual representa un importante cambio con respecto a los sistemas y procedimientos de trabajo anteriores. Antes del CTTA, las actividades de extensión se planificaban verticalmente, con énfasis en las fincas y no en los agricultores. Además, esas actividades abordaban los resultados físicos en lugar de los objetivos de aprendizaje y se basaban principalmente en la interacción interpersonal con los agricultores.

El CTTA ha dado inicio a actividades que proporcionan retroalimentación a los

investigadores a nivel local, y en algunos casos esta retroalimentación ha sido utilizada en la elaboración de una agenda de investigación. El CTTA tiene el potencial para conducir la investigación y la extensión hacia la identificación y diseminación de opciones tecnológicas que brindarían diferentes elecciones y especificarían claramente las diferentes opciones disponibles a los productores en términos de costos. Este enfoque tiene un buen potencial para causar impactos positivos, dado el tipo de agricultura practicada por la clientela meta y los limitados recursos financieros que normalmente tienen disponibles.

Los logros en términos de la institucionalización son más obvios a nivel local. Los éxitos cosechados incluyen los siguientes:

- fuerte apoyo regional a las actividades del proyecto de septiembre de 1986 a diciembre de 1988 (sin embargo, el apoyo futuro bien podría depender de la agenda del nuevo director regional);
- expansión del CTTA/DCA en nuevas regiones;
- adopción por parte del gobierno de una metodología para la entrega de servicios de la cual el CTTA es parcialmente responsable y que incluye un enfoque a la extensión que es propio del CTTA, como su metodología para la entrega de servicios.

No obstante, será necesario trabajar duro para asegurar que la metodología sea adoptada correctamente y a nivel universal. Se debe trabajar para lograr que altos funcionarios del MRN a nivel nacional adquieran una comprensión del significado e implicaciones del nuevo enfoque para la entrega de servicios.

A pesar de la necesidad de continuar consolidando los logros obtenidos hasta la fecha, el consenso es que el CTTA ha ayudado a organizar y sistematizar las actividades de comunicación y extensión. Sin embargo, dadas las dificultades financieras de Honduras, sería poco realista esperar que el GdeH comprometiera sus fondos para apoyar los niveles actuales de personal del DCA para continuar con las actividades del proyecto después de finalizado el financiamiento externo. Sería aún menos realista esperar que el GdeH comprometiera fondos para aumentar los niveles de personal en apoyo a la expansión de actividades en nuevas regiones de extensión. Es probable que el GdeH continúe dependiendo fuertemente del financiamiento externo para apoyar las actividades del DCA, incluyendo fondos de PL-480 o contribuciones de agencias donantes, tales como el Banco Interamericano de Desarrollo.

## **B. Explicaciones de los Logros Observados**

Varios factores ayudan a explicar por qué el CTTA ha logrado tanto en tan poco tiempo. El personal de extensión y del MRN identificó las siguientes razones por el éxito del CTTA:

1. **Necesitan mejorarse los servicios agrícolas para los agricultores. En Honduras, habría sido difícil ejecutar un proyecto de extensión netamente experimental. Se necesitan acciones inmediatas y eficaces que conduzcan rápidamente al logro de resultados tangibles. El CTTA pudo responder a estas prioridades.**
2. **Se hizo bien en elegir la región de extensión de Comayagua para la realización del proyecto piloto del CTTA. El compromiso del Director Regional al CTTA aumentó su eficacia, existía un interés regional en aumentar la cobertura y contacto con la clientela agrícola, y existía interés en mejorar la imagen institucional del MRN.**
3. **El Director Regional adoptó un estilo de administración democrática que permitía que se expresaran diferentes intereses políticos a la vez que evitaba los conflictos y confrontaciones. Las diferencias de opinión generalmente se resolvían de una manera productiva.**
4. **El CTTA se presentó como proyecto que apoyaría la extensión y no como actividad que eliminaría las prioridades existentes. La meta del CTTA era ayudar a los extensionistas a atender sus prioridades.**
5. **La región de Comayagua incluía varias agencias recién organizadas. Esto ayudó a que el CTTA tuviera una influencia inmediata de alto nivel en su enfoque hacia la entrega de servicios a los agricultores. La agricultura colectiva era una práctica común en una de las agencias, lo cual sirvió para reforzar la cobertura de los agricultores y disseminación de las tecnologías. El arroz era uno de los cultivos de enfoque elegidos, y esto tuvo el efecto de poner al personal del DCA/CTTA en contacto inmediato con agricultores que no estaban tan avanzados tecnológicamente como sus vecinos pero que tenían problemas significativos con soluciones fácilmente identificables y adoptables que podrían ser abordados por medio de la extensión. Por consiguiente, el CTTA pudo aplicar de inmediato su metodología, con buenos resultados, y de esta manera desarrollar la confianza del personal del MRN en el enfoque del CTTA.**
6. **Muchos de los extensionistas en la región eran graduados recientes y estaban interesados en introducir innovaciones y en desarrollar sus reputaciones profesionales.**
7. **El enfoque del CTTA se introdujo paulatinamente. La ejecución siguió un modelo acumulativo. Primero abordó una importante necesidad en el elemento más básico de la estructura de servicios -- ayudó a los extensionistas a mejorar su planificación individual. Mientras se estaba satisfaciendo esa necesidad, se introdujo a los extensionistas al concepto del análisis de audiencias y a la planificación en base a esos resultados. Lo que originalmente eran intervenciones con enfoque hacia los**

extensionistas se convirtieron en intervenciones con enfoque regional. Se introdujo la metodología en base a los proyectos de transferencia tecnológica, la cual fue seguida por la Metodología Unificada para la Entrega de Servicios.

8. A medida que el CTTA avanzaba desde las intervenciones con enfoque en los extensionistas a las intervenciones con enfoque regional, involucraba a todos los funcionarios importantes del MRN en la región. Por ejemplo, el Director Regional de Extensión ayudó a diseñar la Metodología Unificada.
9. El CTTA dio señales de poder adaptarse a las circunstancias. Los funcionarios regionales expresaron su preocupación de que la investigación de base, una labor un tanto exhaustiva que se llevó a cabo en las tres primeras agencias de extensión, desviaba demasiado tiempo de las responsabilidades en términos de extensión. La Metodología Unificada proponía una forma simplificada para recolectar datos para el análisis de audiencias, que luego fue utilizada en otras agencias e incluso en otras regiones.
10. Se efectuaron los primeros cambios a las prácticas de extensión a nivel de campo; posteriormente esos cambios llegaron a incluir políticas apoyadas por los niveles regional y nacional. Se adoptó un enfoque al cambio de abajo hacia arriba en lugar de viceversa.
11. En lugar de seguir un camino estrecho y rígido, el CTTA examinó todas las posibles metas de oportunidad dentro del ámbito existente. Identificó áreas de éxito potencial y diseñó actividades para atenderlas.
12. El asesor extranjero proporcionó un sólido liderazgo y estuvo dispuesto a comprometer su tiempo personal a la ejecución del proyecto. Esta acción tuvo el efecto de generar una mayor confianza en este asesor y también a crear una visibilidad significativa respecto al Proyecto CTTA.
13. El asesor extranjero en comunicación y el personal del DCA lograron establecer una identificación profesional mutua. En efecto, el asesor ha desempeñado un papel ejecutivo además de su papel de asesor. Se incorporó como integrante adicional del equipo nacional en lugar de permanecer como experto extranjero.

### **C. Acciones Tendientes a Consolidar lo Ejecutado**

Entre las diversas acciones que son necesarias para poder consolidar lo que se ha logrado hasta la fecha, se incluyen las siguientes:

1. El CTTA necesita una mayor exposición a nivel nacional. El personal de las oficinas nacionales y de otras regiones del MRN debería viajar a Comayagua para observar

lo que se ha logrado en esa región. El CTTA debería llevar la delantera, explicando la Metodología Unificada a los potencialmente interesados en lugares fuera de Comayagua, no sólo a los funcionarios del MRN, sino también al personal del GdeH que se dedica a las labores de planificación y desarrollo de recursos humanos.

2. El CTTA debería aprovechar la reorganización futura del sistema de planificación del MRN para incluir su metodología y sus enfoques.
3. El CTTA debería capacitar a los extensionistas de otras regiones en el enfoque en base a los proyectos de transferencia tecnológica. Dado el alto nivel de rotación del personal de extensión del MRN, la División de Recursos Humanos debería desarrollar una capacidad central para proporcionar tal capacitación, especialmente después de finalizado el financiamiento externo.
4. El CTTA debería capacitar a los extensionistas de Comayagua y otras zonas en las técnicas de evaluación rápida con las cuales podrían evaluar el impacto de los proyectos de transferencia tecnológica.
5. El CTTA debería continuar ayudando al personal del DCA a desarrollar sus técnicas de investigación y también introducir el concepto de los cuestionarios precodificados para su uso en las encuestas futuras.

**ANEXO I**  
**TERMINOS DE REFERENCIA**  
**EVALUACION DE LAS ACTIVIDADES DE INSTITUCIONALIZACION DEL PROYECTO**  
**CTTA**

**1. Introducción**

El Proyecto V CTTA propone el uso de un enfoque innovador para apoyar la transferencia de tecnologías a los agricultores. Este enfoque, que se basa en las técnicas del mercadeo social, está caracterizado por:

1. el análisis de las necesidades de los agricultores y la identificación de los canales de comunicación utilizados por los agricultores para informarse acerca de las tecnologías agrícolas disponibles;
2. el uso de medios múltiples para transferir tecnologías a los agricultores, y
3. el monitoreo permanente y evaluación frecuente de actividades para determinar la eficiencia de los medios utilizados.

El propósito del Proyecto CTTA es doble: 1) determinar la eficiencia y eficacia en función de costos de tal enfoque, y 2) institucionalizarlo. Solamente a través de su institucionalización será posible asegurar que las actividades iniciadas bajo el proyecto pueden sostenerse más allá del período de financiamiento del proyecto. La institucionalización debería producirse dentro de la región piloto del proyecto, aunque sin limitarse a esa región.

**2. Objetivo**

El propósito de esta evaluación es diagnosticar el progreso que se ha logrado con respecto a la institucionalización del enfoque propuesto por el Proyecto CTTA. A través de esta evaluación, deben identificarse los factores que han contribuido a los logros que se han observado. Por la misma razón, también deben detectarse los factores que han impedido el progreso hacia los objetivos generales en torno a la institucionalización.

Los resultados de esta evaluación serán utilizados para planificar el inicio de las actividades de institucionalización en otros países en que puede ejecutarse el Proyecto CTTA.

**3. Aspectos de Interés Específicos**

- a. Cuáles aspectos del enfoque del CTTA han recibido atención durante el proceso de institucionalización?

- b. **¿Cómo se ha generado y/o aumentado la motivación por la aceptación y compromiso al cambio para permitir el inicio del proyecto?**
- c. **¿Cuál ha sido la voluntad política y capacidad de absorción, tanto técnica como financieramente, dentro y fuera del DCA para aceptar y ejecutar el enfoque del CTTA?**
- d. **¿Cuál ha sido la actitud dentro de las agencias correspondientes, en la región piloto y a nivel nacional respecto al enfoque de extensión propuesto por el CTTA? ¿En qué medida están satisfaciendo este enfoque la filosofía, necesidades y preocupaciones del MRN en torno a la extensión? ¿Cuál ha sido la contribución del CTTA a la definición de la Metodología Unificada del MRN para las actividades de extensión?**
- e. **¿En qué medida ha tenido el CTTA acceso a tecnologías agrícolas cuya factibilidad económica para los agricultores ha sido comprobada?**
- f. **¿Cuáles aspectos del sistema de extensión existente han sido apoyados o modificados como resultado del esfuerzo por institucionalizar el enfoque del CTTA? ¿Qué evidencia se percibe de cambios duraderos?**
- g. **¿Qué grado de conciencia e interés se ha desarrollado dentro de las agencias ejecutoras correspondientes acerca del potencial de los medios masivos, tales como la radio y los materiales impresos, para apoyar las actividades de extensión tradicionales?**
- h. **¿Qué capacitación se ha brindado al personal del DCA a los niveles nacional y regional para ejecutar los enfoques del CTTA? ¿Qué tan eficaz ha sido esta capacitación en establecer las bases para las actividades del CTTA dentro y fuera de la región piloto? ¿Qué seguimiento se le ha dado a esta capacitación?**
- i. **¿Qué capacidad se ha desarrollado dentro del DCA para manejar (mejor) un enfoque de extensión con base en el uso de medios múltiples? ¿Qué competencia técnica se ha desarrollado para permitir la producción de más materiales, y de una mejor calidad, para ser diseminados a través de los medios de comunicación?**
- j. **¿Qué capacitación se le ha brindado al personal fuera del DCA para ejecutar el enfoque del CTTA? ¿Qué tan eficaz ha sido esta capacitación en establecer la base para las actividades del CTTA a nivel local? ¿Qué seguimiento se le ha dado a esta capacitación?**
- k. **¿En qué medida se ha comenzado a modificar los procedimientos de trabajo**

46

a los niveles local, regional y nacional para incorporar los cambios propuestos a través de las actividades y enfoques del Proyecto CTTA? ¿En qué consisten esos cambios y cómo difiere la situación nueva de la situación anterior?

- l. ¿Qué sistema de incentivos para el cambio y para la adopción de los cambios propuestos por el CTTA a los niveles local, regional y nacional existe dentro de la estructura del MRN? ¿En qué medida se ha utilizado algún sistema de incentivos para estimular la adopción del enfoque del CTTA?
- m. ¿Cuáles proyectos y programas a los niveles regional y nacional han demostrado interés y qué tan sensible ha sido el personal del CTTA en satisfacer ese interés?
- n. Dentro de las restricciones presupuestarias actuales del GdeH, ¿qué apoyo financiero puede esperarse para las actividades relacionadas con el CTTA? ¿Efectivamente se ha dado este apoyo?
- o. ¿Cuáles enlaces entre la extensión y la investigación ha fortalecido el CTTA a los niveles local, regional y nacional? ¿En qué medida se ha adoptado la participación de los agricultores en las investigaciones agrícolas propuestas por el CTTA?

#### **4. Metodología**

La evaluación estipula la realización de un análisis de la situación a los niveles local, regional y nacional. También estipula un análisis que tomaría en cuenta dos contextos institucionales: dentro y fuera de la principal unidad ejecutora, el DCA.

Los datos serán recolectados principalmente a través de entrevistas con personas involucradas en cada uno de los niveles y contextos institucionales indicados.

Se seleccionará una muestra de agencias dentro de la región piloto. La selección estará basada en un solo criterio: el grado de avance de las actividades de institucionalización. Se deberán efectuar visitas a dos tipos de agencia: las agencias en que se ha logrado un nivel más alto de progreso, y las agencias en que se ha presentado la situación opuesta. El mismo enfoque será utilizado para las regiones adicionales a la de Comayagua.

**ANEXO II**  
**LISTA DE PERSONAS ENTREVISTADAS**

**Nivel Nacional**

Justo Torres, Director Nacional, Extensión Agrícola  
Misael Bueso, Director, Departamento de Comunicación Agrícola del MRN

**Nivel Regional**

Miguel Angel Soler, ex Director, Región Centro-Occidental del MRN  
Carlos Guevara, Subdirector, Región Centro-Occidental del MRN  
Ildefonso García, Coordinador Regional, La Milpa  
Dennis Gómez, Producción de Medios, Región Centro-Occidental  
Bernardino Padilla, Subdirector de Extensión, Región Centro-Occidental del MRN  
Luis Felipe Suazo, Director de Investigación, Región Centro-Occidental del MRN

**Nivel Local**

Enrique Mejía, Jefe de Extensión, Agencia de Extensión de Ajuterique  
German Alvarado, Extensionista, Agencia de Extensión de Ajuterique  
Jorge Félix López, Jefe, Agencia de Extensión de San Luis  
Carlos Amaya, Jefe de Investigación, Agencia de Extensión de San Luis  
Luis Argueta, Jefe de Extensión, Agencia de Extensión de San Luis

Sergio Isaula, Extensionista, Agencia de Extensión de Las Lajas  
Rodimiro Zelaya, Jefe de Extensión, Agencia de Extensión de Taulabé  
Julio César López, Extensionista, Agencia de Extensión de Taulabé  
Marlene Walterina Díaz, Promotora, Agencia de Extensión de Taulabé  
Guadalupe Meza, Extensionista, Agencia de Extensión de La Paz

## **Annex III**

### **Interview Guidelines**

---

- I. Preguntas Guia Para Personal de la Region de Comayagua**
1. Cuanto tiempo tiene usted de desempeñarse en el cargo?
2. Cuales han sido los aspectos mas sobresalientes del servicio de extension en Camayagua desde que ud. esta en este cargo?
3. Cuales han sido los aspectos mas debiles?
4. Que objetivos basicos han guido la labor que usted ha estado realizando desde que asumio el puesto?
5. Fue usted consultado acerca de la insercion del CTTA en la Regional? Si lo fue, cual fue su opinion inicial acerca de la necesidad del proyecto?
6. En que medida el CTTA ha propuesto un sistema de trabajo que apoye los objetivos que ustedes persiguen en el area de extension?
7. Que aspectos del sistema de extension de la Regional son los que han recibido mayor apoyo?
8. Son esos los aspectos donde mas apoyo se necesitaba? Porque?
9. En que distingue el sistema de planificacion de actividades propuesto por el CTTA a los sistemas de planificacion que han operado en la Regional? Por ejemplo, los planes a corto y mediano plazo, los POAs? Cual sistema prefiere? Porque?
10. Que piensa de los proyectos de transferencia? Que desventajas y ventajas tiene su elbaoracion y ejecucion?
11. En que medida la metologia unificado de extension introduce cambios en el sistema de trabajo de la regional? En que consisten esos cambios?
12. Que papel jugar la comunicacion en las actividades de (extension) de la regional?
13. Cual es su opinion acerca del Programa La Milpa? Cuales son sus aspectos positivos y sus aspectos negativos?
14. Cual es su opinion acerca de los materiales impresos que se han producido en conexion con el CTTA?

15. **Deberia la regional asumir los costos de la Milpa y de la reproduccion de los materiales graficos/impresos? Porque?**

## **II. Guia de Entrevista para el Personal de las Agencias**

1. **Como esta constituir esta agencia?**
2. **Cuanto tiempo tiene el personal de trabajar en esta agencia?**
3. **Conoce el Proyecto CTTA?**
4. **Como lo sobra, ese proyecto ....cio en la primavera de 1987. Desde entonces, es que ese proyecto ha contribuido a la realizacion de las actividades que ejecuta la agencia? En que ha consistido a su ... esa contribucion?**
5. **Conoce usted la metodologia unificada de entrega de servicios?**
6. **En que medida a traves de esa metodologia se reproduce o modifica la manera en que se ha venido trabajando en la agencia?**
7. **Los mecanismos de diagnostico para la identificacion y ...de sistemas de produccion en que se asemejan o venian a los sistemas de diagnostico usados en anos anteriores? Sobretudo, antes del CTTA? Que sistema de diagnostico prefiere? Porque lo prefiere?**
8. **Conoce usted los proyectos de transferencia de tecnologia?**
9. **Se han preparado proyectos de transferencia de tecnologia en esta agencia? Con relacion a que cultivos? Con relacion a que aspectos de esos cultivos?**
10. **En que se ... varian esos proyectos de la manera en que ...se realizaban anteriormente las actividades de extension de la agencia?**
11. **Estan los proyectos de transferencia planificados siendo ejecutados? Si lo estan, que apoyo han recibido del CTTA y de la Regional para realizarlos? Se no lo estan, a que se debe que no se ejecuten?**
12. **Se usan en las actividades de transferencia con los agricultores materiales impresos? De que materiales impresos se trata? Como hacen para reproducirlos? Como hacen para distribuirlos? Que uso y aceptacion tienen? Que apoyo han recibido del CTTA en la concepcion, reproduccion, distribucion de esos materiales?**
13. **En que medida el programa radial La Milpa se escucha en la zona?**
14. **En que medida les ayuda el programa a realizar la tarea de extension que se les ha encomendado?**

15. **Que cambios observado en las actividades de investigacion desde que se recibe la colaboracion del CTTA?**
16. **En que aspectos les gustaria recibir apoyo del Proyecto CTTA?**
17. **Si el Proyecto CTTA .....pronto, en que aspectos del Proyecto se deberia hacer en fino? Cuales son las areas de trabajo .....por el proyecto que requieran apoyo adicional?**

**Annex IV**  
**List of Technology Transfer Projects Prepared in 1988**  
**by Extension Agencies Visited During**  
**Institutionalization Study**

---

**1. Ajuterique**

Uso y Manejo de Agro-Quimicos  
Uso y Manejo del Agua en Tomate  
Bajos Rendimientos de Maiz  
Mejoramiento de la Vivienda  
Mejoramiento de la Dieta Alimenticia

**2. Lajas**

Frijoles  
Alimentacion y Nutricion  
Mejoramiento de Vivienda

**3. La Paz**

Lotes Demostrativos de Maiz, Variedades HB-104, HA-502  
Lotes Demostrativos de Maiz, Variedad Guayape B-102  
Mejoramiento de la Dieta Alimenticia

**4. San Luis**

Cultivo de Arroz  
Conservacion de Suelos  
Nutricion

**5. Taulabe**

Cultivo de Maiz  
Tecnologia Apropiada para el Cultivo del Frijol  
Post-Cosecha  
Conservacion de Suelos y Aguas

## Annex V Unified Methodology for the Delivery of Services

Metodología para la Entrega de Servicios de la S.R.N.			
Diagnóstico	Programación	Ejecución	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Recopilar y analizar información de fuentes secundarias</li> <li>■ Identificar y priorizar áreas específicas de trabajo</li> <li>■ Identificar y priorizar sistemas de producción y problemas económicos</li> <li>■ Situación a nivel de productores por sistema priorizado</li> <li>■ Determinar oferta tecnológica disponible</li> <li>■ Contraste de oferta tecnológica disponible con problemas priorizados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Elaboración de proyectos transferencia:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agrícola</li> <li>- Pecuaria</li> <li>- Social</li> </ul> </li> <li>■ Investigación:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- En fincas de productores</li> <li>- En centros experimentales</li> </ul> </li> <li>■ Aprobación de proyectos</li> <li>■ Consolidación de proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Participación de los productores</li> <li>■ Proyectos de transferencia agrícola, pecuaria y social</li> <li>■ Ensayos en fincas de agricultores</li> <li>■ Experimentos en estaciones experimentales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Formativa</li> <li>■ Sumativa</li> </ul>
Supervisión y Capacitación			