



LAS ESCUELAS RURALES DE BAJA VERAPAZ, GUATEMALA:

Un nuevo actor en el proceso de innovación tecnológica local





327

— I I C A —
CENTRO REFERENCIAL
BIBLIOTECA VENEZUELA

Antonio Silva G.¹
Federico Castillo²
Beyra Jaén¹

¹ Miembros de la Dirección Ejecutiva del Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los Granos en Centroamérica (PRIAG).
² Ingeniero Agrónomo, Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA).

PRIAG
Apartado 458-2200
Coronado, Costa Rica

00001705

Edición: Maritza Hernández J.

Composición de texto,
diagramación : Lilliam Mayorga Q.
Katya Quesada M.

Documento Técnico 12
Tiraje: 450 ejemplares

131 10081

Silva, Antonio, F. Castillo y B. Jaén. 1997. **Las escuelas rurales de Baja Verapaz: un nuevo actor en el proceso de innovación tecnológica local.** San José, Costa Rica. 129 p.

Se autoriza la reproducción parcial o total de este documento siempre y cuando se cite la fuente de origen.

Octubre, 1997

	Página
PRESENTACIÓN.....	9
INTRODUCCIÓN.....	11
ANTECEDENTES.....	15
• Experiencias anteriores	
-En Centroamérica	
-En Baja Verapaz	
.Sector educación	
.Programa de Educación Extraescolar Modular Formal	
.Nuevas Escuelas Unitarias (NEU)	
.FUNDEMABV	
.Planteamiento curricular de Baja Verapaz	
• Conclusiones	
EL PROYECTO DE LAS ESCUELAS RURALES.....	27
• Hipótesis	
• Objetivos	
• Estrategia propuesta	
IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO.....	33
• Propuesta a nivel local	

- Participantes
- Definición de clientela
- Actividades
- Criterios para la selección de las comunidades y docentes
- Gira de observación a las escuelas
- El sondeo de las escuelas
 - Resultados del sondeo
- Selección de las escuelas
- Taller de inducción para maestros y técnicos
 - Perfil de la escuela, docentes y su relación con la comunidad
 - Expectativas de los docentes en relación con las áreas temáticas
- Encuesta a las escuelas seleccionadas
- Resultados
- Conclusiones

TALLER DE MEJORAMIENTO DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA.....49

- Objetivos
- Áreas de concentración temática
- Estrategia metodológica
- Temas considerados
 - La práctica pedagógica en una escuela unidocente y multigrado
 - Hacia una práctica educativa diferente
 - La práctica educativa basada en una nueva concepción del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje (PEA)
 - Establecimiento del proceso de Enseñanza-aprendizaje
 - Principios para orientar el trabajo del docente
 - ¿Cómo puedo mejorar como maestro?

- Relación de la escuela con otras instituciones
- Práctica: análisis del SICA
- ¿Cómo puedo conocer la realidad de mi escuela y mi comunidad?
- La generación y la transferencia de tecnología en el Departamento de Baja Verapaz
- Proyectos (intervenciones)
- Conclusiones

RESULTADOS Y CONCLUSIONES.....	85
BIBLIOGRAFÍA.....	87
ANEXOS.....	89

SIGLAS UTILIZADAS EN ESTE DOCUMENTO

ALIANZA:	Alianza para el Desarrollo Social y Educativo
APROPA:	Asociación de Proyectos para la Autogestión
BID:	Banco Interamericano de Desarrollo
SIAL's:	Comités de Investigación Agrícola Local
CARE:	Compañía Americana de Remesas al Exterior
CIF:	Centro de Integración Familiar
COGAAT:	Cooperación Guatemalteco-Alemana de Alimentos por Trabajo
CONALFA:	Comisión Nacional de Alfabetización
DER:	Dirección Ejecutiva Regional
DERFAM:	Departamento de Desarrollo Familiar
DTL:	Desarrollo Tecnológico Local
DIGEBOS:	Dirección General de Bosques y Vida Silvestre (INAB)
DIGESA:	Dirección General de Servicios Agrícolas
DIGESEPE:	Dirección General de Servicios Pecuarios
EEE:	Educación Extraescolar
EIMAT's:	Equipos Interinstitucionales y Multidisciplinarios de Asistencia Técnica
EUM:	Escuela Unidocente y Multigrado
FAO:	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

FIDA:	Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional
FIS:	Fondo de Inversión Social
FONAPAZ:	Fondo Nacional para la Paz
FUNDEMABV:	Fundación de Defensa del Medio Ambiente en Baja Verapaz
ICTA:	Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas
IFE:	Investigación en Finca y Extensión
MEP:	Ministerio de Educación Pública
MINEDUC:	Ministerio de Educación
NEU's:	Nuevas Escuelas Unitarias
OG:	Organizaciones Gubernamentales
ONG's:	Organizaciones no Gubernamentales
PACA:	Proyecto Ambientalista Centroamericano
PDA:	Programa de Desarrollo Agrícola
PDAC:	Programa de Desarrollo Agrícola
PEA:	Proceso Enseñanza Aprendizaje
PLV/GTZ:	Programa Las Verapaces
PPT:	Proyecto Piloto del Trifinio
PRIAG:	Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los Granos en Centroamérica
PROGETTAPS:	Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria y Producción de Semillas
RA'S:	Representantes Agropecuarios
RBSM:	Reserva de la Biosfera de la Sierra de Las Minas
RTCN:	Radio Nederland
SICA:	Sistema de Información y Conocimiento Agrícola
UNEPROCH:	Unidad Ejecutora del Proyecto para la Cuenca del Río Chixoy

PRESENTACIÓN

A través de este documento “Las escuelas rurales de Baja Verapaz: un nuevo actor en el proceso de innovación tecnológica local”, se pretende dar a conocer la experiencia desarrollada por un equipo de agricultores, docentes y técnicos de Baja Verapaz, Guatemala, con el objeto de involucrar y potenciar el papel de las escuelas rurales y las comunidades en los procesos locales de innovación tecnológica.

Este documento es el primero de una serie, que sobre esta experiencia, se publicará. El presente, concluye con la identificación de las intervenciones (proyectos), las cuales fueron implementadas al final de 1996. En los próximos documentos se procura presentar los resultados obtenidos de estas intervenciones.

Esperamos que con la información acá presentada, se puedan mejorar o iniciar acciones semejantes a las aquí expuestas.

Los autores

INTRODUCCIÓN

Según la FAO (1993), si las instituciones no cumplen realmente con su deber de ofrecer servicios que respondan eficiente y efectivamente a las necesidades de los agricultores; es difícil justificar la razón de su existencia y, aún más difícil, lograr la asignación de recursos adicionales. Por otra parte, es necesario romper el círculo vicioso; en el cual, el estado no aporta recursos suficientes a los servicios agrícolas de apoyo, porque éstos son ineficientes, los que a su vez, se vuelven aún más ineficientes porque el estado no les proporciona el apoyo necesario. De esta forma, no se justifica continuar manteniendo instituciones que por estar sobredimensionadas, resultan inoperantes, ya que sus recursos apenas alcanzan para pagar los bajos sueldos de los funcionarios.

En este contexto de reducción de la capacidad operativa y funcional del aparato institucional, se requiere de una readecuación de las escuelas rurales, para que se transformen en centros de participación comunitaria y formación de recursos humanos; las escuelas deberían ofrecer a los niños rurales oportunidades efectivas, conocimientos y habilidades para que, una vez adultos, protagonicen la solución de sus propios problemas, promuevan su desarrollo y el de sus comunidades. Esta adecuación debería introducir cambios en los contenidos de la enseñanza, en los materiales didácticos, en los métodos pedagógicos y, en la formación-capacitación de los docentes.

Con los requerimientos anotados anteriormente, es necesario que a los niños rurales se les enseñe: a estimular el desarrollo de la personalidad, con autoestima y autoconfianza; a valorar la solidaridad; a ayudar al prójimo; a asociarse o cooperar con él para solucionar problemas comunes y promover el desarrollo de la comunidad y; a identificar nuevas oportunidades para producir más y mejor; de progresar y de vivir mejor en el campo.

Estas nuevas iniciativas se deben a que la cobertura casi universal de las escuelas rurales podría contrarrestar, a bajo costo, la limitada capacidad de los servicios de extensión rural.

Por otra parte, las tendencias actuales en los procesos de democratización y descentralización de la sociedad, tienden a fortalecer los niveles locales, especialmente en su capacidad de responder a la problemática local, de manera creativa y diferenciada. En esta época de transformaciones, la escuela y la municipalidad representan dos instancias locales que cada vez asumen un mayor protagonismo, en cuanto a estrategias de seguridad alimentaria, manejo y conservación de recursos naturales y medio ambiente, en un sentido amplio (conservación de recursos y producción sostenible), los que no pueden ser atendidos con estrategias globales. Coherente con estos procesos y con base en experiencias de otras latitudes, se busca articular la generación y transferencia de tecnología con dichas instancias, lo cual permitirá su apropiación local y Sostenibilidad.

La consolidación local del proceso de generación y transferencia de tecnología se daría siempre y cuando, además de los actores tradicionales (el estado) participe el

resto de la sociedad civil de la localidad, así como toda la comunidad educativa. En este sentido, la escuela tiene un papel muy importante que jugar, sobre todo para articular y concertar con los padres de familia, productores, comités locales, líderes comunales, municipalidades, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales en pro del desarrollo local.

Este proyecto de “Escuelas Rurales” plantea la necesidad de fortalecer la capacidad operativa y funcional de las escuelas rurales para lograr su participación en los procesos de innovación tecnológica. Por otra parte, pretende aprovechar el potencial que la escuela representa en la comunidad para promover cambios tecnológicos en los sistemas de producción de los agricultores de las comunidades, así como del potencial comunitario disponible (recursos humanos capacitados). Ambos pretenden contribuir inicialmente al desarrollo tecnológico local y eventualmente al desarrollo general mediante el fortalecimiento del recurso humano capacitado (docentes, líderes, agricultores experimentadores y otros), por medio de la planificación de proyectos; para lo cual, se cuenta con el apoyo de las organizaciones e instituciones de la localidad.

Este documento está formado por cinco secciones. Los “antecedentes”, describen las experiencias anteriores al proyecto y que sirvieron de base para el mismo. “El proyecto de las escuelas rurales” plantea las hipótesis, los objetivos y la estrategia propuesta para desarrollar el mismo. La sección “Implementación del proyecto” describe la estrategia empleada para promover la apropiación del proyecto a nivel de los actores de las comunidades de Baja Verapaz. “El taller de mejoramiento de la práctica pedagógica” describe los conceptos y procesos metodológicos impartidos a

docentes y maestros para fortalecer su capacidad de gestión local. Por último se presenta un resumen de resultados y conclusiones.

ANTECEDENTES

Durante su ejecución, el PRIAG ha promovido la participación activa de todos los actores, presentes en la comunidad, en pro del desarrollo tecnológico local para alcanzar la seguridad alimentaria. Por lo tanto, el programa no sólo promueve, sino que fortalece la participación activa de los agricultores en la generación y transferencia de tecnología agropecuaria.

Con la aportación de los productores, se han hecho trabajos para conocer los Sistemas de Información y Conocimiento Agrícola (SICA) locales, los cuales permiten señalar que el mayor flujo de información, se da entre los mismos productores. En este sentido, se ha fortalecido la capacidad de comunicación de algunos productores. Estos trabajos también identificaron y cuantificaron las capacidades institucionales disponibles en la localidad en cuanto a información y tecnología agrícola se refiere. En estos estudios no se consideró el papel que podrían tener las escuelas.

En otros trabajos también apoyados por el PRIAG, se identificaron los elementos que más influyen en el proceso de adopción o rechazo de tecnologías. De esta forma, se detectó que las esposas o compañeras de hogar de los productores ejercen una gran influencia en la toma de decisiones respecto a innovar. Esta influencia resultó en segundo lugar después de los vecinos y los amigos del productor (Velloso y Salazar, 1995).

Hasta este momento, la participación de la familia en la generación y transferencia de tecnología se circunscribía al padre y a la madre y muy pocas actividades se planean para involucrar al niño, a los docentes y a la escuela en su conjunto.

EXPERIENCIAS ANTERIORES

En Centroamérica

Al involucrar a la esposa e hijos del productor en la generación y la transferencia de tecnología, se acelera el proceso de adopción, desarrollando en ellos una actitud favorable al cambio y a decisiones innovadoras. Adicionalmente, esta medida contribuye a desarrollar todas las potencialidades humanas existentes en las familias y comunidades.

La escuela, especialmente en el medio rural, es el centro de la comunidad. En ella confluyen niños y jóvenes, padres y fuerzas vivas. Es centro de reunión en donde generalmente se desarrollan actividades que tienen que ver con la comunidad. El extensionista al apoyarse en la escuela, está también ayudándola y reforzando su papel (promotor o facilitador de tecnología o del desarrollo) en la zona. La cooperación entre la extensión y la escuela rural podría contribuir a que esta última adecue los contenidos del plan de estudios a las particularidades y al trabajo presente en el medio rural. La escuela podría contribuir a formar una nueva generación de agricultores con conocimientos sobre agricultura, alimentación, higiene, salud y otros como la conservación de los recursos naturales, así como con nuevas actitudes (autoestima, apertura al cambio, espíritu de iniciativa

e innovación, solidaridad, deseo de superación y otros) (FAO, 1995).

Las experiencias conocidas en la región sobre la participación de las escuelas primarias en actividades extra escolares y de impacto para la comunidad han sido: el Proyecto Piloto del Trifinio (PT), apoyado por la Unión Europea en las fronteras de El Salvador, Guatemala y Honduras y la Experiencia Metodológica para Escuelas Unidocentes y Multi-grado en Costa Rica, apoyada por el Ministerio de Educación Pública (MEP).

Entre las conclusiones del informe final (PT, 1995) se indica lo siguiente: **“Un riesgo percibido durante la evaluación y que es preciso alertar, es la débil organización existente entre los esfuerzos desplegados por los grupos de líderes campesinos organizados y los maestros y maestras de las escuelas. La conveniente articulación de estas dos instancias podría fortalecer el clima de comunicación y la democratización de los procesos de trabajo en el seno de las comunidades”**.

Por su parte, el informe de la experiencia realizada en Costa Rica (MEP/EDC/RTCN, 1994) indica entre otros resultados el siguiente: **“... otro aspecto muy valioso fue el incorporar a los padres, otros adultos de la comunidad y los alumnos en el proceso de selección de las situaciones críticas”**.

Estas experiencias (PT y Costa Rica) reconocen que existe un potencial muy grande para propiciar la participación de las escuelas primarias en los procesos de desarrollo de las

comunidades. Los logros hasta la fecha alcanzados tienen que ver más que todo con procesos de comunicación local y el mejoramiento de las prácticas pedagógicas de las escuelas.

En Baja Verapaz

A continuación se presentan las experiencias desarrolladas por diversos actores con las escuelas rurales de Baja Verapaz. La participación del PRIAG recoge los avances alcanzados por estas iniciativas.

Sector educación

El Ministerio de Educación a finales de la década de 1960 y durante la década de 1970, puso a disposición de los maestros de primaria, los Programas de Estudio Azul y Blanco. Este programa estaba estructurado por ciclos: primer ciclo (primero y segundo grado), segundo ciclo (tercero y cuarto grado) y tercer ciclo (quinto y sexto grado). Todavía en 1980, se trabajó con estos programas en algunos departamentos, pero en ese entonces empezaron ensayos piloto para el establecimiento de guías curriculares específicas que de inmediato se implementaron.

En 1985, se realizaron congresos educativos departamentales, regionales y nacionales, en los cuales la docencia rechazó el Programa Azul y Blanco por ser anticuado y porque no daba respuesta a las necesidades de ese entonces. Este programa era rígido. Desde ese entonces se dio inicio a la elaboración de las guías curriculares, haciendo a un lado los mencionados programas.

De esta forma aparecieron las primeras guías en Baja Verapaz, en las cuales, las asignaturas aparecen como áreas

prácticas. Estas guías fueron elaboradas para ser aplicadas a nivel nacional. Con ellas, se apoyaron las políticas educativas de las administraciones de turno, manteniéndose un currículum de corte vertical, que no dio respuesta a las necesidades, intereses y problemas locales (Castillo y Valdés, 1996).

Además de trabajar en los contenidos pedagógicos, los maestros se involucraron en los huertos escolares y comunitarios, tanto con los alumnos como con las amas de casa. Por otro lado, a través del Departamento de Desarrollo Familiar (DERFAM) del Ministerio de Educación, se asesoró la organización y manejo de huertos escolares y familiares, además se facilitaron algunos materiales e insumos (en pequeña escala).

Programa de Educación Extraescolar Modular Formal

A finales de 1991 y principios de 1992, el programa de Educación Extraescolar, amplió la cobertura de la educación Extraescolar. En este sentido, se creó, desarrolló y ofertó una modalidad de tipo formal, que permitió elevar el nivel educativo de la población adulta, analfabeta de 14 a 45 años y, niños de 10 a 14 años, organizados por voluntad o interés propio, con escasa oportunidad de acceso a la educación primaria completa y, residentes principalmente en el área rural y urbano marginal. Esta actividad se ejecutó a través de un proceso sistemático y continuo, equivalente a la educación primaria escolarizada.

El Programa de Educación Extra-Escolar Modular Formal, está compuesto por módulos educativos, organizados en bloques de conocimientos básicos, adaptables y optativos. En primer lugar, el programa desarrolla un bloque de módulos

que tienen contenidos de agricultura y educación ambiental y; en segundo lugar, un bloque que involucra conocimientos optativos y referidos a la capacitación técnica, con enfoque productivo. Este programa experimental ha sido operacionalizado en tres municipios y ocho comunidades con igual número de grupos del Departamento de Baja Verapaz. Los grupos participantes, seleccionan al facilitador o maestro local, así como el horario de estudio.

Las actividades educativas se desarrollan en sesiones de aprendizaje interactivas entre todos los participantes. Por su parte, el instructor es capacitado en el contenido y uso del módulo. Éste recibe supervisiones periódicas.

Aunque el Programa Extraescolar Modular Formal, tiene aún carácter experimental, presenta limitaciones de orden técnico y financiero, además de la limitada disponibilidad de tiempo y espacio (terreno) para poner en práctica los contenidos educativos, sobretudo en agricultura y educación ambiental.

Nuevas Escuelas Unitarias (NEU's)

La estrategia operativa que promueven las NEU's, es la integración de las comunidades con las escuelas, a través de la fijación de centros de interés o áreas de estudio para reforzar el avance de los contenidos y el ritmo de aprendizaje de la educación formal.

Esta estrategia involucra diferentes métodos, tales como: la participación de padres y niños en situaciones o asociaciones significativas; los niños programan el avance de los contenidos y sistemas de aprendizaje (de primero a sexto grado) y, operativizan la actividad de enseñanza. El alumno

con el docente y el padre de familia, analizan los resultados de una actividad, situándolos en la realidad comunitaria. Estas actividades, se plantean en una guía curricular integrada (multi-materias) diseñada para el nivel local, considerando que las situaciones de las comunidades son diferentes.

En la estrategia de las NEU's, sobresale la participación de los alumnos en el manejo de las escuelas. En el Anexo 1 se presenta mayor información sobre estas escuelas.

Fundación de Defensa del Medio Ambiente de Baja Verapaz (FUNDEMABV)

La Fundación de Defensa del Medio Ambiente de Baja Verapaz (FUNDEMABV), junto con el Proyecto Ambientalista Centroamericano (PACA) desarrolló un Proyecto de Escuelas Piloto en la Reserva de la Biosfera de la Sierra de Las Minas (RBSM).

Los objetivos del proyecto fueron desarrollar valores sociales y lograr cambios de actitud entre los pobladores de las comunidades involucradas. Para alcanzar estos objetivos, fue necesario rebasar las barreras de la enseñanza tradicional y, diseñar programas tanto para el sub-sistema escolar como para el Extraescolar.

En la ejecución del proyecto participaron: el conocedor del ambiente (FUNDEMABV), el facilitador de aprendizaje, el comunicador, orientador, organizador, planificador, integrador e intérprete (docente) y como beneficiarios se integró a los niños, jóvenes y adultos.

El proyecto seleccionó las comunidades vecinas a la RBSM, como Chilascó, Santa Cruz y San Isidro. También se

trabajó en el área urbana de Purulhá, Aldea Unión Barrios, Aldea Santa Bárbara, Escuela Las Piedrecitas en la periferia de Salamá y, en la Escuela de San Ignacio.

El proyecto se inició con la capacitación de los maestros en educación ambiental. Según los maestros, esta capacitación no fue una carga más, sino una herramienta muy útil para facilitar su labor.

La experiencia alcanzada a través de este proyecto enfatizó la necesidad de diseñar una guía metodológica con ocho grandes temas, que integrara las cuatro materias básicas de la educación tradicional (idioma español, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales).

Los resultados de este proyecto motivaron al Ministerio de Educación a adecuar la guía curricular a la educación ambiental.

Planteamiento curricular de Baja Verapaz

La primera guía (ensayo) para Baja Verapaz, se hizo en 1991 en el área Sur de Salamá, como un intento por generar una guía propia. En el Municipio de San Jerónimo (1995), se hizo una dosificación de contenidos, a través del trabajo de grupos de docentes, donde cada participante llevó los libros de texto, guías, programas, cuadernos de trabajo, es decir todo el material útil para el trabajo docente. En la actividad se trabajaron áreas y se priorizaron contenidos con base en la experiencia. De esta actividad se hizo la dosificación de contenidos por área y por grado. Hay que recalcar que sólo se trabajó el componente de contenidos.

En Santa Cruz El Chol (1995), se hizo la primera impresión de una guía programática para el nivel primario, gracias al apoyo del Programa Alianza para el Desarrollo Juvenil Comunitario. Estas guías se elaboraron por iniciativa de la docencia local, con diferentes planteamientos que involucraron diferentes componentes de acuerdo con las características de las localidades. En este caso, el instrumento utilizado fue más formal y más completo porque consideró todos los componentes (guía mínima de contenidos, actividades y logros) por área y por grado durante el ciclo escolar. Una de las debilidades encontradas fue la falta de validación del proceso.

La guía curricular de educación para Baja Verapaz, nació en 1995 de las experiencias del proyecto PACA (Proyecto Ambientalista Centroamericano) y de una propuesta que hiciera la Fundación de Defensa del Medio Ambiente (FUNDEMABV) al Programa Las Verapaces (PLV/GTZ). Esta solicitud planteaba la necesidad de elaborar una guía de Educación Ambiental para ser usada en las escuelas primarias. Por su parte el Ministerio de Educación (MINEDUC), propuso elaborar una guía curricular incluyendo los componentes formativos (educación para el trabajo que propicia actividades participativas de aprender haciendo) con un enfoque integral.

Para la elaboración de la guía se nombraron 128 (docentes, técnicos capacitadores pedagógicos y supervisores) de un total de 699 considerados. Para su elaboración se desarrollaron talleres entre supervisores, docentes y técnicos capacitadores pedagógicos. Las actividades fueron financiadas por el PLV, Plan Internacional y el MINEDUC.

CONCLUSIONES

Baja Verapaz ha tenido la oportunidad de implementar diversas estrategias, técnicas y metodologías de enseñanza, involucrando no sólo a docentes y alumnos, sino a otros actores de las comunidades. Todas las estrategias utilizadas en las diferentes experiencias, como el Proyecto Ambientalista Centroamericano (PACA), FUNDEMABV, las Nuevas Escuelas Unitarias (NEU's) y la Guía Curricular de Baja Verapaz, han sido orientadas a reforzar la conservación de los recursos naturales. Sin embargo, no se conoce la aplicación, ni el efecto de los conocimientos y prácticas adquiridos por los diferentes actores (docentes, alumnos, comunitarios y promotores) en beneficio de la conservación de los recursos naturales de la zona.

Por otra parte, las acciones consideradas a nivel de las escuelas plantearon el apoyo técnico a las actividades y a los docentes, sobretodo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación ambiental. Esto enfatizó la necesidad de capacitar a los docentes en aspectos técnicos y metodológicos, así como; en el uso de multi-medios como complemento a la educación ambiental. Por otra parte, también se hizo necesario involucrar a los técnicos en las actividades de las escuelas, con el objeto de aprovechar las capacidades disponibles para transferir conocimientos y experiencias a través del intercambio y la capacitación a otros actores que están disponibles en las comunidades y para propiciar el desarrollo social sostenible. Con este enfoque, la comunidad también retroalimenta sus experiencias y conocimientos a la escuela.

Las experiencias analizadas permiten identificar en forma general dos grandes líneas de acción: i) el

mejoramiento de la práctica pedagógica y; ii) la proyección de la escuela a la comunidad, especialmente en temas relacionados con el medio ambiente.

Respecto al mejoramiento de la práctica pedagógica, se han realizado esfuerzos por diseñar un currículum escolar acorde a las circunstancias y necesidades específicas de la zona. Igualmente se han realizado experiencias concretas para poner en práctica los conocimientos adquiridos, todo dentro de las necesidades de la zona (Educación Extra-escolar Modular).

Las experiencias acá presentadas han surgido por interés de los propios maestros de la zona, así como de la combinación de intereses entre algunos docentes y algunos programas específicos que cuentan con financiamiento externo.

Respecto a la proyección de las escuelas a la comunidad, las experiencias indican que éstas han ampliado la cobertura a otros segmentos, hasta el momento no considerados, como jóvenes y adultos. Otro tipo de proyección de las escuelas está orientado a involucrarse en acciones relacionadas al medio ambiente y a la conservación de los recursos. En este caso valdría la pena identificar el origen de este énfasis, ¿es interno o es coherente con tendencias mundiales? De cualquier forma, convendría indagar este origen.

Considerando que la zona es marginal en cuanto a recursos naturales, ¿serán estas acciones de suficiente influencia para enfatizar la conservación de los recursos naturales en las escuelas, en la comunidad?

Por otra parte, convendría conocer además de estos dos temas, otros que podrían tener validez y ser considerados en la guía curricular. Además de involucrar el mejoramiento de la capacidad pedagógica del docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sin olvidar los aspectos productivos y comunitarios, con el fin de apoyar el desarrollo social y económico del área rural.

EL PROYECTO DE LAS ESCUELAS RURALES

Con los procesos de coordinación e integración experimentados en Baja Verapaz y, dadas las relaciones inter-institucionales existentes, especialmente aquellas relacionadas con la educación, se detectaron las condiciones ideales para implementar un proyecto que facilitara la integración entre el sector agrícola y el de educación. Por otra parte, se consideró imprescindible una articulación estrecha entre los productores involucrados en los procesos de generación y transferencia de tecnología, con las escuelas, los que además resultaron ser los padres de familia de los alumnos. Esto planteó la necesidad de aprovechar la participación de la comunidad en las acciones de desarrollo, mediante la utilización de los recursos humanos ya capacitados y disponibles en la localidad (docentes, agricultores experimentadores, corresponsales agropecuarios y otros).

HIPÓTESIS

Para aprovechar las relaciones existentes entre los actores e instituciones del departamento, se planteó la necesidad de elaborar e implementar un proyecto, ya que esta posibilidad presenta aspectos novedosos, tanto para el sector agropecuario (tecnológico) como de educación. Para esto se consideraron las siguientes hipótesis:

- La escuela es un actor preponderante para propiciar cambios en la comunidad, subestimándose su papel en el desarrollo tecnológico local y en el desarrollo rural en general.
- La escuela puede facilitar la creación de una mayor capacidad de auto-gestión para los productores (actuales y futuros) en pro del desarrollo tecnológico local, sirviendo como instancia para la identificación, obtención y divulgación de conocimientos endógenos y exógenos.
- La escuela puede sistematizar el conocimiento formal e informal existente en la comunidad.
- El currículum escolar actual no considera los elementos del proceso de innovación tecnológica para el desarrollo tecnológico local.

OBJETIVOS

Generales

- Lograr la participación activa de las escuelas primarias en los procesos de innovación tecnológica, mediante su coordinación e integración con padres de familia, productores, amas de casa, organizaciones gubernamentales y organizaciones no gubernamentales involucradas en el Desarrollo Tecnológico Local (DTL).
- Aprovechar la participación de las escuelas rurales en los procesos de generación y transferencia de tecnología agropecuaria, para promover la auto gestión local.

Específicos

- Fortalecer la capacidad de las escuelas primarias rurales para interrelacionarse con los otros actores de la comunidad en aspectos tecnológicos (agropecuarios).
- Hacer partícipe a la escuela rural en los procesos de generación y transferencia de tecnología para el beneficio local.
- Construir en las escuelas rurales una capacidad (actual y futura) que permita a las comunidades alcanzar el desarrollo tecnológico auto sostenible.
- Promover la producción agropecuaria en forma eficiente a través de los niños, padres de familia, productores y otras organizaciones involucradas, procurando conservar los recursos naturales.
- Mejorar la calidad de la educación de las escuelas de la zona, a través de la incorporación en el currículum del tema: “El proceso de innovación tecnológica en el Desarrollo Tecnológico Local para la Seguridad Alimentaria”. Para lo cual se hace necesario considerar la capacitación pedagógica y el intercambio de experiencias entre los actores involucrados. Esto debido a que la práctica pedagógica tiene relación con el proceso de generación y transferencia de tecnología, sobretodo desde el punto de vista formativo (participación en el proceso de aprender haciendo).
- Rescatar las tecnologías locales para su evaluación, sistematización y divulgación.
- Fortalecer el liderazgo del sector educativo en el área rural.

ESTRATEGIA PROPUESTA

Para la implementación del proyecto se plantearon las siguientes actividades:

Diagnóstico local de las escuelas

Esta actividad consideraba los siguientes análisis:

Análisis del currículum escolar existente

Acá se pretendió conocer las escuelas y su funcionamiento.

- Evaluación de la estrategia de educación:
 - Autogestión local
 - Desarrollo tecnológico agrícola
- Situación operativa y funcional de las escuelas
 - Profesores
 - Grados
 - Alumnos
 - Instalaciones físicas disponibles

Estudio de la realidad local

Identificar las potencialidades y limitantes de las escuelas en relación con el desarrollo tecnológico local, así como sus relaciones con:

- Padres de familia
- Productores
- Autoridades locales e institucionales
- Municipalidad
- Resto de la comunidad
- Resto del país

Proyectos de Intervención

Elaboración de proyectos para producir algunos cambios y en los siguientes temas:

Mejoramiento del currículum escolar

En este caso se planteó la necesidad de hacer la práctica pedagógica más apegada a las realidades y necesidades de las comunidades, así como la formulación de la guía curricular para el área de las ciencias, a través de experiencias de campo.

Proyección de la escuela

Para hacer coherente el proyecto piloto de escuelas primarias rurales, con las actividades técnicas y de promoción en ejecución por el resto de los actores de la comunidad, se podrían considerar los siguientes temas de intervención:

- **Producción:**
 - Sistemas de cultivo
 - Agroforestación
 - Plantas medicinales
 - Lombricompost
 - Huertos escolares
 - Viveros frutales

- **Conservación de recursos y suelos:**
 - Prácticas de manejo
 - Abonos orgánicos y abonos verdes
 - Plantas de cobertura
 - Barreras (vivas y muertas)

- Uso de rastros.
- Otras

- De promoción:
 - Elaboración de materiales pedagógicos y divulgativos
 - Rescate y promoción de tecnologías locales.
 - Otras actividades de promoción tales como: días de campo, demostraciones, guías y otros.
 - Participación de la comunidad en las actividades de las escuelas.

- De capacitación:
 - Para profesores, alumnos, padres de familia, productores y otros actores.

Seguimiento y evaluación a los proyectos

Para conocer el efecto o impacto de las intervenciones realizadas se propone la realización de algunas actividades específicas de seguimiento y evaluación. Este ejercicio permitirá identificar fortalezas y debilidades del proceso y, proponer acciones de consolidación o corrección.

IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

PROPUESTA A NIVEL LOCAL

El Proyecto fue presentado al equipo técnico local de Baja Verapaz (ICTA-DIGESA), contando además con la participación del Director Departamental de Educación.

Posterior a esta reunión, se realizó un encuentro con representantes de otras instituciones y organizaciones como FUNDEMABV, Departamento de Capacitación Pedagógica del Ministerio de Educación, Educación Extraescolar (E.E.E), ICTA y DIGESA, para conocer otras experiencias sobre la participación de las escuelas del área rural, así como la propuesta del PRIAG.

Después de discusiones entre los diferentes actores de la comunidad, se aceptó el proyecto propuesto por el PRIAG, dentro del marco de las acciones inter-institucionales e interdisciplinarias que se realizaban en el Departamento. También se indicó que esta iniciativa era coherente y complementaria a los esfuerzos desplegados a nivel departamental para elaborar la guía curricular; especialmente para articular las escuelas primarias con los procesos productivos realizados a nivel local.

En este sentido, el enfoque participativo-productivo del ICTA y DIGESA, apoyado por el PRIAG, ha generado conocimientos, información y tecnología que son aplicables y coherentes a la guía curricular, especialmente, en lo

relacionado con el manejo de los sistemas de cultivo, uso de abonos verdes, abonos orgánicos y el rescate de tecnologías locales. Opciones tecnológicas estas que ya han sido validadas y están siendo usadas en varias comunidades de Baja Verapaz.

Posteriormente se realizaron las siguientes actividades: selección preliminar de comunidades y docentes; gira de observación a las escuelas; el sondeo de escuelas; taller de inducción para maestros y técnicos y; la encuesta para las escuelas seleccionadas.

Participantes

Las reuniones multi-disciplinarias e interinstitucionales realizadas en la zona desde hace varios años, permitieron conocer las capacidades y compromisos de cada uno de los participantes al proyecto. De esta forma, se pudieron identificar las instituciones y organizaciones participantes, así como los actores directamente involucrados (Cuadro 1).

Definición de la clientela

Se definió que para Baja Verapaz era importante involucrar a Escuelas Graduadas (de 1ero. a 6to. grado) y a las escuelas unitarias, con algunos (pero no todos) de los siguientes grados: primero, segundo, tercero, cuarto, quinto y sexto. También se consideró involucrar a la educación formal y a la no formal.

Actividades

El grupo interdisciplinario e interinstitucional definió varias actividades a realizar para implementar el Proyecto de

Escuelas Rurales. Una síntesis del plan de trabajo se presenta en el Anexo 2.

Cuadro 1. Participantes en el proceso de innovación Tecnológica local. 1996

ICTA-DIGESA-PRIAG	Educación departamental	Educación extra escolar modular	Ministerio de Educación	FUNDEMABV
Equipo IFE-B.V.	Coordinación de capacitación	Coordinación Departamental	Supervisión de Educación	Coordinación de Educación Ambiental
Agricultores/experimentadores	Capacitación pedagógica	Coordinación Zonal	Docentes	Técnicos Educadores
Corresponsales Líderes voluntarios	Docentes	Padres de familia	Alumnos	
Productores	Líderes comunitarios	Supervisores	Padres de familia	
Organizaciones comunales	Alumnos	Enseñantes		
		Aprendientes		

CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE COMUNIDADES Y DOCENTES

En las primeras reuniones del grupo multi-disciplinario e inter-institucional, se consideró necesario presentar propuestas para identificar las características que debería presentar la comunidad para ser involucrada en el proyecto. El Equipo de Investigación en Finca-Extensión (IFE) (ICTA-

DIGESA) presentó una propuesta que involucró aspectos tales como:

- Nivel de organización
- Aspectos socioculturales
- Instituciones presentes
- Características de la población (etnia)
- Grado de participación de las instituciones
- Número de maestros en la escuela
- Sistemas de producción
- Tenencia de la tierra
- Oportunidades de comercialización

FUNDEMABV, Educación y Educación Extra Escolar Modular, consideraron que la propuesta hecha por ICTA y DIGESA para la selección de las comunidades, debería ser enriquecida. Para esto se consideró necesario realizar un diagnóstico de escuelas y comunidades. Al mismo tiempo, se estimó conveniente que antes de definir las comunidades, era imprescindible definir los docentes.

Para la selección de los maestros a participar en el proyecto, debía considerarse su motivación, dinamismo, mística de trabajo, presencia Extraescolar, relaciones con la comunidad y liderazgo; estos elementos se consideraron como potencialmente básicos para la transferencia de alternativas tecnológicas.

Con base en estos criterios se propusieron 10 escuelas por cada municipio, siete como una primera aproximación.

GIRA DE OBSERVACIÓN A LAS ESCUELAS

Posteriormente, se propuso realizar una gira a las escuelas, tomando esta actividad como un primer acercamiento a la práctica pedagógica de parte del equipo técnico. Esta gira, involucró generalidades de la escuela, aspectos físicos, la comunidad y aspectos pedagógicos (organización del espacio, tiempo, docente-alumno relación escuela-comunidad y otros).

La gira de acercamiento se realizó a las escuelas de los Municipios de San Jerónimo, Salamá, Cubulco, San Miguel Chicaj, Rabinal, El Chol y Granados, en donde se hizo una apreciación global de las escuelas. Durante la gira, también se tomó en cuenta el aspecto productivo alrededor de las escuelas, distancia entre ésta y la comunidad, liderazgo de los docentes, influencia del docente en la comunidad, relaciones entre actores educativos (padres de familia-instituciones).

En la visita a las escuelas se pudo determinar que las Nuevas Escuelas Unitarias (NEU's), podían proyectar fácilmente el trabajo del equipo IFE-local, a los actores comunitarios y docentes.

En este acercamiento se percibieron las escuelas y docentes que podían ser seleccionados para participar en el proyecto. Además, la gira permitió visualizar los temas que debería considerarse en la primera reunión de todos los actores involucrados en el proyecto, además de facilitar a los participantes, un mayor conocimiento de las actividades que se estaban ejecutando en las comunidades conjuntamente con las escuelas.

Al final de las actividades de campo se realizó un pequeño encuentro para hacer una síntesis de lo hallado en las escuelas y comunidades. En este momento, se propusieron otras escuelas, poniéndose mucha atención a las Nuevas Escuelas Unitarias (NEU's), por estar en áreas en donde existían experiencias en innovación tecnológica agrícola, así como personal capacitado.

EL SONDEO DE LAS ESCUELAS

Con el objeto de conocer en más detalle a las escuelas rurales, el grupo interdisciplinario e inter-institucional ejecutó un "sondeo preliminar para líderes, productores y docentes". Con esta actividad se pretendió conocer la comunidad y la escuela en temas generales, así como la relación comunidad-escuela. Para este caso, se investigó la proyección de los docentes hacia la comunidad desde el punto de vista de los líderes y productores. También se consideraron preguntas sobre aspectos agropecuarios y de conservación del medio ambiente.

El sondeo se realizó entre el 7 y el 14 de mayo de 1996. En esta actividad participaron 15 personas, entre técnicos del ICTA, DIGESA, FUNDEMABV y capacitadores pedagógicos del Ministerio de Educación y de Educación Extra-escolar. El sondeo abarcó siete municipios del Departamento de Baja Verapaz y 20 escuelas o comunidades. Fueron contactados un total de 52 docentes y 42 líderes comunales (Cuadro 2). Un mayor detalle de los procedimientos empleados, así como de los resultados y observaciones se presentan en el Anexo 3.

Cuadro 2. Comunidades, docentes y líderes involucrados en sondeo

Comunidad/Escuela	Municipio	Docentes	Líderes
San Isidro Santa Bárbara	San Jerónimo	10	6
Caserío Chumunús Agua Caliente Los Amates	El Chol	13	7
El Guapinol Las Dantas	Granados	6	6
Chitomax Caseríos Xum Xecunabaj Caserío Cacahuatal Pamiscalché	Cubulco	4	4
El Progreso Dolores	San Miguel Chicaj	8	5
La Cebadilla Pacalá Estancia Grande Las Tintas El Zapote	Salamá	4	11
Aldea Patixlán Panacal	Rabinal	7	3
TOTAL 20	7	52	42

Resultados

Entre los resultados más importantes se tienen:

Calificación de las escuelas

Las escuelas fueron ordenadas de acuerdo con una calificación general y según la opinión y calificación de los líderes comunales y docentes. El Cuadro 3, muestra el ordenamiento de las escuelas para cada uno de los actores considerados.

Cuadro 3. Ordenamiento de escuelas por docentes y líderes según las posibilidades de impacto con el proyecto.

Líderes	Docentes	General
Santa Bárbara	Santa Bárbara	Santa Bárbara
Agua Caliente	Los Amates	Agua Caliente
San Isidro	Chumumús	San Isidro
Guapinol	Agua Caliente	Los Amates
Los amates	San Isidro	Guapinol
El Progreso	Las Tintas	Chumumús
Chumumús	Xum	El Zapote
Xum	Chitomax	Xum
Pacalá	Cuapinol	El Progreso
Chitomax	El Progreso	Chitomax
Estancia Grande	Patixlán	Pacalá
Pamiscalché	Estancia Grande	Las Tintas
Dolores	Dantas	Estancia Grande
Las Tintas	Panacal	Pamiscalché
Dantas	Cebadilla	Dantas
Panacal	Dolores	Dolores
Cebadilla	El Zapote	Panacal
Cacahuatal	Pamiscalché	Cebadilla
El Zapote	Cacahuatal	Cacahuatal
Patixlán		Patixlán

Aspectos positivos

- Existe interés de los docentes y de la comunidad por el proyecto.
- Se detectó interés de los docentes por trabajar en forma integrada con la comunidad.
- Se manifestó el compromiso de la comunidad para brindar información.
- Existe proyección de los docentes en actividades socioculturales.

Aspectos negativos

- La participación de la comunidad ha sido poco crítica en cuanto a las actividades promovidas por las escuelas.
- Poca relación del docente nuevo con la comunidad.
- Presencia parcial de docentes en la comunidad.
- Falta de experiencia de la comunidad con proyectos similares.
- Poca presencia institucional en la comunidad.
- Los docentes no facilitan información confiable de su labor.
- Los proyectos representan una mayor carga para los docentes.
- Poca proyección agropecuaria en la escuela.

Fortalezas

- Buena relación escuela-alumno-padre de familia en actividades socio-culturales.
- Existencia de organización comunal y de padres de familia.
- La comunidad y la escuela coordinan actividades socioculturales.
- Mucho interés de la comunidad en conservar los recursos naturales
- Hay conciencia por parte de la comunidad de la problemática existente.

SELECCIÓN DE LAS ESCUELAS

Con los insumos generados por este sondeo y de las discusiones del grupo inter-disciplinario e inter-institucional, se pudo hacer una mejor selección de escuelas, reduciéndose de 20 escuelas y 52 maestros a 13 escuelas y 39 docentes (Cuadro 4).

Cuadro 4. Escuelas seleccionadas con base en el sondeo. Baja Verapaz, 1996.

ESCUELA	MUNICIPIO	MAESTROS
Sta. Bárbara	San Jerónimo	7
San Isidro	San Jerónimo	3
Agua Caliente	Granados	5
Los Amates	Santa Cruz, El Chol	7
El Guapinol	Granados	3
Chumumús	Santa Cruz El Chol	4
Xun	Cubulco	1
Las Tintas	Salamá	1
Estancia Grande	Salamá	1
Buena Vista	San Miguel Chicaj	2
Chitomax	Cubulco	1
Patixlán	Rabinal	3
Pacalá	Salamá	1
TOTAL	13	7
		39

Un mayor detalle sobre la metodología empleada para realizar el sondeo así como de los resultados obtenidos se presentan en el Anexo 2.

TALLER DE INDUCCIÓN PARA MAESTROS Y TÉCNICOS

Este taller tenía el objetivo de promover el acercamiento entre docentes, capacitadores pedagógicos y técnicos. Además pretendía dar a conocer y analizar el proyecto de escuelas de ICTA/DIGESA/PRIAG.

A la reunión asistieron 60 docentes rurales, siete técnicos del equipo IFE-local y nueve capacitadores pedagógicos de MINEDUC. Fue realizado el 7 de junio de 1996 en Salamá, Baja Verapaz.

Esta actividad fue un complemento a la gira y al sondeo que se hizo a las escuelas rurales, para poder identificar a los docentes, escuelas, directivos, responsables y determinar el grado de aceptación y expectativas del proyecto.

En el trabajo en grupo se tuvo la apreciación de los participantes hacia el proyecto, así como el compromiso para su debida implementación. El taller consistió de dos grandes fases:

Perfil de las escuelas, docentes y su relación con las áreas temáticas

En esta actividad, los docentes trabajaron individualmente. El docente identificó a su escuela y comunidad, además de identificarse así mismo. Cada uno identificó algunas características y actividades de la escuela, comunidad, ubicación, servicios y limitaciones. Se consideraron distintos puntos de vista sobre el proceso de planificación de los docentes en su trabajo. También se consideraron las relaciones del docente con el alumno, con la comunidad, la integración entre docentes, la relación entre los docentes y padres de familia, los recursos, materiales, aspectos geográficos y el tiempo de trabajo.

Es importante destacar que en la mayoría de los casos, no se mencionaron actividades productivas, actividades que son características de estas comunidades. Más bien se conocieron algunos elementos del medio ambiente en que

vive y se desarrolla la escuela y la comunidad. Estos criterios coinciden con la caracterización de las escuelas realizada en la gira de acercamiento.

Expectativas de los docentes en relación con las áreas temáticas

Los docentes elaboraron una lista de necesidades de capacitación en temas específicos dentro del área pedagógica. Esta actividad sirvió de base para definir las áreas temáticas a considerar en el taller sobre “El mejoramiento de la práctica pedagógica en las escuelas rurales”.

ENCUESTA A LAS ESCUELAS SELECCIONADAS

Para la selección definitiva de escuelas se consideraron varios documentos y trabajos realizados. En este sentido, se tuvo la selección preliminar de comunidades y docentes; los resultados de la gira de observación; los resultados del sondeo y; las experiencias y conocimientos de los docentes y los técnicos. Toda esta información permitió seleccionar las escuelas y plantear la necesidad de hacer una encuesta sobre la relación de la Escuela-Comunidad. Esta encuesta involucró además, información general de la escuela (aspectos físicos), la comunidad, así como algunos aspectos pedagógicos, la organización del espacio, el tiempo, la relación docente-alumno, el tema de los recursos naturales, la adecuación de la práctica pedagógica a la comunidad y la relación escuela-comunidad.

Para el desarrollo de este trabajo se completaron 31 boletas, correspondientes a siete municipios y 13 escuelas. El Cuadro 4, Presenta las escuelas, grados y docentes inicialmente considerados para el proyecto.

Cuadro 5. Escuelas, grados y docentes encuestados. Baja Verapaz, 1996.

ESCUELA	MUNICIPIO	GRADOS	CANTIDAD	DOCENTES	
				M	F
El Guapinol	Granados	6	3	3	0
San Isidro	San Jerónimo	6	3	2	1
Pacalá (NEU)	Salamá	6	1	1	0
Estancia Grande (NEU)	Salamá	7	1	1	0
Las Tintas	Salamá	7	1	0	1
Buena Vista	San Miguel Chicaj	6	2	2	0
Patixlán	Rabinal	6	3	2	1
Raxjut	Rabinal	5	3	2	1
Xun	Cubulco	6	1	0	1
Chitomax	Cubulco	6	1	0	1
Agua Caliente	El Chol	7	4(2)	2	2
Chumumús	El Chol	6	4(2)	2	2
Los Amates	El Chol	7	7(3)	4	3
TOTAL	13	7	34	21	13

Posteriormente se tuvieron que incluir dos escuelas más, siendo estas el Carmen y Cebadilla, con lo que se totalizaron 15.

RESULTADOS

La población estudiantil considerada para este trabajo consistió de 837 niños, de los cuales 60% eran varones y el 40% mujeres. Por su parte, la matrícula escolar varió de 28 alumnos para la escuela más pequeña, a 143 para la más grande. Al relacionar esta cantidad de alumnos con la disponibilidad de aulas se puede inferir que la infraestructura escolar existente es adecuada a la población estudiantil.

Para 1996, el 30% de los alumnos se ubicaban en el primer grado; el 16% en segundo; 23% en tercero; 13% en cuarto; 9% tanto en quinto como en sexto. La encuesta reportó un 15% de alumnos repitentes y un 12% de alumnos que abandona la escuela.

En cuanto a la presencia de alumnos que son hermanos, más de un tercio de los estudiantes reportaron tener hermanos en la misma escuela.

Por otra parte, se concluye que más del 60% de la población estudiantil colabora en el trabajo familiar.

Para los docentes el fracaso escolar se debe a: edad del niño, deserción, mala preparación de los primeros años, ausentísimo y desinterés de los padres.

En lo que respecta a los docentes, éstos reportaron una edad comprendida entre los 21-52 años, con un 70% de hombres y un 30% mujeres. Por lo general, los docentes tienen experiencia relativa (de 1-4 años). La mayor parte de ellos continúan sus estudios y más del 80% viven fuera de la comunidad.

La comunidad se interrelaciona a través de las fiestas, reuniones, encuentros deportivos y celebraciones familiares, las cuales por lo general, se realizan en: la iglesia, los centros escolares y los centros comunales.

La mayor parte del trabajo realizado por los alumnos en las escuelas es orientado directamente por el maestro, quedando limitado el tiempo para el trabajo independiente.

Por otra parte, los docentes utilizan muy poco a los alumnos de grados superiores como asistentes para el trabajo con los niños de grados inferiores.

De las respuestas recopiladas no se percibe tendencia alguna por incorporar la comunidad o su problemática en las actividades de la escuela.

Se reportó que la mayor parte de los docentes estimulan al alumno para que se proyecte, ejerza su liderazgo y forme mayor responsabilidad. Esto se logra sobretodo con una excelente comunicación entre alumnos y docentes.

Los resultados generados a través de esta encuesta se presentan en forma más detallada en el Anexo 4.

CONCLUSIONES DE LA SECCIÓN

- Debido a la dinámica local activa que se encontró en Baja Verapaz, la aceptación del Proyecto de Escuelas Rurales, fue inmediata y unánime a todos los niveles a que fue planteado.
- Inicialmente, el planteamiento se hizo a los técnicos (ICTA/DIGESA), quienes se apropiaron del proyecto y

posteriormente lo propusieron a los docentes y junto con éstos lo propusieron a las comunidades.

- En la apropiación del proyecto hay que destacar que la participación de las instancias locales y departamentales jugaron un papel decisivo.
- El proyecto fue aceptado para que fuese ejecutado entre los docentes, los agricultores y los técnicos (del sector oficial y el no oficial).
- Las actividades realizadas (reuniones, giras, sondeo, encuesta y talleres) permitieron conocer a todos los participantes (agricultores, docentes y técnicos), la misión, objetivos y tareas de cada uno. Estas oportunidades permitieron identificar potencialidades y limitantes en los actores involucrados en el proyecto. Este conocimiento facilitó el posible establecimiento de acciones conjuntas o complementarias.
- La mayor socialización de la información por cada uno de los actores, incrementó el flujo de información y conocimientos entre los actores involucrados en el proyecto. Esto facilitó e incrementó el aprendizaje colectivo con base en los recursos y condiciones locales.

TALLER DE MEJORAMIENTO DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA

Una vez definidas las escuelas a participar en el Proyecto, se identificó la necesidad de profundizar en el conocimiento del proyecto por parte de todos los involucrados, aprovechar la oportunidad para adquirir nuevos conocimientos, conocer a los otros actores de la comunidad y preparar algunas intervenciones. Tomando en consideración esto, se planificó y desarrolló el Taller de Mejoramiento de la Práctica Pedagógica.

Los objetivos para este taller fueron:

OBJETIVOS

Generales

- Lograr la participación de las escuelas rurales para promover procesos de generación y transferencia de tecnología, mediante su coordinación e integración con padres de familia, productores, amas de casa, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales presentes en la localidad.
- Aprovechar la participación de las escuelas rurales en los procesos de generación y transferencia de tecnología agropecuaria, para promover la autogestión local en pro del mejoramiento de los sistemas de producción, lo cual

contribuiría también a mejorar la práctica pedagógica de los docentes.

Específicos

- Mejorar la práctica pedagógica de los docentes, de forma tal que su trabajo resulte más participativo, práctico, referencial y creativo, contribuyendo así a elevar el nivel de participación creativa, tanto de los niños como de la comunidad en general.
- Fortalecer la capacidad operativa y práctica de las escuelas rurales y sus docentes, para interrelacionarse con los otros actores de la comunidad, con el propósito de promover procesos de generación y transferencia de tecnología.
- Proporcionar a los docentes, esquemas conceptuales y herramientas básicas de trabajo, que les permitan rescatar las tecnologías locales existentes, previo un proceso de identificación, evaluación y sistematización.
- Capacitar a los docentes en manejo de multimedios para apoyar un mejor funcionamiento de las escuelas.
- Desarrollar en los docentes, procesos creadores que les permita diseñar, elaborar y poner en práctica sus propios recursos didácticos, construidos a partir de materiales disponibles en el medio y, emplear las tecnologías apropiadas y los recursos humanos existentes en sus comunidades.
- Promover la producción agropecuaria en forma eficiente a través de los niños y padres de familia, productores y otras organizaciones involucradas, procurando conservar los recursos naturales.
- Mejorar la calidad de la educación de las escuelas, al incorporar en el currículum actual el tema: “el proceso de innovación tecnológica en la búsqueda de la seguridad alimentaria”.

ÁREAS DE CONCENTRACIÓN TEMÁTICA

Durante el desarrollo del taller se desarrollaron cuatro áreas de concentración temática, las cuales fueron:

1. Técnicas de facilitación para el mejoramiento de una práctica pedagógica, fundamentada en los principios de participación, dirección, actividad, flexibilidad, referencialidad, significación, autonomía, creatividad, criticidad y gratificación.
2. Técnicas para la integración escuela-comunidad, con énfasis en el desarrollo de procesos de autogestión y en el aprovechamiento de las tecnologías apropiadas existentes.
3. Técnicas para promover procesos de generación y transferencia de tecnologías, orientados hacia el mejoramiento de los sistemas de producción.
4. Técnicas para el empleo de los multimedios, diseño, producción y uso de otros recursos didácticos elaborados con materiales del medio.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Con el taller se pretendió lograr la integración de la teoría con la práctica, a través de procesos que ligarán lo aprendido por los participantes con su campo de acción diario.

El taller se concibió como un grupo de trabajo en el que hubo exposiciones teóricas cortas, seguidas por discusiones y trabajos individuales o grupales, pero en los que cada participante debe hacer su aporte específico, creativo y crítico, con el fin de lograr un verdadero intercambio de ideas y

experiencias. Se procuró, además, que los participantes tuvieran el máximo de libertad para que desarrollaran sus propias potencialidades.

Dentro de esta concepción de taller, se usaron las siguientes estrategias metodológicas:

Exposición abierta: Las que condujeron a una confrontación de ideas entre los participantes y los facilitadores.

Lectura dirigida: Se revisó y analizó el material de apoyo, en forma individual y en pequeños grupos, para la propuesta posterior de conclusiones.

Trabajo individual: Realizado por parte del participante, sobre actividades asignadas, ya sea en el aula o fuera de ella.

Trabajo grupal: Los participantes se organizaron en pequeños grupos para cumplir con trabajos asignados.

Demostración: Durante el desarrollo del taller, tanto los facilitadores como los participantes, implementaron demostraciones.

Dinámicas de grupo: Se ejecutaron diversas dinámicas, entre ellas de presentación, animación, análisis y crítica.

Asesorías individuales y grupales: Sesiones de trabajo entre los facilitadores y los participantes o grupos, para orientar, establecer lineamientos y compartir experiencias. También para retroalimentar acerca de las asignaciones realizadas.

Actividades de evaluación: Sesiones de intercambio de opinión entre participantes en cuanto al aprendizaje, actuación de los facilitadores, adecuación de estrategias, medios, recursos y nivel de afectividad de todos los participantes hacia las actividades desarrolladas.

A continuación se presenta una síntesis de los temas tratados en el taller.

TEMAS CONSIDERADOS

La síntesis acá presentadas son el resultado de las discusiones de los grupos de trabajo.

La práctica pedagógica en una escuela unidocente y multigrado

La Escuela Unidocente y Multigrado (EUM) es una institución que está ubicada en el medio rural y en la cual el maestro o docente atiende, en forma simultánea, más de un grado en el mismo período y, que además cumple todas las funciones técnico-administrativas de un director de escuela.

Por lo general estas escuelas se caracterizan por:

- Estar ubicadas en pequeñas comunidades rurales, dispersas y de difícil acceso.
- Atender a comunidades pobres pero celosas de sus valores.
- Presentar una baja escolaridad.
- Disponer de un micro ambiente físico.
- Los escolares presentan diferentes edades tanto cronológicas como escolares.

- Presencia de docentes no graduados (empíricos).

Considerando los elementos específicos de las EUM, éstas se rigen por ciertos principios pedagógicos, entre los cuales se pueden distinguir:

- Activa
- Autónoma
- Estimuladora de la investigación y de la recreación del conocimiento
- Solidaria
- Integradora
- Retadora
- Lúdica
- Democrática

Como en estas escuelas coexisten diferentes edades cronológicas y escolares, la metodología de trabajo requiere de la formación de grupos con base en criterios como:

- Conocimientos
- Experiencias
- Edades cronológicas
- Intereses
- Destrezas y habilidades

La variabilidad en estas escuelas requiere un mayor empeño del maestro y un mejor aprovechamiento de la estrategia y metodología pedagógica. En este sentido se requiere:

- La mejor distribución del tiempo
- Máxima flexibilidad
- Uso adecuado del espacio

- Empleo de multimedios
- Apoyo de la comunidad
- Una evaluación innovadora

Hacia una práctica educativa diferente

Por lo general, la enseñanza que se imparte en las escuelas no está basada en la realidad local y se mantiene un currículum cerrado, en el cual el docente no puede hacer adecuaciones para establecer acciones más acordes a la realidad local.

En la práctica pedagógica tradicional, el maestro enseña lo que él estima necesario para el niño y deja muy poco espacio para que éste participe. Este tipo de escuela tradicional, se caracteriza por:

- Una enseñanza memorística
- Promover conocimientos no adecuados a la realidad del alumno
- Su rigidez
- Unidireccional: del maestro al alumno
- Conocimiento inadecuado de la realidad
- Débiles relaciones con la comunidad
- Uso rutinario de materiales
- Basada en enciclopedias
- La evaluación está basada únicamente en los conocimientos y con poco interés de promoción

Con las características antes definidas, los docentes y técnicos participantes en el taller identificaron los siguientes conceptos como necesarios para una nueva escuela:

- Participativa

- La evaluación se debe fundamentar en los dominios afectivo, cognoscitivo y psicomotor
- Que fomente la creatividad
- Que de respuesta a las necesidades de los niños y de la comunidad

La práctica educativa basada en una nueva concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA)

El proceso de enseñanza-aprendizaje se ha dividido en dos procesos:

- Proceso de enseñanza
- Proceso de aprendizaje

De las discusiones de los grupos de trabajo y de las plenarias sobre el tema se pudo concluir lo siguiente:

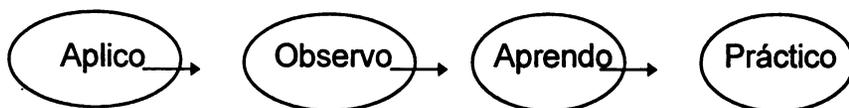
- La enseñanza no garantiza el aprendizaje
- Se puede aprender sin enseñar
- Para aprender "no es indispensable la escuela"

Sobre este mismo tema, los docentes concluyeron que:

- Se requiere de escuelas en donde el niño aprenda a pensar, en donde sus preguntas fortalezcan la capacidad de reflexionar.
- En las comunidades cada persona construye su propio conocimiento, tomando como punto de partida la realidad que le rodea. Por lo tanto, cualquier persona de la comunidad puede apoyar la enseñanza. Si la escuela abre las puertas para aprovechar esta capacidad, la

disponibilidad de información y la capacidad de transmitir conocimientos se puede incrementar enormemente.

- El aprendizaje sin enseñanza sistematizada "es asistemático". Para este tipo de educación, no existe la aplicación de lo que se aprende. Por lo tanto, lo aprendido se olvida. La enseñanza necesita estar directamente relacionada con la vida, la familia, pero se imparte en forma individual. Si la enseñanza se impartiera para toda la familia, se desarrollaría una mayor confianza entre los padres y los hijos.
- Una buena educación se da cuando el maestro utiliza una combinación de contenidos, medios y actividades que generan y refuerzan la libertad del niño y, al mismo tiempo, fortalece su relación o compromiso con la comunidad.
- El proceso de enseñanza tradicional aprovecha muy poco los recursos disponibles en la localidad para complementar o reforzar el proceso de aprendizaje de los niños. No se aprovecha el medio ni las actividades que el niño realiza, como ser la observación. Si ésta se aprovechara para reforzar lo aprendido y, se llevara a la práctica, el proceso de enseñanza-aprendizaje sería permanente, de utilidad y de aplicación inmediata. El nuevo planteamiento parte de lo que el niño observa en su realidad y desde donde construye su aprendizaje.



Fundamentos y principios del Proceso Enseñanza Aprendizaje (PEA)

Los elementos que intervienen en el PEA son:

- Alumnos/docentes
- Contenidos
- Objetivos
- Métodos
- Medios
- Técnicas
- Evaluación

Estos elementos serán tratados con mayor profundidad en un documento aparte.

Establecimiento del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje (PEA)

A continuación se presentan cinco pasos metodológicos que se recomiendan para implementar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Primer paso: Exploración de conocimientos y experiencias previas.

Cada vez que inicie un tema, averigüe qué conocimientos traen sus alumnos en relación con el mismo. Explore cuáles son las experiencias previas que tienen al respecto. Recuerde que cada estudiante es único y distinto conforme a sus intereses, necesidades, motivaciones, actitudes, aptitudes, destrezas y habilidades.

Segundo paso: Organización de los participantes y del ambiente.

Es muy importante que el docente se formule algunas de las siguientes preguntas para alcanzar el éxito en la administración de su proceso de enseñanza-aprendizaje:

- ¿Qué aprender y qué enseñar?
- ¿Porqué y para qué?
- ¿Cómo?
- ¿Con qué?
- ¿Con quién y hacia quién?
- ¿Donde y en qué circunstancias?
- ¿Aprender y enseñar?

Tercer paso: Construcción del conocimiento.

Una vez cumplido el paso anterior, su trabajo como facilitador se encaminará a lograr que los participantes se apropien por si mismos del contenido de cada tema. Para que lo logre, propóngales muchas experiencias o situaciones de aprendizaje, sobre todo activas: investigar, resolver, construir, analizar y aplicar. No hay que olvidar que el aprendizaje es un proceso de descubrimiento para el desarrollo de las potencialidades del estudiante.

Cuarto paso: Aplicación de lo aprendido.

El propósito de este paso es que los estudiantes pongan en práctica lo que han aprendido. En la parte correspondiente al desarrollo de cada tema de educación, se plantean numerosas actividades, que tanto el docente como los estudiantes pueden desarrollar para lograr los objetivos propuestos. Este paso permite la construcción de vivencias y

experiencias dentro de un eje formativo (educación para el trabajo y la promoción de actividades participativas).

Quinto paso: Determinación de los logros.

Este paso, más conocido como evaluación, busca disponer de instrumentos que permitan al docente determinar si lo que se esperaba del estudiante (objetivos) se logró o no.

La evaluación debe ser considerada como un proceso integral, continuo, cooperativo, sistemático, científico y flexible.

Principios para orientar el trabajo del docente

Ninguna acción se realiza sin tomar en cuenta algunos principios que la orienten. Algunos de ellos son:

Direccionalidad

Es muy importante prever (ver con anticipación) cuáles son los aprendizajes que los estudiantes han de alcanzar en cada período de trabajo; éstos deben estar orientados por propósitos y objetivos bien definidos.

Organización

Son muchos los factores que intervienen en un proceso enseñanza-aprendizaje. De ahí que para garantizar dicho proceso, se necesita un sistema organizativo que permita evitar saltos, repeticiones, omisiones e interferencias.

La organización se corresponde con la Direccionalidad. Esta marca el norte, el rumbo; aquella, establece el orden y la disposición.

Referencialidad

Ante un nuevo aprendizaje, siempre se cuenta con una experiencia previa. En atención a lo señalado, las experiencias vividas por los educandos en contacto con su medio ambiente no pueden ser puestas a un lado. La referencia a la vida diaria, la contextualidad, es un punto de partida para cualquier aprendizaje.

Actividad

Lo que se hace, se aprende.

Cuando el proceso enseñanza-aprendizaje es activo, los escolares aprenden mejor y más rápido; además, el aprendizaje es más duradero.

Participación

Participar es compartir, partir del otro o de los otros; es cooperación, solidaridad y democracia.

Se participa cuando se trabaja en grupo, cuando se respetan las opiniones ajenas y se toman en consideración los criterios de los otros, cuando todos tienen iguales responsabilidades e iguales derechos.

La metodología participativa enriquece los contenidos, favorece la capacidad expresiva y la creatividad; estimula la convivencia y promueve la cooperación. Cuando no se aplica este principio, el proceso educativo se vuelve pasivo, rígido y personalista.

Significación

Se aprende mejor lo que tiene significado y aplicación en la vida diaria. Los aprendizajes son significativos en la medida en que los escolares sienten que lo que aprenden les sirve y se relaciona de alguna manera con lo que ya saben.

Flexibilidad

Ser flexible es estar preparado para modificar el rumbo y la dirección trazada. La flexibilidad prepara para atender los imprevistos y adecuarse a las circunstancias de cada momento. A pesar que existe un plan, una dirección, siempre queda abierta la posibilidad para tomar nuevas decisiones, para desandar caminos y volver a planear acciones, de acuerdo con las necesidades de los escolares.

Autonomía

La autonomía y la libertad se conquistan, no se ofrecen de gratis.

Los escolares tienen autonomía en la medida en que se les permite crear sus propias reglas para gobernarse y desempeñarse en forma independiente. Al contrario de lo que se cree, la autonomía y la libertad implican una enorme responsabilidad. De ahí que es necesario ayudarles a que aprendan a construir su propia libertad y autonomía.

Criticidad

Somos buenos para criticar, pero muy malos para aceptar las críticas.

Si el proceso enseñanza-aprendizaje tiene como punto de partida la propia experiencia de los niños, la reflexión e indagación sobre dicha experiencia debe plantearse desde una posición crítica.

Creatividad

La creatividad, la cual implica exploración, búsqueda, indagación, se necesita para romper con lo viejo, lo tradicional, lo rutinario y para avanzar hacia lo nuevo, lo distinto, lo desconocido. La creatividad va de la mano con la participación, la flexibilidad y la criticidad en la construcción diaria y continua de los aprendizajes.

Gratificación

El acto de aprender debe ser siempre agradable, nunca martirizante. Se determina así que el acto de aprender tiene que ser alegre, divertido, humano y estimulante, lleno de entusiasmo y buen humor.

¿Cómo puedo mejorar cómo maestro?

A continuación se indican algunas acciones sencillas que pueden mejorar su desempeño como docente:

- Conocer el tema
- Planificar el trabajo
- Hacer que su tema sea motivador

- Considerar a cada estudiante, único en si mismo
- Conocer a sus alumnos
- Ser ejemplo de lo que enseña
- Hacer uso de muchos medios
- Emplear el método indicado
- Hablar para hacerse entender, no para impresionar
- No olvidar que su cuerpo y actitud también educan

Relación de la escuela con otras instituciones

Con el propósito de identificar la relación de la escuela con las personas de la comunidad, organismos gubernamentales, organismos no gubernamentales, así como con otras escuelas, se hizo una evaluación rápida del sistema de información y conocimiento de sus comunidades.

Este tema se inició con la presentación de los resultados de las experiencias que ha tenido el PRIAG con los estudios de Sistema de Información y Conocimiento Agrícola (SICA) en Centroamérica entre los cuales se mencionó que:

- Estos estudios ayudaron a identificar otros actores, además de las instituciones oficiales de generación y transferencia de tecnología, que estaban fuertemente involucrados en estas acciones.
- En el aspecto institucional se destacaron, además de las instituciones oficiales responsables por la generación y transferencia de tecnología, otros actores también del sector oficial que ejercían o contemplaban este tipo de acciones. En el caso de Guatemala se consideró DIGESEPE y DIGEBOS.
- Ayudaron a identificar al agricultor como el elemento clave en el sistema.

Por otro lado, se dio a conocer la experiencia del SICA en Baja Verapaz.

Conceptos básicos del Sistema de Información y Conocimiento Agrícola (SICA)

Se presentaron algunos aspectos del marco conceptual del SICA, para lo cual se señaló que el reconocimiento de los niveles de interdependencia mutua entre los actores que están dentro del escenario del desarrollo agrícola, conforman el eje central del sistema de información y conocimiento agrícola.

A través del SICA se reconoce que el desarrollo agrícola de una comunidad en general no es el resultado de los esfuerzos de un simple grupo de personas, instituciones o empresas por si solas. En este caso se acepta que las innovaciones son el resultado de la interdependencia y coordinación de las actividades de todos los actores.

En los sistemas se asume que mientras más información es intercambiada entre los diferentes actores hay mayor oportunidad para que éstos tengan una percepción similar de cómo debe operar.

Por su parte el sistema de información y conocimiento agrícola se puede definir como aquel sistema constituido por los actores que están relacionados con el manejo, generación, transformación, transmisión, almacenamiento, recuperación, integración, difusión, uso de la información y el conocimiento.

A continuación definimos los elementos que conforman un sistema.

Actores

Los actores de un sistema pueden ser individuos (maestros, extensionistas, agricultores, investigadores), organizaciones, instituciones gubernamentales (ICTA, DIGESA) escuelas no gubernamentales (ARTECTEC y Las Verapaces) y casas comerciales. Es importante indicar que, estos actores tienen el potencial de trabajar sinérgicamente para ajustar las relaciones entre el conocimiento, la información y la tecnología dentro de un dominio específico de la actividad humana.

Límites

Una vez conocidos los actores del sistema se establecen los límites del mismo, los cuales se definen en forma arbitraria. Inicialmente los actores en conjunto determinan quiénes son relevantes al momento de evaluar el sistema y cuáles no. Entre los criterios que pueden tomarse en cuenta en el instante de establecer los límites del sistema están: propósito de trabajo, tiempo disponible e importancia de los actores.

Enlaces y mecanismos de enlace

A través de los enlaces, los actores intercambian información, dinero, mano de obra y otros bienes tanto materiales como no materiales (poder, nivel social y otros). Por su lado, los mecanismos de enlace son acuerdos (reuniones entre agricultores y extensionistas), reglas (leyes sobre tenencia de la tierra), normas (uso del agua) e intercambio de recursos (crédito). Los enlaces y mecanismos de enlaces son significativos para un sistema, dado que éstos

muestran cómo los actores se comunican y trabajan juntos para alcanzar las innovaciones.

Coordinación e integración

A menudo, dentro de un sistema de información y conocimiento, diferentes actores desarrollan una tarea específica. Sin embargo, es importante señalar que los actores desarrollan e intercambian conocimiento e información de toda clase, no sólo la relacionada con su especialidad.

El SICA en su conjunto refuerza a los actores del sistema para que conozcan y entiendan mejor los procesos que afectan las innovaciones sociales y tecnológicas en las que ellos están involucrados.

Evaluación rápida

El estudio del SICA a través de la evaluación rápida contempla tres fases, las cuales pueden ser usadas para analizar las interacciones, los enlaces, oportunidades y limitantes del sistema. La primera fase se refiere a la definición del problema que se va a estudiar. A su vez, esta fase incluye la identificación de los actores relevantes, las características del entorno así como la redefinición del problema.

La segunda fase se denomina “análisis de limitantes y oportunidades”. Durante esta fase se identifican: los actores principales, se hace el análisis de tareas, comunicación, coordinación, integración, redes de conocimiento e impacto.

La tercera fase es el “plan de acción”. Este se refiere a las recomendaciones prácticas que se pueden hacer y aceptar

por los actores claves a fin de que éstos puedan contribuir a mejorar el desempeño del sistema.

Práctica: Análisis del SICA

Una vez presentado el marco conceptual del SICA, se solicitó a los docentes que, utilizando como base el croquis de su comunidad previamente elaborado, diseñaran según su punto de vista la configuración actual del sistema.

El ejercicio se hizo con el fin de lograr una concientización entre los actores claves del sistema, sobre la importancia de establecer una coordinación de esfuerzos locales e institucionales para el logro de un desarrollo tecnológico sostenible. El ejercicio también permitió realizar un análisis de las oportunidades y limitantes que afectan a la comunidad, en la búsqueda de una mejoría en la producción y comercialización agrícola. Paralelo a este análisis se identificaron en forma consensuada un sinnúmero de propuestas para iniciar acciones conjuntas en pro del desarrollo local.

En el Anexo 5 se presenta una guía usada para la ejecución de este ejercicio.

Resultados

Los participantes al taller fueron organizados en grupos de trabajo para que analizaran y describieran la funcionalidad de los sistemas locales. Para esta tarea se agrupó a los agricultores, docentes y técnicos por su afinidad geográfica y contexto cultural. Del ejercicio de los grupos de trabajo se obtuvieron los siguientes resultados:

Limitantes en el Sistema de Información y Conocimiento Agrícola (SICA)

Para este tema se identificaron los siguientes puntos:

- Limitado conocimiento y valorización de los recursos humanos disponibles en la comunidad.
- Restricciones de tiempo por los agricultores para involucrarse en otro tipo de actividades.
- Currículum escolar poco coherente con las necesidades, intereses y expectativas de las comunidades.
- Limitados conocimientos y prácticas pedagógicas por parte de algunos docentes.
- Recursos financieros limitados para apoyar la educación.
- Limitada presencia institucional.
- Falta de relaciones entre las pocas instituciones presentes y la comunidad.

Redes de conocimiento

Los participantes al taller identificaron como las redes más importantes las siguientes:

- **Agricultores innovadores:** compuesta por aquellos productores que demuestran una curiosidad y dinamismo innato.
- **Agricultores capacitadores:** compuesta por aquellos productores que han sido formados ya sea por alguna ONG, la iglesia u otras organizaciones para ampliar su cobertura.
- **Agricultores experimentadores:** constituida fundamentalmente por aquellos agricultores que han sido capacitados a través de las acciones del Proyecto ICTA-DIGESA-PRIAG.

Su formación tiende a fortalecer su capacidad para innovar, adaptar, evaluar y comunicar.

- **Antiguos Representantes Agropecuarios (RA's):** estos agricultores fueron capacitados por el sector público agrícola para que ayudaran a ampliar la cobertura de los servicios.
- **Promotores:** estas redes corresponden a los promotores contratados por las ONG's y otras organizaciones para implementar sus respectivos planes de acción.
- **Maestros:** esta red está formada por los docentes de las escuelas presentes en el área. Su énfasis es más que todo en la docencia, pero presentan acciones en los campos de salud, agricultura, cultura, deportes y desarrollo comunal. En esta red, se pueden integrar también los alumnos y sus respectivos padres de familia, así como representantes de otras organizaciones locales.
- **Amas de casa:** por lo general en las comunidades existen grupos de amas de casa, las que se relacionan entre si y con otros actores, especialmente la escuela y la iglesia.
- **Comités locales:** algunas organizaciones locales con el apoyo de instancias regionales y nacionales se han establecido, la mayor parte de ellos relacionados con las autoridades municipales y con los proyectos de desarrollo.
- **Técnicos:** igualmente se pudieron identificar redes entre técnicos, sean del sector oficial, no gubernamental, local y que mantienen estrecha comunicación e interacción.

En general, se puede decir que existen innumerables redes de conocimiento e información, pero se ha tratado de identificar especialmente a aquellas que tienen más relación con el campo agrícola.

En este sentido conviene destacar la prioridad de las redes de agricultores-experimentadores, ex representantes

agropecuarios y maestros. Estas demostraron un gran potencial para dinamizar la información y el conocimiento. Al mismo tiempo se reconoció la necesidad de establecer e incrementar la comunicación e interacción entre las diferentes redes anteriormente identificadas. Considerando que el énfasis del ejercicio fue el sector agrícola, también se tuvo la oportunidad de identificar la necesidad de interrelacionarse con el sector salud y con la iglesia.

Para concretizar la interacción entre los diferentes actores se realizan: reuniones, pláticas informales, actividades de capacitación, de promoción, programas de radio y el establecimiento de parcelas de transferencia.

Entre todos estos actores se identificaron como los más influyentes a: docentes, técnicos de ONG's, extensionistas, líderes comunales, comités de desarrollo y las municipalidades.

Los participantes consideraron que debe existir mayor participación en el proceso de desarrollo local de los siguientes actores: iglesia, empresas comerciales, políticos, los jóvenes y la comunidad en general (Figura 1).

Además de necesitar la participación de los actores anteriormente indicados se requiere de un mejor aprovechamiento de los recursos humanos disponibles localmente, mayor presencia institucional, mayor comunicación a todos los niveles y una mayor relación escuela-comunidad.

Los planteamientos anteriores requieren de acciones consensuadas y concretas, las que se pueden realizar a través de la planificación integrada y la ejecución de proyectos

conjuntos, fortaleciendo de esta forma la organización y participación comunitaria.

¿Cómo puedo conocer la realidad de mi escuela y mi comunidad?

En primer lugar hay que señalar que la realidad puede ser positiva y no sólo negativa, como siempre se plantea. En segundo lugar, las actividades que a continuación se presentan, son sólo una guía para diagnosticar la realidad de la escuela y la comunidad; el docente se puede plantear otras actividades o también modificar las que se proponen. A continuación se plantean algunas herramientas que pueden utilizarse para conocer la escuela y la comunidad.

Reuniones

Una reunión con padres de familia y otros miembros de la comunidad servirá para analizar la realidad de la comunidad. Los participantes pueden responder preguntas sobre: producción, medio ambiente, comercialización y otros. La labor del docente, además de coordinar, estimular la participación y orientar la discusión, es la de tomar nota para concluir cuál es la situación existente.

Gira de observación

Realizar un recorrido con los alumnos por la comunidad es indispensable para observar la situación. Es necesario preparar con anterioridad una guía de observación. Al concluir la actividad, se realiza una sesión de análisis de lo observado para problematizar la situación detectada.

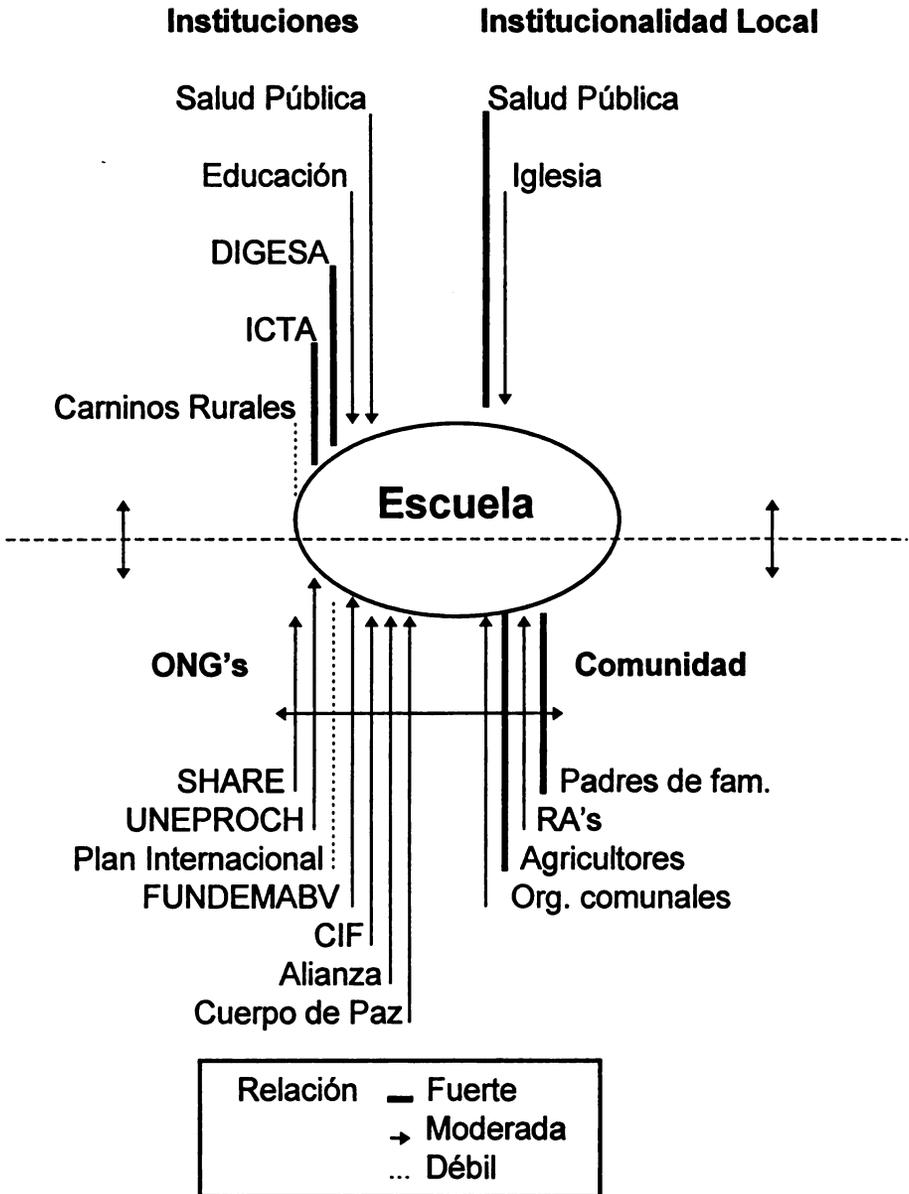


Figura 1. Sistema Local de Conocimiento e Información Agrícola

Entrevistas

La realización de entrevistas ya sea en forma individual o colectiva, durante las visitas a los hogares, en la tienda, en la plaza de deportes, constituye una excelente actividad para que los alumnos, solos o en compañía del docente, averigüen ¿cuál es la situación? Al final, los estudiantes y el docente hacen un resumen de las situaciones que fueron descritas por los entrevistados.

Visitas

Otra forma de obtener información consiste en visitar instituciones, familiares u organizaciones para entrevistar a sus funcionarios.

Encuentros

Las reuniones entre diferentes escuelas de la misma comunidad o de diferentes comunidades permite identificar algunas fortalezas y debilidades de las escuelas involucradas.

Intercambios

Las visitas entre alumnos y docentes de diferentes escuelas para analizar situaciones semejantes, permite analizar con ayuda externa, situaciones particulares, en las cuales las dos escuelas/comunidades pueden beneficiarse.

Investigaciones

Los estudiantes pueden investigar en sus hogares u otros lugares de la comunidad, algunas situaciones específicas.

Conferencias

Personas de la comunidad o representantes de las instituciones existentes, pueden ser invitados a la escuela u otra institución, para dictar conferencias o charlas sobre la situación de la escuela o la comunidad.

Otras actividades

Existen muchas otras actividades que pueden ser organizadas para obtener información, tales como: mesa redonda, proyección de videos, redacción de textos individuales o en grupos, sociodramas, elaboración de afiches, murales y otros.

La generación y transferencia de tecnología en el Departamento de Baja Verapaz

En la investigación y extensión tradicional, el productor participa únicamente como receptor de tecnologías, estableciéndose una sola línea de comunicación, sin apertura al intercambio de conocimientos y experiencias.

Antes de los 80's se desarrollaron actividades globales que no respondían a una problemática definida a través de la participación directa de los usuarios de los servicios de extensión e investigación. Igualmente, en el área de educación se diseñaron, dirigieron y operaron programas educativos y de asistencia técnica agrícola dirigidos a los pequeños y medianos productores, con el propósito de mejorar el nivel de vida. La educación se orientó a la formación Extraescolar de las amas de casa y jóvenes, en aspectos agropecuarios, mejoramiento del hogar y de la pequeña industria.

Por otro lado, se fortalecieron las actividades de conservación de los recursos y las actividades productivas, a través del pago de alimentos por trabajo. En estas acciones no se consideraron las demandas prioritarias de la comunidad, sino el cumplimiento de las metas específicas de los proyectos.

Período de cambio

Al final de la década de los años 80's e inicios de los 90's, la investigación y extensión fue fortalecida por el Programa de Desarrollo Agrícola (PDA) y el proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria y Producción de Semillas (PROGETTAPS), cofinanciado por el BID, FIDA y el Gobierno de Guatemala. Este proyecto apoyó la línea de capacitación con un enfoque de sistemas, en el cual la investigación y la extensión mantuvieron participación directa con los productores, sin una clara definición de integración institucional.

El PDA apoyó la coordinación interinstitucional a través de la conformación de los Equipos Interinstitucionales y Multidisciplinarios de Asistencia Técnica (EIMAT's), integrados por los sectores crediticio, agrícola, pecuario, forestal, comercial y de investigación. Esta iniciativa demostró lo difícil que resultaba la coordinación entre las instituciones del estado.

Con PROGETTAPS la extensión se orientó a la formación de distintos grupos comunitarios informales para brindarles capacitación, involucrando mujeres y hombres; se insertaron también proyectos de tecnología apropiada, mejoramiento familiar, de la vivienda y nutrición. En este

período se percibió la necesidad de integrar la investigación y extensión. Además, se introdujeron las parcelas de transferencia y de producción artesanal de semillas. Dentro de la estrategia de promoción, se establecieron los días de transferencia, como un trabajo multidisciplinario e interdisciplinario.

En síntesis, se puede concluir que en todas las estrategias establecidas para mejorar la transferencia de tecnología, las actividades han sido más relevantes que los objetivos y los resultados.

Investigación y extensión participativa

Con la aparición del PRIAG se fortalecieron las instituciones de investigación y extensión (ICTA-DIGESA), y se utilizó como estrategia de intervención, profundizar en temas tecnológicos, fortalecer y desarrollar aspectos institucionales y metodológicos, realizar estudios especiales, movilizar información y documentación. Pero lo más importante de la estrategia se dio a nivel de las áreas de trabajo, dentro de las cuales se conformó y gerenció un equipo de investigación y extensión en el cual también se involucró a los productores.

A nivel local, la transformación de los Sistemas de Información y Conocimiento Agrícola (SICA's), permitió la participación y organización de los productores, para fortalecer su capacidad de investigar, reforzar la capacidad gerencial de las asociaciones de productores, así como de comunicación, a través del uso de multimedia.

Esta estrategia involucró la elaboración de planes operativos integrados de investigación y extensión, mediante

una planificación participativa, para lo cual se contó con la asistencia de productores y otras organizaciones afines a la generación y transferencia de tecnología. Igualmente, se promovió el intercambio de experiencias y se promovió la participación y consolidación de un equipo de trabajo (investigación, extensión, A/E, líderes, docentes, alumnos, padres de familia y otras organizaciones).

El involucrar a las instituciones y organizaciones de apoyo identificadas en los SICA's, originó **en principio las relaciones institucionales con otros actores**, dentro de los cuales se involucra al Ministerio de Educación (Figura 2).

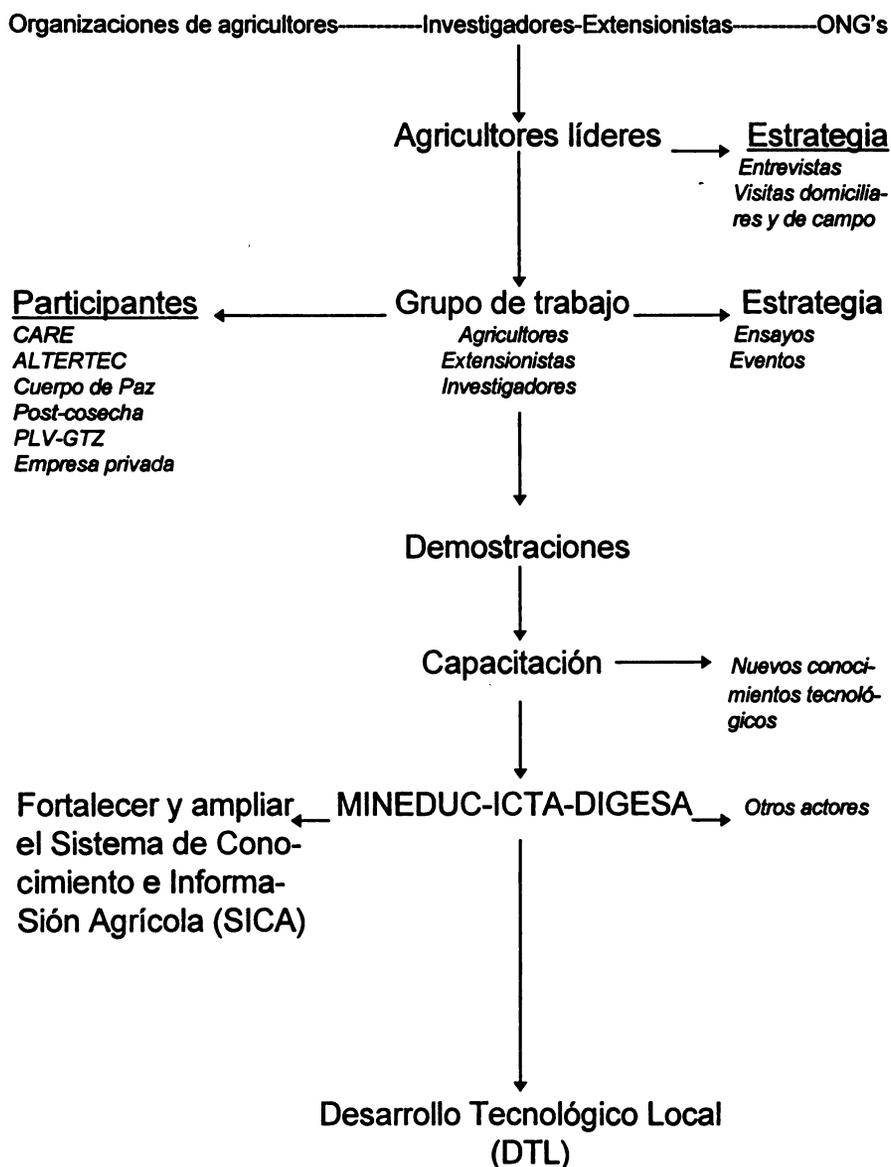


Figura 2. Evolución en las relaciones institucionales en Baja Verapaz

En este sentido, las relaciones institucionales, con las organizaciones y con los productores crecieron a través de su interacción, promoviendo la articulación e integración entre los actores a través de la utilización de medios y técnicas como: demostraciones, actividades participativas, capacitaciones e intercambios.

Esta actividad que involucra a las escuelas, forma parte del proceso de cambio en la generación y transferencia de extensión orientado a la entrega de tecnología, a un nuevo esquema que involucra cambios metodológicos y estrategias (el qué, porqué, para qué, con qué, con quién y cómo), y por que no decirlo, un cambio en políticas institucionales.

Cambio metodológico

Los cambios metodológicos involucran actividades de participación, planificación y formulación de proyectos, enriquecido a través del intercambio de experiencias, restitución de resultados, formación de Comités de Investigación Agrícola Local (CIAL's), establecimiento de Centros Experimentales de Agricultores, formación de corresponsales agropecuarios relacionándolos directamente con la radio y lo más importante de todo, la generación de una mayor capacidad de autogestión local.

Se puede determinar que se ha cambiado de un modelo de revolución verde, que sustenta la eficiencia en la alta aplicación de insumos agrícolas; al desarrollo de programas y proyectos de autogestión (Figura 3).

Con la participación de los productores, líderes, agricultores experimentadores y corresponsales, los docentes comprendieron de mejor forma las actividades y logros alcanzados. Esto se debió posiblemente a una mejor comunicación y a los intereses en común que tienen todos ellos.

Proyectos (intervenciones)

Con los elementos provistos por los participantes al taller y con un mejor entendimiento de su escuela y la comunidad, los participantes al taller (agricultores, docentes y técnicos) procedieron a identificar y preparar algunas intervenciones. Con el objeto de ordenar las actividades a realizar, se prepararon seis proyectos:

- Fortalecimiento de las relaciones escuela-comunidad en la cuenca de Cachí, Salamá.
- Establecimiento y manejo de huertos familiares.
- Producción de semilla mejorada.
- Utilización de multi-medios en la docencia y en la transferencia de tecnología
- Capacitación en servicio a docentes sobre temas agrícolas.
- Fortalecimiento de la práctica pedagógica, estudio de nuevas tecnologías y su difusión.

Estos proyectos fueron sometidos a consideración de los participantes al taller y fueron analizados en grupos de trabajo. A todos ellos, se les hicieron sugerencias para mejorar su coherencia con las comunidades y hacerlos más efectivos. Entre éstas estuvieron:

- Deberán estar orientados a mejorar la práctica pedagógica.
- Fortalecer la relación de la escuela con la comunidad.

- Con la cobertura de los dos temas anteriores, se consideraron los aspectos productivos.

Por otra parte, el análisis de los proyectos permitió identificar lo siguiente:

- El tema de la deserción no fue considerado
- Las relaciones institucionales no están claramente definidas
- Se requiere reforzar la capacidad gerencial para el manejo de los proyectos
- Se requiere dar a conocer con mayor detalle la labor de las NEU's

Con la información generada por las discusiones y el análisis inicial de los proyectos, los participantes (productores, maestros y técnicos) se comprometieron a elaborar los proyectos con mayor detalle, con el fin de obtener algún apoyo por parte del PRIAG.

Con base en este compromiso, se elaboraron seis proyectos para implementar en el año lectivo de 1996, siendo éstos:

- El uso de multi-medios en la labor docente y de transferencia de tecnología agrícola
- Fortalecimiento de la práctica pedagógica a través del conocimiento, elaboración, aplicación de multi-medios y la transferencia de innovaciones tecnológicas con la finalidad de mejorar la relación escuela-comunidad
- Fortalecimiento de la relación escuela-comunidad en la zona Norte de Salamá y Nor-occidente de San Jerónimo.
- Fortalecimiento de la relación escuela-comunidad a través de la generación y transferencia de tecnología agrícola.

- Capacitación en servicio sobre el uso y elaboración de multi-medios
- Mejoramiento de la práctica pedagógica de los docentes rurales en el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la elaboración de multi-medios

CONCLUSIONES DEL TALLER

- El taller por un lado incrementó los conocimientos y prácticas pedagógicas especialmente de los maestros, aunque también mejoró el conocimiento de agricultores y técnicos.
- Se enfatizó la necesidad de aplicar un proceso de enseñanza-aprendizaje que considere: los conocimientos y experiencias previas; la organización de los participantes y del ambiente; la construcción del conocimiento: la aplicación de lo aprendido y; la determinación de los logros.
- El análisis sobre los sistemas locales de información y conocimiento permitieron identificar otros actores con la misma misión o complementaria a las acciones de otros actores, lo que dio espacio para el establecimiento de acciones conjuntas.
- El conocimiento colectivo alcanzado por los actores del proyecto permitió identificar algunos temas de interés para los cuales se prepararon algunas intervenciones consensuadas.

RESULTADOS y CONCLUSIONES

RESULTADOS

- Dada la dinámica social e institucional existente en Baja Verapaz, la apropiación del proyecto por productores, padres de familia, docentes y técnicos fue inmediata.
- Las oportunidades presentadas por el proyecto permitieron establecer compromisos entre los líderes tradicionales de las comunidades (docentes) con otros promotores de cambio también presentes en la localidad, en pro del desarrollo local. Estos compromisos fueron concretizados a través de la ejecución de varios proyectos ejecutados entre niños, docentes, productores (padres de familia) y técnicos.
- Se hizo evidente para todos los involucrados en el proyecto, la enorme capacidad de la escuela para promover autogestión local, pero que actualmente no se aprovecha. En este sentido se concientizaron de que la escuela con el apoyo de los padres de familia (agricultores) puede y debe jugar este papel.
- Actualmente el currículum escolar no considera elementos tecnológicos, pero es de interés general para los participantes, incorporar algunos elementos de este tipo y que complementen los temas de conservación y manejo de los recursos naturales y el medio ambiente.
- Se realizó un diagnóstico de las escuelas y comunidades rurales, que involucró giras, reuniones, talleres, sondeos y encuestas, realizadas por agricultores, docentes y técnicos. Estas actividades permitieron conocer y socializar la situación de estas instancias locales.

- Se desarrolló un taller para el mejoramiento de la práctica pedagógica, en el cual se presentaron instrumentos, metodologías y materiales para facilitar la práctica docente y fomentar las relaciones entre la escuela y la comunidad.

CONCLUSIONES

- Las acciones ejecutadas por el proyecto permitieron poner en contacto más estrecho a los principales responsables del cambio en las comunidades: los docentes, los líderes agrícolas y los técnicos, facilitando el inicio de actividades conjuntas.
- Este contacto permitió a los involucrados conocer y aprovechar las fortalezas y las debilidades de los otros actores, estableciéndose alianzas para complementar o reforzar dichas capacidades.
- El potencial de cooperación entre los agricultores (padres de familia), docentes y técnicos permite incrementar la capacidad operativa, funcional y de propuesta, tanto de la escuela como de la misma comunidad.
- La ejecución de los proyectos entre agricultores, docentes y técnicos permitió aprovechar y potenciar las capacidades y compromisos de cada uno de los actores en pro del desarrollo local.

BIBLIOGRAFÍA

- Castillo, Federico y O. Valdés. 1996. Las escuelas de educación primaria: nuevo actor en el proceso de innovación tecnológica local. ICTA/DIGESA, Salamá, Guatemala.
- Castillo, Federico. 1996. Resultado del primer diagnóstico a las escuelas rurales en la búsqueda de un nuevo actor en el proceso de innovación tecnológica. MINEPUC-ICTA, DIGESA, Baja Verapaz, Guatemala.
- 1997. La guía curricular en la docencia en Baja Verapaz, Guatemala.
- 1997. Manejo del Sistema de Información y conocimiento Agrícola (MSICA). ICTA, DIGESA y MINEDUC, Baja Verapaz, Guatemala.
- Centro de Apoyo al Estado de Derecho/AID. 1996. Manual de capacitación para docentes facilitadores del sector judicial. AID. Guatemala.
- FAO. 1993. Desarrollo agropecuario: de la dependencia al protagonismo del agricultor. Tercera edición. Serie Desarrollo Rural 9. Santiago, Chile.

- FAO. 1995. Informe de la mesa redonda sobre la adecuación de los servicios de extensión rural a los nuevos desafíos del sector agropecuario. Santiago, Chile.
- Jaén, B. y A. Silva. 1997. Elementos para una estrategia de transferencia de tecnología. 2da. Edición. PRIAG. San José, Costa Rica. Documento Metodológico 4.
- MEP/EDC/RNTC. 1994. Informe Final. Proyecto: Experimentación de una propuesta metodológica para escuelas Unidocentes y multi-grado, centrada en un enfoque ambientalista, con apoyo en multi-medios. San José, Costa Rica.
- Ministerio de Educación de Baja Verapaz. 1996. Planteamiento curricular Baja Verapacense. ME, Baja Verapaz.
- Ooijens, J. y A. Thybergin. 1989. Metodología de educación para el trabajo: La propuesta del POCET, Honduras. CESO. La Haya, Holanda. (CESO-Cuadernos 3).
- PT. 1995. Evaluación del segundo convenio de cooperación PPR/RTVTC-CDI. San José, Costa Rica.
- Velloso, Delmi y M.M. Salazar. 1995. Actitud y expectativas del pequeño productor agrícola frente a los cambios tecnológicos: Centro Zona Oriental, El Salvador. PRIAG, San José. Documento Técnico 17.

ANEXOS

1. Bases de las Nuevas Escuelas Unitarias (NEU's)

La Nueva Escuela Unitaria, es un proyecto pedagógico y cultural, de carácter piloto, del Ministerio de Educación, que se desarrolla en escuelas de uno, dos o, tres maestros, con niños y niñas indígenas y no indígenas, situadas en zonas rurales de baja densidad de población en las regiones Norte y Sur oriente de Guatemala.

OBJETIVOS

- Ofrecer en forma gradual a los niños indígenas y no indígenas la primaria completa de 1ero a 6to. grado, en su misma aldea o caserío, evitando así la emigración a temprana edad.
- Promover una relación más estrecha entre la escuela y la comunidad, dándole prioridad a la cultura, para que se involucre permanentemente en las actividades escolares.
- Ofrecer un aprendizaje activo centrado en el alumno.
- Aplicar un sistema de promoción flexible que permita a los educandos avanzar a su propio ritmo y, que la escuela se adapte a la situación de vida y niños del área rural, quienes generalmente se ven obligados a ausentarse de su escuela para participar en los oficios y trabajos de sus padres.

LOS ESTUDIANTES

La NEU utiliza procesos de aprendizaje activos-creativos y analíticos que permiten formar niños creativos, participativos y reflexivos.

Los niños estudian y trabajan en pequeños grupos, utilizando guías de auto formación que son entregadas gratuitamente a las escuelas involucrados en el plan; estas guías toman en cuenta la cultura del alumno, le enseñan a conocerla, valorarla y proyectarla.

Las guías de auto formación son elaboradas con apoyo de los maestros y utilizan una metodología activa que permite aprender jugando, haciendo, solucionando problemas cotidianos y ante todo, utilizando los recursos propios del medio.

Los niños utilizan permanentemente la biblioteca, monografías, recursos y materiales didácticos que son entregados por el proyecto o elaborados por los propios maestros.

Los niños se inician en la vida cívica y democrática, participante en el manejo y organización de la escuela a través del gobierno escolar.

LOS DOCENTES

Los maestros de la NEU cumplen con la función de orientar el aprendizaje y ejercen una práctica docente más activa y creativa. Igualmente incorporan un mayor conocimiento y experiencias de la comunidad para poder

actuar como líder, agente integrador y dinamizador de la escuela, así como animador de la cultura de la comunidad.

ELEMENTOS CURRICULARES

En el componente curricular de la Nueva Escuela Unitaria se conjugan los lineamientos curriculares generales del Ministerio de Educación, las propuestas de los padres de familia y las propuestas de los maestros, en cuanto a las necesidades de cada comunidad, a sus intereses y a su cultura. Por esto, los materiales curriculares para los niños involucran contenidos relacionados con la vida de las comunidades rurales: la utilización racional y ordenada de los recursos naturales; la educación de la niña, la supervivencia infantil y los derechos humanos, entre otros.

El diseño metodológico de los materiales curriculares permite desarrollar destrezas aplicativas. Es decir, facilita que el niño aprenda y practique los contenidos en la escuela y los apliquen inmediatamente con su familia y en su comunidad.

EL GOBIERNO ESCOLAR

El gobierno escolar es una organización que permite iniciar a los niños en la vida cívica y democrática. En la escuela se organizan comisiones de trabajo, a las cuales los niños se integran en forma voluntaria y según sus intereses y aptitudes.

El gobierno escolar constituye un elemento esencial del currículo que promueve el desarrollo socio afectivo, desarrolla actitudes de solidaridad, compañerismo y colaboración.

Además, mediante el gobierno escolar, se vincula la comunidad con la escuela.

EL SISTEMA DE CAPACITACIÓN DEL DOCENTE

El componente de capacitación en la Nueva Escuela Unitaria, está concebido como un proceso de formación permanente; es decir, que el docente además de recibir las orientaciones básicas en los talleres de capacitación, recibe asesoría permanente, de “maestro a maestro”, a través de los círculos de maestros, donde se conjuga el saber docente con el saber pedagógico.

A los docentes se les capacita para que manejen en forma debida los elementos curriculares de la Nueva Escuela Unitaria; además se les enseña a adaptar las guías de auto formación y el horario, a las exigencias de estudio y trabajo de los niños del área rural, y a manejar con calidad varios grados de la educación primaria.

LA COMUNIDAD

En la Nueva Escuela Unitaria, todas las acciones están orientadas a fortalecer la relación escuela - comunidad, tomando en cuenta como eje lo que la gente, de la misma comunidad, piensa, dice y hace; es decir: su cultura.

También se estimula la movilización de los padres de familia y la comunidad para que participen activamente, no sólo en las actividades de la escuela, sino en el proceso educativo de sus hijos. Por eso, a los docentes se les orienta, para conocer la comunidad, recopilen información acerca de la

misma y la utilicen como instrumento de aprendizaje y como medio para el fortalecimiento de los valores culturales.

En resumen, estas acciones permiten a los alumnos aplicar en su vida cotidiana, lo que aprenden en la escuela; fomenta la cooperación de los padres y madres de familia; aumenta el interés de las familias para que los niños estudien y conviertan la escuela en una institución animadora de la cultura de la comunidad.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA

La estrategia de las NEU's cuenta con nueve módulos de auto formación permanente, que los maestros de las escuelas rurales multigrado, utilizan en sus actividades docentes.

El proceso y los contenidos desarrollados en estos módulos, permiten que los docentes:

- Reflexionen sobre la cotidianidad de sus acciones y decisiones en la escuela multigrado.
- Apliquen en los talleres de formación, un proceso activo, similar al que vivirán posteriormente con sus alumnos.
- Tengan la oportunidad de trabajar, producir y concertar en equipo.
- Construyan planes de acción que les permitan transformar su escuela con los recursos disponibles.
- Tener la oportunidad de asociarse para garantizar lo que cada uno aplica en su escuela, también está siendo aplicado por los demás docentes del grupo.
- Apropiarse de la administración de la Nueva Escuela Unitaria, como proyecto de mejoramiento cualitativo de la

educación rural y como escuela multigrado que ofrece una educación primaria completa.

2. Actividades del grupo coordinador interinstitucional del proyecto. 1996

	ACTIVIDAD	PARTICIPANTES	PRODUCTO	FECHA
01	Reunión con directivos de la DER-IFE. Propuesta del proyecto	Director Departamental	Análisis, discusión y aceptación del proyecto	02-4-96
02	Reuniones de los actores técnicos (instituciones y organizaciones)	FUNDEMABV-EDUCACIÓN E.E.E. ICTA-DIGESA	Presentación y análisis del proyecto	12-4-96
03	Reunión actores involucrados (instituciones y organizaciones)	FUNDEMABV-EDUCACIÓN-E.E.E.-ICTA-DIGESA	Diseño y estrategia operativa	22-4-96
04	Elaboración de boletas para definir áreas de acción	IFE, E.E.E. Educación	Boletas para docentes, líderes comunitarios y autoridades	26-4-96
05	Reunión de supervisión y capacitación de educadores	Supervisores, docentes capacitadores técnicos	Dar a conocer el proyecto y definir propuestas de áreas de acción	29-4-96
06	Restitución de resultados a capacitadores	Todos los actores involucrados en el proyecto	Identificación preliminar de área piloto.	29-4-96
07	Ejecución del sondeo	Todos los actores	Información recabada de las escuelas y áreas de influencia	30-4-96 01-5-96 02-5-96
08	Tabulación de información	Todos los actores	Definición preliminar de áreas	03-5-96
09	Elaboración de informe	Todos los actores	Informe preliminar	03-5-96

3. Sondeo de escuelas y comunidades

OBJETIVOS

General

Lograr la participación de las escuelas primarias en los procesos de innovación tecnológica, mediante su coordinación e integración de padres de familia, productores, amas de casa, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales presentes en la comunidad e involucradas en el desarrollo tecnológico local.

Específicos

Seleccionar escuelas, comunidades, docentes para que participen en el proyecto.

Identificar las relaciones de la escuela con las comunidades rurales, limitantes y potencialidades en relación con el desarrollo tecnológico local.

¿QUIÉNES PARTICIPARON EN EL DIAGNÓSTICO?

- Docentes
- Capacitadores pedagógicos
- Técnicos de investigación y extensión
- Productores y líderes comunitarios (ver listado en el anexo)

CLIENTELA

El sondeo se realizó a 53 docentes de 20 escuelas rurales y 42 líderes y productores comunitarios (agricultores),

en 20 comunidades de los Municipios de San Jerónimo, Salamá, San Miguel Chicaj, Rabinal, Cubulco, Santa Cruz El Chol y Granados.

Para este propósito se observó la necesidad de involucrar a las escuelas graduadas (1ero. a 6to. grado) y escuelas unitarias, con algún grado (de 1ero a 6to). En el desarrollo de las reuniones realizadas, todos los actores consideraron tomar en cuenta la **educación formal y la no formal**.

METODOLOGÍA

Para desarrollar el sondeo de las escuelas se realizaron diferentes reuniones, entrevistas, encuentros y algunas giras con la participación de todos los actores (FUNDEMABV, MINEDUC, E.E.E., ICTA, DIGESA) los cuales permitieron identificar las actividades a ejecutar. Entre estas actividades se tenían la presentación y evaluación del proyecto, diseño y estrategia operativa, conocimiento del proyecto a otros actores, elaboración de las boletas, tabulación de la información de campo, análisis de la información, definir las áreas de acción, consolidación de áreas piloto, definición de la clientela y elaboración del informe preliminar.

La información de las boletas se obtuvo a través de visitas a las escuelas rurales, entrevistas, preguntas directas y pláticas a manera de intercambio de experiencias entre docentes de las escuelas rurales, líderes, técnicos de las instituciones y capacitadores pedagógicos.

DISEÑO DE LA BOLETA

En la discusión de la boleta del sondeo se definieron dos tipos de boleta: a) para los docentes y; b) para productores o líderes comunitarios. De esta forma se consideró poder determinar la relación de las escuelas con la comunidad en el presente, coordinación de actividades en el futuro, tipo y proyección del docente, factores limitantes (migración, tenencia de la tierra, organización), participación de la comunidad en proyectos agrícolas (conservación de recursos naturales y medio ambiente), presencia institucional y participación de la escuela en la comunidad.

TOMA DE DATOS DE CAMPO Y ANÁLISIS DE LA BOLETA

Los datos de campo se tomaron con el apoyo de capacitadores pedagógicos, técnicos del equipo IFE y técnicos de ONG's. Se distribuyeron 94 boletas entre docentes, productores y líderes comunitarios, de las cuales se recuperaron 52 (Cuadro 1 y 2).

Las preguntas y las boletas fueron calificadas de acuerdo con algunos criterios previamente establecidos. Se utilizó un análisis matemático ponderado, con puntuaciones del 1 a 3, tomando como puntuación máxima el 3. Las encuestas que obtuvieron un puntaje abajo de 30 no fueron seleccionadas.

Después de hacer una restitución a docentes, capacitadores pedagógicos y técnicos, fueron seleccionadas otras comunidades. Esta selección se hizo con base en los conocimientos y experiencias de los participantes.

Cuadro 1. Docentes rurales considerados para el sondeo. Baja Verapaz. 1996

Municipio	Comunidad	Docente	Grados que atiende	Alumnos que atiende
San Jerónimo	San Isidro	Víctor Rosendo Ericastilla Juárez	1ero.	28
		Irma Liseth López Pelaéz	2do. y 3ro.	39
	Sta. Bárbara	Carlos Regino Juárez	4to. a 6to.	19
		Marta Alicia Maquín	1ero. "A"	64
		Claudia Guisela Molineros	1ero. "B"	64
		Sofía Liliana Carrillo	2do.	64
		Claudia Lorena Vásquez	3ero.	42
		Rigoberto Ordóñez	4to.	29
		Lidia Rosana Juárez	5to.	21
		Francisco Orlando Moran	6to.	20
Salamá	La Cebadilla	Ricardo Imuchaj Rivera	1ero. a 6to.	29
	Pacalá	Adolfo Tejeda Molineros	1ero. a 6to.	42
	Estancia Grande	Jesús Adolfo Zuleta	1ero. a 6to.	52
	Las Tintas	María Reginalda Leal	1ero. a 6to.	45
	El Zapote	Rodrigo Ampérez Lucero	1ero. y 2do.	76
San Miguel Chicaj	El Progreso	Oscar A. Tejeda Enríquez	—	210
		Juana Dolores Bautista Santos	1ero.	210
		Marta Lidia Pérez de Guzmán	Preprimaria	210
	Dolores	Mario Anastasio Ixcopal Cahuec	3ero. y 4to.	40
		Ricardo Alfonso Soberanis	5to. y 6to.	16
		Carlos Alfredo Herrera	1ero. "A"	28
		Eduardo Peláez	1ero. "B"	38
		Fior de María Conde	2do.	42
Rabinal	Panacal	María Juárez López	1ero.	45
		Celso René González Tecú	2do.	35
		Marco Antonio Osorio García	3ero. y 4to.	28
		Arnoldo Sic Xitumul	5to. y 6to.	15
	Patixtlán	Julio Amado García Oliva		
		Carlota Alonso Elías	1ero.	125
		Celso Celestino Tojín	2do. y 3ero. 4to. a 6to.	125 125
Cubulco	Chitomax	Santiago de Jesús Juárez Mejía	2do. a 4to.	25
	Xun	Odilia Jerónimo	1ero. a 6to.	65
	Cacahuatal	Alejandro Raymundo García	1ero. a 5to.	41
	Pamisoalché	Pablo Caló Raymundo	1ero. a 5to.	49
El Chol	Chumumús	Carlos Neftalí Ruíz Córdova	4to. a 6to.	78
		Griselda Sagrario Corado Guerra	3ero.	78
		Maynor Leonel Córdova Mayén	—	78
	Agua Caliente	Joaquín Rodríguez Reyes	1ero.	78
		Olga Manuela Alvarado Morales	2do.	17
		Marvin Gilberto Mayén Córdova	1ero.	17
	Los Amates	Enma Yolanda Estrada Pérez	3ero.	21
		Rosa Cajbón González	1ero.	40
		Maynor Reyes Corzantes	2do.	27
		Sandra Maribel González Xitumul	3ero.	35
		Eulalio Ampérez Camó	4to.	18
		Ramiro Yovany Cuéllar Mayén	5to.	14
Carlos Epifáneo Porres Morales	6to.	14		
Granados	El Guapinol	José Filadelfo Galeano Ruíz	5to. y 6to.	75
	Las Dantas	Walter René García García	1ero. y 2do.	40
		Belia Argentina García de Flores	2do.	134
		Bayron René García Galeano	4to. y 6to.	134
		Reyna Azucena Ruíz de Osorio	3ero. y 5to.	134
		Irma Liliana Toj Pérez	1ero.	134
TOTAL	53		1,963	

Cuadro 2. Productores y líderes comunitarios considerados para el sondeo. Baja Verapaz. 1996

MUNICIPIO	COMUNIDAD	NOMBRE
San Jerónimo	Santa Bárbara	José Mercedes Gabriel Fermín Ramos Gabriel Manuel Juárez Arnoldo Chacón
	San Isidro	Carlos Mejía Gabriel Ciriaco Beltetón
Salamá	El Zapote	Rómulo Hernández
	Estancia Grande	José Mauro Veliz
	Estancia Grande	Marta Emilia Veliz de Veliz
	La Cebadilla	Mano Tista
	La Cebadilla	Lorenzo Tista González
	Las Tintas	Abel Carrera
Las Tintas	Cornelio Samayoa	
Pacalá	Juan Vitalino Cornel	
San Miguel Chicaj	Dolores	Héctor Sis Cuxun Anacleto Xitumul Toj José Concepción Hernández Felisa Alvaradoenzo de Paz
	El Progreso	Lorenzo de Paz
Rabinal	Panacal	Pedro Toj Manuel Narcizo González Mateo Cortéz Ramón
Cubulco	Pamiscalché	Francisco Rodríguez
	Chitomax	Balvino Camajá
	Cacahuatal	Miguel García
	Xun	Bernabe Raimundo
El Chol	Los Amates	Fermín Peláez González Gregorio Peláez
	Chumumús	Santos Peláez Peláez Carmen Alvarado M.
	Agua Caliente	José Luis Soto Israel González A. José Angel Ortiz Córdoba
Granados	El Guapinol	Juan de Dios García García Ramón García Duarte Alirio García García Catalino García A.
	Las Dantas	Jorge García Alvarado Antonio García

RESULTADOS

Las escuelas que obtuvieron las calificaciones más altas fueron Santa Bárbara y San Isidro del Municipio de San Jerónimo; Xum y Chitomax, de Cubulco; Los Amates, Chumumús y Agua Caliente, de San Cruz El Chol; El Guapinol, de Granados y; El Progreso, de San Miguel Chicaj. Estas fueron las seleccionadas.

Además se seleccionaron dos escuelas más por tener una posibilidad muy grande de proyección para la comunidad, según lo expresaron los líderes; estas fueron la escuela de Estancia Grande y Las Tintas, del municipio de Salamá.

La escuela de Patixlán, a pesar de contar con una calificación baja fue seleccionada a participar en el proyecto, por la destacada participación de su docente a la gira de campo y, por la notable proyección de éste a la comunidad.

La escuela de Buena Vista fue propuesta posteriormente por el equipo técnico en la restitución de resultados de las giras de campo, no sólo por su participación en la comunidad sino por la proyección futura del docente. Esta escuela no fue considerada al inicio del proyecto por el equipo interinstitucional.

Entre las escuelas no seleccionadas se encuentra la escuela de Panacal, del municipio de Rabinal; Cacahuatal y Pamiscalché de Cubulco; La Cebadilla y El Zapote de Salamá; Las Dantas en Granados y; Dolores de San Miguel Chicaj. Posteriormente se seleccionó a la escuela de Panacal por ser una Nueva Escuela Unitaria.

La escuela de El Progreso a pesar de tener una calificación regular no fue seleccionada por: la falta de proyección que podría tener en la comunidad; la falta de integración de la escuela con otras instituciones; así como la opinión de un sólo líder de la comunidad.

Según los docentes

Del total de las escuelas encuestadas, se determinó que tienen una población estudiantil de 1,963 alumnos entre niños y niñas, atendidos por 53 docentes.

El número promedio de alumnos inscritos en todas las escuelas oscila entre 25 y 304 según informe de los docentes. Siendo el número mayor en la escuela de Santa Bárbara del municipio de San Jerónimo y el menor en la escuela de Chitomax del municipio de Cubulco.

Por otra parte, siete escuelas son atendidas por un docente, lo que representa el 45% de las escuelas encuestadas, las cuales son Xum, Cacahuatal y Pamiscalché del municipio de Cubulco, La Cebadilla, El Zapote, Las Tintas, Estancia Grande y Pacalá de Salamá.

De igual forma de 4 a 7 docentes atienden el 30% de las escuelas, entre las que se encuentra Santa Bárbara, de San Jerónimo, Chumumús y Los Amates, de Santa Cruz El Chol, Dolores de San Miguel Chicaj y PANacal, del municipio de Rabinal. El resto de las escuelas es atendido por 2 ó 3 docentes, lo que representa el 25% del total contactado.

El 54.7% del total de docentes rurales (29) atiende un único grado, entre primero y sexto año. Asimismo, el 21% corresponde a docentes que atienden dos grados: de primero

a sexto año. Mientras que el 9.4% (5 docentes) atiende tres grados entre 4to. 5to. y 6to. año.

Cinco docentes, lo que representa el 9.4% atienden a todos los grados desde primero a sexto. Mientras que solamente el 3.7% atiende cinco grados, de primero a quinto año.

Según los líderes comunitarios

La información de los líderes, respecto al número de niños que asisten a la escuela, establece que no existe relación entre lo reportado por los docentes y los líderes, en especial en las escuelas de Chitomax, Cubulco (25 según los docentes y 60 según los líderes); Agua Caliente, El Chol (55 vrs. 91); El Guapinol, Granados (115 vrs. 70); La Cebadilla, Salamá (0 vrs. 29) y; Dolores, San Miguel Chicaj 210 vrs. 350) (Cuadro 3).

Las otras escuelas demostraron que la información fue más cercana o igual a lo reportado por los docentes, determinándose una mejor comunicación entre la escuela y la comunidad, en las escuelas de Pamiscalché y El Cacahuatal, de Cubulco; Los Amates y Chumumús, de El Chol; Santa Bárbara, San Isidro, de San Jerónimo; Las Dantas, de Granados; El Zapote, Pacalá, Estancia Grande y Las Tintas, de Salamá; Panacal, de Rabinal entre otras).

Cuadro 3. Información proporcionada por los líderes sobre el número de niños que asisten a la escuela

Municipio	Comunidad/Escuela	Líder	Alumnos
Cubulco	Pamiscalché	Francisco Rodríguez	49
	Chitomax	Balvino Camajá	60
	Cacahuatal	Miguel García	41
	Xun	Bernabé RaimundoCalléntelosRuiz	48
San Jerónimo	Santa Bárbara	José Mercedes Gabriel	300
		Fermin Ramos Gabriel	–
		Manuel Juárez	300
		Arnoldo Chacón	300
	San Isidro	Carlos Mejía Gabriel Ciriaco Beltetón	83 83
El Chol	Los Amates	Fermin Peláez González	165
		Gregorio Peláez	165
		Santos Peláez Peláez	165
	Chumumús	Carmen Alvarado M.	78
		José Luis Soto	78
	Agua Caliente	Israel González A.	91
		José Angel Ortiz CórdobaMayenRuiz	91 –
Granados	El Guapinol	Juan de Dios García G.	70
		Ramón García Duarte	70
		Alirio García García	70
	Las Dantas	Catalino García A.	134
		Jorge García Alvarado	134
		Antonio García	134
Salamá	El Zapote	Rómulo Hernández	80
	Pacalá	Eswin Rafael Cuéllar C.	82
		Juan Vitalino Cornel	42
	Estancia Gde.	José Mauro Véliz	45
	" "	María Erminia Véliz de V.	50
	La Cebadilla	Mario Tista	–
	" "	Lorenzo Tista Corzantes	29
	Las Tintas	Abel Carrera	40
	" "	Cornelio Samayoa	40
	" "	Juan Jacinto Torres	32-42
San Miguel	Dolores	Héctor Sis Cuxún	300
		Anacleto Xitumul Toj	250
		José Concepción H.	300
		Felisa Alvarado	165
	El Progreso	Lorenzo de Paz	350
Rabinal	Panacal	Pedro Toj Manuel	122
		Narciso González	122
		Mateo Cortéz Ramón	122

OBSERVACIONES

La descripción de las observaciones que se hicieron a los lugares visitados se presentan por municipio y comunidad, tomando en consideración el resultado de las preguntas a los líderes y docentes:

Municipio: San Jerónimo = Salamá Sur

Santa Bárbara

Existe alguna relación entre la comunidad y la escuela, especialmente en actividades socioculturales. Según los líderes, podrían coordinarse actividades agrícolas. Dentro de los factores limitantes puede considerarse que la participación comunitaria no es muy activa y que además existe una proyección limitada de la docencia, según información proporcionada por los líderes. No hay alta migración de la familia, siendo éstas propietarias de sus terrenos. Existen grupos organizados como comités locales, pro-mejoramiento, mini-riego, padres de familia, pro-construcción y agua potable. Participan en proyectos agrícolas atendidos por algunas instituciones. Las instituciones presentes son: DIGESA, DIGEBOS, CARE, Cuerpo de Paz y Plan Internacional.

San Isidro

La relación de la escuela con la comunidad según los líderes es baja. Existe un alto grado de interés de parte de los productores y docentes por participar en actividades agrícolas y de conservación de los recursos naturales. No existe migración de la familia. Existen comités de padres de familia y de desarrollo. Las familias son propietarias de sus tierras y la organización comunitaria es intermedia. Las instituciones que

están presentes son: DIGESA, DIGEBOS, Plan Internacional, DIGESEPE, Educación Extra-escolar y Salud Pública.

Municipio: Salamá

Estancia Grande

Existe alguna relación de la escuela (NEU's) con la comunidad. Puede existir una mejor coordinación en los trabajos para el futuro, ya que los docentes tienen interés en realizar actividades comunitarias de desarrollo social, agrícolas y de mejoramiento del medio ambiente. Según los productores, existe migración, algunos son propietarios de su tierra. Existen grupos organizados como de desarrollo integral, salud y educación, pero hay poca participación comunitaria en proyectos agrícolas. Las instituciones presentes son: Salud, Educación (CONALFA), Municipalidad y Caminos Rurales.

Las Tintas

Tanto los líderes como la docencia coinciden que existe una relación intermedia entre la escuela y la comunidad. Coinciden los docentes y los líderes en una posible coordinación futura en proyectos agrícolas y de conservación de recursos. Los agricultores en su mayoría son propietarios de sus tierras. La migración de familias según los productores existe pero la docencia indica que no hay ausentismo de alumnos a la escuela.

Pacalá

La escuela participa con la comunidad en trabajos de reforestación y festividades. Es posible coordinar actividades

agrícolas y de conservación de los recursos naturales con la comunidad.

El Zapote

La escuela y comunidad participan en actividades socioculturales, deportivas y venta de fuerza de trabajo. De acuerdo a la opinión de los líderes, la docencia no tiene proyección en actividades agrícolas y de medio ambiente. Sin embargo, la docencia dice lo contrario. Existe migración de la familia y ausentismo escolar a finales de año y al inicio del invierno. Existen grupos organizados como comités de padres de familia y pro-mejoramiento.

La Cebadilla

Existe poca relación comunidad/escuela. Se pudo determinar algún interés de trabajo conjunto según la docencia y los líderes. Sin embargo, no hay proyección de la docencia. No existe migración según los líderes. Las familias no son dueñas de la tierra y no hay presencia institucional. Los líderes y docentes opinan que hay poca organización.

Municipio: Rabinal

Panacal

Existe poca relación escuela/comunidad. El docente coordina con los niños algunas actividades agrícolas y según los productores, también hay participación en actividades de reforestación y de huertos. Se observó mayor importancia de la integración comunidad/docente por parte de los líderes comunitarios, no así de los docentes. Existe mucha migración

de la familia y ausentismo de los niños en la época de invierno. Hay poca presencia institucional: Plan Internacional y Salud Pública.

La comunidad podría participar en actividades de conservación de los recursos naturales y en actividades de producción agrícola.

Patixlán

En esta comunidad el sondeo solamente generó información de la docencia. La escuela participa en actividades de reforestación y de conservación de los recursos naturales con la comunidad. La escuela establece huertos de hortalizas con los alumnos. Se presenta migración de la familia y ausentismo escolar al inicio del año y en la temporada de invierno. No han recibido apoyo institucional.

Municipio: Cubulco

Cacahuatal

En algunos casos existe relación entre la escuela y la comunidad, sin embargo, es poca la participación comunitaria. Podrían coordinarse actividades entre los actores, pero existe la dificultad de reunir a los productores, ya que existe alto índice de migración.

No hay apoyo técnico ni financiero. La proyección del docente es baja, no obstante, hay interés de participación en actividades agrícolas. Se cuenta con la presencia de Plan Internacional.

Xum

Existe relación de la escuela y la comunidad, especialmente a través de los alumnos y de los proyectos forestales. Se da una alta migración familiar, lo que provoca el ausentismo escolar. Hay presencia institucional como el FIS, Plan Internacional y UNEPROCH.

Chitomax

La escuela participa con la comunidad en la construcción de obras de infraestructura, actividades socioculturales y reuniones locales. También indican que han participado en actividades de conservación de suelos, producción de abonos orgánicos e introducción de cultivos. El docente con el alumno se involucran en la conservación de los recursos naturales. Existe migración familiar y ausentismo escolar por el trabajo de campo. La comunidad tiene grupos organizados de padres de familia, mejoramiento y salud. Las instituciones presentes son: UNEPROCH y salud pública.

Pamiscalché

La presencia del docente es reciente. Los niños poseen conocimientos agrícolas por la participación en el trabajo agrícola con sus padres. La docencia tiene proyecciones de trabajo con la comunidad, pero estas acciones aún no se han concretizado. El apoyo institucional lo brindan COGAAT, CIF y DIGESA. La migración de la familia y el ausentismo de los niños a la escuela es un fenómeno que se muestra también en esta localidad, la cual no mostró interés en la actividad realizada. A pesar de todo existe organización comunitaria en proyectos de construcción.

Municipio: El Chol

Los Amates

La escuela participa con la comunidad en actividades socioculturales, sociales y deportivas, actividades agrícolas y de conservación del medio ambiente, los recursos naturales, así como conversaciones a comunitarios.

La coordinación entre actores es positiva. Existen docentes con interés de proyectarse en el futuro. La mayoría de líderes y productores entrevistados indicaron que falta organización comunitaria, pero que existe la presencia de comités de pro-mejoramiento y de agua potable. Hay presencia institucional como FUNDEMABV, DIGESA, ALIANZA y Salud Pública.

Chumumús

Existe buena relación de la escuela y la comunidad en actividades culturales y sociales. La escuela tiene algunas actividades agrícolas y en el uso de los recursos de la comunidad. La coordinación futura entre actores es posible, especialmente en actividades de capacitación sobre el uso y conservación de los recursos; sin embargo, existe ausentismo escolar al inicio del invierno. La comunidad ha participado en algunas actividades de resignación y parcelas demostrativas, además de recibir material didáctico para manejo del medio ambiente.

Según los líderes, existe indiferencia entre los docentes respecto a su proyección. En algunos casos hay migración de la familia. Las instituciones presentes son: FUNDEMABV, ALIANZA, FONAPAZ, Salud Pública y DIGESA.

Agua Caliente

La relación escuela y comunidad se da a través de actividades socioculturales y festividades. En muchos casos, la escuela ha participado en actividades agrícolas y forestales (FUNDEMABV). No hay migración de la familia, existe la organización comunitaria y presencia institucional como GTZ, DIGEBOS y ALIANZA.

Municipio: Granados

Las Dantas

La relación de la escuela con la comunidad es por medio de actividades sociales, culturales y deportivas. La comunidad ha participado en proyectos de mini-riego. Las actividades de organización son importantes; sin embargo, sólo existen comités de pro-mejoramiento. La relación y coordinación es positiva, aunque la proyección de la docencia es dudosa según información de los líderes. Existe ausentismo escolar y en muchos casos migración de la familia. Las instituciones presentes son Caminos Rurales, DIGESA y MINEDUC.

El Guapinol

La relación de la escuela con la comunidad es a través de actividades o proyectos comunales, excursiones, huertos y viveros escolares. En un futuro, se puede trabajar con actividades de reforestación, parcelas demostrativas y estructuras de conservación. La proyección del docente es positiva en aspectos agrícolas y de medio ambiente. La migración es baja y hay grupos organizados como comité de

padres de familia, pro-mejoramiento y agua potable. Las instituciones presentes son, Cuerpo de Paz, FUNDEMABV y DIGESA. No hay migración familiar y el ausentismo de los alumnos es en invierno.

Municipio: San Miguel Chicaj

Dolores

La escuela participa en actividades de reforestación en la comunidad y en los alumnos con huertos escolares. En algunos casos, se indica que podría trabajarse en forma coordinada aunque con muy poca proyección de parte de los docentes. Hay migración de la familia y existe ausentismo del alumnado en época de invierno. Las instituciones presentes según los líderes son Salud Pública, FUNDEMABV, MINEDUC, Plan Internacional, CARITAS, Cuerpo de Paz. Los docentes indicaron la presencia de Cuerpo de Paz y FUNDEMABV.

El Progreso

La docencia incluye en su programa actividades agrícolas con sus alumnos, especialmente en el manejo y conservación de los recursos, huertos y reforestación. En el futuro se podrían trabajar en actividades comunitarias agrícolas y del medio ambiente.

Existe migración familiar y ausentismo del alumno a la escuela en época de invierno. Los comunitarios poseen tierra propia con presencia de grupos organizados como comité de pro-mejoramiento y salud.

La presencia institucional es: Salud Pública, DIGESA, Plan Internacional, APROPA y Educación.

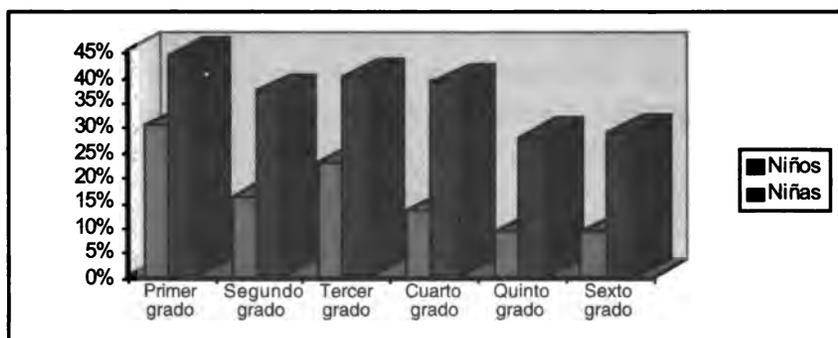
4. Encuesta a las escuelas seleccionadas

RESULTADOS

Alumnos

Las 14 escuelas estudiadas tienen una población total de 837 alumnos, de los cuales 502 (60%) corresponden a niños y 335 (40%) niñas. La mayor concentración de alumnos lo reporta la escuela los Amates, ubicada en Chol con 143 alumnos. Por otra parte, la escuela con menor número de alumnos fue Chumumús, ubicada en El Carmen con 28 alumnos.

Del total de alumnos matriculados para 1996 (837) el 30% están en primer grado, el 16% en segundo, el 23% en tercero, el 13% en cuarto, el 9% en quinto y el 9% en sexto grado. En primer grado, el 44% de los alumnos son niñas, en segundo grado el 37%, en tercer grado el 40% niñas; en cuarto grado el 39%; en quinto grado el 28% y; en sexto grado el 29%, son niñas.



Para el año 1995, alrededor de 129 alumnos repitieron el grado, lo que representa el 15% de la población total. La mayor cantidad de los alumnos repitentes se presentó en las escuelas de San Isidro (San Jerónimo), Los Amates (Chol) y Raxjut (Rabinal).

Por otra parte, en 1995, 104 niños abandonaron las escuelas, lo que representa el 12% del total (837). La mayor parte del abandono se presenta en la escuela de Agua Caliente (Granados) y Chumumús (Chol). No se presentó deserción alguna en las escuelas de Cebadilla, El Carmen, Estancia Grande, La Paz y Las Tintas (Salamá).

El 34% de los alumnos de todas las escuelas estudiadas tienen hermanos en éstas. En otras palabras, de cada tres niños, uno tiene uno ó más hermanos en la escuela. La mayor proporción de niños que son hermanos se da en la escuela de San Jerónimo.

Del total de niños considerados, 505 (60% del total) contribuyen con su trabajo a la economía familiar. La mayor proporción de estos niños se reportó en las escuelas de Agua Caliente, Raxjut y San Isidro.

Alrededor de 74 niños abandonaron la escuela debido a la migración de sus padres en busca de nuevas oportunidades de trabajo. Esta cantidad de niños representa el 9% de la población estudiantil. La mayor cantidad de reportes de abandono de la escuela por esta causa, se presentó en Raxjut (Rabinal).

Según la encuesta realizada, 30 niños han sido reportados con problemas de aprendizaje (problemas de atención, falta de apoyo familiar, falta de materiales y otros), lo

que representa un 4% de la población total. El reporte más significativo en este aspecto lo presenta la escuela de San Isidro (San Jerónimo). También se reportó que un 33% de estos niños no reciben ningún tipo de atención especial. Por su parte, se reportan 12 niños (1% del total) con deficiencias físicas. La encuesta no fue suficientemente explícita para poder identificar con detalle los problemas referidos a estos temas. Por lo general, los datos arrojados son muy generales y no permite el establecimiento de acciones concretas para resolver el problema. Estos reportes corresponden a las escuelas de San Isidro y Raxjut.

Al consultar a los maestros cuáles eran las causas del fracaso escolar, se identificaron 15; las cuales se enumeran a continuación en orden de importancia: edad del niño, deserción, mala preparación durante los primeros años de primaria, desnutrición, pobreza, el trabajo del niño, ausentismo, desinterés de los padres, migración, consanguinidad, problemas familiares, enfermedades, desempleo, falta de material didáctico y factores psicológicos.

Entre las actividades extra escolares que realizan los niños se mencionaron: las ventas, los mensajes, trabajos de investigación, la agricultura, los oficios domésticos, el trabajo de jornalero, la recreación, la pesca y las excursiones. En este sentido, hay que destacar que es muy poco el tiempo disponible para la recreación.

El docente

Las 14 escuelas estudiadas son atendidas por 34 profesores, de los cuales 21 son varones y 13 mujeres. La edad de los docentes varía desde los 21 a los 52 años, identificándose proporciones significativas de profesores

alrededor de los 28 y 38 años, con un 10.7% cada una. El 78.3% de los profesores tienen una edad comprendida entre los 25 y 42 años. Respecto a los años de servicio, el 42.8% de los docentes tienen entre 1 y 4 años. Más de 20 años de servicio lo reporta el 7.2% de los docentes entrevistados.

Respecto a la preparación de los docentes, el estudio reporta que el 3.4% son maestros de educación pre-primaria, el 82.8% son maestros rurales y el 13.8% son maestros urbanos. De estos docentes, el 56.7% continúan sus estudios. De éstos, el 76.5% estudian para optar a un diplomado en enseñanza media, un 11.8% para una licenciatura en pedagogía y el 11.7% restante por un grado como técnico en desarrollo comunitario. De estos docentes, el 81.3% estudian en la Universidad Rafael Landívar, un 6.3% en la Universidad Católica y un 12.5% en la Universidad de San Carlos.

Al consultar a los docentes las razones para continuar estudiando, se obtuvieron las siguientes respuestas: prepararse para contribuir a la educación (52.9%); para mejorar la calidad de la educación (23.5%); por superación y mayor aprendizaje personal (11.8%) y; para mejorar el desarrollo de los pueblos y aprender sobre la naturaleza (5.9%). Esto demuestra una necesidad económica y la falta de concientización por parte de las universidades para promover el desarrollo a través de los graduados.

Al indagar sobre la experiencia con escuelas Unidocentes, las respuestas fueron las siguientes: el 21.1% indicó tener solamente un año de experiencia; mientras que un grupo de docentes posee experiencia que varía entre 3 a 7 años con este tipo de escuelas.

Respecto a la residencia, se detectó que el 82.8% de los docentes viven fuera de la comunidad. De esta proporción, el 45.8% permanecen en la comunidad por más de seis horas diarias y el 37.5% permanecen por más de cinco horas diarias. Solamente un 4.2% permanecen las 24 horas en la comunidad.

La escuela

El 64.5% de los docentes indican que la ubicación de la escuela es buena con relación a la comunidad. Un 16.1% reportan que es excelente y otro 16.1% dicen que es regular. Solamente un 3.2% indican que la ubicación de la escuela es mala.

Respecto a los espacios físicos de la escuela, el 46.7% de las escuelas reportan únicamente tres aulas; un 20.5% reportan 5; un 13.3% reportan dos y; un 10% reportan una y seis aulas.

Por otra parte, todas las escuelas analizadas tienen oficinas y comedor. El 82.4% dispone de una bodega y el 17.6% de dos. Por su parte, el 75% de las escuelas disponen de biblioteca, 50% reportan huertas escolares y 75% jardines.

La comunidad

Las comunidades en donde se ubican las escuelas estudiadas están ubicadas en el sector rural en un 90.3% y en el sector semi rural el 9.7%.

Respecto a las vías de comunicación que enlaza la comunidad, se reporta que el 93.5% disponen de carretera en

regular estado y que es servida por transporte colectivo representado por el 20.7%.

Las comunidades tienen acceso a radio en un 96.3% y a televisión en un 77.8%.

Con relación a la disponibilidad de servicios, estas comunidades disponen de Iglesias (93.3%) y asociaciones de desarrollo comunal (60.7%).

Por lo general, la comunidad se interrelaciona aprovechando las siguientes oportunidades: días de fiesta (96.7%), asistencia a reuniones (86.2%), encuentros deportivos (64.5%), celebraciones familiares (62.1%) y jornadas de trabajo (55.2%). Para ello la comunidad utiliza: la iglesia (86.7%), los centros escolares (70%), los centros comunales (20%), las sedes de los gremios o asociaciones (3.3%) y las sedes de los clubes (6.7%).

Además de la oportunidad y el lugar para interrelacionarse, la comunidad es promovida por: la escuela (93.5%), la iglesia (83.3%) y las organizaciones internas (74.2%).

Respecto a la situación ambiental y ecológica, se detectó que existen problemas de escasez de agua, sobretodo en el verano; en lo que respecta a los bosques, existen problemas de deforestación; el aire, está contaminado; la biodiversidad está en extinción; los suelos, son muy arcillosos y se están erosionando; los incendios, son comunes en época seca; la erosión es un problema en el invierno por la fuerte deforestación; 70% de las rosas o quemas son para sembrar y; de los agroquímicos, se hace un mal manejo.

En resumen, se puede decir que las comunidades se dedican fundamentalmente a la agricultura (81.4%); a la explotación de minerales (7.4%) y; a otras actividades (11.1%). El nivel de vida de las familias es precaria para un 74.2% y deficiente para un 22.6%. Solamente un 3.2% de las familias presentan condiciones favorables.

Respecto a la educación de los padres, el 65.5% es baja, el 31% media y el 3.4% es deficiente. En relación con el analfabetismo, el 32.1% de las comunidades reportan el 40%; el 17.9% indican 25%; el 14.3% de éstas el 60%; el 10.7% el 30%; el 7.1% el 70%; otro 7.1% el 50%; el 3.6% reportan el 10%; el 3.6% el 75% y otro 3.6% el 85%.

Entre las principales actividades que la comunidad realiza durante el tiempo libre se tiene: atención a la familia (40%), actividades deportivas, religiosas y culturales (23.3%); confección de petates (10%), migrar, asistir a la iglesia y deportes con un 6.7% cada una y; bordar y no dispone de tiempo libre con el 3.3% para cada una.

Como la costumbre más importante en la comunidad se identificó a las fiestas patronales (87.1%).

Tanto la infraestructura como la ubicación de la escuela con respecto a la comunidad son las adecuadas

Uso del tiempo en las escuelas

Según el estudio, el 76.7% de los alumnos asisten a una jornada educativa que varía entre 4 a 5 horas. De esta permanencia, el 43.5% de los alumnos dedican dos horas diarias a actividades orientadas por el docente y 26.1% reciben cinco horas de orientación por maestro. El resto de los

alumnos reciben orientación del docente de la siguiente forma: 13% reciben una hora de orientación; 8.7% reciben tres horas y, el 4.3% de los alumnos reciben de cuatro a seis horas diarias de orientación.

El 92.3% de los alumnos dedican dos horas diarias para el trabajo independiente. Un 1.7% de los alumnos reciben tres horas. El resto (6%), solamente dedican una hora al trabajo independiente.

Del tiempo disponible de los alumnos en la escuela, el 55.2% dedican de 4 a 5 horas a situaciones de aprendizaje; un 37.9% dedican de 3 a 4 horas y un 6.9% de 2 a 3 horas.

En forma general, los docentes distribuyen su tiempo de la siguiente forma: el 24.1% de los docentes utilizan 45 minutos por materia; 13.8% de éstos se dedican a atender a varios grados y; el resto del tiempo disponible lo dedican a: poner un poco más de atención al primer grado (3.4%); trabajar con escuelas tipo NEU's (3.4%); una hora de actividades extra aula (3.4%); trabajo por la mañana y por la tarde (3.4%); trabajo en grupos (3.4%) y atender alumnos que trabajan con guías de auto formación.

Situaciones de aprendizaje

Al estudiar las situaciones de aprendizaje como actividades o experiencias, el 66.7% de los maestros indicó utilizarlas durante todo el tiempo, un 30% indicó usarlas algunas veces y; un 3.3% indicó usarlas pocas veces.

Respecto a aprovechar alumnos guías de grados superiores para orientar situaciones de aprendizaje de alumnos de grados inferiores, el 28.6% indicó emplearlos

algunas veces; otro 28.6% reportó usarlos raras veces y; otro 28.6% indicó usarlos siempre. Un 14.3% de los docentes indicó usarlos pocas veces.

Por otra parte, el 48.3% de los maestros indicó utilizar siempre situaciones de aprendizaje comunes para todos los alumnos. El 41.4% de los docentes indicó usar éstas algunas veces; el 6.9% indicó usarlas pocas veces y; un 3.4% raras veces.

El 77.4% de los docentes indicó prever siempre el tiempo necesario para el desarrollo de situaciones de aprendizaje, mientras que el 22.6% indicó preverlo en algunas ocasiones.

Respecto a las situaciones de aprendizaje utilizadas por los docentes, el 17.9% expresó que eran adecuadas, ya que se hacía participar a los alumnos; otro 17.9% indicó que con su uso la escuela se hacía más activa y participativa; un 32.1% indicó que de esta forma el alumno empieza a razonar más rápido; un 10.7% dijo que se enseña de acuerdo con el rendimiento del alumno; otro 10.7% de los docentes indicó que hay alumnos que asimilan mejor lo enseñado; un 7.1% indicó que las nuevas metodologías mejoran el proceso de enseñanza y; un 3.6% reportó que el maestro debe utilizarlas en el trabajo.

En las situaciones de aprendizaje, un 48.4% de los docentes indicaron que algunas veces incorporan a la comunidad, mientras que otro 48.4% indicaron que siempre la involucran y; un 3.2% que la involucran pocas veces.

La participación de la comunidad en las situaciones de aprendizaje se da para el 66.7% de los docentes a través de

las actividades culturales; un 12.5% a través de las reuniones con los padres de familia; otro 12.5% a través de la educación ambiental y; un 8.3% mediante actividades promovidas por la escuela en beneficio de la comunidad.

Relaciones docente-alumno

Según el estudio, el 90.3% de los docentes siempre estimula a los alumnos para que éstos sean autónomos en el desarrollo de las actividades generales de la escuela y en especial, en las situaciones de aprendizaje. Un 9.7% de los docentes estimulan esta acciones algunas veces.

Por otra parte, un 93.5% de los docentes facilitan las oportunidades para que los alumnos ejerzan el liderazgo en la escuela y en la comunidad. El resto de los docentes hace estas acciones solamente algunas veces.

Por lo general, se detectó una relación de confianza y respeto para valorar las capacidades del alumno por parte de todos los maestros. Esto se debe según los docentes a: una buena comunicación, reportado por el 28.6% de los docentes; a la valoración del trabajo de los niños, reportado por el 17.9% de los docentes; a que el niño se le educa (14.3%); a que el alumno se identifica con el maestro (14.3%) y; a que todos participan (3.6%).

Por su parte, el 73.3% de los docentes siempre perciben actividades de autonomía y responsabilidad de los alumnos en su propio proceso de aprendizaje; un 23.3% lo reportan pocas veces y un 3.3% algunas veces.

Una buena proporción de los docentes indicaron que siempre involucran a los padres y a otros miembros de la comunidad en el desarrollo de las actividades de la escuela.

Por otra parte, una mitad de los docentes indicó que siempre involucran a los alumnos en la toma de decisiones y en el desarrollo de actividades ajenas a la práctica didáctica.

Recursos y materiales

Al consultar a los maestros si incorporan el medio ambiente como un recurso para generar experiencias de aprendizaje, un 67.7% indicó que siempre lo utilizan y un 32.3% que lo hacen algunas veces. En este mismo contexto, el 50% de los docentes aprovechan siempre su creatividad y la de los alumnos para producir y utilizar materiales didácticos elaborados con recursos del medio ambiente y materiales de desecho. Un 33.3% indicó que lo hacen algunas veces; un 13.3% lo hacen pocas veces y; un 3.43% varias veces.

Relaciones: escuela-comunidad

En este contexto, el 86.7% de los maestros indicó que siempre proyectan las actividades que realiza la escuela a la comunidad. Un 13.3% indicó que esto solo lo hacen algunas veces. Entre estas actividades se destacan: las fiestas (61.5%); reuniones (16%); actividades comunales de reforestación (11.5%); reparación de mobiliario (3.8%) y; seguimiento al gobierno escolar (3.8%).

La mayor parte de los docentes incorporan siempre y algunas veces (44.8 y 44.8%) elementos culturales propios de la comunidad en el desarrollo de la práctica pedagógica

(respectivamente). Solamente un 10.43% indica que lo realizan pocas veces.

Un 63.3% de los docentes siempre perciben la situación ambiental o ecológica de la comunidad como tema de interés para la escuela, al igual que los sistemas de producción. Un 36.7% los consideran algunas veces.

Algunas veces (60%) los docentes organizan actividades tendientes a resolver algunas situaciones críticas que vive la comunidad. Siempre las realizan un 26.7% de los docentes; pocas veces las realizan el 10% de los docentes y; un 3.3% las realizan pocas veces.

Adecuación de la práctica pedagógica a la comunidad

En este sentido, el 67.7% de los docentes indicó enriquecer siempre los contenidos curriculares con temas de interés específico para los alumnos y la comunidad. El resto de los docentes indicó hacerlo algunas veces.

El 58.5 y el 41.4% de los docentes indicó que siempre y algunas veces; respectivamente, toman en cuenta las opiniones y aportes de los alumnos sobre los contenidos, actividades, sugerencias metodológicas para hacer la práctica pedagógica a sus interés y necesidades y a los de la comunidad.

El 70% y 30% de los docentes incorporan siempre y algunas veces temas o problemáticas de actualidad como salud, ambiente, desastres naturales, en la planificación y desarrollo de la práctica pedagógica.

Planteamiento de la práctica pedagógica

Para este tema, el 55.2% de los docentes utilizan un plan de trabajo creado por ellos mismos, mientras que un 44.8% indica utilizar el ofertado por los supervisores.

Respecto a la planificación general de la práctica pedagógica, el 66.7% de los docentes planifican en forma integrada para todos los grados. El resto lo hace en forma particular. En la elaboración de los planes de trabajo, un 53.6% de los docentes lo hace en forma general y un 46.4% lo hace en forma específica.

Por lo general, el plan de trabajo de un docente incluye la consecución de los objetivos para un 36.4%; usar el cuaderno de trabajo para el 22.7% de los docentes; desarrollar la parte informativa, desarrollo de objetivos y evaluación (13.6%); integrar contenidos (9.1%); elaborar planes con experiencias significativas (4.5%) y; guías de auto formación (13.6%).

El proceso de planificación es desarrollado en forma anual por el 33.3% y; quincenal por el 16.7% de los docentes; diaria por 29.2%; semanal por el 20.8%.

El 64% de los docentes para la planificación utilizan por bibliografías, las guías curriculares un 16%; los programas educativos un 12% y, por la experiencia el 8%.

Generalidades

Los docentes han recibido capacitación en trabajo comunal (68%), en técnicas didácticas (76.2%), en planeamiento (75%), en producción de materiales (35%), en evaluación (65%) y en administración de la escuela (13%).

Por lo general, los docentes se relacionan con su supervisor o asesor a través de reuniones (96.8%); circulares (87.1%), visitas (48.1%) y otros (4.4%).

CONCLUSIONES

- Las escuelas tienen infraestructura básica adecuada para la población estudiantil matriculada
- La mayor parte de la población estudiantil (30%) corresponde a primer grado. Esta proporción disminuye a medida que se incrementa el grado
- El fracaso escolar se debe a un sinnúmero de causas siendo algunas: edad, deserción, mala preparación, desnutrición, pobreza y otros
- La mayor proporción de los maestros no residen en su lugar de trabajo
- La relación de la escuela con la comunidad es más de tipo puntual y, relacionada con actividades sociales o culturales
- La promoción o movilización de la comunidad la dinamizan la iglesia, la escuela y las organizaciones comunales
- A pesar del interés por fomentar el liderazgo y la responsabilidad en el alumno, las posibilidades de lograrlo son limitadas debido a que la mayor parte del trabajo es dirigido por el docente y deja muy poco espacio al trabajo independiente

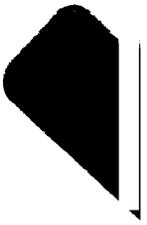
- Es interés general de todos los docentes incorporar más a la comunidad en actividades relacionadas con la escuela
- Por lo general, no se aprovechan las oportunidades de aprendizaje presentes en la comunidad y la educación se centra únicamente en el aula

5. Guía para el análisis de los Sistemas de Información y Conocimiento Agrícola (SICA)

- Identifique las personas de la comunidad con las cuáles la escuela tiene más relación. Indique qué tipo de relación poseen , así como el nivel de la misma.
- Identifique los organismos gubernamentales y no gubernamentales presentes en la comunidad y con los cuáles la escuela tiene más relación. Indique el tipo de relación y el nivel de la misma.
- Identifique las escuelas con las cuáles su escuela tiene más relación. Indique el tipo de relación y el nivel.

Tomando en cuenta la información obtenida en los puntos anteriores, diseñe la configuración básica del sistema de información y conocimiento de su comunidad.





El PRIAG se inició en 1991 como un Programa Regional de Cooperación entre los países del Istmo Centroamericano, representados inicialmente por el Consejo Regional de Cooperación Agrícola de Centroamérica, Panamá, Belice, México y República Dominicana (CORECA) por una parte y la Unión Europea (EU) por otra.

En 1997 el Consejo Agropecuario Centroamericano (CAC), perteneciente al Sistema de Integración Centroamericano (SICA) asumió la función de organismo tutela. Este cambio, coloca al PRIAG como iniciativa de integración centroamericana que promueve la plena participación de la sociedad civil.

Para su ejecución cuenta con el apoyo técnico del Centro de Cooperación Internacional de Investigación Agronómica para el Desarrollo (CIRAD) de Francia y el Instituto Real para los Trópicos (KIT) de Holanda.

Dentro del Istmo Centroamericano, el Programa impulsa la cooperación horizontal de los diferentes actores sociales e institucionales para combatir la inseguridad alimentaria y promover la diversificación, tanto en la dieta como en la generación de ingresos de los productores.

Para alcanzar estos propósitos, se apoya y fortalece la capacidad de autogestión de los productores y sus organizaciones, para que en conjunto con las Instituciones (gubernamentales y privadas, nacionales, regionales e internacionales) identifiquen, adapten, prueben y utilicen tecnologías coherentes con sus intereses y condiciones. De esta forma y a través de intercambios de experiencias e información nacional y regional, se constituye un sistema de conocimientos e información agrícola, en el cual, el productor como usuario final, procesa y utiliza información de diferentes tipos para responder a sus necesidades.

Su estilo de operación se fundamenta en la activa y amplia participación de productores, investigadores y extensionistas de los seis países de la Región, así como las instituciones (municipales, departamentales, nacionales, regionales e internacionales) de carácter público y privado, involucradas en la innovación tecnológica y con énfasis en los sistemas de cultivo importantes para la agricultura familiar.

