



**ANEXO CORRESPONDIENTE
A AGRONOMIA**



PROYECTO CASCOS BLANCOS - PLAN DE TRABAJO AJUSTADO

Subgrupos de Trabajo - Equipo Cascos Blancos

ES:	Equipo Social (sociologo, movilizador social, medico, antropologo)
EA:	Equipo Ambiental (ambientalistas)
ET:	Equipo Tecnico (meteorologo, hidrologo, agronomos)
EAG:	Equipo de Apoyo Global (cartografos)

COMPONENTES Y RESULTADOS POR ACTIVIDAD	CASCOS BLANCOS	INSTITUCIONES Y ONGS NACIONALES		CRONOGRAMA					PROYECTOS
		EL SALVADOR	GUATEMALA	A	M	J	J	A	
RESULTADO 1: PLAN DE ALERTA									
ACTIVIDAD 1.1.: Análisis del grado de impacto de la amenaza (con énfasis en los aspectos sociales, ambientales y agroforestales)	ES, EA, ET y EAG	Municipalidades y (grupos locales)COEN,SNET (Unidad de Gestión de Riesgo),ACDIAM	CONRED, Municipalidades						PROMUDE/GTZ, DDM/GTZ
ACTIVIDAD 1.2.: recolección de memoria colectiva y antecedentes históricos	ES y EA	SNET y (Grupos locales),COEN,MAG	MAGA, CONRED,INSIVUMEH						
ACTIVIDAD 1.3.: reconocimiento de campo	ES, EA y ET	(grupos locales),MAG,ACDIAM	MAGA						CARE/CAMI, PROYECTO AGUA, AID
ACTIVIDAD 1.4.: Elaboración de recomendaciones en procesos de mitigación	ES, EA y ET	,COEN,MARN	INFOM						DDM/GTZ, FORGAES
ACTIVIDAD 1.5.: Mecanismos y componentes del Plan de Alerta (información básica, emisión de alertas, instituciones intervinientes, responsables de la ejecución)	ES, EA, ET y EAG	SNET, COEN, MAG Y MUNICIP.	CONRED, Municipalidades						
RESULTADO 2: RED DE ESTACIONES									
ACTIVIDAD 2.1.: Informe sobre el diagnóstico complementario de la red de estaciones existente y el grado de actualización de las mismas.	ET y EAG	SNET - METEOROLOGIA	INSIVUMEH,INDE						



		EL SALVADOR	GUATEMALA	A	M	J	J	A	
RESULTADO 3: ESTUDIO HIDROLOGICO ELABORADO									
ACTIVIDAD 3.1.: Documentar información hidrológica	ET y EAG	SNET-HIDROLOGIA	INSIVUMEH,INDE,MAG A						LABORATORIO SIG
ACTIVIDAD 3.2.: Documentar información meteorológica	ET y EAG	SNET-METEOROLOGIA	INSIVUMEH,INDE,MAG A						ICTA
ACTIVIDAD 3.3.: Revisión y actualización de cartografía existente	EAG	(MAG) (SNET),CNR	MAGA, IGN,						LABORATORIO SIG
ACTIVIDAD 3.4.: Análisis de la influencia de las actividades agropecuarias y forestales en el ciclo del agua	ET y EAG	(MAG) (SNET) (ONGS),MARN	INAB,MAGA,MARN						ICTA
ACTIVIDAD 3.5.: Análisis meteorológico constituyente de un insumo del estudio hidrológico	ET y EAG	SNET-METEOROLOGIA	INSIVUMEH,INDE,MAG A						
ACTIVIDAD 3.6.: Modelación matemática hidrológica	ET y EAG	SNET	INSIVUMEH,INDE						
ACTIVIDAD 3.7.: Elaboración del Informe respectivo	ET y EAG	SNET, MAG	INSIVUMEH,INDE						
RESULTADO 4: SISTEMA DE COMUNICACIÓN									
ACTIVIDAD 4.1.: Informe sobre el diagnóstico del sistema de comunicaciones existente y recomendaciones	ET, ES y EA	SNET Gestión del Riesgo, COEN, (grupos locales y Red Comunitaria)	INSIVUMEH,INDE,CON RED						
RESULTADO 5: PLAN DE CAPACITACION (*)		(*) En concordancia con los recursos financieros habilitados para el proyecto, el número de capacitaciones a realizar estarán sujetas tanto a las demandas como a los recursos económicos provistos por las instituciones involucradas en la zona de trabajo.							
ACTIVIDAD 5.1.: Capacitación en el ciclo técnico sobre manejo del riesgo y los sistemas de alerta temprana (vinculado a resultado 1)	ES y EA	grupos locales, municipalidades, técnicos institucionales,COEN, ACDIAM	MUNICIPIOS Y CONRED						FORGAES
ACTIVIDAD 5.2.: Capacitación sobre monitoreo hidrológico y climático (vinculado a resultado 2)	ET	SNET.	INSIVUMEH, INDE						FORGAES
ACTIVIDAD 5.3.: Capacitación profesional para personal técnico institucional (vinculado a resultado 3)	ET	SNET, COEN.	INSIVUMEH, INDE						



		EL SALVADOR	GUATEMALA	A	M	J	J	A	
ACTIVIDAD 5.4.: Capacitación a usuarios del sistema de comunicación (vinculado a resultado 4)	ES y EA	COEN, PNC, Red Comunitaria, MSPAS, Municipalidades, AC DIAM	MUNICIPIOS Y CONRED						
ACTIVIDAD 5.5.: Capacitación y procesos de sensibilización en el enfoque de Gestión Local de Riesgo (maestros, referentes comunitarios, grupos locales)	ET, ES, EA y EAG	grupos locales, municipalidades, Red Comunitaria, AC DIA M, MSPAS, MINED	Supervisión Dptal de Educ., CONRED, MICIVI						FORGAES/UE, PRODERT
ACTIVIDAD 5.6.: Procesos de sensibilización con medios de difusión masiva	ES y EA	grupos locales, municipalidades, Red Comunitaria, MAG, AC DIAM.	CONRED						TALLERES, AID
ACTIVIDAD 5.7.: Capacitación sobre la orientación del Manejo de Desechos Sólidos con énfasis en los vertidos a la cuenca del Río Paz (municipalidad, escolares, maestros y grupos locales)	EA	Municipalidades y grupos locales, ((MARN)), MINED, ACDIAM, ISDEM	INFOM, MARN						
ACTIVIDAD 5.8.: Elaboración de recomendaciones sobre futuras acciones de capacitación de acuerdo a las necesidades identificadas	ET, ES y EA	Vicepresidencia	Vicepresidencia						
RESULTADO 6: EVALUACION DIAGNOSTICO SOCIOAMBIENTAL EXISTENTE									
ACTIVIDAD 6.1.: revisión de información existente	EA y EAG	MAG, SNET	MAGA						CAMI
ACTIVIDAD 6.2.: complementar información	EA	MAG, SNET	INE						
ACTIVIDAD 6.3.: Elaboración de recomendaciones	EA	MAG, SNET, MARN	MAGA						
RESULTADO 7: PROPUESTA PARA EL MANEJO DE DESECHOS SOLIDOS MUNICIPALES									
ACTIVIDAD 7.1.: Análisis de la normativa vigente a nivel nacional y departamental sobre manejo desechos sólidos	EA	MARN, Municipalidades, AC DIAM, FISDL	INFOM						



		EL SALVADOR	GUATEMALA	A	M	J	J	A	
ACTIVIDAD 7.2.: Entrevistas con organismos competentes en el tema de los desechos sólidos	EA	MARN, Municipalidades, ACDIAM, FISDL, ISD EM	MARN, INFOM						
ACTIVIDAD 7.3.: reconocimiento in situ del tratamiento de los desechos sólidos	EA	Municipalidades, ACDIAM, MARN	MUNICIPIOS						
ACTIVIDAD 7.4.: Reuniones y audiencias con los alcaldes municipales y otros actores involucrados	EA	Municipalidades y grupos locales, ACDIAM	MUNICIPIOS, DEPARTAMENTOS						
ACTIVIDAD 7.5.: Borrador de recomendaciones sobre tratamiento de desechos sólidos	EA	Municipalidades y grupos locales, MARN, ACDIAM	MAGA						
ACTIVIDAD 7.6.: Elaboración de propuesta del plan de manejo de desechos sólidos	EA	MARN, Municipalidades, ACDIAM	MAGA						
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS									
ACTIVIDAD 1.1.: reunión de planificación con las comisiones involucradas a nivel binacional y elaboración del cronograma de actividades	ET, ES, EA y EAG	Vicepresid., MAG, SNET, COEN	Vicepresid., MAGA						
ACTIVIDAD 1.2.: Visita a instituciones contraparte en El Salvador y Guatemala	ET, ES, EA y EAG	SNET, COEN, MAG, ACDIAM							
ACTIVIDAD 1.3.: Instalación de oficina del proyecto en ambas zonas de trabajo	ET, ES, EA y EAG	ACDIAM							
ACTIVIDAD 1.4.: Reuniones de coordinación de los equipos de trabajo con la coordinación técnica nacional	ET, ES, EA y EAG								
ACTIVIDAD 1.5.: reunión con municipalidades y grupos locales en Ahuachapán y Guatemala para la presentación del proyecto	ET, ES, EA y EAG	ACDIAM, grupos locales, municipalidades							
ACTIVIDAD 1.6.: reunión con contrapartes financieras (FORGAES, AID, FISDL)	ET, ES, EA y EAG	Vicepresid., MAG, SNET, COEN							



ANEXO 2: BIBLIOGRAFIA

- Diagnostico General de la Cuenca Binacional del Río Paz y 12 perfiles de Proyectos* (1998) OEA/Vicepresidencia de El Salvador / Vicepresidencia de Guatemala.
- Plan de Desarrollo Sostenible de la Cuenca del Río Paz* (2000). OEA. Vicepresidencia de El Salvador / Vicepresidencia de Guatemala
- Informe Final del *Plan Maestro para el Desarrollo Integrado y Sostenible de la Cuenca Binacional del Río Paz* (2000) OEA /Vicepresidencia de El Salvador / Vicepresidencia de Guatemala.
- Sánchez, P. A (1981) *Suelos del Trópico. Características y Manejo*. IICA, Costa Rica
- Informe Clase de Tierras de acuerdo a su capacidad de uso (1977) Ministerio de Agricultura y Ganadería. Dirección General de Recursos Naturales Renovables, El Salvador.
- Estudios Agrológicos de El Salvador* (1977) Ministerio de Agricultura y Ganadería. Dirección General de Recursos Naturales Renovables. El Salvador
- Estudios Agrológicos* (1997) MAG. DGRNR, Santa Ana, El Salvador
- Estudios Agrológicos* (1997). MAG. DGRNR Ahuachapán. El Salvador
- Lone, H. y Gómez Vaquerazo, L. (2001) *Recursos Forestales y Cambio en el uso de la Tierra*. (GCP/RLA/133/EC) El Salvador
- Simons, C. S, Tarano, J. M y Pinto, H. (1959) *Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la Republica de Guatemala*, Instituto Agropecuario Nacional-Servicio Cooperativo Inter-Americano de Agricultura- Ministerio de Agricultura
- Manual para la Caracterización y Diagnostico de Cuencas Hidrográficas* (2001) MAGA. Guatemala
- Manual para la Elaboración de Estudios de Suelos* (2002) MAGA. Guatemala
- Plan Maestro de Riego y Drenaje. Componente de Riego* (1992) PNUD/OSP/GUA/88/003, Guatemala.
- Drenaje Superficial de Tierras Agrícolas* (1976) Centro Interamericano de Desarrollo Integral de Agua y Tierras, Rafael Rojas
- Estudio Morfométrico de la Cuenca del Río Paz* (1971) Programa de Investigación de los Recursos de Agua de la Republica de Guatemala, Guatemala
- Plan Maestro de Riego y Drenaje. Hidrogeología. Disponibilidad de Agua Subterráneas Componente de Riego* (Documento N° 2) (1991) PNUD/OSP/GUA/88/003. Guatemala.

ANEXO 10: Cuadros de usos de suelos en el área de la Cuenca.

Uso sobre el Área de la Cuenca.

Categoría de uso	Area (km ²)	%
Pasto natural	803.2	30.4
Bosques	358.3	13.5
Cultivos (anuales y permanentes)	1205.4	45.6



Monte bajo y manglar	231.0	8.7
Tierras improductivas	14.0	0.5
Cuerpos de agua	9.0	0.3
Areas urbanas	26.7	1.0
Total	2647.6	100.0

Fuente: Diagnóstico General de la Cuenca (1998).

Componente Agropecuaria y Forestal por sección de la cuenca.

Uso actual	Área por sección de cuenca (km ²)			Total	
	<i>Baja</i>	<i>Media</i>	<i>Alta</i>	<i>Km²</i>	<i>%</i>
Bosque natural	66.9	29.4	346.5	442.8	16.7
Bosque cafetal	43.7	97.4	177.3	318.3	12.0
Bosque salado	8.9	0.0	0.0	8.9	0.3
Agricultura anual y pasturas	143.3	45.6	286.5	475.4	18.0
Tierras áridas	22.2	0.0	15.5	37.7	1.4
Total de la cuenca	643.1	365.8	1637.5	2647.0	100.0

Fuente: Diagnóstico General de la Cuenca (1998).

Uso actual del suelo por país y total de la parte alta de la cuenca Binacional Río Paz.

USO ACTUAL	EL SALVADOR		GUATEMALA		AREA (Km ²)	%
	Km ²	%	Km ²	%		
Agricultura anual	197.80	33.8	454.39	44.0	652.19	40.3
Agricultura permanente-café	258.20	44.1	28.36	2.7	286.56	17.7
Bosque abierto	0.05	0.0	91.30	8.8	91.35	5.7
Bosque denso	33.32	5.7	124.55	12.1	157.87	9.8
Lava	9.83	1.7	0.16	0.0	9.99	0.6
Pastos mejorados	19.70	3.4	38.77	3.8	58.47	3.6
Pastos naturales/matorrales-2m.	48.03	8.2	292.81	28.4	340.84	21.1
No defino en mapas	18.27	3.1	1.87	0.2	20.14	1.2
TOTAL	585.20	100.0	1032.21	100.0	1617.41	100.0

Fuente: SIA-MARN, MAGA-UIPE-PEDN, 2001



ANEXO 13: Transcripción: Planificación y Manejo Del Recurso Hídrico. Ing. Carlos Ventura Montenegro, Hidrólogo”.

III.2.2 Régimen Anual de Lluvia

Tal como se indica en el Diagnóstico, en la Cuenca se presentan dos estaciones bien definidas:

La estación lluviosa de Mayo a Octubre en la que cae el 94 % de lámina de lluvia anual y la estación seca de estiaje, de Noviembre a Abril en la que cae el 6 % restante.

La lámina media anual sobre el territorio de Guatemala en la Cuenca es de 1400 mm y en territorio de El Salvador es de 1700 mm. Véase Figura No.3.

III.2.3 Aspectos Hidrológicos

La Síntesis del Diagnóstico Hidrológico indica que la Cuenca Hidrográfica del Río Paz es una Cuenca Binacional compartida por los países de Guatemala y El Salvador.

El Area total de la Cuenca es de 2647 km² de los cuales el 65% del territorio, 1722 km² está en Guatemala y el restante 35%, 925 km² está en El Salvador.

Los Recursos Hídricos de la Cuenca han sido monitoreados históricamente por las redes meteorológicas e Hidrológicas instaladas en cada país.

Sobre la cuenca cae una lámina anual media de lluvia de: 1400 mm en territorio de Guatemala y de 1700 mm en territorio de El Salvador, el régimen de lluvias define durante el año 2 estaciones, estación lluviosa de Mayo a Octubre en la que cae un 94% de la lámina de lluvia anual y de Noviembre a Abril en la que cae un 6% de la lámina anual.

III.2.3.1 Recursos Hídricos Superficiales

Para el área de la Cuenca monitoreada en la Estación hidrométrica más cercana a la desembocadura, Estación La Hachadura operada por el Servicio Hidrológico del Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG de El Salvador.

Se tiene medido en promedio un Volumen anual de Escorrentía Superficial de 886 x 10⁶ m³, equivalentes a un caudal medio anual de 28.10 m³/seg.

De este volumen del sector de Guatemala provienen 542 x 10⁶ m³ equivalentes a 17.19 m³/seg y del sector de El Salvador 344 x 10⁶ m³ que equivalen a un caudal medio anual de 10.91 m³/seg.

De acuerdo al régimen de lluvias, en el período de estiaje (Noviembre a Abril) la escorrentía superficial es de 166 x 10⁶ m³, de los cuales se estima que un 50% proviene de El Salvador y el restante 50% de Guatemala, esto da un caudal medio de la época seca de 10.5 m³/seg.

En la estación lluviosa la escorrentía superficial es de 720 x 10⁶ m³ equivalentes a un caudal medio para la estación lluviosa de 45.66 m³/seg.

La Disponibilidad de agua subterránea en toda la cuenca medida hasta la estación La Hachadura y caracterizada por el rendimiento seguro es equivalente al caudal medio de estiaje, o sea 10.5 m³/seg.



Como puede observarse el Potencial Hídrico de la cuenca es alto y puede ser utilizado como una herramienta para el Desarrollo Agropecuario y para satisfacer las necesidades de Servicios de Agua Potable, tanto poblacionales como Industriales.

Anexo 16: Documento del Taller. Descripción de la metodología.

Introducción (Presentaciones).

Consigna 1: (Problemas resueltos trabajando en grupos.

- a- Qué problemas han solucionado en sus respectivas Comunidades a través del Trabajo Participativo.
- b- Comentarios de los participantes de cómo se llegó a la solución.

Consigna 2: (El Problema)

- a- Qué problemas Agropecuarios y Forestales tienen en sus Comunidades. (Analizar criterios de selección de problemas).
- b- Se forman grupos (4 o 5) para que determinen los tres problemas más importantes en orden de prioridad.
- c- En base al listado se confecciona un cuadro y cada grupo anota en el mismo sus resultados: priorizando 1ro, 2do. Y 3ro.

Así se determina el PROBLEMA PRINCIPAL.

Consigna 3: (Análisis de las Causas)

- a- Con el listado en el cuadro anterior se realiza el ejercicio de Planificación de Soluciones del Problema Principal, debiendo los participantes escribir en una tarjeta la CAUSAS que originan el problema.
- b- Para ello se forman otros grupos nuevos. (3 o 4)
- c- Se anota en el rotafolio el **Problema Principal** y las **Causas** del mismo (remarcando las diferencias anotadas por cada grupo).
- d- Se explica que esto forma parte del **Diagnostico** y a partir del cual se propondrán las **Acciones de Solución** al problema principal.
- e- Se obtiene así el Cuadro siguiente:

PROBLEMA PRINCIPAL.

CAUSAS	ACCIONES	OBSERV.
G1		
G2		

Consigna 4: (Propuestas de Soluciones)

- a- Se dividen los participantes en Grupos y se discuten las **Soluciones** que debemos seguir para solucionar las **Causas**, enumeradas en el cuadro de Análisis del Principal Problema.



- b- Luego se realiza un plenario de análisis y discusión destacar las diferencias que puedan surgir.

Consigna 5: Elaboración del Plan de trabajo.

- a- Se explica que el Cuadro obtenido es el **Proyecto o Plan de Trabajo del Grupo** para la solución del problema que han determinado como principal y (se deja planteado que deben determina como realizar cada una de las acciones).
- b- Se reparte una copia de cuadro obtenido para que cada participante lo tenga su Plan de Trabajo o Proyecto del Grupo.

Cierre y comentarios finales:

Comentarios. Seguimiento. Beneficios del método y Agradecimiento.

Anexo 18: Documento del Taller Agropecuario:

Resultados del Taller:

El desarrollo del evento se realizó dentro del esquema previsto y los resultados obtenidos se describen a continuación teniendo en cuenta las consignas del taller.

Consigna 1: (Ejemplo de un problema solucionado trabajando en grupo).

a- Cada asistente en forma individual escribió en una tarjeta, los problemas solucionados en trabajos grupales.

Resultados:

- Quema de rastrojos.
 - Reforestación de la zona a través del cultivo del café.
 - Agua potable.
 - Al conformar la directiva del grupo de gestión local de riesgos, se han establecido conductos de comunicación y seguimiento a las políticas de protección de suelos y concientización a fin.
 - Aprendimos a hacer herbicida orgánico.
 - El cultivo de jocote y loroco por el problema de la escasez de lluvia.
 - Hemos logrado la unidad y la armonía en la sociedad de San Lorenzo a modo de gestionar fondos para la reconstrucción total del proyecto de riego.
 - Conservación de suelos, barreras muertas o piedras en parte evitando la erosión, curvas de nivel.
 - Por el problema de falta de lluvia se inició el cultivo de loroco y otras hortalizas.
 - Para los insumos caros, hemos encontrado la ayuda de abonos orgánicos, como la gallinaza, abonos de frutas y otros.
 - Hemos logrado en grupo reforestar algunos lugares que no tenían árboles.
 - Problema la desnutrición. Solución: Huertas caseras.
 - Solución al Problema de electrificación y agua potable en la comunidad.
-



- Ejecución de proyectos de salud a través de agua y medio ambiente.
- El Transporte de colectivo.
- Se esta desarrollando el proyecto de electrificación rural.
- Se soluciono la muerte de aves con la vacunación.
- Quema de rastrojo y parcelas demostrativas.
- En grupo en mi comunidad se soluciono el de las aboneras orgánicas para usar menos químicos.
- Proyecto de viviendas en la comunidad.
- Aboneras y barreras en los terrenos. Y Fumigación contra la malaria.
- Problemas de forestación, estufas mejoradas.
- Servicios de agua potable y de manantiales como también carreteras letrinas y cancha de fútbol.
- Reforestación. Profilaxis a hortalizas. Anteriormente no había riego.
- Mejoramiento sobre el uso adecuado de plaguicidas.
- Educación sobre manejo adecuado de plaguicidas a los señores agricultores.
- Sobre granos vasos hemos resuelto la venta de las cosechas.
- Nos organizamos para sembrar hortalizas.
- Introducción de energía eléctrica y mantenimiento de calles en épocas de lluvia.
- Energía eléctrica.
- Se incrementaron los programas de conservación de suelo y uso de abonos orgánicos.

Los voluntarios asistentes seleccionaron seis tarjetas para que los autores realicen un comentario.

Resultado: las tarjetas seleccionadas fueron:

- Problemas de forestación, estufas mejoradas.
- En grupo, en mi comunidad se soluciono el de las aboneras orgánicas para usar menos químicos.
- Problema la desnutrición. Solución: Huertas caseras.
- Conservación de suelos, barreras muertas o piedras en parte evitando la erosión, curvas de nivel.
- Al conformar la directiva del grupo de gestión local de riesgos, se han establecido conductos de comunicación y seguimiento a las políticas de protección de suelos y concientización a fin.
- Sobre granos básicos hemos resuelto la venta de las cosechas.

Consigna 2: (Principales Problemas).

Cada asistente identifico los principales **Problemas** que considera en forma individual y luego se trabajó en Grupos por Municipios.

Resultados:

Grupo San Lorenzo: Identificó los siguientes **Problemas**.

1) Deficiente red de Comunicaciones, básicamente en calles deplorables entre Caseríos, cantones y Municipios.



2) Falta de Servicios Básicos, tales como: agua potable, luz eléctrica y un Centro escolar en el Caserío El Zanarate, Cantón El Jicaral, San Lorenzo. Poco o nulo apoyo del Gobierno Central al Productor y ausencia de Estudios y análisis de Suelos.

3) Ausencia de una oficina del Ministerio de Gobernación en San Lorenzo, para tramitar el ingreso de cosechas a territorios Salvadoreños por parte de personas que cultivan en tierras Guatemaltecas y que estas al ingresar no sea vista como Contrabando.

Grupo Atiquizaya: Identificó los siguientes **Problemas**.

- 1) Caminos en mal estado.
- 2) Contaminación por uso de Plaguicidas.
- 3) Basurero al aire libre.

Grupo Ahuachapán: Identificó los siguientes **Problemas**.

- 1) Bajos precios de los granos básicos.
- 2) Concientización y gestión de proyectos.
- 3) Contaminación ambiental

Grupo Jerez y El Portillo: Identificó los siguientes **Problemas**.

- 1) Transporte de productos a nivel binacional
- 2) Bajos precios de los productos agrícolas y altos costos de insumos
- 3) Incendios forestales.

Grupo Comapa: Identificó los siguientes **Problemas**.

- 1) Falta de organización.
- 2) Deforestación.
- 3) Extrema pobreza.

Consigna 3: (Análisis de las Causas)

Cada grupo analizó e identificó las siguientes **causas** para los principales problemas planteados en sus respectivos grupos.

Resultados:

Grupo San Lorenzo:

En el 1º Problema: Identifico las siguientes **Causas**.

- Poca atención del Gobierno central.
- Falta de iniciativa de las Administraciones Municipales en el mantenimiento de estas.
- Falta de Organización Comunitaria para preservarlas en buen estado.

En el 2º Problema: Identifico las siguientes **Causas**.

- Falta de cooperación de las administraciones municipales a la comunidad.
- Corrupción en entidades del gobierno, una vez los proyectos están aprobados.
- Desvío de fondos (para agua, luz, instalaciones educativas).
- Las privatizaciones de las Agencias del MAG.
- Engorrosos y burocráticos tramites para personal técnico del ramo para trabajo de campo y social.

En el 3º Problema: Identifico las siguientes **Causas**.

- Escasez del personal del Ministerio de gobernación, para cubrir estas actividades aduaneras en el sector y resolver las necesidades.
 - Desinterés por parte de la entidad respectiva, por atender la demanda.
-



Grupo Jerez-El Portillo:

En el 1° Problema: Identifico las siguientes **Causas**.

- Impuestos sobre granos básicos.
- Paso ciego.
- Por vivir en zona fronteriza.
- Dependencia de ambos países.

En el 2° Problema: Identifico las siguientes **Causas**.

- Falta de una política adecuada para reactivar el agro.
- La desestabilización del mercado Internacional.
- Falta de organización comunitaria provoca la subestimación del gobierno a los productores.

En el 3° Problema: Identifico las siguientes **Causas**.

- Falta de concientización en nosotros mismos por que desconocemos el daño que nos causamos.
- Falta de una política adecuada al sistema ecológico.
- Violación a las leyes forestales.

Grupo Atiquizaya:

En el 1° Problema: Identifico las siguientes **Causas**.

- Aguas de lluvia.
- Falta de mantenimiento.

En el 2° Problema: Identifico las siguientes **Causas**.

- Falta de orientación.
- Falta de una ley reguladora.
- Minimizar costos de producción.

En el 3° Problema: Identifico las siguientes **Causas**.

- Falta de un crematorio autorizado.
- Falta de Organización de la Comunidad.
- Falta de interés de las autoridades de salud.

Grupo Comapa:

En el 1° Problema: Identifico las siguientes **Causas**.

- Falta de voluntad, temor al compromiso para asumir el problema.
- Falta de conocimiento sobre las organizaciones.

En el 2° Problema: Identifico las siguientes **Causas**.

- Tala de árboles e incendios innecesarios.
- Falta de conocimiento del medio ambiente.

En el 3° Problema: Identifico las siguientes **Causas**.

- Falta de educación pues es un medio de obtener una mejor forma de vida.
- Falta de fuentes de trabajo.

Grupo Ahuachapán:

En el 1° Problema: Identifico las siguientes **Causas**.

- Falta de apoyo del gobierno al sector agrícola.
-



- Insumos caros.
- Falta de organización del agricultor.

En el 2º Problema: Identifico las siguientes **Causas**.

- Falta de capacitación y orientación a las comunidades.
- Falta de interés y cooperación de las comunidades.

En el 3º Problema: Identifico las siguientes **Causas**.

- Falta de conciencia y administración.
- Crecimiento de la población.

Consigna 4: (Propuestas de Soluciones)

Cada grupo trabajó y propuso soluciones a sus principales problemas y respectivas causas.

Resultados:

Grupo San Lorenzo:

Para el Problema N° 1 y sus causas se propusieron las siguientes Soluciones.

- Presentación de demanda y plan de acción al FOVIAL, a través del grupo de gestión local.
- Gestión comunitaria e involucramiento de la Alcaldía en la reparación y mantenimiento de calles.
- Involucramiento de “Adescos.”, Iglesias, escuelas y personas altruistas en los planes de reparación y mantenimiento de calles, impulsadas por Gobierno, Alcaldía, Adescos o afines.

Para el Problema N° 2 y sus causas se propusieron las siguientes Soluciones.

- Que la Comunidad manifieste su interés a la Municipalidad por llevar a los sectores necesitados esos vitales servicios.
- Tomar participación activa como Comunidad Organizada en la ejecución de proyectos y exigir a las instancias fiscalizadoras que realicen el papel que les corresponde.
- Organizar estructuras comunitarias y hacer frente a los problemas y ventajas de la privatización y proponer al MAG. viáticos, etc. tara técnicos con tal de que lleguen a practicar estudios al suelo.

Para el Problema N° 3 y sus causas se propusieron las siguientes Soluciones.

- Facilitar instalaciones a personal del Ministerio de Gobernación que envíen a trabajar a San Lorenzo o Crear un mecanismo de control que sea del conocimiento y aprobación del Ministerio.
- Concientizar a autoridades del ramo de Gobernación y abordarla sobre la importancia que el asunto merece.

Grupo Jerez-El Portillo:

Para el Problema N° 1 y sus causas se propusieron las siguientes Soluciones.

- Establecer Aduana.

Para el Problema N° 2 y sus causas se propusieron las siguientes Soluciones.

- Gobierno Central tenga una política adecuada al sector agrícola.
 - Generación de Mercados exteriores.
 - La organización.
-



Para el Problema N° 3 y sus causas se propusieron las siguientes Soluciones.

- Asesoría técnica.
- Que las leyes se cumplan.
- Personal honesto y capacitado.

Grupo Atiquizaya:

Para el Problema N° 1 y sus causas se propusieron las siguientes Soluciones.

- Fraguado o adoquinado de calles.
- Cuenteado y tuberías.

Para el Problema N° 2 y sus causas se propusieron las siguientes Soluciones.

- Capacitación constante.
- Orientación sobre plaguicidas naturales y su uso.

Para el Problema N° 3 y sus causas se propusieron las siguientes Soluciones.

- 1 Planta procesadora de basura.
- Que el Ministerio de Salud retome sus funciones.

Grupo Comapa:

Para el Problema N° 1 y sus causas se propusieron las siguientes Soluciones.

- Concientización a las comunidades.
- Organizar y capacitar a los líderes.

Para el Problema N° 2 y sus causas se propusieron las siguientes Soluciones.

- Que se cumpla la Ley Forestal establecida por el Estado.
- Cursos o talleres básicos sobre el conocimiento del medio ambiente.

Para el Problema N° 3 y sus causas se propusieron las siguientes Soluciones.

- Incremento de centros educativos.
- Diversificación de cultivos y apertura de mercados.

Grupo Ahuachapán:

Para el Problema N° 1 y sus causas se propusieron las siguientes Soluciones.

- Organizar el sector agrícola y hacer contacto directo con la empresa indicada.

Para el Problema N° 2 y sus causas se propusieron las siguientes Soluciones.

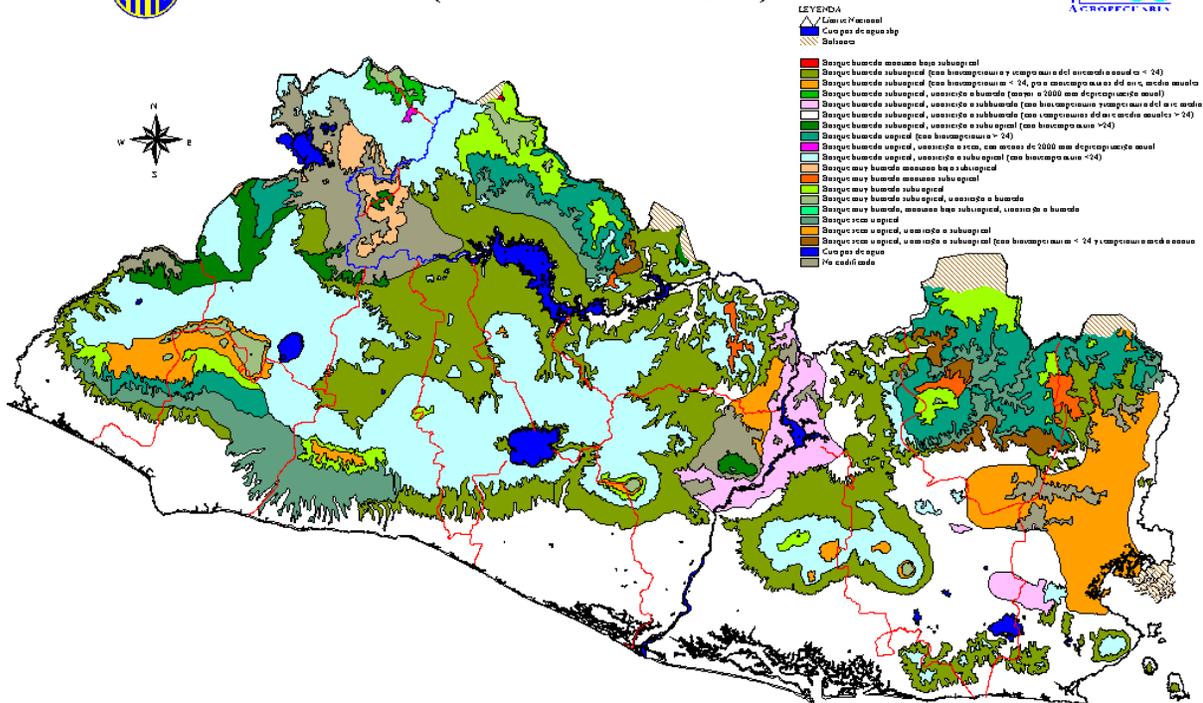
- Talleres de capacitación.

Para el Problema N° 3 y sus causas se propusieron las siguientes Soluciones.

- Vigilancia de Unidad de Salud y Alcaldía.
-
-



ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA DE EL SALVADOR
 (SEGUN HOLDRIDGE 1975)



ESCALA 1:1,000,000



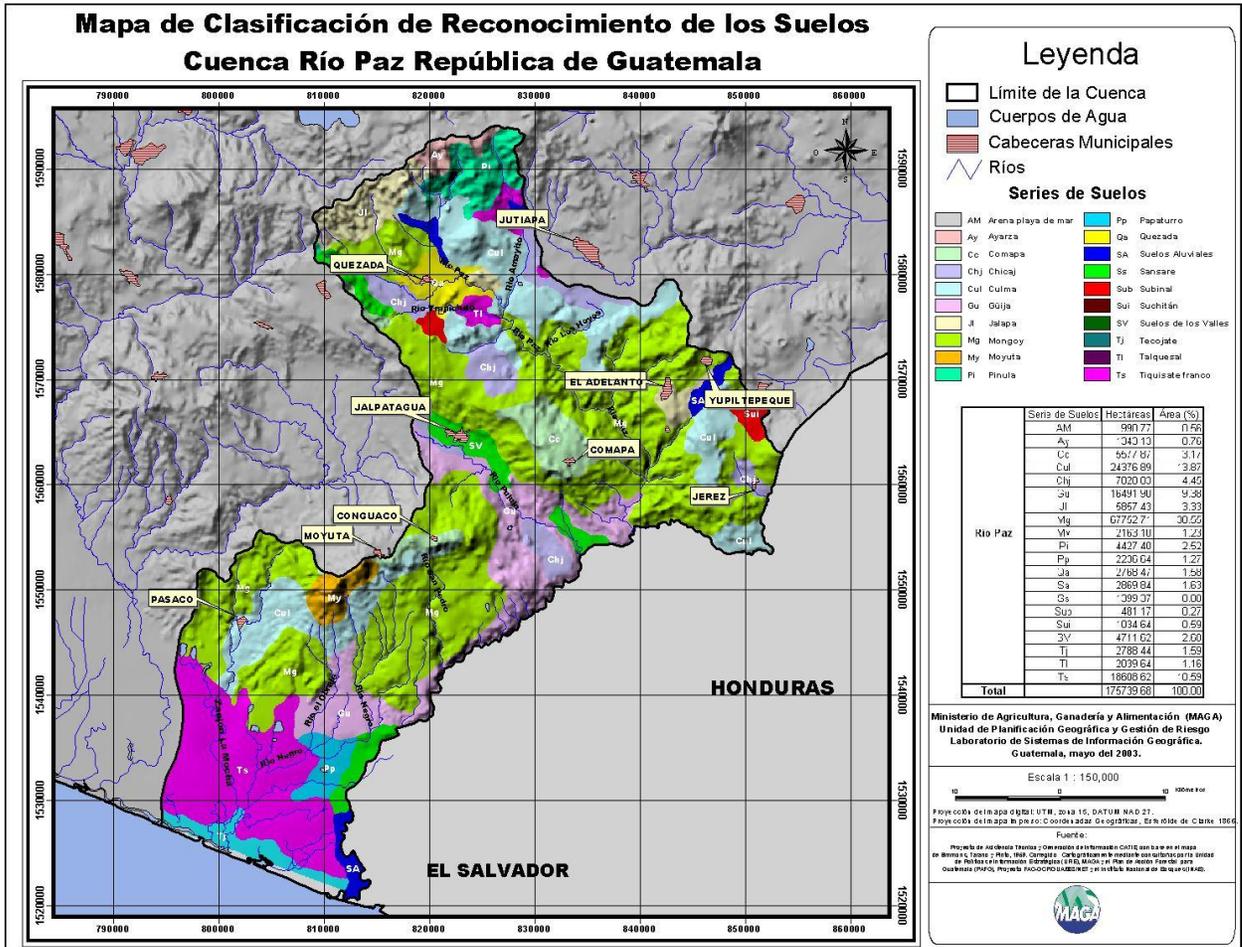
DIRECCION GENERAL DE ECONOMIA AGROPECUARIA
 DIVISION DE INFORMACION GEOGRAFICA
 JULIO 2006

BASE DE LA INFORMACION

El mapa fue elaborado con información recolectada por L. R. HOLDRIDGE y la Dirección General de Recursos Naturales Renovables DGRNR (1975).

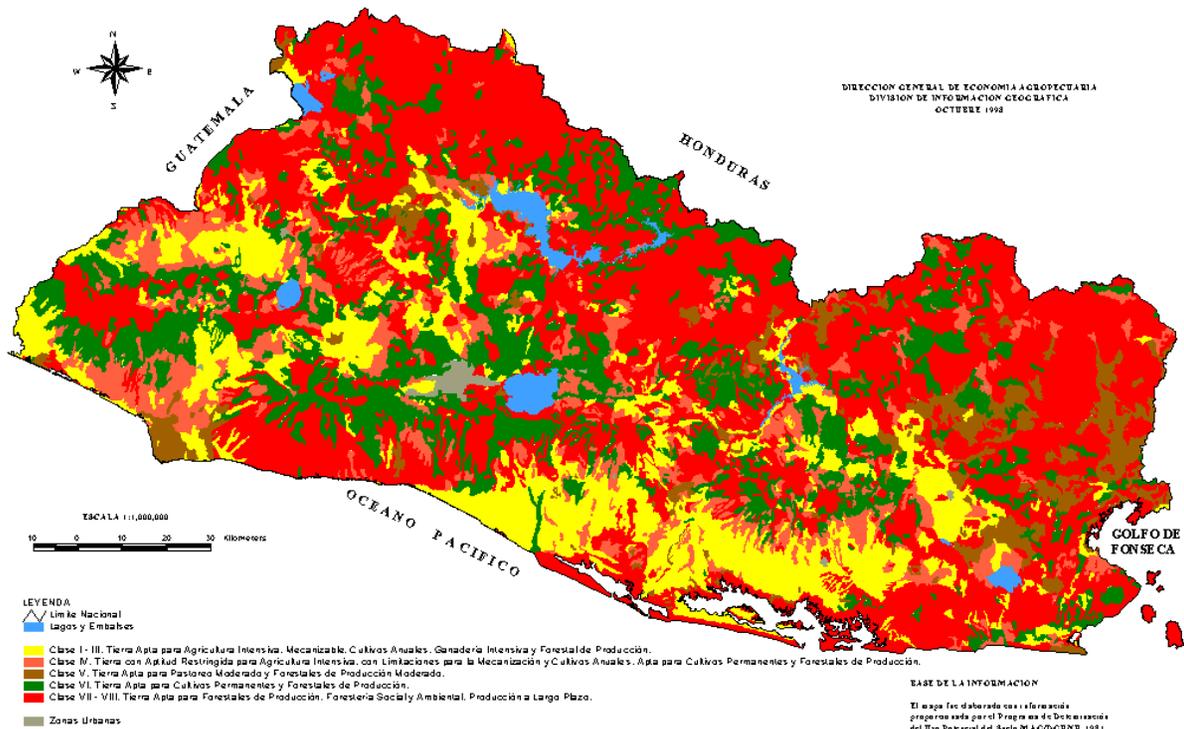
ago 2004/06

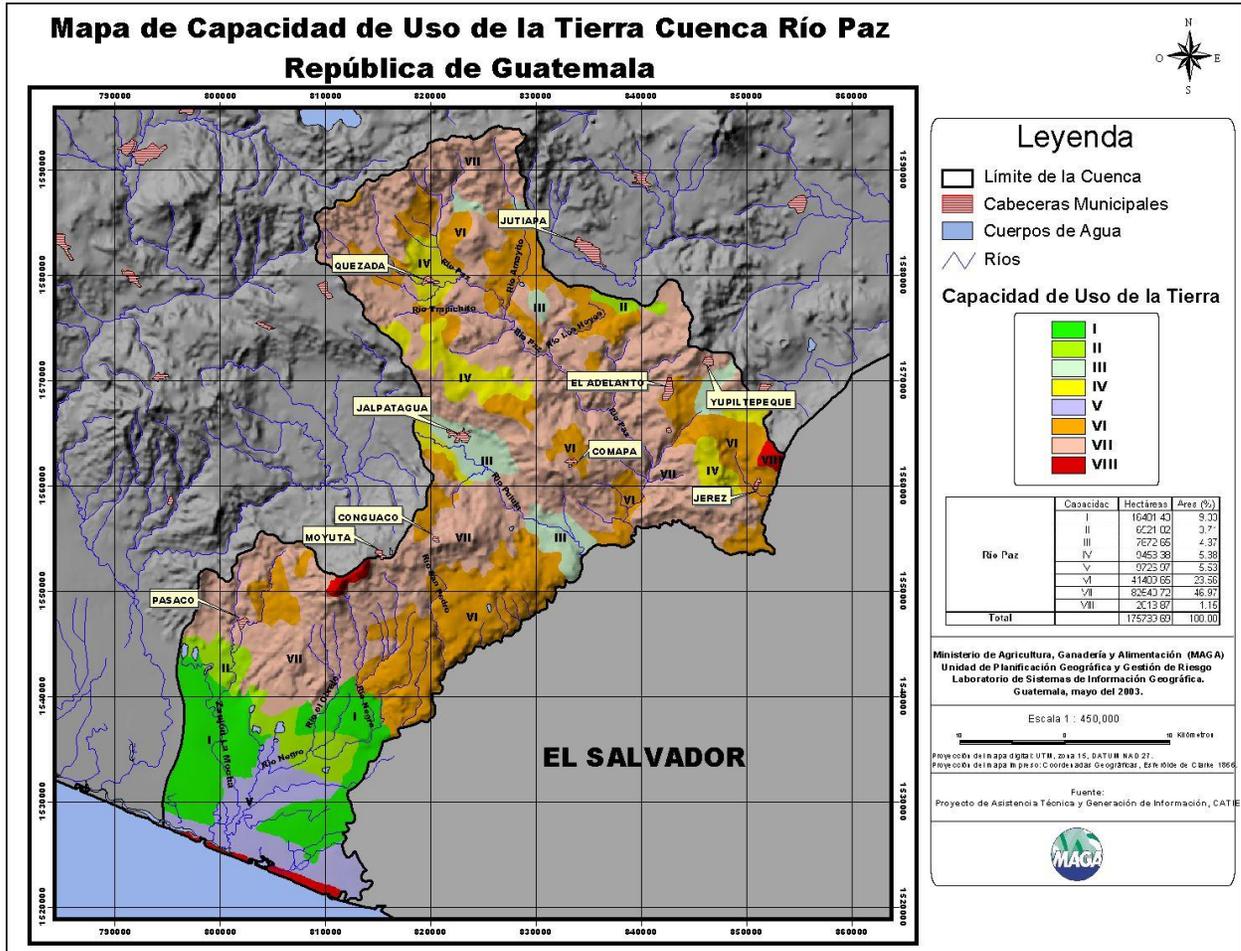


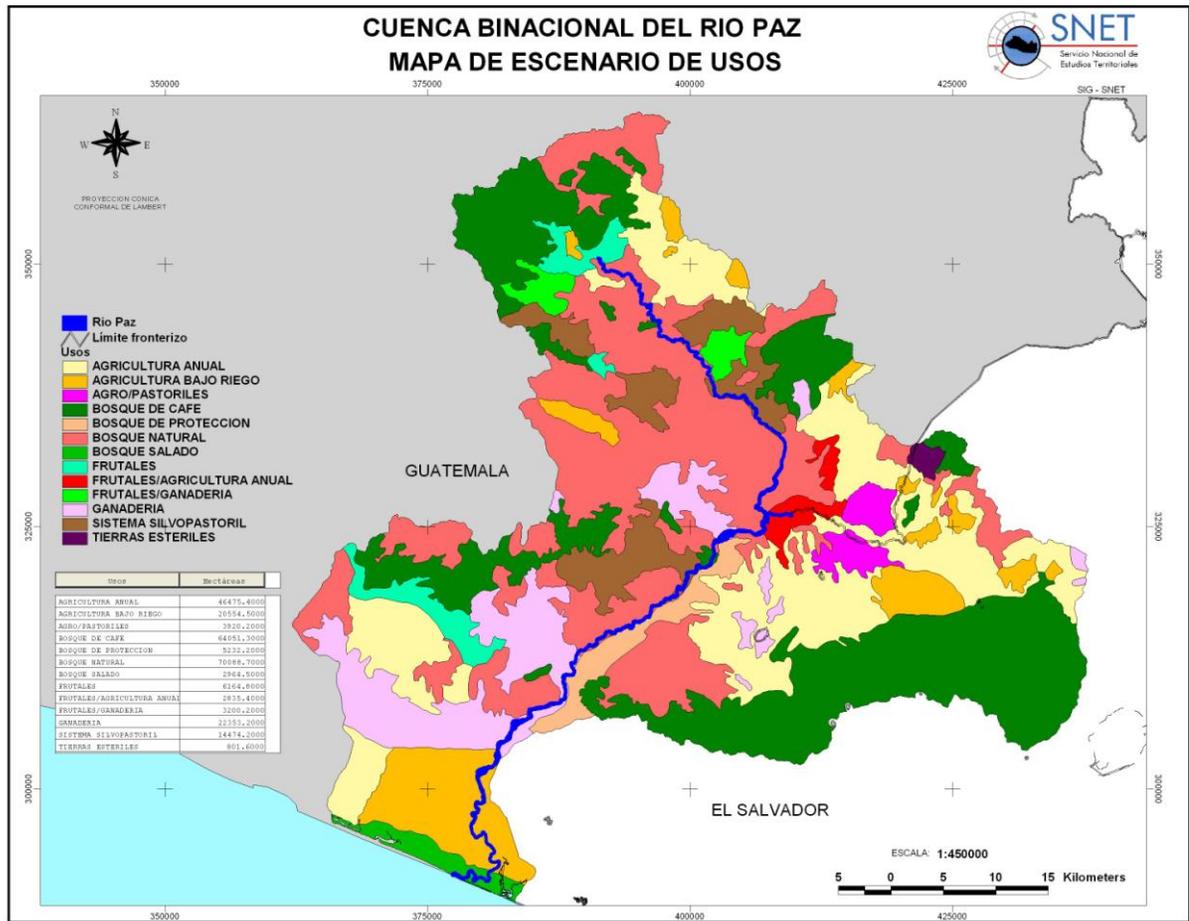




MAPA GENERAL DE CAPACIDAD DE USO DE LAS TIERRAS
CON INDICACION A LA VOCACION FORESTAL Y AGROPECUARIA
EL SALVADOR 1998









Guatemala 09 de julio del 2003.

Grupo Consultor Cascos Blancos.

De acuerdo a la presentación hecha por el grupo de consultores de cascos blancos en relación al modelo matemático a aplicar para el cálculo de infiltración en la cuenca del río paz se hacen los siguientes comentarios.

1. El modelo a aplicar es el desarrollado por Soil Conservation Service, de Estados Unidos, el cual es un modelo práctico y adaptable a condiciones locales.
2. Para el presente caso es necesario hacer ver el porque la utilización de la información presentada en el estudio de reconocimiento de suelos de la república de Guatemala, elaborado por el Dr. Simons.
3. Si durante el desarrollo del estudio se cuenta con mayor información mas detallada relacionada con estudio de suelos principalmente del área de la cuenca del río paz, se sugiere incorporar de ser posible.
4. Se recomienda, previo a la aceptación del modelo aplicable al ámbito de la cuenca, poder obtener información comparativa, con algunos estudios anteriores relacionados sobre infiltración. (Delegado de Pinar en coordinadora Departamental del MAGA).
5. En la etapa de campo, debido a la importancia de la cobertura vegetal, por la falta de información en cuanto a este tema, es aconsejable hacer fotointerpretación utilizando fotografías aéreas actualizadas y a una escala adecuada, en áreas de muestreo.
6. Realizar un análisis espacial relacionando las series de suelo y la cobertura para obtener información cuantificable mas exacta.

Contraparte Técnica
Área Agua y Suelo
Unidad Normas y Regulaciones



Nueva San Salvador, 8 de agosto de 2003

Comentarios del coordinador técnico del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) de El Salvador, al trabajo elaborado por el equipo Agroforestal del proyecto Apoyo a la Iniciativa Cascos Blancos, al programa Gestión de Riesgo Participativo en la Cuenca Binacional del Río Paz, referente al Cálculo de Infiltración y Escorrentía del área de la cuenca.

La metodología utilizada por el equipo de expertos de Cascos Blancos, es una adaptación de un modelo del Servicio de Conservación de Suelos del USDA.

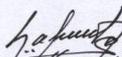
Para determinar los parámetros que el modelo necesita hubo necesidad de analizar una serie de información referente a: taxonomía de suelos, capacidad de uso, uso actual, cubierta vegetal, textura de suelos, zonas de vida, etc, las cuales en su mayoría no se encuentran en medio magnético o si existe solamente de lectura, dificultando considerablemente su análisis

Mucha de esta información, sobre todo el uso actual, cambia anualmente por lo que se recomienda para futuros trabajos similares, actualizar dicha información que puede ser por imágenes de satélite, fotografías aéreas y chequeos de campo.

La información generada por el equipo Agroforestal es de gran importancia, no solo para alimentar el modelo hidrológico, sino también para zonificar cultivos de acuerdo a la demanda o requerimiento de agua.

No obstante de esas dificultades el equipo técnico logro realizar un trabajo excelente, liderado por el Ing Agr. Julio E. Luconi, experto argentino miembro de los voluntarios de los Cascos Blancos.




Hugo A. Lone Bonifacio
Coordinador Técnico Nacional



TALLER COMUNITARIO PARTICIPATIVO SOBRE LA PREVENCIÓN DE DESASTRE EN LA CUENCA BINACIONAL DEL RIO PAZ
 GUATEMALA - EL SALVADOR

No	Participante	Procedencia		Firma
		Aldea	Municipio	
13	_____	_____	_____	_____
14	Benigno Gonzalez Zepeda	Zamarate	San Antonio	El Salvador
15	Candelario Chindilla	El Conacate	_____	_____
16	Alberto Hernandez el: 7324016	El Tigre	Ahuachapán	_____
17	Roberto Cuellar Cabezas	_____	_____	_____
18	Rosa Hidalia Cabezas cel: 7224038	_____	_____	_____
19	Juan Francisco Gaxiola Cruz	cosorio su Jose Cantón Chiquitos	_____	_____
20	Pablo Vasquez Sanchez	Carrizo	Comapa	Guatemala
21	Po Frio Canado y Grado Comunitario 7087833	Estanuelia	_____	_____
22	Jescael Martinez y Martinez	San Ramón	C	POY FIDIC
23	Gilberto Salgado Cabrera Comunitario: 6992190	Capatzena	_____	_____
24	Eduardo Martinez Sanchez cel: 6968118	Comapa	_____	_____
25	Carlos Salvador Villega Barrientos 74014018 Luisa	San Antonio	San Antonio	El Salvador



TALLER COMUNITARIO PARTICIPATIVO SOBRE LA PREVENCIÓN DE DESASTRE EN LA CUENCA BINACIONAL DEL RIO PAZ
GUATEMALA - EL SALVADOR

No	Participante	Procedencia		Firma
		Aldea	Municipio	
26	Sergento PNC Nelson Alfredo Uiga Molina	San Lorenzo	Ppto. Ahuehupán, El Salvador	
27	Valeriano Miranda	Pival	Comapa, Guatemala	
28	Raymundo Vásquez García	San José	✓	
29	Blanca Nely Orante	Jos Chicanos	Aluehupán, El Salvador	
30	Claudia Alvarado	✓	✓	
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				





