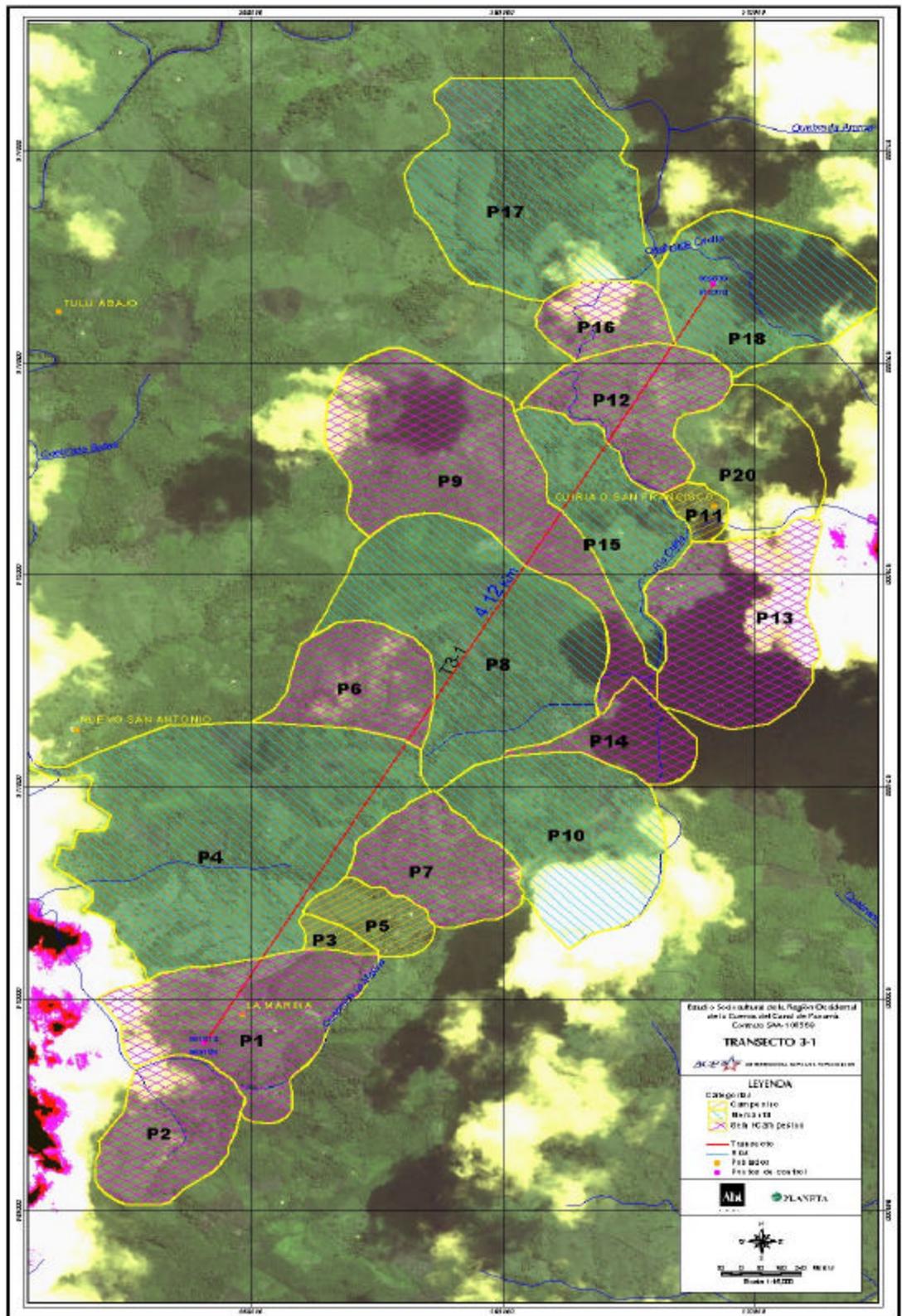


TAREA 2

ANEXOS

ANEXOS Zona 1

Mapa de Transectos Zona 1



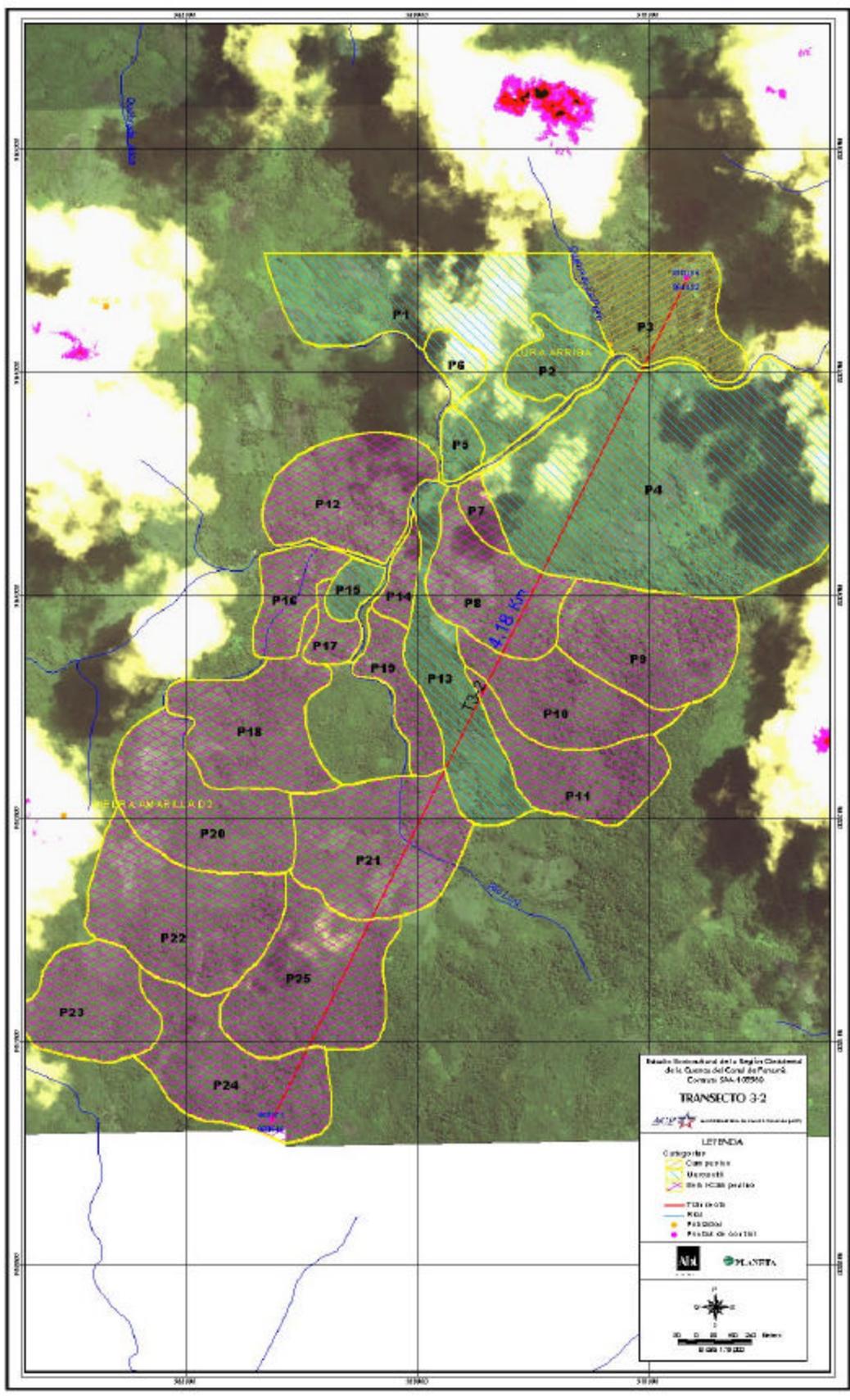


Tabla de Transectos por Categorías (Campesino, Semi-Campesino y Mercantil)

Tabla de Análisis de las propiedades en la ZONA 1: Parte Alta del Río Toabré contenidas en los transectos T3-1 y T3-2

A. CAMPESINA 4 propiedades (9.3%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Rel. Fundam. de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T3-1 P3	1	Coclé	Rastrojo	Tierra en descanso	Poblado rural, caminos de tierra	relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo	Preparación del suelo: quema, no hay ordenamiento del territorio de producción	Tierra obtenida por derecho posesorio
T3-1 P5	4		Comunidad de La Marina, pequeñas parcelas de subsistencia (policultivo, aves de corras, etc)	Trueque y apoyo comunitario	Poblado rural, caminos de tierra	Relieve quebrado, antes había bosque, ahora hay poblado	Limpieza a machete, tecnología manual, dependen de la lluvia	Tierra obtenida por derecho posesorio
T3-1 P11		Coclesano	Comunidad de San Francisco, pequeñas parcelas de subsistencia (aves de corral, policultivo, tuberculos)	Establecesn redes de solidaridad comunitaria, trabajadores familiares	Poblado rural, caminos de tierra, no hay relación con organizaciones de productores	relieve quebrado, antes bosque, ahora poblado	Limpieza a machete, tecnología manual, dependen de la lluvia	Tierra obtenida por derecho posesorio
T3-2 P3	4.5		Comunidad de Lura Arriba, pequeñas parcelas de subsistencia (aves de corral, tuberculos, etc.)	trabajan los mismos familiares, truecan	Poblado rural, camino de tierra, redes de apoyo comunitario, trueque	relieve quebrado, antes era bosque, ahora poblado	Limpieza manual, no fertilizantes ni control de plagas, dependen de la lluvia	Tierra obtenida por derecho posesorio

B. SEMI-CAMPESINA: 25 propiedades (58.2%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T3-1 P1	36	Coclesano	Finca de ganad.ext. (21.5 ha.), rastrojo (8 ha.) cultivos: café (1 ha., 50 qq), arroz y maíz (2.5 ha.), bosque de galería, bosque primario (2 ha.)	4 fliares. en activ. Agríc. Contrata jornaleros para limpiar potrero. Transp.caballo, venden a intermed. que vienen de Penonomé, La Pintada y Aguadulce	Poblado rural, caminos de tierra, transporte: caballo, no hay relación con organizaciones de productores	B. galería y primario, relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora rastrojo, potrero, área agrícola. Futuro ampliar área agrícola	Finca ganad. Ext. No fertiliz., no ctrl. plagas, quema al preparar suelo. NO hay ordenamiento del territorio producción,	Tierra obtenida por compra
T3-1 P2	6	Coclesano	Finca de ganadería extensiva (3 ha.), rastrojo (3 ha.), dueño de su ganado	Venden a intermediarios que vienen del area de Penonomé y La Pintada, incluso aguadulce, trabaja la familia y contrata personal eventual	Poblado rural, caminos de tierra, no hay relación con organizaciones de productores	Bosque, relieve quebrado, suelo franco limoso. Antes había bosque, ahora hay rastrojo, potrero, y a futuro proyecta ampliar potrero	Finca ganadera no usa fertilizantes ni ctrl. plagas, quema el suelo; No hay ord. Territ. de produc: NO hay prácticas de conservación del suelo	Tierra obtenida por derecho posesorio
T3-1 P6	10	Coclesano	Finca agrícola de subsistencia, cultivos (3 ha.): maíz (40 qq), guineo, rastrojo (7 ha.)	1 cuidador permanente, ya que no vive ahí	Poblado rural, caminos de tierra, no hay relación con organizaciones de productores	Relieve quebrado, suelo franco limoso. Antes había potrero, ahora hay rastrojo, área agrícola, y a futuro proyecta ampliar área agrícola	No usa fertiliz. ni ctrl. plagas, quema. NO ord producción. NO hay prac.conserv.del suelo. Rastrojo en descanso + de 5 años, área agrícola, limpieza con machete	Tierra obtenida por herencia
T3-1 P7	10	Coclesano	Finca de ganadería extensiva (7 ha.), cultivos: café (1 ha., 45 qq), bosque primario (2 ha.)	Dueño del ganado, atiende su propia finca, contrata jornaleros ev. en limpieza. Vende a intermed. Transp. A caballo	Poblado rural, caminos de tierra, transporte: caballo, no hay relación con organizaciones de productores	Bosque galería y primar. Rel. qdo. suelo franco limoso. Antes: bosque, ahora: agrícola, potrero, bosq primario. Futuro: mejorar potrero	Finca ganad. Ext. No fertiliz., no ctrl. plagas, quema al preparar suelo. NO hay ordenamiento del territorio producción,	Tierra obtenida por compra
T3-1 P9	30	Coclesano	Finca de ganadería extensiva (18 ha.), bosque secundario (9 ha.), transporte: caballo, rastrojo (3 ha.)	Tierra trabajada por personal eventual, transporte: caballo, vende a intermediarios	Poblado rural, caminos de tierra, transporte: caballo, no hay relación con organizaciones de productores	B. secundario, rel. Qdo. suelo franco limoso, Antes bosque, ahora B. Secund. rastrojo, potrero, Fut: mejorar potrero	Finca ganad ext. no usa fertiliz. ni ctrl de plagas; quema al preparar suelo. NO hay ord. de produc.	Tierra obtenida por herencia

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T3-1 P12	30	Coclesano	Finca de ganadería extensiva (10 ha.), cultivos (3 ha.): yuca, arroz (120 qq), café (0.5 ha), pasto (10 ha.), rastrojo (16.5 ha.)	Trabaja la familia, contrata personal para limpieza del potrero, vende a intermediarios el ganado, cultivos para autoconsumo	Poblado rural, caminos de tierra, no hay relación con organizaciones de productores	relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo, potrero, área agrícola, y a futuro proyecta ampliar área agrícola	Ganadería ext. NO fertiliz. ni ctrl. de plagas. Quema al preparar suelo. No ord. Territ. Produc. No hay prácticas conservación suelo	Tierra obtenida por compra
T3-1 P13	30	Coclesano	Finca de ganadería extensiva (25 ha.), rastrojo (5 ha.)	1 cuidador permanente, Tierra trabajada por jornaleros, vende a intermediarios	Poblado rural, caminos de tierra	relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo, y a futuro proyecta mejorar potreros	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, quema al preparar suelo	Tierra obtenida por compra
T3-1 P14	20	Coclesano	Finca de ganadería extensiva (12 ha.), bosque primario (8 ha.)	Propietario trabaja la tierra, contrata eventual para limpieza, vende a intermediarios	Poblado rural, caminos de tierra, no hay relación con organizaciones de productores	bosque primario, relieve quebrado, suelo arcilloso, antes había bosque, ahora hay bosque primario, potrero, y a futuro proyecta ampliar potrero	Ganadería ext. NO fertiliz. ni ctrl. de plagas. Quema al preparar suelo. No ord. Territ. Produc. No hay práct. de conserv. del suelo	Tierra obtenida por compra
T3-1 P16	10	Coclesano	Finca de ganadería extensiva, pasto (10 ha.)	Contrata personal eventual, Transporte: tierra, vende a intermediarios	Poblado rural, caminos de tierra, no hay relación con organizaciones de productores	relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero, y a futuro proyecta mejorar potreros	Ganadería ext. NO fertiliz. ni ctrl. de plagas. Quema al preparar suelo. No ord. Territ. Produc. No hay práct. de conserv. del suelo	Tierra obtenida por herencia
T3-2 P7	2	Coclesano	rastrojo en descanso (2 años)	Descanso	Poblado rural, camino de tierra	Relieve plano, suelo franco, antes: bosque, ahora hay rastrojo, y a futuro proyecta potrero	Descanso	Tierra obtenida por compra
T3-2 P8	8	Coclesano	Finca agrícola de subsistencia (1 ha.), arroz (40 qq), maíz (20 qq), rastrojo (7 ha.), no	Propietario no reside ahí, contrata personal eventual, Transporte: caballo	Poblado rural, camino de tierra	, relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay área agrícola, rastrojo, y	No fértil. Noctrl. Plaga. Dependen de lluvia. Queman al preparar suelo. SI hay	Tierra obtenida por compra

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
			rotación de cultivos			a futuro proyecta potrero	ord. de produc.	
T3-2 P9	4	Coclesano	rastrojo en descanso (+ 8 años)	Descanso	Poblado rural, camino de tierra	, relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo, y a futuro proyecta potrero	preparación del suelo: quema, no hay practicas de conservación del suelo, rastrojo en descanso (+ 8 años)	Tierra obtenida por derecho posesorio
T3-2 P10	5	Coclesano	rastrojo en descanso (+ 8 años)	Descanso	Poblado rural, camino de tierra, no relación con organizaciones de productores	, relieve quebrado, suelo franco, antes había bosque, ahora hay rastrojo, y a futuro proyecta área agrícola	preparación del suelo: quema, no hay practicas de conservación del suelo, depende de la lluvia	Tierra obtenida por compra
T3-2 P11	3	Coclesano	potrero (3 ha.) que alquila	Contrata personal eventual para la limpieza	Poblado rural, camino de tierra, no relación con organizaciones de productores	, relieve plano, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero, y a futuro proyecta mejorar potrero	no hay practicas de conservación del suelo, limpieza manual, medicamentos para ganado, depende de la lluvia	Tierra obtenida por compra
T3-2 P12	5	Coclesano	bosque primario (1.75 ha.), café (0.25 ha., 11 qq), rastrojo (3 ha.)	Tierra trabajada por familia	Poblado rural, camino de tierra, no relación con organizaciones de productores	bosque primario, relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay área agrícola, rastrojo, bosque primario, y a futuro proyecta potrero	No fertiliz, ni ctrl. Plagas: quema al preparar suelo. Esq. Prod. Simplif. No práct. conserv. suelo, limpieza manual, depende de la lluvia	Tierra obtenida por derecho posesorio
T3-2 P14	8	Coclesano	(Dueño de P9) Finca de ganadería extensiva (8 ha.),	Vive en otro lado, vende a intermediarios, contrata personal eventual	Poblado rural, camino de tierra	, relieve quebrado, antes había bosque, ahora hay potrero, y a futuro proyecta mejorar potrero	Finca ganad ext. No hay práct. conserv. suelo, limpieza manual, compra medic.ganado, depende de la lluvia	Tierra obtenida por compra

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T3-2 P16	4	Coclesano	B. de sombra para proteger cafe, café de subsistencia (0.5 ha., 11 qq), potrero sin ganado (3.5 ha.)	Vive en comunidad cercana, Contrata personal eventual	Poblado rural, camino de tierra	Bosq. arbustivo, relieve semi plano, suelo franco limoso, antes bosque, ahora área agrícola y potrero. Futuro mejorar potrero	no usa fertilizantes ni control de plagas, limpieza manual, depende de la lluvia	Tierra obtenida por compra
T3-2 P17	8	Coclesano	Finca agrícola de subsistencia (1 ha.), yuca (20 qq), café (35 qq), rastrojo en descanso (7 ha., 5 años)	Tierra trabajada por familia	Poblado rural, camino de tierra	, relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay área agrícola, rastrojo, y a futuro proyecta potrero	no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, no hay ordenamiento del territorio de producción, esquema de producción simplificado, no hay practicas de conservación del suelo, limpieza manual, depende de la lluvia	Tierra obtenida por compra
T3-2 P18	15	Coclesano	bosque primario (10 ha.), rastrojo (5 ha., + 10 años)	Descanso	Poblado rural, camino de tierra, no relación con organizaciones de productores	bosque primario, relieve quebrado, suelo franco, antes había bosque, ahora hay bosque primario, rastrojo	no hay practicas de conservación del suelo, rastrojo en descanso (+ de 10 años), depende de la lluvia	Tierra obtenida por derecho posesorio (posiblemente tierras nacionales)
T3-2 P19	10	Coclesano	rastrojo (10 ha., + 8 años)	Descanso	Poblado rural, camino de tierra	, relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo, y a futuro proyecta potrero	no hay practicas de conservación del suelo, rastrojo en descanso (+ de 8 años), depende de la lluvia	Tierra obtenida por derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T3-2 P20	15	Coclesano	Finca de ganadería extensiva (11 ha.), bosque primario (2 ha.), rastrojo (2 ha.)	Vende a intermediarios, contrata personal eventual	Poblado rural, camino de tierra	Bosque prim. relieve qdo. suelo franco limoso. Antes, bosque, ahora potrero, rastrojo, B. Sec., y a futuro, mejorar potrero	Finca ganad ext. No hay práct. conserv. suelo, limpieza manual, compra medic. ganado, depende de la lluvia	Tierra obtenida por compra
T3-2 P22	20	coclesano	Finca de ganadería extensiva (15 ha.), rastrojo (5 ha.)	Contrata personal eventual, vende a intermediarios	Poblado rural, camino de tierra	Relieve quebrado, suelo franco, antes había bosque, ahora hay , y a futuro proyecta mejorar potrero	Finca ganad. Ext. Quema al prep.. suelo. No hay prác.de conserv. suelo, limpieza manual, medicamentos para ganado, depende de la lluvia	Tierra obtenida por derecho posesorio
T3-2 P23	3	coclesano	Finca de ganadería extensiva (3 ha.),	1 cuidador, contrata personal eventual para limpieza, vende a intermediarios: Penonome	Poblado rural, camino de tierra	, relieve quebrado, suelo franco, antes había bosque y rastrojo, ahora hay potrero, y a futuro proyecta mejorar potrero	Finca ganad. Ext. Quema al prep.. suelo. No hay prác.de conserv. suelo, limpieza manual, medicamentos para ganado, depende de la lluvia	Tierra obtenida por compra
T3-2 P24	10	coclesano	rastrojo (10 ha., + 8 años)	Descanso	Poblado rural, camino de tierra	, relieve quebrado, suelo franco, antes había bosque, ahora hay rastrojo, y a futuro proyecta potrero	Descanso 8 años, depende de la lluvia	Tierra obtenida por compra
T3-2 P25	6		bosque primario (4 ha.), rastrojo (2 ha. +8 años)	Descanso	Poblado rural, camino de tierra, no relación con organizaciones de productores	bosque primario, relieve quebrado, suelo franco, antes había bosque, ahora hay rastrojo, bosque, y a futuro proyecta potrero	No hay practicas de conservación del suelo, rastrojo en descanso + de 8 años	Tierra obtenida por derecho posesorio

C. MERCANTIL
13 propiedades (30.2%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T3-1 P4	80	Pacifico sabanero	Finca de ganadería extensiva, pasto mejorado (80 ha.),	1 cuidador permanente, Contrata personal eventual, saca su propio producto en camion hacia Penonome, Aguadulce y region de Azuero	Poblado rural, caminos de tierra, no hay relación con organizaciones de productores	relieve quebrado, suelo franco arcilloso, antes había bosque, ahora hay potrero, y a futuro proyecta mejorar potrero	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, no hay ordenamiento del territorio de producción, no hay practicas de conservación del suelo, usa machete	Tierra obtenida por compra
T3-1 P8	34	Coclesano	Finca de ganadería extensiva, pasto (30 ha.), rastrojo, mismo dueño de P4	Saca su producto	Poblado rural, caminos de tierra, no hay relación con organizaciones de productores	relieve quebrado, suelo franco arcilloso, antes había bosque, ahora hay rastrojo, potrero, y a futuro proyecta ampliar potrero	Finca ganad. Ext. Quema al prep. suelo. No abona ni ctrl. Plagas: no hay práct. conserv. suelo, limp. manual, compra medicam. ganado, depende de la lluvia	Tierra obtenida por compra
T3-1 P10	45	Coclesano	Finca de ganadería extensiva, cultivos de subsistencia (4 ha.): pasto (36 ha.), arroz (60 qq), maíz (40 qq), bosque primario, rastrojo (5 ha.)	Contrata personal eventual, no reside ahí, Transporte: tierra, vende a intermediarios	Poblado rural, caminos de tierra, no hay relación con organizaciones de productores	bosque primario, relieve quebrado, suelo arcilloso, antes había bosque, ahora hay bosque primario, potrero, rastrojo, área agrícola, y a futuro proyecta ampliar potrero y área agrícola	Finca ganad. Ext. Quema al prep. suelo. No abona ni ctrl. Plagas: no hay práct. conserv. suelo, limp. manual, compra medicam. ganado, depende de la lluvia	Tierra obtenida por compra
T3-1 P15	45	Coclesano	Finca de ganadería extensiva (35 ha.), rastrojo (10 ha.)	Tierra trabajada por jornaleros, vende a intermediarios	Poblado rural, caminos de tierra, no hay relación con organizaciones de productores	relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo, y a futuro proyecta mejorar	Finca ganad. Ext. Quema al prep. suelo. No abona ni ctrl. Plagas: no hay práct. conserv. suelo, limp.	Tierra obtenida por compra

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
						potreros	manual, compra medicam. ganado, depende de la lluvia	
T3-1 P17	50	Coclesano	Finca de ganadería extensiva,	Tierra trabajada por jornaleros, el mismo saca su producción, 1 permanente, jornaleros eventuales	Poblado rural, caminos de tierra, no hay relación con organizaciones de productores	relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había rastrojo, ahora hay potrero, y a futuro proyecta mejorar potreros	Finca ganad. Ext. Quema al prep. suelo. No abona ni ctrl. Plagas; no hay práct. conserv. suelo, limp. manual, compra medicam. ganado, depende de la lluvia	Tierra obtenida por derecho posesorio
T3-1 P18	50	Coclesano	bosque secundario en descanso	En descanso	Poblado rural, caminos de tierra, no hay relación con organizaciones de productores	bosque secundario, relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque primario, ahora hay bosque secundario, rastrojo, y a futuro proyecta potreros	No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, no hay ordenamiento del territorio de producción, no hay practicas de conservación del suelo	Tierra obtenida por compra
T3-2 P1	80	Coclesano	Finca de ganadería extensiva (20 ha.), bosque primario (45 ha.), rastrojo (15 ha.)	1 cuidador permanente, Tierra trabajada por jornaleros, el mismo saca sus productos alquilando camion: Penonome, Santiago	Poblado rural, camino de tierra, no relación con organizaciones de productores	bosque primario, relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo, bosque primario, y a futuro proyecta potrero	No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, no hay ordenamiento del territorio de producción, esquema de producción simplificado, no hay practicas de conservación del suelo, limpieza manual, medicamentos para ganado, depende de	Tierra obtenida por compra

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
							la lluvia	
T3-2 P2	8	Coclesano	bosque secundario	Descanso	Poblado rural, camino de tierra, no relación con organizaciones de productores	bosque secundario, relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero, bosque secundario, y a futuro proyecta mejorar potrero	no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, no hay practicas de conservación del suelo, depende de la lluvia	Tierra obtenida por compra
T3-2 P4	70	Coclesano	Finca de ganadería extensiva (40 ha.), rastrojo (30 ha.)	1 cuidador permanente, Tierra trabajada por jornaleros, el mismo saca sus productos alquilando camion: Penonome	Poblado rural, camino de tierra, no relación con organizaciones de productores	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo, y a futuro proyecta mejorar potrero	Finca ganad. Ext. Quema al prep. suelo. No abona ni ctrlá. Plagas; no hay práct. conserv. suelo, limp. manual, compra medicam. ganado, depende de la lluvia	Tierra obtenida por compra
T3-2 P5	5	Coclesano	Finca de ganadería extensiva (3.5 ha.), rastrojo (1.5 ha.), poco ganado (hermano de P6)	Propietario no vive ahí, 1 cuidador permanente, tierra trabajada por familia del cuidador, venta a intermediarios: Penonome	Poblado rural, camino de tierra, no relación con organizaciones de productores	Relieve quebrado, suelo franco, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo, y a futuro proyecta ampliar potrero	Finca ganad. Ext. Quema al prep. suelo. No abona ni ctrlá. Plagas; no hay práct. conserv. suelo, limp. manual, compra medicam. ganado, depende de la lluvia	Tierra obtenida por compra
T3-2 P6	4	Coclesano	Finca de ganadería extensiva (4 ha.), (hermano de P5)	Propietario trabaja la tierra, contrata personal eventual para limpieza, vende a intermediarios: Penonome	Poblado rural, camino de tierra	relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había rastrojo, ahora hay potrero, y a futuro proyecta mejorar potrero	Finca ganad. Ext. Quema al prep. suelo. No abona ni ctrlá. Plagas; no hay práct. conserv. suelo, limp. manual, compra medicam. ganado, depende de la lluvia	Tierra obtenida por compra
T3-2 P13	8	Coclesano	(Dueño de la P1) Finca de ganadería extensiva (8 ha.),	Contrata personal eventual, saca el mismo su producto en camion	Poblado rural, camino de tierra, no relación con	relieve plano, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay	Finca ganad. Ext. Quema al prep. suelo. No abona ni ctrlá.	Tierra obtenida por compra

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
				alquilado: Penonome	organizaciones de productores	potrero, y a futuro proyecta mejorar potrero	Plagas; no hay práct. conserv. suelo, limp. manual, compra medicam. ganado, depende de la lluvia	
T3-2 P15	5	Coclesano	(Dueño de la P5), potrero sin ganado	Contrata personal eventual para la limpieza	Poblado rural, camino de tierra	Rel. semi plano, suelo franco, Antes bosque, ahora, potrero, Futuro mejorar potrero	no hay practicas de conservación del suelo, depende de la lluvia	Tierra obtenida por compra

D. INFORMACIÓN QUE NO APLICA
1 propiedad (2.3%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T3-2 P21	8		bosque primario, rastrojo	Descanso	Poblado rural, camino de tierra	bosque primario, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo, bosque primario	Descanso	

Informe de Entrevistas

ENTREVISTAS: ZONA 1 (ALTO Y MEDIO TOABRÉ)

Forma de Producción Predominante

Pregunta 39: ¿En qué usa la tierra?

Usos de la tierra	Frecuencia
Cultivos anuales o temporales	178
Frutales e industriales	152
Bosques y montes	74
Pastos naturales	68
Pastos tradicionales	21
Descanso o barbecho	66
Otras	18

Preguntas N° 40, 50, 54 y 55 : Finalidades del uso de la tierra

N° 40 Cultivos	Total	Finalidad				
		Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Transporte y carga
Granos		202	22	12	11	0
Arroz		69	1			
Café		46	19	8		
Maíz		69	2	3	11	
Guandú		1		1		
Frijol		17				
Tubérculos		180	6	12	0	0
Ñame		51	1	3		
Ñampí		1				
Otoe		25	1	3		
Yuca		66	2	3		
Plátanos		37	2	3		
Frutas		48	2	5	2	0
Caña		4				
Coco		2				
Guineo		31		3		
Limón		1	1		2	
Mango		1				
Naranja		7	1	2		
Piña		2				
Otras						
Pastos					9	
Otros:						
N° 50 Actividades Pecuarias	Total	Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Transporte y carga
Total act. pecuarias		142	34	23	0	19
Aves de corral		30	4	1		
Gallinas		40	4	1		
Caballos						19
Cerdos		32	10	2		
Vacas		40	16	19		
Otros:						

N° 54 Pesca	Total	Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Transporte y carga
Total activ. Pesca		15				
Camaron		1				
Peces en gral.		2				
Róbalo		2				
Roncador		1				
Sábalo		6				
Sardina		3				
N° 55 Caza	Total	Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Transporte y carga
Total activ. Cacería	9	9				
No se permite	9					
Ardilla		2				
Conejo Pintado		3				
Paisana		2				
Venado		2				
Otros:						

Preguntas N° 45 y 46: Tierras dedicadas al monocultivo o al policultivo de acuerdo a tipos de cultivo

Tipos de Cultivo	Prácticas de Monocultivo o Policultivo	
	Monocultivo	Policultivo
Arroz	27	34
Café	42	19
Maíz	36	35
Tubérculos: ñame, yuca, otoi, dacén,...	39	96
Frijol	6	10
Guandú	1	3
Pixbae	--	1
Plátano	14	14
Cítricos: naranja, limón, mandarina...	4	4
Aguacate	--	1
Guineo	4	12
Coco	--	2
Mango	--	1
Caña	7	--
Zapallo, batata	--	2
Otros:		

Pregunta N° 52: Tipos de pastos que más cultivan en la zona:

Tipos de pasto:	N°
Pasto Natural	93
Gramalota	8
Faragua	3
Ratana	72
Indiana	7
Llano	1
Batatilla	1
Rerrilaca	1
Pasto Mejorado	3
quinina	1
Brekiaria de Cumba	1

Taner	1
Otros:	0

Relaciones fundamentales de Producción

Preguntas N° 40 y 50: ¿Hacia dónde venden lo que producen?

Productos	Mercados						
	Penonomé	Tambo	Toabré	El Valle	Chiguirí	Sabana Grande	Otros:
TOTAL	43	14	1	2	3	1	6
Cultivos	32	8					3
Arroz							
Café	13	8			3	1	C. Durán (2) C. Rica (1)
Maíz	3						
Tubérculos	9						
Plátano	3						
Guineo	3						
Tomate							Panamá: (3)
Culantro, guandú..	1						
Animales	11	6	1	2			
Gallinas	1						
Cerdos	1						
Vacas	9	6	1	2			

Pregunta N° 57: Formas de ganar dinero

Formas de ganar B/	N°
Vender cultivos	38
Vender animales	6
Vender mano obra (jornal)	47
Confección artesanías	3
Confección bolsas nylon	1
Albañil/ ebanista	4
Salir de la comunidad	16
Alquiler de caballos	1
No hay forma	6

Pregunta N° 58: ¿En qué gastan el dinero?

En qué se gasta	N°
Alimentos	56
Educación	35
Fuentes de energía	54
Agua y teléfono	35
En la vivienda (alambre....)	1
Otros:	0

Relaciones predominantes con el entorno social: preguntas 62 y 63

Entidades que más los apoyan	N°
FIS	11
Ministerio Salud	9
Ministerio de educación	9
MOP	7
Ministerio de Vivienda	4
Representantes	4
Autoridad de la Iglesia	3
Legislador	2
AID	1
Colegio Javier	1
ACP	1

El gobierno podría ayudar en:	N°
Mejorar caminos y hacer nuevos	27
Mayor presencia en comunidades	26
Facilitar nvas. Tecnol. y Asist. técnica	19
Atender solicitudes y peticiones	12
Fuentes empleo, nvos. Proye, seguim.	16
Construir y mejorar C. Salud	10
Ampliar mercados consumo	8
Mejoras en comunicación, transporte	8
Construir y mejorar acueducto	5
Mejorar viviendas, luz	7
Otros: cumplir promesas, más esc...	3

Valoración /visión del Entorno Natural

Pregunta N° 28: Tipo de vegetación que había:

Bosques conservados (53);

Bosque fragmentado (24);

Otros:

Matorrales (4)

Ciénagas (1)

Panatanos: (1)

Preguntas N° 29 y 30: ¿Cuáles eran los recursos más abundantes? Y ¿cuáles son los recursos escasos o que han desaparecido?

Los recursos más abundantes eran:	N°
Animales:	
Caza:	75
Venado, venado corzo 66, zaíno 64, conejo pintado 61, cuinco (ñeque) 33, iguana 12, puerco monte 9, tigre 9, armadillos 4, gato solo 4, macho monte 4, machango 4, mono 4, pocloro, 4.	
Aves: paisana 7, tucán 5, loro 4, pava 2, faisán 1, pavo real 1, aves de plumaje preciosos 1.	
Domésticos	58
Aves de corral y en general: patos 27, gallinas 26, pavo 25, pavo real 2, perdiz 1; pericos 2, loros 8, urraco 1, paisana 1,	
Otros: puercos 35, vacas 14, caballos 11, perros 8, monos 2	
Peligrosos	72
Tigre 53, tigre pintado 5, tigrillo 7, leopardo 1, manigordo 3, panteras 2, culebras 34, alacrán 5, araña 5, escorpión 4, cerdo espín 2, lagarto 2, zorra 1, moscas 2, sapu escuerso 1.	
Otros	1
Vegetación	76
Maderables y construcción	73
Laurel 40, almendro 35, cedro 31, cedro amargo 3, espavé 17, maría 17, cuajá 15, bateo 12, níspero 8, guayacán 7, sigua 5, bongo 4, siguacanelo 3, roble 2, cuamo 3. Otros: caoba, caucho, carbonero, higuierón, jobo, mangle, corosillo...	
Muebles y artesanía	57
Cedro 27, c. Amargo 2, c. Espino 10, laurel 19, bateo 5, caoba 1, almendro 3, espavé 4, bambú 1, bejuco 3, bejuco colorao 1, real 1 y verde 4; cucuá 3, matamba 3, verotillo 2, ojo de venao 1, guayacán 2, cuajao 3, corosillo 2, cuamo 2, macano 1 maría 1, pino 1, roble 4, sangrillo 2, sigua y sigua amarillo 2, teca 1	

Recursos escasos o desaparecidos	N°
Animales:	
Caza:	72
Venado 47, zaíno 28, conejo pintado 25, iguana 5, tigre 5, macho de monte 3, gato solo 3, armao 1, cuinco (ñeque) 1, machango 1, tapir 1,.	
Pavo real 1, tucán 1, perdiz 1.	
Domésticos	36
Aves de corral y en general: Pato 9, pavo 6, paisana 2, loro 2, gallina 1, perico 1.	
Otros: Puerco 20, gato 2, vaca 1.	
Peligrosos	47
Tigre 35, araña 2, alacrán 2, pantera 1, zorra 1.	
Otros	
Vegetación	62
Maderables y construcción	
Cedro 11, espavé 5, sigua 4, almendro 2, laurel 2, níspero 2, alcarreto 1, bongo 1, guayacán 1.	
Muebles y artesanía	57
Cedro 9, sigua 4, espavé 3, siguacanelo 3, laurel 2, bateo 1, caoba 1, cuajao 1, níspero 1, peile 1.	

Leña	64
Nance 42, nancillo 7 y nance cimarrón 2, guamo 35, guabo 19, malagueto 10, sangrilla 10. Otras menores: guayacán, guayabo, almendro, café, naranjo, caucho...	
Frutales	72
Naranja 44, mandarina 6, toronja 2, lima, limón; mamey 28, guabo 26, aguacate 14, mango 14, marañón 10, guineo 6, caimito 9, coco 7, pixbae 4, guayaba 3, peras 6, níspero 3, piña 2, nance 2, guanábana 1,	
Recursos acuáticos	
Fuentes agua, 53: quebradas 13, ríos 7, ojos de agua 1; Especies, 75: sábalo 32, camarón 24, sardinas 20, bocachica 18, barbú 12, róbalo 9, guabino 8, ronco 7, pipón 6, corales y algas 2	
Medicinales	50
Salvia 19, yerba buena 19, toronjil 18, Paico 9, albahaca 7, mastranto 4, balsamina 4, guabito amargo 3, pasmo 3, cabima 3, orosur 2, y muchas menores: espasmo, ajenjo, ajonjolí, amargo, caña agria, manzanilla, cedrón, caraño, escurrimiento, hinojo, verbena, tilo, ruda	
Materiales	7
Arena 5, piedra 1, arena blanca 1	
Recursos mineros	2
Metales, no especifican.	

Leña	30
Nance 13, guabo 5, guayacán 4, cuamo 3, cedro 2, raspa 2, sangrilla 2, caucho 1, conga 1, gasparilla 1, nancillo 1	
Frutales	27
Naranja 10, mamey 6, mandarina 3, membrillo 2, caimito 2, mango 2, níspero 2, pera 2, chirimoya 1, nance 1, satre 1	
Recursos acuáticos	
Fuentes agua, 48: Quebradas 25, ríos 19 Especies, 59: Camarones 12, bocachica 10, sábalo 9, ronco 4, sardina 4, peje perro 2, róbalo 2, barbú 2, cococha 1, tortuga 1.	
Medicinales	10
Toronjil 3, cabima 1, lagrama 1, malagueto 1, verbena 1, hierbabuena 1.	
Materiales	0
Recursos mineros	0

Reglas de Uso del Suelo

Preguntas 42 y 44 (Riego y tipo de cultivos con riego)

Tierras con riego: 3 (arroz en fangueo; cítricos y hortalizas (culantro, tomate, sandía y yuca)

Tierras sin riego: 68

Pregunta N° 47: prácticas de tiempo de descanso de la tierra:

Tiempo de descanso de la tierra	N°
Menos de 1 año y hasta 2 años	25
Entre 2 y 5 años	41
Más de 5 años	10

Preguntas N° 56 y 31: Sugerencias para no degradar el entorno y para conservar los recursos naturales

Preg. 56: Proteger entorno natural	N°
Prácticas conservacionistas	29
No tumbar bosque, monte	18
No tumbar bosque galería (ríos)	3
No quemar	8
Otros:	0

Preg. 31: Proteger recursos naturales	N°
Prácticas conservacionistas	58
No talar indiscriminadamente	17
No tumbar bosque galería (ríos)	11
No quemar	4
No cazar	14

		No pescar con red 2, no talar laderas de montañas 2, programas conservacionis - tas 4, más leyes amb. 2, crear reservas 2	12
Capacitación, concienciación	44	Capacitación, concienciación	24
Asesoría técnica	13	Que el gobierno haga cumplir leyes	11
Producción de arroz en fangueo	16	Concientización	9
Otros: arar la tierra 3, parcelar cultivos 2, sombrear cultivos 1, recolectar materia org. y abonar 2, concientizar 3, introducir hortalizas 1	15	Mayor presencia de ONG's ambientalistas	4
Reforestación	6	Reforestación	14
Otros:		Otros:	0
Más apoyo del gobierno 2, nuevos empleos 1			

Cuadro de Grupos Culturales en la Zona 1

Zona	Cuenca	Grupos Culturales								
		Fuente: Transectos			Fuente: Entrevistas			Fuente: Talleres		
		Grupo	n	%	Grupo	n	%	Procedencia	n	%
Zona 1	Cuenca Alta del Río Toabré	Coclesano	38	97%	Coclesano	61	82%	Comunidades aledañas	15	45%
		Costeño	0	0%	Costeño	0	0%	Colón	2	6%
		Pacífico Sabanero	1	3%	Pacífico Sabanero	13	18%	Los Santos, Veraguas, Herrera, Chir.	16	48%

Cuadro de Usos del Suelo en la Zona 1

Zona 1	Total hectáreas.	Casas		Área Agrícola						Área Pecuaria					Bosque					Rastrojo						
		Área residencial	% en relación al área	Área (has.)				Total cultivos	% en relación al área	Área (has.)				Total potrero	% en relación al área	Área (has.)			Total bosque	% en relación al área	Años en descanso				Total rastrojo	% en relación al área
				No especificados	Café	Yuca, arroz, café	Arroz y maíz			Potrero alquilado	Cria de ganado	Potrero inactivo	No especificado			Primario	Secundario	No especif.			1 a 2	5	8 a 9	.+ de 10		
T3-1, P1	36		0%		1		2.5	3.5	10%		21.5		21.5	60%	2			2	6%	8					8	22%
T3-1, P2	6		0%					0	0%		3		3	50%				0	0%	3					3	50%
T3-1, P3	1		0%					0	0%				0	0%				0	0%	1					1	100%
T3-1, P4	80		0%					0	0%		80		80	100%				0	0%						0	0%
T3-1, P5	4	4	100%					0	0%				0	0%				0	0%						0	0%
T3-1, P6	10		0%	3				3	30%				0	0%				0	0%	7					7	70%
T3-1, P7	10		0%		1			1	10%		7		7	70%	2			2	20%						0	0%
T3-1, P8	34		0%					0	0%		30		30	88%				0	0%	4					4	12%
T3-1, P9	30		0%					0	0%		18		18	60%		9	9	30%	3						3	10%
T3-1, P10	45		0%				4	4	9%		36		36	80%				0	0%	5					5	11%
T3-1, P11	N.E.	N.E.	0%					0	0%				0	0%				0	0%						0	0%
T3-1, P12	30		0%			3		3	10%		10		10	33%				0	0%	17					17	57%
T3-1, P13	30		0%					0	0%		25		25	83%				0	0%	5					5	17%
T3-1, P14	20		0%					0	0%		12		12	60%	8		8	40%							0	0%
T3-1, P15	45		0%					0	0%		35		35	78%				0	0%	10					10	22%
T3-1, P16	10		0%					0	0%		10		10	100%				0	0%						0	0%
T3-1, P17	50		0%					0	0%		50		50	100%				0	0%						0	0%
T3-1, P18	50		0%					0	0%				0	0%		50	50	100%							0	0%
T3-2, P1	80		0%					0	0%		20		20	25%	45		45	56%	15						15	19%
T3-2, P2	8		0%					0	0%				0	0%		8	8	100%							0	0%
T3-2, P3	4.5	4.5	100%					0	0%				0	0%				0	0%						0	0%
T3-2, P4	70		0%					0	0%		40		40	57%				0	0%	30					30	43%
T3-2, P5	5		0%					0	0%		3.5		3.5	70%				0	0%	1.5					1.5	30%
T3-2, P6	4		0%					0	0%		4		4	100%				0	0%						0	0%

		Casas		Área Agrícola					Área Pecuaria					Bosque			Rastrojo									
		Área		Área (has.)					Área (has.)					Área (has.)			Años en descanso									
T3-2, P7	2		0%				0	0%				0	0%				0	0%		2				2	100%	
T3-2, P8	8		0%			1	1	13%				0	0%				0	0%		7				7	88%	
T3-2, P9	4		0%				0	0%				0	0%				0	0%				4		4	100%	
T3-2, P10	5		0%				0	0%				0	0%				0	0%				5		5	100%	
T3-2, P11	3		0%				0	0%	3			3	100%				0	0%						0	0%	
T3-2, P12	5		0%		0.25		0.25	5%				0	0%		1.75		1.75	35%	3					3	60%	
T3-2, P13	8		0%				0	0%		8		8	100%				0	0%						0	0%	
T3-2, P14	8		0%				0	0%		8		8	100%				0	0%						0	0%	
T3-2, P15	5		0%				0	0%			5	5	100%				0	0%						0	0%	
T3-2, P16	4		0%		0.5		0.5	13%			3.5	3.5	88%				0	0%						0	0%	
T3-2, P17	8		0%			1	1	13%				0	0%				0	0%			7			7	88%	
T3-2, P18	15		0%				0	0%				0	0%		10		10	67%					5	5	33%	
T3-2, P19	10		0%				0	0%				0	0%				0	0%				10		10	100%	
T3-2, P20	15		0%				0	0%		11		11	73%		2		2	13%	2					2	13%	
T3-2, P21	8		0%				0	0%				0	0%		4		4	50%	4					4	50%	
T3-2, P22	20		0%				0	0%		15		15	75%				0	0%	5					5	25%	
T3-2, P23	3		0%				0	0%		3		3	100%				0	0%						0	0%	
T3-2, P24	10		0%				0	0%				0	0%				0	0%				10		10	100%	
T3-2, P25	6		0%				0	0%				0	0%		4		4	67%					2	2	33%	
TOTAL	810	8.5	1%	3	2.8	4	7.5	17.3	2%	3	450	8.5	462	57%	2	77	67	146	18%	131	2	7	31	5	176	22%

Informe De Talleres**RESULTADOS DE TALLERES: ZONA 1****A. Forma de producción predominante**

Tienen tierra: Sí: 181
 No: 5

Ficha 3: ¿De qué viven?

Actividad agrícola	Actividad acuícola, avícola y pecuaria	Otras formas
Yuca 164 Maíz 162 Arroz 162 Cítricos 148 Café 142 Fríjol 111 Ñame 107 Plátano 100 Guineo 98 Otoe 90 Pixvae 88 Coco 46 Piña 30 Caña 24 Guandú 20 Arroz en fanguero 16 Pastos 9 Marañón 8 Guabo 8 Poroto 7 Zapallo 6 Papaya 5 Aguacate 4 Guanábana 4 Cerezas 3 Hortalizas 3	Aves (gallinas) 165 Ganado 39 Cerdo 26 Peces 10 Peces en estanque 4 Caballo 63 Patos 6	Jornal eventual 125 Artesanía 30 Ama de casa 21 Albañil 12 Kiosco 11 Jubilado 1 Vivero 1 Ebanistería 1 Carpintería 1 Talabartería 1 Reforestación 1 Venta de pescado 1 Educador 1 Empleo permanente 1

Ficha 4: Lista de usos del suelo

Cultivos: maíz, yuca, arroz, arroz en fanguero, plátano, ñame, otoo, frijoles, café, cítricos, zapallo, guineo, guandú, chayote, plátano, poroto, habas, cítricos, mandarina, caña de azúcar, pepino, tomate, habichuela, ajés, hortalizas, culantro, saril, jengibre, coco, aguacate, pixvae, piña, cerezas, mangotín, mango, mamey, ciruela, pomarrosa, guaba, aguacate, noni, marañón, marañón curazao, guanábana, papaya, maracuyá, caimito, guayaba, mamón, nance, calabazo, cacao, tomate, árbol de pan, suspiro, canela, pimienta, sábila, mirra, uña de gato, achiote, altamiz, albahaca, orégano, bayrum, menta, calabazo, canalagua, pasno, tigerilla, anamú, manteca de negrita, col, ají dulce, apio, cabima, algarrobo, negrita, anón, cebollina, marroso, ajo de bejuco, noni, canela de palo, espinaca, ñajú, junco, bellota, pita, ciruela, rosas, flor del espíritu santo, cereza, sanguinaria, salvia, noni, albahaca, toronjil, malva, tilo, orozul, suspiro, manzanillo, balsamina, verdolaga, sábila, verbena, curarina, cedrón, cacao, hinojo, pasmo, chumico, paja de limón, hierba buena, mastranto, ruda castilla, salvia, paico, valeriana, eucalipto, algarrobo, cabina, albahaca, guabo machete, ruda paico, saldilla, sauco, llantén, limoncillo, ajeno, altamiz, ananú, azauco, hinojo, pasmo, caña criolla, cedrón, papo, veranera, rosas, jazmín, novios, pino, caoba, cedro espino, acacia

Animales: Gallinas, patos, pavos, ganado bovino, Ganado caballar, Porcino, Caninos. iguana, gato, perico, loro, cazango, conejos, ganso, palominos, ñeques, zainos, conejo muleto, penco, cazango, peces de estanque, ardilla, paisana, tucán, paloma de monte, mono tití, carpintero, chivo.

Bosques: Para sacar madera (cedro espino, teca carbonero, almendro, laurel, cedro espino, cedro amargo, pino, acacia, caobo, bateo, alcarreto, gasparillo, laurel, cedro mecano) paja para embarre y hoja de palma (penca) para la construcción de viviendas; leña para cocinar, bellota y palma de chonta para la confección de artesanías; plantas medicinales y plantas ornamentales; rosas (de monte) para sembrar, mano de pilón y trapiche, bosque mixto en frutales para el consumo de: guayabo, mango, marañón, guanábana, limones, mameyes, achiote; como protección para arroyuelos y aguas pluviales o corridas; como protección de fauna y flora; bosque de llanura, protección de fuentes de agua, hojas para abono, estacas para cerca, penca de palma real, leña cultivo (café), bellota, chisna, pita, junco, palma real (penca), conga, hoja de negrita, palanquilla, hoja de mangué, nance, manteca de negrita, hoja de bijao, cañaza, bellota, chonta corteza, junco, malagueto, hojas de fardo (bijao), chisná, matamba, vaquero, caña blanca, palma real, berotillo, esterilla, paja de escoba, pita, bambú, cucuá, palmas hojas (mengué, conga palanquilla, matamba, penco, real, cañaza, pita). Bejuco (colorado, verde, real daniel, atlas, tortugo, vaquero, sereno), cañaza de madera.

Caza: Existen en la región animales de caza, como el venado, zaíno, ñeque (cuinco), paisana, armadillo, ardilla, paloma, perdiz, pescado de río, conejo pintado, iguana, conejo pintado, ardillas, gato solo, zaino, armadillo, zorras, torcaza, poronga, tucán, faisán, bolangona (poclor), camarones de río, gato solo, gato maná, perdices, armadillo, tigrillo, hormiguero, perezoso, mono tití, puerco de monte.

Quienes cazan vienen de afuera, entran a fincas ajenas, permiso de posesión de arma, los locales no practican la cacería. No hay justicia en ANAM, los ricos son los que cazan, Dios dejó la tierra para que el hombre la trabaje.

Hubo mucho recelo para responder a este ítem. Los participantes fueron enfáticos al declarar que no cazan porque ANAM persigue a los cazadores y que la cacería está prohibida. Hubo quien aclaró que la cacería está regulada y que se puede hacer mediante permiso de la autoridad, sumado al permiso del propietario del terreno donde se encuentre el animal. Sin embargo, ninguno de los participantes expresó haber tramitado alguna vez un permiso de cacería, ni haber cazado algún animal. Se afirmó que los ñeques y zainos afectan los cultivos de yuca y maíz, sin embargo declararon que los espantan, no los captura, ni matan. Se dijo, reiteradas veces, que son las personas “de afuera” (ajenas a la comunidad) quienes cazan en terrenos ajenos y además del animal se llevan los cultivos ajenos.

Ficha 4a: Cultivos y asociaciones

Cultivo	Se siembra con
Maíz	Solo, o con arroz, yuca y frijol, otoe, ñame, plátano, guineo
Yuca	Sola y con maíz, arroz, guandú, otoe
Yuca (brasileira)	Sol o con maíz, yuca, frijol, ñame en tronja, otoes, plátano, guineo
Arroz	Solo o con maíz, yuca, frijol, guandú, ñame, guineo, plátano, habas, otoe, ñampí.
Arroz en fanguero	Solo o con peces; El agua sale por gravedad en verano del río y ciénagas perennes
Plátano	Solo o con arroz, maíz, café, guineo, yuca, frijol, guandú, ñame, plátano, habas, otoe, ñampí
Guineo	Sólo o con arroz, café, maíz, yuca, frijol, guandú, ñame, plátano, habas, otoe, ñampí.
Guineo patriota	Entre el bosque en la sombra
Ñame	Sólo o junto con verduras (maíz, yuca, frijol, guandú, ñame, plátano, habas, otoe, ñampí.)
Ñame (baboso)	Solo
Ñame en troja	Solo o con maíz, arroz.
Otoe	Solo o con plátano, guineo, yuca, arroz, maíz.

Frijol	Solo o con arroz, yuca o maíz
Café	Solo o con plátano, cítrico, guineo, pixvae, frutales o bajo árboles maderables
Café (robusta)	Solo o con guabo, plátano, guineo, pixvae o en bosque maderable
Café (Costa Rica)	Solo, guineo, pixvae, plátano
Cítricos	Solo o con café, guabo, mango, pixvae, plátano maderables
Zapallo	Sólo o con hortaliza
Guandú	arroz
Pixvae	Solo de forma natural, o con café o frutales.
Piña	soła

Ficha 4b: Subsistencia o venta

Cultivo	Subsistencia	Comercial*
Maíz	184	27
Otoe	106	6
Yuca	176	14
Ñame	118	13
Arroz	19	2
Arroz	182	5
Arroz en fanguero	1	0
Frijol	129	14
Guandú	14	1
Chayote	1	0
Zapallo	7	6
Guineo	161	15
Guineo	24	0
Plátano	116	9
Plátano	17	0
Café	160	135
Cítricos	134	14
Hortalizas (tomate, culantro, perejil, habichuelas, mostaza, repollo)	7	1

Pixvae	56	1
Caña	1	0
Piña	23	1
Maderable	4	6
Animal	Subsistencia	Comercial*
Gallinas	179	15
Ganado Bovino	42	32
Pavo	4	0
Patos	28	0
Cerdos	94	31
Caballo (transporte)	82	alquiler/ venta 2
Huevos de gallina	148	1
Pavos	6	0
Peces	5	0
Peces de estanque	1	0
Pesca de río	4	0
Conejo	6	0
Gansos	3	0

B. Relaciones fundamentales de producción

Ficha 4b: Colocación de productos (la frecuencia no es representativa, ya que no se usó en todos los talleres)

Cultivo	Dónde lo vende (Mercado)
Maíz	Mercado local (3) y se vende a los vecinos (20), intercambio (14), intermediario Penonomé (1)
Otoe	Mercado local (3), y se vende a los vecinos (7).
Yuca	Mercado local (6), se vende a los vecinos (7), intercambio (3), se regala (2).
Ñame	Mercado local (7), se vende a los vecinos (7), Intercambio (2), intermediario (1)
Arroz	Se vende a los vecinos (2), intercambio (12), mercado local (8)
Frijol	Mercado local (9), mercado Penonomé (1), se vende a los vecinos (6), intermediario (1), intercambio (1)
Guandú	Mercado local
Zapallo	Mercado local (6)
Guineo	Mercado local (9), se vende a vecinos (1), intercambio (2), se regala (2)
Plátano	Mercado local (7), intermediario (2), intercambio (2), venta a vecinos (2)
Café	Venta a intermediario (55), mercado Penonomé (2)
Cítricos	Venta a vecinos (2), Intermediario (1), mercado local (4), se regala (2), intercambio (4)
Hortalizas (tomate, culantro, perejil, habichuelas, mostaza, repollo)	Mercado local
Pixvae	Intermediario, se regala
Piña	Vecino, mercado local, intermediario
Maderable	Mercado local
Animal	Dónde lo vende (Mercado)

Gallinas	Vecinos (4), mercado local (3), intercambio (1), intermediario (4)
Ganado Bovino	Vecinos, Mercado local (2), Intermediario (4), intercambio (1)
Cerdo	Vecinos, mercado local
Caballo	Viajes locales, mercado local.
Huevos de gallina	Vecinos , mercado local, intercambio

Ficha 5: ¿Qué compran con dinero?

Vestuario y calzado: artículos de higiene personal (pasta de dientes, cepillo de dientes, perfume y cosméticos, papel higiénico) ropa interior, exterior, gorras, sombreros, reloj de pulso, correas, medias, toallas, botas, uniformes escolares, sabanas, mantas, correas, betún para las botas, peinilla, aretes, colita, vestidos (camisa, pantalón), zapatos, lentes, tirantes, collares, pomada, tijeras, espejos.

Mobiliario y utensilios para el hogar: platos, vasos, cucharas, pailas, molinos, cuchillos, tenedores, ollas, vasos, sartén, paila, madera para muebles (se paga por sacarla del bosque y aserrarla), polifón, fósforos, artículos de limpieza, tazas, maquina de coser, montura, estufa, radio, linterna, baterías, televisor, bombillos, cepillo de lavar, reloj de pared, lámparas de gas, jabón, aserrador para muebles, ebanista, tijeras, tubos, llaves, materiales de construcción, radio, TV de batería, aguja e hilos, tanque, plástico, máquina de coser, mesas, sillas (sacado, aserrada y confección), colchones.

Combustible: gas (butano en tanque), querosín, gasolina, lubricante, diesel

Alimentos: sal, aceite, azúcar, cebolla, arroz, ajos, gallinita, carne, pescado, puerco, jamonilla, sardina, leche de lata (klim e ideal), cremora, frijol, poroto, maíz, molino para maíz, pimienta, macarrones, café, conservas (sardinas, pasta de tomate, atún), pan, cebolla, caldo rica, chocolate.

Pago de servicios: agua, luz (energía eléctrica), transporte, salud, (consulta médicas y medicinas), Ebanistería.

Gastos escolares: matricula, útiles, cuota de club de padres de familia), mochila, actividades, tómbolas

Transporte: Pasaje, cayuco, motor.

Otros: Cerveza, bebidas alcohólicas, billetes de lotería, llamadas telefónicas, ayuda a familiares y comunitarias, cigarrillos.

Ficha 9a: Costos de las rutas para sacar la producción al mercado

Hacia	Penonomé	Toabré	Sagrejá	Naranjal	San Antonio de Toabré	San José de Naranjal
Desde						
Toabré	Carretera		Carretera	Carretera	Trocha cortada y Carretera	Trocha cortada y Carretera
Sagrejá	Carretera	Carretera		Carretera	Trocha cortada y Carretera	Trocha cortada y Carretera
Naranjal	Carretera	Carretera	Carretera		Trocha cortada y Carretera	Trocha cortada y Carretera
San Antonio de Toabré	Trocha cortada y Carretera		Trocha cortada y Carretera			
San José de Naranjal	Trocha cortada y Carretera					

Hacia	Propia comunidad	Penonomé	Panamá *
Desde			
Tambo / candelaria	Corte / carretera 0.50	2.00	10.00
Miraflores	Corte 0.50	1.50	9.40
Chiguirí abajo	Carretera 1.00	3.00	13.40

Hacia	Quebrada Grande	Renacimiento de U	San Miguel Centro	San Pedro (vía Toabré)	Vaquilla	Chiguirí Arriba	Penonomé	Panamá
Desde Quebrada Grande	-	-	6.00 caballo	20.00 caballo	-	-	Vía Toabré /s. Pedro 14.00 Vía Vaquilla 18.00	21.40 21.40
Renacimiento	-	-	-	Caballo 12.00 Las Minas/	-	-	15.00	22.40

				San Miguel Arriba 14.00				
San Miguel Centro	-	-	-	Caminando, a caballo de B/.6.00 a B/.10.00	Caminando a caballo B/:10.00	11.00	San Pedro/Toabré 14.00:Vaquilla 14.00	21.00
San Pedro (vía Toabré)				-	-	-	4.00	11.50
Vaquilla	-	-	-	-	-	1.00	3.50	10.50
Chiguirí Arriba	-	-	-	-	1.00	-	3.00	10.40
Penonomé	-	-	-	-	-	-	-	7.40
Panamá	-	-	-	-	-	-	7.40	-

Hacia (ida y vuelta)	San Pedro	Chiguirí Abajo	Bajito de San Miguel	Penonomé	Panamá
Desde					
U Centro	A pie 4 horas Caballo 10.00	A pie 4½ horas Caballo 10.00	4.00 (Chiguirí) 3.00 (San Pedro)	14.00 13.00	20.80 21.80
Alto de los Darieles			A pie 2 horas Caballo 10.00	14.00	21.40
Santa Ana			A pie ½ hora Caballo 6.00	10.00	17.40
El Valle de San Miguel			A pie 45 min Caballo 6.00	10.00	17.40
Alto de San Miguel			A pie 25 min Caballo 3.00	7.00	14.40
Bajito de San Miguel				4.00	11.40

Hacia (ida y vuelta)	Tambo	Penonomé	Panamá (estación)
Desde			

Boca de Tucué	Caminando 2 horas caballo 6.00	4.00 / 7.00	14.40
Paso Real	Caminando ½ hora	3.50	10.90
Tucué	Caminando 1 hora 1.00	3.00/2.00	9.40
San Pedro	-	4.00	11.40
Bitó	1 hora caballo 5.00	3.50/ 8.50	15.90

Hacia	Boca de Lurá (muelle, río)	Boca de Tucué (Transp. Carretera)	Penonomé 4.00	Panamá 7.40
Desde (ida y vuelta)				
San Vicente	A pie 6 horas motor 30.00	Caminando 6 horas, a caballo 15.00	19.00	26.40
Santa Elena	Motor 25.00	Caminando 5 ½ horas, a caballo 12.00	16.00	23.40
San Isidro	Motor 25.00	Caminando 5 horas, a caballo 10.00	14.00	21.40
Nuevo Rosario	Motor 25.00	Caminando 5 horas, a caballo 5.00	9.00	16.40
La Encantada	Motor 25.00	Caminando 4 horas, a caballo 10.00	14.00	21.40
Boca de Tulú	Motor 25.00	Caminando 3h 40min., a caballo 12.00	16.00	23.40
Guayabo		Caminando 3 ½ horas, a caballo 10.00	14.00	21.40
Boca de Cuiria		Caminando 3 ½ horas, a caballo 6.00	10.00	17.40
San Francisco		Caminando 2 horas, a caballo 6.00	10.00	17.40
Lourdes		Caminando 2 ½ horas, a caballo 8.00	12.00	19.40
San Antonio		Caminando 3 ½ horas, a caballo	16.00	23.40

		12.00		
Boca de Lurá		Caminando 1 horas, a caballo 5.00	9.00	16.40
Lurá Centro		Caminando 1 ½ horas, a caballo 12.00	10.00	23.40

Ficha 10: Importancia del trabajo familiar

Mujeres: Cocinar, Cuidar Niños, Puercos/Pollos, Hortalizas, Maíz (siembra), recoger frutas, naranjas, pilar y moler maíz, Artesanías, Pilar arroz, oficios domésticos, Lavar ropa, fregar platos, Limpiar casa, coser, buscar leña, buscar agua, Participación social

Hombres: Maíz, Yuca, Arroz, frijol, Ganado, Trab. Asalariado eventual, café, frijol, trabajo comunitario, celebraciones, hortalizas, Pilar arroz, Artesanías, Leña, pollos, Puercos, Lavar ropa (1), Cuidar niños (eventual), Cocinar (eventual), Participación Social, Mantenimiento de Finca

Niños y niñas: Pollos, puercos, buscar agua, buscar leña, lavar platos, Escuela, hacer mandados, ayudan cuidar hermanitos

Ancianos: Pollos, puercos, Leña(eventual), Cuidar casa, Artesanía, Cuidar nietos (2), Siembra piñas (1), barrer, cocinar

C. Relaciones predominantes con el entorno social**Ficha 8: Listado de organizaciones locales, gubernamentales, religiosas, mercantiles, etc.**

Comité de agua: 72
Comité de deportes: 48
Comité religioso: 42
Comité de padres: 37
Regidurías: 29
Junta Local: 27
Comité de salud: 19
Granja Sostenible: 15
Comité de Madres: 15
Comité de cementerios: 14
Gobierno estudiantil: 6
Delegados de la ACP: 5
Triple C: 4
Delegados de la palabra: 3
Jardín de párvulos: 3
Asociación de productores de café: 3
Comité agroforestal: 3
Sindicato: 3
Comité del MJMNFA: 2
Corregidor: 2
Comité de amas de casa: 2
Cooperativa de Servicios Múltiples: 2
Madres Maestras: 2
Comité de damas católicas: 2
Comité Comunitario de Desarrollo Sostenible: 1
Comisión pro carretera: 1
Grupo de jóvenes pro-navidad: 1
Comisión de apoyo a la comisión religiosa: 1
Grupo de Zinder: 1
Grupo folclórico: 1
Grupo juvenil: 1
Abarrotería socios unidos: 1
Comité comunitario Nueva Esperanza: 1
Comité CECA: 1
Comité de arroz en fanguero: 1
Comité de transporte: 1
Comité central: 1
Comité de electrificación rural: 1
Granja Fe y Alegría: 1
Junta comunal: 1
Pastoral de la salud (mujeres): 1
Representante de corregimiento: 1
Pastoral de la Salud: 1

Comité del Puente: 1
 Comité Pro Ciclo Básico Valle de San Miguel: 1
 Comité Pro Carretera: 1
 Comité a apoyo al comité religioso: 1
 Grupo de desarrollo y progreso: 1
 Pastoral familiar: 1
 Comité comunitario de desarrollo sostenible: 1
 Damas Franciscanas: 1
 Comité de mantenimiento de máquinas a motor: 1
 SINAPROC: 1

Ficha 8a: Redes de apoyo comunitario y cambios o transiciones

Junta:

86 Se han mantenido.
2 Se han fortalecido en los últimos años
69 Se han ido perdiendo
21 Ya no se ven

La junta esta Prohibida por ley debido a los incidentes que se dan por el consumo de chicha fuerte. Para realizarlas se requiere de un permiso que expide la corregiduría. Muchos afirman que la prohibición es porque la chicha fuerte no paga impuestos, pues las juntas con Seco si tienen permiso. Además, en las fiestas patronales se consume bebida que paga impuesto, hay mucha más violencia y no han sido prohibidas.

El cambio de mano o “peón” ha desaparecido prácticamente pues las personas prefieren pagar el jornal, aunque en muchos lugares afirman que se mantiene. En las comunidades de difícil acceso la junta se mantiene sin chicha. El trueque se llama “cambio” y sólo se da entre parientes, ya no se da entre vecinos o conocidos.

En estas comunidades hay solidaridad para sacar a los enfermos graves o a los picados de culebra, se dividen por comunidades y van llevando al afectado, reemplazándose a lo largo del camino, en una red de solidaridad a través de las comunidades, esto se hace gratuitamente. También se apoya económicamente, a las familias que necesitan trasladar enfermos.

Tradiciones:

88 Se han mantenido.
19 Se han fortalecido en los últimos años
33 Se han ido perdiendo
19 Ya no se ven

Las tradiciones se han mantenido pero se han modificado. En los matrimonios antes se llevaba una gallina, o algo que se tuviera. Ahora los regalos son en efectivo. La cantidad de matrimonios ha disminuido. Otra versión: No hay costumbre de celebrar matrimonios para iniciar la pareja. Las parejas se unen cuando la mujer está embarazada, luego de varios hijos un

sacerdote los casa. Antes el sacerdote oficiaba el matrimonio civil y el religioso, por el cambio de la ley esto no se hace. Ha habido dificultad para el casamiento, pues el matrimonio civil precede por ley al religioso y se necesita cumplir muchos requerimientos para el primero (exámenes médicos, certificado de soltería) estos trámites se hacen en Penonomé y son costosos (los exámenes médicos).

En los entierros se da apoyo a la familia del difunto y los miembros de la comunidad cavan el hueco gratis. Además se apoya con trabajo en caso de cosecha en las parcelas del doliente.

El bautizo prevalece como sacramento, el padrino en el caso de fiesta, paga la comida y la bebida, la madrina el vestido de bautizo. Cuando no hay fiesta el padrino regala pastillas.

Hay solidaridad en ofrecer albergue y comida a personas de otras comunidades y a forasteros.

el bautizo prevalece como sacramento, sin embargo no hay fiesta. Se celebra en masa cuando el sacerdote, generalmente en patronales los realiza. Si hay dinero la madrina regala el vestido. En el caso del matrimonio eclesiástico tampoco se realiza por los trámites que son necesarios para el matrimonio civil. En el entierro se manifiesta la sociedad con la familia del difunto, la comunidad confecciona el ataúd y cava la fosa de manera gratuita, también apoya con el café y la comida en los velorios y novenarios. En algunas ocasiones se apoya con la cosecha.

Ficha 9: Evaluación de la infraestructura básica

Recurso / Infraestructura	Hay acceso para todos	
	?	?
Carreteras, caminos y puentes	144	78
Transporte	81	31
Agua Potable	169	18
Salud	120	67
Educación	186	1
Energía Eléctrica	31	52
Teléfono	116	57
Radio	133	6
Televisión	16	39

Ficha 11: Evaluación de problemas

EDUCACIÓN

- Falta escuela / Centros Básicos
- Falta mobiliario / No hay mobiliario adecuado
- Falta de aulas escolares

- Falta material didáctico / Mejores materiales didácticos
- Falta comedor escolar / Comedores necesitan remodelación
- Falta Ciclo Básico
- Falta de bibliotecas
- Escuelas en ma las condiciones
- Falta de maestros
- Maestros no cumplen con funciones y horarios
- Falta supervisión escolar para evaluar maestros
- Falta casa de maestros

SALUD

- Falta de Centro / Puesto de Salud
- Falta de medicamentos en el Centro
- Falta de equipo médico
- Falta de personal médico
- Falta giras medicas
- La administración es deficiente
- No hay capacidad para sacar enfermos de urgencia
- Falta reemplazo del asistente de salud en día de ausencia
- El conductor de la ambulancia vive muy lejos
- La gente fumiga sin protección
- Falta asesoría en planificación familiar
- Desnutrición
- Leichmaniasis
- Disposición inadecuada de desechos sólidos
- Falta letrización
- Falta de acueductos con agua potable
- Falta fumigación
- Muchos zancudos

INFRAESTRUCTURA BÁSICA

- Falta de carreteras y caminos de penetración
- Falta de acueductos
- Quebradas sin vados ni alcantarillas
- Falta de tratamiento y clorificación del agua
- Falta de letrización
- Falta de teléfonos que funcionen
- Mejoras en comunicación (radio, teléfono)
- Faltan mejoras de viviendas
- Falta de acceso a la luz eléctrica
- Falta de puentes / puentes peatonales
- Construcción de canchas y cuadros deportivos
- Transporte inadecuado (flota en mal estado y conductores alcoholizados)
- Falta de campos deportivos
- Falta capilla
- Falta de tierra

CAPACITACIÓN PARA ADULTOS

- Falta de capacitación técnica para la producción
- Falta de capacitación o talleres para las mujeres
- Capacitación agropecuaria
- Talleres técnicos para empresas

SOCIALES

- Violencia (intrafamiliar / social)
- Alcoholismo
- Drogas
- Incesto
- Robos, delincuencia
- Alimentación inadecuada / Desnutrición infantil
- Inseguridad
- Pérdida de los valores familiares / sociales / espirituales
- Pérdida de la autoridad paternal y maternal
- Jóvenes (ociosidad / libertinaje)

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

- Mala organización de las juntas de agua
- Muchas organizaciones no son operativas
- Falta organización comunitaria
- Falta coordinación entre los comités
- Mucho individualismo
- Irresponsabilidad de directivos en cumplir funciones
- Irresponsabilidad de la comunidad que no participa
- No escogemos bien a los políticos
- Falta de conciencia

PRODUCCION

- Dificultad para llevar los productos al mercado
- Falta de capacitación para gestión de proyectos productivos
- Falta capacitación en tecnología agrícola
- Plagas en los productos

INSTITUCIONALES/GOBIERNO/POLÍTICOS

- Corrupción en las instituciones de gobierno a todo nivel
- Falta de apoyo gubernamental a todas las comunidades
- Falta de apoyo del MIVI para mejora de viviendas
- Se exige la vinculación a determinados partidos políticos para que haya soluciones (por ejemplo mejoras de viviendas a través del MIVI)
- Se exige vinculación política para otorgar becas escolares
- Engaños por parte de los políticos
- Leyes afectan la producción y explotación de los recursos maderables
- Leyes afectan a los campesinos y no a los adinerados
- Parcialización del gobierno con las áreas urbanas
- Mal manejo de fondos y recursos / Fondos no se distribuyen adecuadamente
- Falta de cumplimiento de la ley
- No se toma en cuenta la mano de obra del campesino
- Corregimientos muy grandes
- Representantes no visitan el corregimiento

PRONAT

- No han entregado los títulos, incumplimiento

ECONOMICO

- Falta de Empleo
- Bajos salarios

- Falta seguridad de mercado
- Falta mercado para los productos
- No hay buen precio para los productos

AMBIENTAL

- Fuentes de agua insuficientes / Disminución de fuentes de agua
- Deforestación
- Grandes empresas y ganaderos deforestan más
- Grandes empresas contaminan más
- La ley se aplica a los pequeños propietarios
- Perdida de recursos naturales
- Fin de la fauna silvestre
- Cambio climático
- Contaminación de fuentes de agua por material toxico o no degradable
- Contaminación del agua
- Falta supervisión de ANAM

ACP

- Falta de credibilidad
- Falta de Información
- Temor por invasión de los desalojados
- Temor a perder el derecho sobre la tierra
- No ha habilitado entrega de títulos
- No sabemos donde nos van a reubicar
- No comunican para cuándo piensan hacer los embalses
- Fondos no se distribuyen adecuadamente

D. Valoración/visión del entorno natural**Ficha 4: Vivienda**

Vivienda: Paredes: Bejuco, madera, quincha, caña. Techo: penca de palma real. Paja de embarrar (ratana, paja de arroz): el barro sirve para las viviendas, se mezcla con la paja para embarrar, se utiliza para fogón Lorena, para hornos, ollas (cazuelas) y para la confección de tejas.

Ficha 6: ¿Qué había antes que ahora no; y qué hay ahora que no había antes?

¿Qué había antes que ahora no hay?	?	?
Bosque / Montaña		X
Más agua en quebradas y ríos		X
Fauna silvestre / cacería		X
Culebras	X	
Flora silvestre		X
Peces, camarones, tortugas en el río		X
Tierras más fértiles		X
Botánico (médico tradicional)		X
Menos enfermedades / plagas		X
Alimentos naturales / más abundantes		X
Agua potable		X
Aire puro		X
Mayor longevidad		X
Respeto, moral y valores		X
Costumbres y tradiciones		X
Cultura		X
Tabúes	X	
Valores cívicos		X

Mejor educación		X
Analfabetismo	X	
Unión y ayuda mutua		X
Unidad familiar		X
Autoridad paterna y materna		X
Respeto a la propiedad		X
Practicas y creencias religiosas		X
No había emigración		X
Menos población	X	
Menos comercio	X	
Mejores precios		X
Mejores mercados		X
Mercancía barata		X
Más producción		X
Mejor ingreso		X
Costo de la vida bajo		X
Trapiches		X
Moedor de piedra	X	
Chicha fuerte		X

¿Qué no había antes que ahora sí hay?	?	?
Acueducto	X	
Agroquímicos	X	
Agua contaminada		X
Alcoholismo		X

Apoyo de las organizaciones a los campesinos	X	
Asistencia al campesino / capacitación	X	
Capacitación a grupos comunitarios	X	
Carreteras y puentes	X	
Cementerios	X	
Centros comerciales	X	
Centros de formación	X	
Contaminación		X
Delincuencia		X
Deporte	X	
Desarrollo rural	X	
Drogas		X
Electricidad	X	
Emigración		X
Empresas	X	
Enfermedades		X
Ganadería	X	
Herramientas para labores agrícolas	X	
Iglesia / Creencias religiosas	X	
Incremento de violencia		X
Influencia de los medios de comunicación	X	
Injusticia		X
Kioscos y tiendas	X	
Letrinas	X	
Más Apoyo del Estado a los campesinos	X	
Más centros de salud	X	
Más organización sindical en las poblaciones	X	
Más población	X	
Más relación entre lo urbano y lo rural	X	
Más y mejores escuelas	X	
Mayores restricciones de acceso a la tierra		X
Medios de comunicación	X	

Medios de transporte	X	
Mejores ingresos	X	
Mejores salarios	X	
Mejores viviendas	X	
Plagas		X
Pobreza		X
Problemas comunitarios		X
Profesionales de los campos	X	
Publicidad negativa		X
Relaciones humanas	X	
Representante de corregimiento	X	
Sequía		X
Tecnología	X	
Teléfonos	X	
TV / Radio	X	
Venta de licor		X
Violencia		X

E. Reglas de Uso del Suelo**Ficha 2: Prácticas de irrigación**

Con riego: 22
Sin riego: 161

Ficha 5: Herramientas, tecnología e insumos agropecuarios que compra

Insumos agropecuarios: medicinas y vitaminas para el ganado y los caballos, abono (12, 24, 12), matamaleza (2-4-D), hormitox, malation, arribo, neuvan, larvisix, mirex, livomex, emicina, kalextamin, herbicidas, garrapaticidas, imbermectil, dextoec, nomex, cervitop, porcitab, imbermicide (desparasitador de caballo), hemetopan (vitamina para caballo), gromoxone, paracuat, esterilla, tordón, emicina, hematopan, bomba, jeringuillas, agujas, mochila fumigadora.

Herramientas de labranza: machete, hacha, coa, rastrillo, carretilla, pala, piqueta, lima, azada, serrucho, martillo, alambre, bomba mochila (mochila fumigadora), manguera, grapas, clavo, motosierra, montura o silla para el caballo, estrilla, enjarma, serrucho, cepillo, esmeriles, segueta.

Ficha 4a: Reglas de uso

Cultivo	¿En que mes se siembra?	¿Con qué se abona? (orgánico o agroquímico)	¿Con qué se fumiga? (orgánico o agroquímico)	¿En que mes se cosecha?	¿Qué sucede con la parcela luego de la cosecha?	¿Cuánto tiempo queda en descanso la parcela? (de 1/2 a 1/4 de hectárea)
Café 1	Mayo / octubre	Orgánico Químico	Naturaleza manual (machete)	A partir de los 3 años en noviembre y diciembre	Perenne 30 años	
Café 2	En época lluviosa	orgánico (gallinaza cáscara de café)	Limpieza manual	A partir del tercer año	Dura de 15 a 20 años	No entra en descanso
Café 3	Abril, mayo en adelante	Orgánico y químico	Químico y mecánico (machete)	Octubre y noviembre	Cultivo perenne (20 años)	
Café (robusta) 1	Mayo / junio	Natural (abono orgánico bocachí c/ cáscaras de arroz, café, gallinaza, ceniza, carbón, maleza, cal agrícola	Limpieza manual Control c/ herbicida paracuat	A partir de los 5 años y se cosecha en noviembre, diciembre y enero	Cultivo permanente (15 a 20 años)	_____
Café (robusta) 2	Agosto / septiembre (meses lluviosos)	Cascarilla de café 12-24-12, cal, bocachí natural	Limpieza manual	Al 3 o 5 años se cosecha en noviembre y diciembre	Permanente	-
Café (Costa Rica)	Época lluviosa mes de noviembre	Natural	La mayoría no. Otros usan paracuat	Noviembre, diciembre, enero	Permanente más de 20 años	-
Maíz 1	Mayo (primera coa)	Orgánico (9) Químico (8)	Control de maleza químico (9) Orgánico (1)	Agosto (nuevo) Septiembre (seco)	Se queda la yuca	2 meses si es el único sustento 1 año con poca tierra

	Agosto-septiembre (segunda coa)		Químico (1)	Noviembre/Dic (nuevo) y Diciembre (seco).		3 a 4 años con mucha tierra
Maíz 2	Mayo Sept. / Oct.	Orgánico Químico	Se limpia el terreno con matamalezas Manual (machete)	Septiembre Dic. / enero	Se vuelve a cultivar Entra el frijol	si hay más tierra descansa por 2 a 3 años
Maíz 3	abril	Nada	matamalezas limpieza Manual	Agosto / septiembre	Se queda con la yuca	Después que sale la yuca descansa
Maíz 4	Octubre / noviembre	Nada	Limpieza manual	Diciembre / enero	Descanso	De 3 años en adelante
Maíz 5	Primera coa en abril	Natural	Al mes con matamalezas 2-4 D limpieza Manual	Agosto (nuevo) septiembre (seco)	Se limpia y va la segunda coa	De 1-5 años en descanso Otros siembran frijol
Maíz 6	I coa abril / mayo II coa septiembre / octubre	Natural	2-4D Limpieza manual	Al 2 ½ o tercer mes de sembrado	Queda la yuca Plátano, Guineo, frijol	
Maíz 7	Abril, mayo, I coa, septiembre, octubre, noviembre, diciembre II coa	Natural	Matamalezas limpieza manual	Julio, agosto, septiembre, enero febrero	Descanso	2 a 5 años
Yuca 1	Abril, mayo, junio	Orgánico (3) Químico (3)	-----	Del octavo mes en adelante	rastrojo	-----
Yuca 2	Marzo / abril	-	Limpieza manual (machete)	Se resiembra en 6 meses (dayana, leña, brasileña)	Se resiembra hasta 2 años	2 años
Yuca 3	Abril / mayo	Nada	Limpieza manual	Del octavo mes en adelante	Descanso	De tres años en adelante

Yuca 4	Abril / mayo y cualquier época del cuarto menguante	Natural	Limpieza manual	De 6 meses al año de sembrado	A veces se resiembra	Más de 3 años
Yuca (brasileira) 1	Abril / mayo	Natural	Nada limpieza	Del 6° al 8° mes de sembrada	Descanso	1 a 5 años
Yuca (brasileira) 2	Abril, mayo, junio	Natural	Limpieza manual	Del 6° al 8° mes de sembrado	Resiembra	2 a 5 años
Arroz 1	Abril, mayo, junio	Sólo químico	químico	Agosto, septiembre	Se queda con la verdura	5 años Se cosecha la verdura y se quema, una vez que sale el rastrojo se siembra
Arroz 2	Abril / Mayo	Natural (gallinaza) Abono 12-24-12 Urea	2 - 4D	Sept. / Octubre	Siembra de maíz, frijol poca yuca	3 a 4 años
Arroz 3	Marzo, Abril y Mayo	Nada	matamaleza 2 - 4D limpieza manual	Agosto, septiembre y Octubre	Descanso queda la yuca o guineo	De 3 años en adelante
Arroz 4	Abril/mayo	Natural	matamaleza 2 - 4D limpieza manual	Agosto/ septiembre	Se siembra maíz, sigue con el plátano, yuca o toe y guandú en las orillas	Más de 3 años
Arroz 5	Abril / mayo	natural	Limpieza manual gramoxone antes 2-4-1) después	al 3 o 4 mes agosto / septiembre	Siguen los otros cultivos (menos Maíz)	Sale el arroz, entra el frijol. Poroto, Maíz Il coa
Arroz 6	Marzo, abril, mayo	Natural	Matamalezas limpieza manual	Julio, agosto, septiembre, octubre	Se continua con los cultivos que siembra	2 a 3 años
Arroz en fanguero 1	Cada tres meses			Cada tres meses		Uso permanente
Arroz en fanguero 2	Abril / Mayo	Orgánico	Ácido acético (leña)	C/90 días	Se re- siembra	-

Arroz en fanguero 3	Toda época del año	12 – 24 – 12 orgánico (gallinaza cáscara de café)	-	A los 90 días	Se vuelve a sembrar	No entra en descanso
Arroz en fanguero 4	Toda época del año, cada 4 meses	Químico 12-24-12 urea orgánico (desechos y desperdicios)	Para la plaga conajo, hoja de palo de balo, ají chombo	3 cosechas al año		
Plátano y Guineo 1	Abril, mayo, junio, agosto	Orgánico (gallinaza) químico	Mecánica (limpieza)	Al año. La planta se mantiene porque tira hijuelos se replanta y sigue por 5 años o más en el guineo		
Plátano Y Guineo 2	Abril / mayo	Orgánico	Manual (machete)		Los retoños siguen creciendo	
Guineo 1	Toda época del año	nada	Limpieza manual	A partir del año de sembrado	Puede durar hasta 20 años depende del suelo y del cuidado. Hay plaga gallina ciega (gusano)	
Guineo 2	Cualquier época (abril en adelante)	Gallinaza, cal para plaga, químicos, natural	Limpieza manual	Del 9 mes al 15 mes	Permanente	-
Guineo 3	Mayo, junio	Natural	Limpieza manual	Al año de sembrado	Es permanente se resiembra	-
Plátano 1	Toda época del año	Nada	Limpieza manual	A partir del sexto mes de sembrado	3 a 5 años luego hay que transplantar	No entra en descanso
Plátano 2	En abril/mayo y en cualquier época del año en creciente	Natural	Limpieza manual y Furadan contra las plagas. Le cae mucha plaga, broma y sigatoka	A partir del año de sembrado	Se siembra maíz o frijol descanso	2 a 3 años

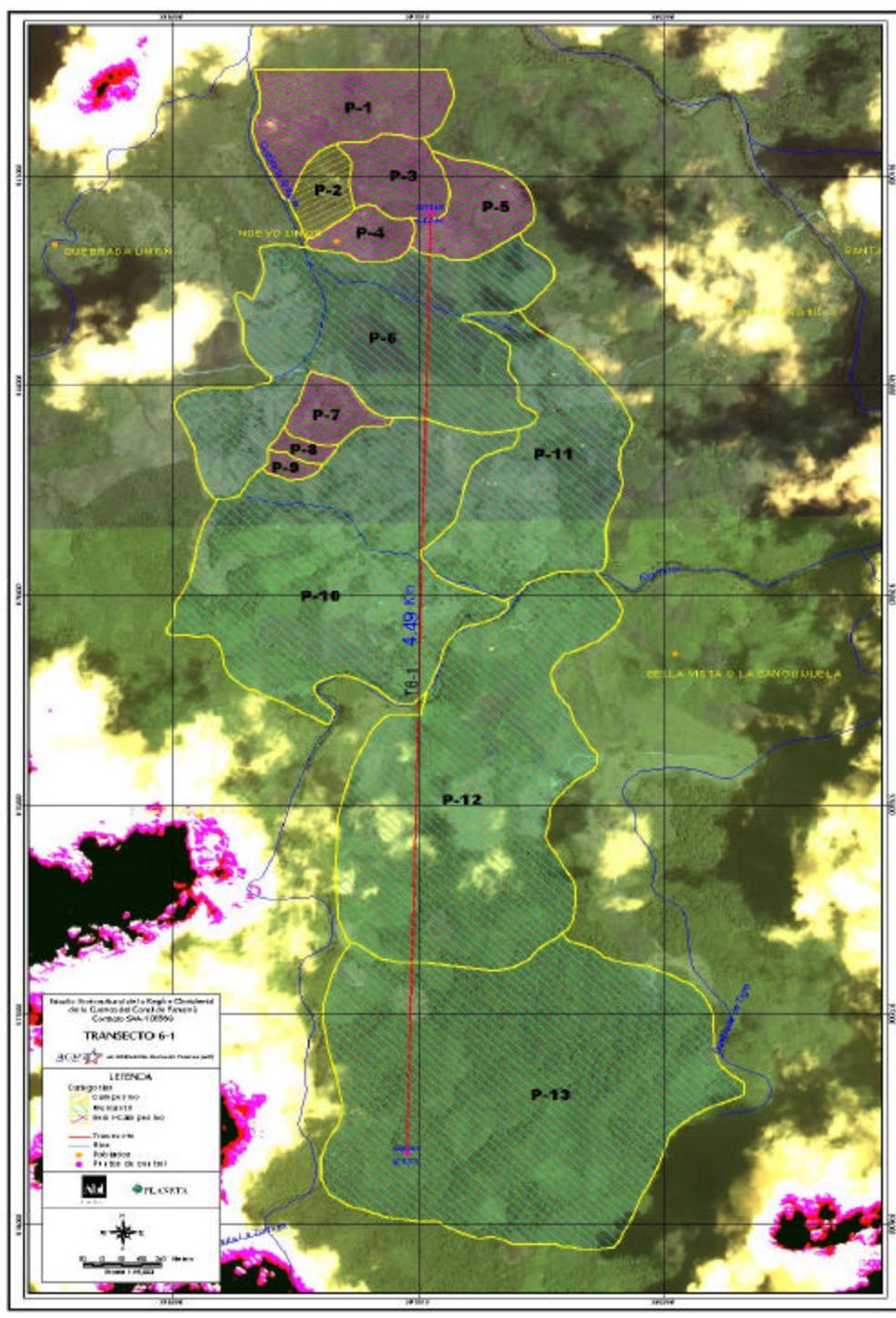
plátano 3	Agosto / septiembre meses lluviosos	Gallinaza, cal para plaga, químicos, natural	Limpieza manual	Del 9 mes al 15 mes	Permanente	-
Plátano 4	Mayo	Natural, gallinaza	Limpieza manual	Al año de sembrado	Es semi permanente, hay que resembrar	-
Guineo patriota	Mayo y toda época del año	Natural	Limpieza manual	A partir del año de sembrado	Es permanente, salen los hijos y puede durar hasta 30 años	-
Name 1	Abril y mayo	Orgánico (gallinaza)		A partir de diciembre		
Name (baboso)	Abril / Mayo	Natural (sin abono)	Manual (machete)	Diciembre Enero	Se resiembrar	
Name (baboso, piedra fogón, ñame yuco, pata de tigre, ñame ñampí)	abril	Natural	Limpieza Manual	Al año	Quedan las semillas hasta dos años	
Name en troja	Abril / mayo	Natural	Limpieza manual	Al 8° mes Diciembre en adelante	Descanso	1 a 2 años
Name baboso, ñame ñampí. ñame en troja	Abril	Natural	Limpieza manual	Al año de sembrado	Se resiembrar casi permanente	-
Otoe 1	Abril y mayo	Orgánico (gallinaza)	Mecánica (limpieza)	Al año	Se queda en descanso	
Otoe 2	Abril mayo	Natural (sin abono)	Manual (machete)	diciembre	Se dejan en descanso o si no el otoe no crece	
Otoe 3	Abril / mayo	orgánico (gallinaza cáscara de café)	Limpieza manual	A partir del año de sembrado	Queda con la yuca o en descanso	Se resiembrar

Otoe 4	Abril / mayo	Natural)	Limpieza manual	A partir del año de sembrado	Queda en descanso	3 a 5 años
Otoe 5	Abril / mayo	Natural	Limpieza manual	Marzo / 11 meses abril / 12 mes	Se resiembra permanente	
Frijol 1	Abril y mayo* Octubre y Noviembre**	Químico*	Mecánica (machete)	Julio, agosto 45 días* Diciembre, enero 70 días**	Sale el arroz y queda el frijol, luego queda como abono, luego queda en descanso	
Frijol 2	Noviembre / diciembre	orgánico (gallinaza cáscara de café)	Limpieza manual	marzo	Se deja podrir	Entra en descanso
Frijol 3	Noviembre, diciembre, enero, febrero	Natural	Limpieza manual	A los 45 días verde a los 70 seco	Algunos maíz otros descanso	1 a 2 años
Frijol y poroto 1	Diciembre	natural	Ante4s de la siembra se usa herbicuat Limpieza manual	A los 2 meses (poroto) y a los tres meses (frijol)	Se siembra maíz	2 a 5 años
Frijol poroto 2	Noviembre / diciembre	Natural	Limpieza manual	Febrero / marzo el frijol a los 90 días el poroto de 40 a 60 días	Queda en descanso o se siembra Maíz para aprovechar la tierra	1 a 5 años
Cítricos 1	Abril, mayo en adelante	Orgánico y químico	Químico y mecánico (machete)	Octubre y noviembre	Cultivo perenne (20 años o más)	
Cítricos 2	Abril hasta septiembre	orgánico	Manual (machete)	Agosto / septiembre diciembre	Perenne	

Cítricos 3	En época lluviosa	Orgánico (gallinaza, cáscara de café)	Limpieza manual	Al sexto año de sembrado	Dura 10 años	No entra en descanso
Cítricos 4	En época lluviosa	Natural)	Limpieza manual	De 5 a 10 años de sembrado y dos veces al año	permanente	_____
Cítricos 5	Época lluviosa	Natural	Limpieza manual	3 al 5 mes de sembrado	Permanente más de 20 años	-
Zapallo	Mayo, junio	Orgánico y químico	Químico y mecánico (machete)	3 meses	Rotación entra cualquier otro cultivo enseguida	
Guandú	Abril/mayo	Natural (sin abono) orgánico	-	diciembre	Pocas matas	
Pixvae 1	En época lluviosa	orgánico (gallinaza cáscara de café)	Limpieza manual	A partir del quinto año de sembrado	Cultivo permanente	No entra en descanso
Pixvae 2	Septiembre / Octubre	Natural	Limpieza manual se deshija (se dejan 2 ó 3 años)	A partir de los 5 años se cosecha en agosto/ septiembre el fruto de postrema y en abril y marzo	Cultivo permanente	_____
Pixvae 3	En cualquier época	Natural	Limpieza manual	Abril / junio /julio	permanente	
Piña	Abril, mayo, junio	Natural	Limpieza manual	De uno a dos años de sembrado	(descanso) se resiembra por temporada	1 año en adelante

ANEXOS Zona 2

Mapa de Transectos Zona 2



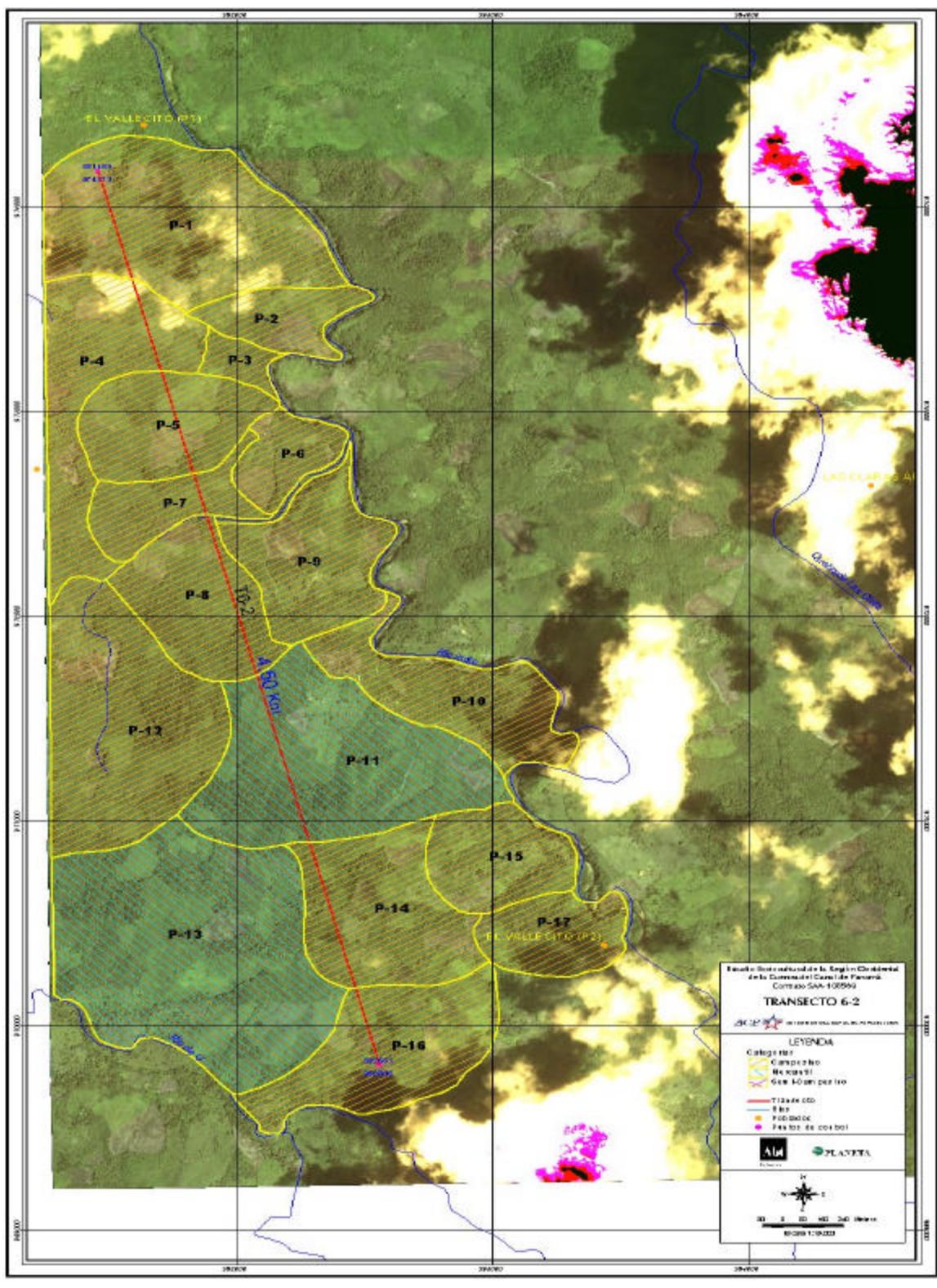


Tabla de Transectos por Categoría Socioeconómica

Tabla de Análisis de las propiedades en la ZONA 2: Parte Alta y Media Río Indio y Subcuenca del Teriá contenidas en los transectos T6-1 y T6-2

A. CAMPESINA 16 propiedades (53.3%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Rel. Fundam. de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T6-1 P2		Panamá (Capira)	Comunidad Nuevo Limon (aprox. 26 casas), peq' parcelas de subsist. (polic., y aves de corral)	Trueque entre vecinos, redes de apoyo comunitario	Poblado rural, caminos tierra, hay granja sostenible del patronato de nutrición	Uso del ecosistema, Relieve quebrado, suelo limoso, ahora hay casas	Prácticas de conservación del suelo: no, limpieza manual	Tierra obtenida por derecho posesorio
T6-2 P1	30	Coclesano	Finca agrícola de subsistencia (3 ha.), arroz (40 qq), maíz (15 qq), rastrojo joven (27 ha.), rotacion	Trabaja familia, peon por peon, Transporte a caballo, venta en mercado local, trueque	Poblado rural, camino de herradura y trocha, transporte a caballo	Relieve quebrado, suelo limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo,	No Fert. Ni ctrl de plagas: Quema p' preparar suelo; No práct de conserv suelo. esquema de produc.simplificado, limpieza a mano, rotacion 2 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T6-2 P2	5	Coclesano	Finca agrícola de subsistencia (2 ha.), arroz (20 qq), maíz (15 qq), rastrojo joven (3 ha.), rotacion	Trabaja familia, peon por peon, Transporte a caballo, venta en mercado local, trueque	Poblado rural, camino de herradura y trocha, transporte a caballo	Relieve quebrado, suelo limoso, antes había rastrojo, ahora hay rastrojo y área agrícola, a futuro proyecta mantener actividad	No Fert. Ni ctrl de plagas: Quema p' preparar suelo; Si práct de conserv suelo. esquema de produc.simplificado, limpieza a mano, rotacion 2 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T6-2 P3	5	Coclesano	Finca agrícola de subsistencia (3 ha.), arroz, maíz, yuca, ñame, rastrojo joven (2 ha.), rotacion	Trabaja familia, peon por peon, Transporte a caballo, venta en mercado local, trueque	Poblado rural, camino de herradura y trocha, transporte a caballo	Relieve quebrado, suelo limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo y área agrícola, a futuro proyecta mantener	No Fert. Ni ctrl de plagas: Quema p' preparar suelo; No práct de conserv suelo. esquema de	Tierra obtenida por derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Rel. Fundam. de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
						actividad	produc.simplificado, limpieza a mano, rotacion 2 años	
T6-2 P4	20	Coclesano	Finca agrícola de subsistencia (4 ha.), arroz, maíz, yuca, rastrojo joven (17 ha.), rotacion	Trabaja familia, peon por peon, Transporte a caballo, venta en mercado local, trueque	Poblado rural, camino de herradura y trocha, transporte a caballo	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo y área agrícola, a futuro proyecta aumentar área agrícola	No Fert. ni ctrl. de plagas. Quema al preparar suelo, NO práct conserv.suelo, limpieza manual, rotación 2 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T6-2 P5	20	Coclesano	Finca agrícola de subsistencia (3 ha.), arroz, maíz, yuca, café, rastrojo joven (15 ha.), rotacion, potrero sin ganado (2 ha.)	Trabaja familia, peon por peon, Transporte a caballo, venta en mercado local, trueque	Poblado rural, camino de herradura y trocha, transporte a caballo	Relieve quebrado, suelo limoso, antes había bosque y rastrojo, ahora hay rastrojo, potrero y área agrícola, a futuro proyecta aumentar potrero	No Fert. Ni ctrl de plagas: Quema p' preparar suelo; No práct de conserv suelo. esquema de produc.simplificado, limpieza a mano, rotacion 2 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T6-2 P6	5	Coclesano	Finca agrícola de subsistencia (2 ha.), arroz, maíz, yuca, café, ñame, rastrojo joven (3 ha.)	Trabaja familia, peon por peon, Transporte a caballo, venta en mercado local, trueque	Poblado rural, camino de herradura y trocha, transporte a caballo	Relieve semi plano, suelo franco limoso, Antes: rastrojo, Ahora: rastrojo y agrícola. Fut: aumentar área agric.	No Fert. ni ctrl de plagas. Quema al preparar suelo. SI ord. Territ produc. NO práct. conserv. Uso agua: secano, limpieza manual, rotación 2 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T6-2 P7	5	Coclesano	Finca agrícola de subsistencia (3 ha.), arroz, maíz, yuca, ñame, oteo, rastrojo (2 ha.)	Trabaja familia, peon por peon, Transporte a caballo, venta en mercado local, trueque	Poblado rural, camino de herradura y trocha, transporte a caballo	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo y área agrícola,	No Fert. Ni ctrl de plagas: Quema p' preparar suelo; No práct de conserv suelo. esquema de produc.simplificado, limpieza manual Rotación 2 años	Tierra obtenida por compra
T6-2 P8	15	Coclesano	Finca agrícola de subsistencia (13 ha.), maíz (15 qq), arroz (20 qq), rastrojo (2 ha.)	Trabaja familia, peon por peon, Transporte a caballo, venta en mercado local, trueque	Poblado rural, camino de herradura y trocha, transporte a caballo	Relieve quebrado, suelo limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo y área agrícola,	No Fert. ni ctrl. de plagas. Quema al preparar suelo, NO práct conserv.suelo, limpieza manual,	Tierra obtenida por derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Rel. Fundam. de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
							rotación 2 años	
T6-2 P9	30	Coclesano	Finca agrícola de subsistencia (3 ha.), arroz (20 qq), maíz (15 qq), yuca, rastrojo (27 ha.)	Trabaja familia, peon por peon, Transporte a caballo, venta en mercado local, trueque	Poblado rural, camino de herradura y trocha, transporte a caballo	Relieve qbdo, suelo limoso. Antes: bosque, Ahora: rastrojo y área agrícola. Fut: aumentar área agrícola	No Fert. ni ctrl. de plagas. Quema al preparar suelo, NO práct conserv.suelo, limpieza manual, rotación 2 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T6-2 P10	10	Coclesano	Finca agrícola de subsistencia (2 ha.), arroz, maíz, rastrojo joven (8 ha.)	Trabaja familia, peon por peon, Transporte a caballo, venta en mercado local, trueque	Poblado rural, camino de herradura y trocha, transporte a caballo	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo. Fut: no dice	No Fert. ni ctrl. de plagas. Quema al preparar suelo, NO práct conserv.suelo, limpieza manual, rotación 2 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T6-2 P12	35	Coclesano	Finca agrícola de subsistencia (2 ha.), arroz (20 qq), maíz (15 qq), rastrojo joven (33 ha.)	Trabaja familia, peon por peon, Transporte a caballo, venta en mercado local, trueque	Poblado rural, camino de herradura y trocha, transporte a caballo	Relieve qbdo, suelo limoso. Antes: bosque, Ahora: rastrojo y área agrícola. Fut: hacer potrero	No Fert. ni ctrl. de plagas. Quema al preparar suelo, NO práct conserv.suelo, limpieza manual, rotación 2 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T6-2 P14	10	Coclesano	Finca agrícola de subsistencia (3 ha.), arroz, maíz, yuca, rastrojo joven (7 ha.)	Trabaja familia, peon por peon, Transporte a caballo, venta en mercado local, trueque	Poblado rural, camino de herradura y trocha, transporte a caballo	Relieve quebrado, suelo limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo, a futuro proyecta hacer potrero	No Fert. ni ctrl. de plagas. Quema al preparar suelo, NO práct conserv.suelo, limpieza manual, rotación 2 años. Rastrojo en des.	Tierra obtenida por derecho posesorio
T6-2 P15	5	Coclesano	Finca agrícola de subsistencia (2 ha.), arroz, maíz, Bosque primario (1 ha.), rastrojo (2 ha.)	Trabaja familia, peon por peon, Transporte a caballo, venta en mercado local, trueque	Poblado rural, camino de herradura y trocha, transporte a caballo	Bosque primario, Relieve qbdo. suelo limoso. Antes: bosque, Ahora: bosque y ras-trojo. Fut: mejorar área agrícola	No Fert. ni ctrl. de plagas. Quema al preparar suelo, NO práct conserv.suelo, limpieza manual, rotación 2 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T6-2 P16	15	Coclesano	Finca agrícola de subsistencia (2 ha.), arroz (20 qq), maíz (15 qq), rastrojo (13 ha.)	Trabaja familia, peon por peon, Transporte a caballo, venta en mercado local, trueque	Poblado rural, camino de herradura y trocha, transporte a caballo	Relieve quebrado, suelo limoso. Antes: bosque. Ahora: rastro-jo y área agrícola. Futuro:hacer potrero	No Fert. ni ctrl. de plagas. Quema al preparar suelo, NO práct conserv.suelo, limpieza manual, rotación 2 años	Tierra obtenida por derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Rel. Fundam. de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T6-2 P17	3.5	Coclesano	Comunidad de Vallecito, tiene escuela, capilla, etc.	Pequeñas parcelas de subsistencia (policultivo, aves de corral), trabaja familia, peon por peon, Transporte a caballo, venta en mercado local, trueque	Poblado rural, camino de herradura y trocha, transporte a caballo	Uso del ecosistema	Limpieza manual, ni fertilizantes ni control de plagas dependen de la lluvia	Tierra obtenida por derecho posesorio

B. SEMI-CAMPESINA
7 propiedades (23.3%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T6-1 P1	30	Panamá (Capira)	Rastrojo en descanso (8 años)	Descanso	Poblado rural, caminos de tierra, no tiene relación con organizaciones de productores	Relieve quebrado, suelo limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo, a futuro proyecta hacer potrero	Prácticas de conservación del suelo: no	Tierra obtenida por compra
T6-1 P3	15	Panamá (Capira)	Rastrojo en descanso (8 años)	Descanso	Poblado rural, caminos de tierra	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque secundario, ahora hay rastrojo, a futuro proyecta hacer área agrícola	Prácticas de conservación del suelo: no	Tierra obtenida por derecho posesorio
T6-1 P4	20	Panamá (Capira)	Finca de ganadería extensiva (6 ha.), Rastrojo (14 ha.)	Tierra trabajada por dueño y su familia, venden a mercado local e intermediarios: Capira, Chorrera	Poblado rural, caminos de tierra	Relieve quebrado, suelo limoso, antes había bosque y rastrojo, ahora hay rastrojo y potrero, a futuro proyecta mejorar potrero y hacer área agrícola	Finca de ganadería extensiva, Prácticas de conservación del suelo, limpieza manual	Tierra obtenida por derecho posesorio
T6-1 P5	12	Panamá (Capira)	Rastrojo en descanso (8 años)	Descanso	Poblado rural, caminos de tierra	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo, a futuro proyecta hacer potrero	Prácticas de conservación del suelo: no	Tierra obtenida por derecho posesorio
T6-1 P7	6	Panamá (Capira)	Rastrojo, potrero sin ganado	Descanso	Poblado rural, caminos de tierra	Relieve semi plano, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo y potrero, a futuro proyecta mejorar potrero	descanso	Tierra obtenida por derecho posesorio
T6-1 P8	7	Panamá (Capira)	Rastrojo en descanso (3 años)	Descanso	Poblado rural, caminos de tierra	Relieve quebrado, suelo limoso, antes había potrero, ahora hay rastrojo	descanso	Tierra obtenida por derecho posesorio
T6-1	4	Panamá	Rastrojo en descanso	Descanso	Poblado rural,	Relieve quebrado, suelo	descanso	Tierra obtenida

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
P9		(Capira)	(3 años)		caminos de tierra	limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo, a futuro proyecta hacer potrero		por derecho posesorio

C. MERCANTIL
7 propiedades (23.3%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T6-1 P6	50	Panamá (Chorrera)	Finca de ganadería extensiva (30 ha.), Rastrojo (20 ha., 4 años)	vive afuera, 1 cuidador permanente, contrata personal eventualmente	Poblado rural, caminos de tierra	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque secundario, ahora hay rastrojo y potrero, a futuro proyecta mejorar potrero	Finca de ganadería extensiva, Prácticas de conservación del suelo: no, quema y machete, 4 años de descanso de la tierra	Tierra obtenida por compra
T6-1 P10	60	Panamá (Capira)	Finca de ganadería extensiva (40 ha.), rastrojo (20 ha.)	Dueño trabaja tierra y contrata personal eventual. Él saca sus productos a mercado Chorrera	Poblado rural, caminos de tierra	Antes: bosque y rastrojo. Ahora: rastrojo y potrero. Futuro: mejorar potrero	Ganad extens. NO práctic. Conserv. Suelo. Quema y machete. Medicam. para ganado	Tierra obtenida por compra
T6-1 P11	50	Panamá (Capira)	Finca de ganadería extensiva	Dueño trabaja tierra y 1 cuidador perman. + personal eventual. Saca sus productos a mercado Chorrera	Poblado rural, caminos de tierra	Rel. Obdo., suelo limoso. Antes: rastrojo, Ahora: potrero. Futuro: ampliar potrero	Ganad extens. NO práctic. Conserv. Suelo. Quema y machete. Medicam. para ganado	Tierra obtenida por compra
T6-1 P12	50	Ciudad Panamá	Finca de ganadería extensiva, Bosque primario	Dueño trabaja tierra y 1 cuidador perman. + personal eventual. Saca sus productos a mercado Chorrera	Poblado rural, caminos de tierra	Bosque primario, rel. Obdo. suelo franco limoso. Antes: bosque, Ahora: bosque y potrero. Futuro: mejorar potrero	Ganad extens. NO práctic. Conserv. Suelo. Quema y machete. Medicam. para ganado	Tierra obtenida por compra
T6-1 P13	40	Panamá (Capira)	Finca de ganadería extensiva, Bosque primario, Rastrojo	Dueño trabaja tierra y 1 cuidador perman. + personal eventual. Saca sus productos a mercado Chorrera	Poblado rural, caminos de tierra	Bosque primario, antes había bosque, ahora hay rastrojo, potrero y bosque primario, a futuro proyecta mejorar potrero	Ganad extens. NO práctic. Conserv. Suelo. Quema y machete. Medicam. para ganado	Tierra obtenida por compra
T6-2 P11	60	Coclesano	Finca de ganadería extensiva (15 ha.) en primeras etapas, rastrojo (45 ha.)	Vive en el area, contrata personal eventual,	Poblado rural, camino de herradura y trocha, transporte a caballo	Relieve quebrado, suelo limoso, antes había bosque, ahora hay potrero y rastrojo, a futuro proyecta mejorar potrero	Finca de ganadería extensiva, prácticas de conservación de suelo: no, limpieza a mano, medicamentos para ganado, rastrojo	Tierra obtenida por derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
							en descanso (+ 0 - 9 años)	
T6-2 P13	50	Coclesano	Finca de ganadería extensiva (15 ha.), rastrojo (32 ha.), area agrícola de subsistencia (3 ha.)	Contrata personal eventual, peon por peon, Transporte a caballo, venta a intermediarios (ganado), venta en mercado local (agric), trueque	Poblado rural, camino de herradura y trocha, transporte a caballo	Relieve quebrado, suelo limoso, antes había bosque, ahora hay potrero y rastrojo, a futuro proyecta mantener actividad	Ganad extens. NO práctic. Conserv. Suelo. Quema y machete. Medicam. para ganado	Tierra obtenida por compra

Informe de Entrevistas

ENTREVISTAS: ZONA 2 (ALTO Y MEDIO RÍO INDIO)

VARIABLE A: FORMA DE PRODUCCIÓN PREDOMINANTE

Pregunta 39: ¿En qué usa la tierra?

Usos de la tierra	Frecuencia
Cultivos anuales o temporales	65
Frutales e industriales	51
Bosques y montes	28
Pastos naturales	26
Pastos tradicionales	13
Pastos mejorados	7
Descanso o barbecho	34
Otras	7

Preguntas N° 40, 50, 54 y 55 : Finalidades del uso de la tierra

N° 40	Total	Finalidad				
		Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Transporte y carga
Cultivos						
Granos		78	13	7	0	0
Arroz		24	2	1		
Café		14	5	3		
Maíz		25	3	1		
Guandú		1				
Frijol		12	3	2		
Haba		2				
Tubérculos		80	7	3	1	0
Ñame		19	1			
Ñampí		1				
Otoe		11		1		
Yuca		27	2	1	1	
Plátanos		19	3			
Chayote		3	1	1		
Frutas		20	5	0	0	0
Caña						
Coco		1				
Guineo		12	2			
Limón						
Mango						
Naranja		1				
Piña						
Otras						
Guaba		1				
Marañón		2	1			

Nance		1				
Pixbae		1	1			
Tomate		1	1			
Otros		5	7	6	0	0
Berro		1	1			
Cebollina			1	1		
Lechuga		1	1			
Mostaza		1	2	2		
Perejil		1	2	2		
Apio		1		1		
N° 50						
Actividades Pecuarias	Total	Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Transporte y carga
Total act. pecuarias		64	21	13	0	7
Gallinas		29	3	2		
Pato		1				
Pavo		2				
Caballos	alquiler 3		1			7
Cerdos		15	5	3		
Vacas		15	11	7		
Búfalo		1		1		
Chivo		1	1			
N° 54						
Pesca	Total	Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Transporte y carga
Total activ. Pesca		22				
No se permite	2					
Camarón		4				
Bocachica		3				
Chogano		1				
Roncador		1				
Sábalo		6				
Sardina		7				
N° 55						
Caza	Total	Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Transporte y carga
Total activ. Cacería		4				
No se permite	7					
Iguana		1				
Conejo Pintado		2				
Venado		1				

Preguntas N° 45 y 46: Tierras dedicadas al motocultivo o al policultivo de acuerdo a tipos de cultivo

Tipos de Cultivo	Prácticas de Monocultivo o Policultivo	
	Monocultivo	Policultivo
Arroz	11	20
Berro	3	-
Café	12	1
Caña	1	-
Chayote	3	-
Cebollina	1	-
Frijol	9	1
Guineo	4	6
Lechuga	1	-
Mostaza	3	-
Maíz	12	14
Ñame	6	9
Otoe	4	6
Perejil	3	-
Piña	1	-
Plátano	10	10
Rábano	2	-
Tomate	1	-
Yuca	8	18
Marañón		1

Pregunta N° 52: Tipos de pastos que más cultivan en la zona:

Tipos de pasto:	N°
Pasto Natural	27
Gramalota	2
Faragua	1
Ratana	24
Indiana	1
Taner	1
Pasto Mejorado	5
Brizanta	2
Brekiaria de Cumba	4
Humidícula	4

Variable B: Relaciones fundamentales de Producción

Preguntas N° 40 y 50: ¿Hacia dónde venden lo que producen?

Productos	Mercados				
	Panamá	Chorrera	Colón	Capira	El Valle
T O T A L	9	14	1	1	3
Cultivos	9	10	1	0	0
Apio	1				

Arroz		1			
Café		3			
Cebollina	1				
Chayote	1				
Frijol		2			
Lechuga	1				
Maíz		1			
Mostaza	2				
Ñame		1			
Otoe		1			
Perejil	2				
Pixbae			1		
Tomate	1				
Yuca		1			
Animales	0	4	0	1	3
Gallinas					1
Cerdos		1			
Vacas		3			2
Búfalo				1	

Pregunta N° 57: Formas de ganar dinero

Pregunta N° 58: ¿En qué gastan el dinero?

Formas de ganar B/	N°
Empleo en galeras Toledano	4
Jornales	10
Vender productos (agropecuarios)	10
Poner una tienda	3
Confección de artesanías	1
Trabajar como albañil	1
Trabajar en talabarterías	1
Salir de la comunidad	5
No hay	12

En qué se gasta	N°
Alimentos	26
Educación	21
Fuentes de energía	26
Agua y teléfono	18
Mejoras a la vivienda	1
Salario para jornaleros	1

Variable C: Relaciones predominantes con el entorno social: preguntas 62 y 63

Entidades que más los apoyan	N°
Ministerio de Salud	5
Ministerio de Educación	4
Representante	4
MOP	2
FIS	3
Cable & Wireless	1

El gobierno podría ayudar en:	N°
Ser más directos al dar respuestas ante solicitudes y peticiones	3
Hacer caso a solicitudes y peticiones	1
Sean más transparentes en cuanto a sus intenciones con el área	1
Más presencia en comunidades para que sepan cómo vivimos	7
Concientizar a los moradores	3
Mejorar caminos y carretera	9
Mejoras a las escuelas	2
Mejoras a las viviendas	3
Mejoras a la educación	1
Mejorar acueducto	1
Controlar los precios de cultivos para que sean justos	3
Facilitar nuevas tecnologías y dar asistencia técnica	8

Generar nuevas fuentes de empleo	4
Traer nuevos proyectos	6
Traer luz eléctrica	1
Traer giras médicas	1
Traer Centro de Salud	3

Variable D: Valoración /visión del Entorno Natural

Pregunta N° 28: Tipo de vegetación que había:

Bosques conservados (21);

Bosque fragmentado (12);

Otros: Matorrales (4)

Preguntas N° 29 y 30: ¿Cuáles eran los recursos más abundantes? Y ¿cuáles son los recursos escasos o que han desaparecido?

Los recursos más abundantes eran:	N°	Recursos escasos o desaparecidos	N°
Animales:	29	Animales:	29
Caza:	29	Caza:	27
Conejo pintado 24, zaíno 24, venado 23, cuinco (ñeque) 14, macho de monte 9, machango 5, gato solo 5, faisán 3, mono negro 4, pavo real 2, loro 2, iguana 1, paisana 1, pocloro 1		Conejo pintado 18, venado 15, zaíno 11, machango 4, macho de monte 3, gato solo 1, iguana 1, ñeque 1.	
Aves: Faisán 3, pavo real 2, loro 2, paisana 1, pocloro 1		Aves: Bolongona 1, pava de monte 1, pavo real 1.	
Domésticos	27	Domésticos	19
Aves de corral y en general: Pavo 15, gallina 9, loro 6, paisana 6, pato 8, aves en general 2, pava gornera 1, pava norteña 1, pava prieta 1, perdiz de arca 1, perico 1.		Aves de corral y en general: Pavo 7, loro 3, paisana 3, pato 3, pava gornera 1, pava prieta 1.	
Otros: Puerco 13, vaca 6, caballo 5, perro 3.		Otros: Puerco 5.	
Peligrosos	28	Peligrosos	23
Tigre 22, culebra 5, leopardo 4, tigrillo 4, gato solo 3.		Tigre 20, Leopardo 2, tigrillo 1.	
Vegetación	29	Vegetación	29
Maderables y construcción	29	Maderables y construcción	29
Laurel 12, almendro 11, maría 11, cedro 9, espavé 7, guayacán 5, roble 5, cuajao 4, alcarreto 4, almendro prieto 3, níspero 3, cuadrado 3, caoba 3, sigua 2, cuamo 2, bateo 1, bongo 1, criollo 1, macano 1.		Almendro 6, cedro 5, maría 2, espavé 1.	
Muebles y artesanía	27	Muebles y artesanía	29
Cedro 11, laurel 8, maría 7, bejuco 4, cuajao 3, siguacanelo 3, cedro amargo 2, gasparillo 2, almendro 1, alcarreto 1, caoba 1, laurel blanco 1, níspero colorado 1, níspero 1, sigua 1, bellota 1, junco 1, maquenque 1.		Cedro 4, maría 4, bejuco 3, guayacán 2, roble 2, almendro 1, cacique 1, caoba 1, níspero 1, siguacanelo 1.	
Leña	24	Leña	15

Cuamo 12, guabo 12, nance 9, guayacán 4, sangrillo 3, sigua 2, café 2, malagueto 2, nancillo 2, alcarreto 1, guayabo 1, hilillo 1, leña blanca 1, naranjo 1, pelusillo 1.		Cuamo 2, nance 2, sangrillo 2, nancillo 1, guayacán 1.	
Frutales	23	Frutales	13
Guabo 11, naranja 9, mamey 6, pixvae 5, aguacate 5, caimito 5, guayaba 5, mango 4, membrillo 3, mandarina 2, guanábana 2, marañón 2, ciruela 1, coco 1, naranjilla 1, pomada rosa 1, chirimolla 1.		Mamey 3, caimito 2, guanábana 2, guabo 1, guayaba 1, membrillo 1, naranjilla 1, pomada rosa 1.	
Medicinales	20	Medicinales	6
Toronjil 10, hierbabuena 4, anamú 3, caña agria 3, hierba de zorra 3, mastranto 3, yanten 3, albahaca 2, cocá 2, guabito amargo 2, manzanilla 2, carbonero 1, cuadrado 1, curiá, drago 1, hombre grande 1, hinojo 1, perejil 1, sanguinaria 1.		Toronjil 3, cocá 1, cuadro 1, curiá 1, drago 1, hinojo 1, hierba de zorra 1.	
Recursos acuáticos	27	Recursos acuáticos	21
Fuentes agua, 25: quebradas 6, ríos 5		Fuentes agua, 21: Quebradas 15, ríos 14	
Especies, 28: Sábalo 9, bocachica 8, sardinas 5, camarón 3, guabino 3, ronco 2, vieja 2, barbú 1, pipón 1, róbaló 1.		Especies 19: Peces en general 11, bocachica 4, camarones 2, sábalo 2, barbú 1, pipón 1, róbaló 1, tortuga 1.	

Variable E: REGLAS DE USO DEL SUELO

Preguntas 42 y 44 (Riego y tipo de cultivos con riego)

Tierras con riego: 2 (arroz en fangueo, maíz, ñame, papaya, plátano, yuca)

Tierras sin riego: 26

Pregunta N° 47: prácticas de tiempo de descanso de la tierra:

Tiempo de descanso de la tierra	N°
Menos de 1 año y hasta 2 años	12
Entre 2 y 5 años	17
Más de 5 años	0

Preguntas N° 56 y 31: Sugerencias para no degradar el entorno y para conservar los recursos naturales

Preg. 56: Proteger entorno natural	N°	Preg. 31: Proteger recursos naturales	N°
Prácticas conservacionistas	9	Prácticas conservacionistas	11
Dejar de deforestar	3	Conservación de fauna	1
Dejar de quemar	7	Dejar de quemar	2
Establecer áreas protegidas	1	Crear reservas	1
Capacitación, concienciación	18	Capacitación, concienciación	6
Concientizar	4	Fortalecer organización campesina	2
Arroz en fangueo	1	Desarrollar prácticas agrícolas más sostenibles	4
Piscicultura	1	Concientización	4
Más apoyo de ONGs	1	Reforestación	11
Reforestación	3	Reforestar a orillas de Ríos y quebradas	2
Otros:	1	Otros:	7
Generar nuevos empleos	1	Que el Gobierno haga cumplir las leyes ambientales	7

Cuadro de Grupos Culturales Zona 2

Zona	Cuenca	Grupos Culturales								
		Fuente: Transectos			Fuente: Entrevistas			Fuente: Talleres		
		Grupo	n	%	Grupo	n	%	Procedencia	n	%
Zona 2	Cuenca Alta del Río Indio	Coclesano	17	57%	Coclesano	16	55%	Comunidades aledañas	11	69%
		Costeño	0	0%	Costeño	0	0%	Colón	2	13%
		Pacífico Sabanero	0	0%	Pacífico Sabanero	3	10%	Los Santos, Veraguas, Herrera, Chiriquí	2	13%
		Prov. Panamá	13	43%	Prov. Panamá	10	34%	Prov. Panamá	1	6%

Cuadro de Usos del Suelo en la Zona 2

Zona 2	Total hectáreas.	Casas		Área Agrícola				Área Pecuaria				Bosque			Rastrojo						
		Área residencial	% en relación al área	Área (has.)			Total cultivos	% en relación al área	Área (has.)		Total potrero	% en relación al área	Área Primario	Total bosque	% en relación al área	Años en descanso				Total rastrojo	% en relación al área
				No especificados	Varios (no café)	Arroz y maíz			Cría de ganado	Potrero inactivo						No especif.	1 a 2	3 a 4	8 a 9		
T6-1, P1	30		0%			0	0%			0	0%		0	0%				30	30	100%	
T6-1, P2	N.E.	N.E.	0%			0	0%			0	0%		0	0%					0	0%	
T6-1, P3	15		0%			0	0%			0	0%		0	0%				15	15	100%	
T6-1, P4	20		0%			0	0%	6		6	30%		0	0%	14				14	70%	
T6-1, P5	12		0%			0	0%			0	0%		0	0%				12	12	100%	
T6-1, P6	50		0%			0	0%	30		30	60%		0	0%			20		20	40%	
T6-1, P7	6		0%			0	0%		4	4	67%		0	0%	2				2	33%	
T6-1, P8	7		0%			0	0%			0	0%		0	0%			7		7	100%	
T6-1, P9	4		0%			0	0%			0	0%		0	0%			4		4	100%	
T6-1, P10	60		0%			0	0%	40		40	67%		0	0%	20				20	33%	
T6-1, P11	50		0%			0	0%	50		50	100%		0	0%					0	0%	
T6-1, P12	50		0%			0	0%	40		40	80%	10	10	20%					0	0%	
T6-1, P13	40		0%			0	0%	30		30	75%	6	6	15%	4				4	10%	
T6-2, P1	30		0%			3	3	10%			0	0%		0	0%		27		27	90%	

T6-2, P2	5		0%			2	2	40%			0	0%		0	0%		3			3	60%
T6-2, P3	5		0%		3		3	60%			0	0%		0	0%		2			2	40%
T6-2, P4	20		0%		4		4	20%			0	0%		0	0%		17			17	85%
T6-2, P5	20		0%		3		3	15%		2	2	10%		0	0%		15			15	75%
T6-2, P6	5		0%		2		2	40%			0	0%		0	0%		3			3	60%
T6-2, P7	5		0%		3		3	60%			0	0%		0	0%	2				2	40%
T6-2, P8	15		0%			13	13	87%			0	0%		0	0%	2				2	13%
T6-2, P9	30		0%		3		3	10%			0	0%		0	0%	27				27	90%
T6-2, P10	10		0%			2	2	20%			0	0%		0	0%		8			8	80%
T6-2, P11	60		0%				0	0%	15		15	25%		0	0%	45				45	75%
T6-2, P12	35		0%			2	2	6%			0	0%		0	0%		33			33	94%
T6-2, P13	50		0%	3			3	6%	15		15	30%		0	0%	32				32	64%
T6-2, P14	10		0%		3		3	30%			0	0%		0	0%		7			7	70%
T6-2, P15	5		0%			2	2	40%			0	0%	1	1	20%	2				2	40%
T6-2, P16	15		0%			2	2	13%			0	0%		0	0%	13				13	87%
T6-2, P17	3.5	3.5	100%				0	0%			0	0%		0	0%					0	0%
TOTAL	668	3.5	1%	3	21	26	50	7%	226	6	232	35%	17	17	3%	163	115	31	57	366	55%

Informe de Talleres**RESULTADOS DE TALLERES: ZONA 2****A. Forma de producción predominante**

Tienen tierra: Sí: 47
No: 1

Ficha 3: ¿De qué viven?

Actividad agrícola	Actividad acuícola, avícola y pecuaria	Otras formas
Naranja 47	Gallina 41	Jornal eventual 41
Yuca 46	Caballo 22	Venta de café 12
Maíz 46	Ganado 8	Artesanías 9
Arroz 44	Cerdo 7	Ama de casa 9
Plátano 42	Peces en estanque 5	Venta de cerdo 5
Ñame 41	Patos 5	Carpintero 5
Café 38	Peces 2	Venta de hortalizas 3
Otoe 37	Perro 2	Venta de lotería 2
Frijol 37	Cabra 2	Venta de pixbae 2
Guineo 10		Venta de vacas 2
Arroz en fanguero 8		Venta de orquídeas 2
Ñampí 7		Albañil 2
Mostaza 6		Comerciante 1
Chayote 6		Reforestación 1
Ornamentales 5		Empleo en empresa 1
Tomate 5		Asalariado ONG 1
Habichuela 3		Modistería 1
Cebollina 2		Pastoreo de ganado 1
Perejil 2		
Berro 2		
Pixbae 2		

Ficha 4: Lista de usos del suelo

Cultivos: Mostaza, chayote, tomate, arroz en fanguero, habichuela, cebollina, perejil, berro, naranja, yuca, maíz, arroz, café, plátano, ñame, ñampí, otoo, guineo, fríjol, pixvae. Medicinales: noni, hierbabuena, salvia, naranjo agrio, cacao, palma negrita, pasmo, manzanilla, saúco, anamú, jengibre, llantén, eucalipto, albahaca, frijolillo, cedron, paja de limón, toronjil, ruda castilla, zábila, bejuco estrella, bejuco drago, tilo, hoja santa, hinojo, guabo amargo, cuadrado, diente león, contra yerba, flor de suspiro, miel de abeja, canela, curarina, deshinchadota, orozul, suspiro, paico, sanguinaria, valeriana, flor de rosa, floripondio, ruda, tuna, curia, col, manzanilla. Frutales: nance, guaba, guayaba, guanábana, limón, coco, papaya, ciruela, caña de azúcar, mangotín, ciruela, piña, aguacate, mango, pixvae, cacao, marañón, tamarindo, sandía, caimito. Otros: zapallo, ají dulce, ají picante, camote, algodón, pepino, calabazo, guandú, culantro, espinaca, habichuela, orégano, achiote, jazmín, veranera, papo, rosa.

Animales: peces, perro, cerdos, aves de corral, (gallina, ganso, pato), ganado vacuno, caballo, palomino, perico, cazango, gato cabra, peces en estanque, cabra, gato, loro, conejo, mono, venado, zaino.

Caza: zaino, conejo pintado, cuinco (ñeque), iguana, venado, paisana, armadillo, pescado de agua dulce, (sardina, sábalo, boca chica), camarón de río baba de montaña, gato solo, armadillo, poronga (porongota), perdiz, ardilla, torcaza, gallito de monte (buringo), gato maná, bolongona, perico, tucán, zorra, pavo real (pavo pujan o pava negra).

Bosques: madera (cedro, laurel, roble, níspero, almendro, guayacán, pino, maría, cuamo, sangrillo, sigua, jobo, espavé, peagle). leña, bejuco, cuajao, caña blanca, bambú., penca de conga, veloriz, bellota, gira, chonta, piragua, escoba, junco, cucúa, iguanillo (batea) naranjillo (hachas) mora y frijolillo (mano pilon), matamba, abijao, hoja de fardo, berotillo, caucho, sigua prieto, palo de cortezo (majagua), penca, hoja de fardo, pino, bateo, berotillo, pita, cortezo.

Ficha 4a: Cultivos y asociaciones

Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?
Naranja	Solo o con café, maderables, palma de coco

Yuca	Sola o con maíz, arroz, frijol
Maíz	Solo o con yuca, plátano, guineo arroz
Arroz (chuzo)	Solo o con maíz, yuca, plátano
Arroz (fangueo)	Solo o con peces
Café	Con Plátano guineo y guabo
Plátano	Solo o con café, maíz, arroz
Ñame	Solo
Otoe	Sólo o con arroz
Guineo	Solo o con arroz, café, maíz
Frijol	Solo, yuca
Hortalizas	-
Culantro	Solo
Berro	Solo
Mostaza	Solo
Habichuela	Solo
Cebollina	solo
Perejil	Solo
Zapallo	Solo
Tomate	Solo
Pepino	Solo
Chayote	Solo
Pixvae	Café, maderable, guabo

Ficha 4b: Subsistencia o venta

Cultivo	Subsistencia	Comercial
Naranja	27	20
Maíz	46	-
Arroz	44	
Yuca	27	-
Café	22	38
Plátano	42	-
Guineo	10	

Hortalizas		
Fríjol	27	-
Viveros		
Animales	Subsistencia	Comercial
Gallina	41	
Huevos	Consumo, cría	
Ganado	8	2
Cerdos	8	5
Caballo	22	
Peces	7	

B. Relaciones fundamentales de producción

Ficha 4b: Colocación de productos

Cultivo	Dónde lo vende (Mercado)
Naranja	En el mercado de Chiguirí arriba, m. de abastos, Panamá, Penonomé, El Valle, el Espino, o intermediarios
Maíz	Consumo, alimentación, animales, se vende muy poco en mercado local
Arroz	Mercado local pilado, al vecino, se cambia por arroz maíz, gallina
Yuca	Se vende poco
Café	Intermediario
Plátano	Se vende un poco más en la comunidad
Guineo	El Valle San Miguel Arriba, Penonomé, Panamá
Hortalizas	Mercado de abastos, Panamá, El Valle (10-15%)
Fríjol	Mercado local
Viveros	El Valle, Panamá
Animales	Dónde lo vende (Mercado)
Gallina	Se vende en la comunidad (vecinos, mercado local) y en Chorrera.
Huevos	M. local, vecinos
Ganado	Intermediario por lb. en la comunidad
Cerdos	Intermediario y por lb. en la comunidad
Caballo	Se alquilan

Ficha 5: ¿Qué compran con dinero?

Vestuario y calzado: Medias, ropa interior, sombreros, gorras, zapatos, botas de caucho, suéter, ropa interior, pantalón, camisa, jabón de lavar, jabón de baño, desodorante, perfume, cepillo, uniformes escolares, peinillas, toallas, pañuelos, mantas, sábanas, papel higiénico, cepillo de dientes, pastas, aretes, colitas para el cabello, correa, gancho de cabello, cosméticos, reloj, sortijas, prendas, tela, chapa

Mobiliario y utensilios para el hogar: paila, olla, plato, vaso, taza, cucharón, cuchara, cuchillo, biberón, estufa, batería, radio, linterna, sacada, aserrada de madera, ebanista, máquinas de coser, molino

Combustible: querosín, gas, vela, fósforo

Alimentos: azúcar, sal, aceite, jabón de lavar, cepillo, sardina, jamonilla, macarrón, harina, cebolla, lenteja, leche, café, arroz, crema, ajo, frijoles, poroto, latas y conservas, leche, sopa maggi, caldo rika, pollo/gallina, soda

Gastos escolares: útiles, maletines, matricula, libros, cuota

Transporte: transporte

Salud: Consulta y medicina

Otros: Lotería, cervecita

Ficha 9a: Costos de las rutas para sacar la producción al mercado

Hacia (ida y vuelta)	La mesa	El Valle	Chiguirí Arriba	San Pedro	Capira	Penonomé	Panamá	total
Desde								
<i>Arenilla</i>	3 ½ horas caminando caballo 14.00	1.50			5.00		2.00	22.50
<i>Río Indio Centro (La Mesa)</i>	3 ½ horas caminando caballo 12.00	1.50			5.00		2.00	20.50
<i>Río Indio Centro</i>			3 ½ horas caminando			3.00	7.40	22.40

(Chiguirí)			caballo 12.00					
Jordanal	2 ½ horas caminando caballo 12.00	1.50			5.00		2.00	20.50
Río Indio Nac.	45 minutos	1.50			5.00		2.00	8.50
Alto Uracillo				4 horas caminando caballo 20.00			7.40	31.40

Hacia (ida y vuelta)	Cruce Santa Rosa	Cruce Arenas Blancas	Cruce Paraíso	Penonomé	Capira	Chorrera
Desde						
Las Claras Abajo	3 horas caminando o a caballo 10.00				7.00	9.00
El Silencio		4 horas caminando o a caballo 10.00		12.00		
San Cristóbal			3 ½ horas caminando o a caballo 12.00	12.00		
Los Uveros			3 ½ horas caminando o a caballo 12.00		12.00	14.00
Santa Rosa #1	½ hora caminando				7.00	9.00
Altos De Nuevo Limón	1 ¼ horas caminando o a caballo 10.00				7.00	9.00
Tres Hermanas	45 minutos - 1 horas caminando o a caballo 10.00				7.00	9.00

Ficha 10: Importancia del trabajo familiar

Mujeres: Cocinar, cuidar niños, pollos, hortalizas, maíz (siembra), buscar agua, frutas, moler maíz, artesanías, pilar arroz, lavar ropa, limpiar casa

Hombres: Recolección de basura, Maíz, Yuca, Arroz, Frijol, Ganado, Trabajo Asalariado (eventual), Pilar arroz, Artesanías, Leña, puercos, Mantener finca, Café, Hortaliza

Niños y niñas: Pollos, Mandados, Leña, Buscar agua, Escuela, Ayudan cuidar hermanitos

Ancianos: Pollos, Cuidar casa, Artesanía, Cuidar nietos

C. Relaciones predominantes con el entorno social**Ficha 8: Listado de organizaciones locales, gubernamentales, religiosas, mercantiles, etc.**

Comités de agua o Juntas de agua: 36
Comités Deportivos: 17 (14 de béisbol, 3 de fútbol)
Comités Religiosos: 15
 6 (?)
 7 (católico)
 1 (episcopal)
 1 (evangélico)
Comités de Padres o club de Padres de familia: 13
Junta Local: 12
Regidor: 12
Delegados de La ACP: 11
Granja sostenible: 10
Comités de Salud: 9
Comités de Cementerio: 5
Delegados d la Palabra: 4
Comités de Amas de Casa: 3
Gobierno estudiantil: 3
Comités de Madres : 2
Comité de titulación de tierras: 1
SINAPROC: 1
Vecinos vigilantes: 1
Asociación de Productores San Juan de Dios: 1
Comité de cría de ovejas: 1
Comité el Progreso: 1
Unión Campesina Capireña: 1
Asentamiento Campesino Nuevo Progreso: 1
Grupo 20 de abril: 1
Comité de camino: 1
Comité de forestación ANCON: 1
Comités de promoción de la mujer: 1
Comité de kinder: 1
Cooperativa Cáritas Arquidiocesana R.L.: 1
Promotor de salud: 1
Fundación NATURA: 1

Ficha 8a: Redes de apoyo comunitario y cambios o transiciones

Junta: (las cifras provienen de uno de los talleres, en el otro solo se marcó con una “x”)

- 31 Se han mantenido.
- Se han fortalecido en los últimos años
- 31 Se han ido perdiendo
- x Ya no se ven

El intercambio ha desaparecido en las comunidades donde ha entrado el mercado. Donde no, se mantiene el trueque de productos (por ejemplo, se intercambia 1 lata de arroz en cáscara (35lb.), por un día de trabajo o 1 lata de Maíz (25 lb.) por un día de trabajo)

El peón o cambio de mano se ha mantenido aunque no como antes, antes se daba el desayuno, almuerzo, cena y una “muca” para llevar, ahora cada uno lleva su comida y no hay nada para llevar. La junta se ha ido perdiendo por la prohibición de la chicha; se practica con chicha dulce y a través de un permiso. Los participantes, aún van a juntas con el compromiso de “portarse bien”

Tradiciones:

- 31 Se han mantenido (Bautizos, Navidad, Entierros).
- Se han fortalecido en los últimos años:
- 31 Se han ido perdiendo: - Matrimonios
- Ya no se ven

Bautizos: se practican 2 veces al año, en patronales y en las giras de verano. El padrino contribuye con algo (paga la cuota), la madrina paga el vestido del bebé. No hay fiesta. El padrino da el “patacón” (pastillas). Se ha perdido el “bendito” que es una oración que el ahijado le reza al padrino.

Matrimonio: la gente se une. La tradición campesina prefiere el matrimonio eclesiástico, pero por los costos del civil, la gente no se casa por la iglesia.

Entierros: la red solidaria es muy fuerte. La comunidad a través del fiscal de cementerio, se organiza y cavan la fosa, confeccionan el ataúd, visten al muerto, llevan y preparan la comida y el café. Acompañan a la familia las nueve noches. Y si se fallece en época de cosecha se ayuda a la familia con 1 o 2 días de trabajo voluntario para cosechar.

Navidad: es una fiesta religiosa, se prepara una comida común y se reza, se cantan villancicos. A los niños sí hay dinero se les da algo pequeño, si no, no se da nada.

Fiestas: antes eran de las comunidades ahora han entrado las cervecerías y el seco herrerano. La chicha se producía en la comunidad y los producción local no costaba.

Ficha 9: Evaluación de la infraestructura básica

Recurso / Infraestructura	Hay acceso para todos	
	?	?
Agua potable	46	5
Salud (asistencia medica, medicinas)	43	8
Energía eléctrica	2	-
Educación	20	-
Educación (maestros)	31	-
Educación, (escuelas y comedores)	31	-
Teléfonos	22	12
Comunicaciones Radios	20	-
Cortes de camino	14	17

Ficha 11: Evaluación de problemas**Infraestructura**

- Falta de vías de acceso
- Vivienda inadecuada
- Escuelas y comedores escolares en mal estado
- Falta de puentes
- Falta de acueductos
- No hay teléfono
- Falta piladora
- Falta de medios de comunicación (radio, teléfono)
- Falta de letrínación

Salud

- Faltan hay centros de salud
- Falta médico
- Faltan medicinas
- No hay giras medicas
- Falta de letrínación
- Falta acueductos

Educación

- Los docentes no cumplen su horario
- Escuelas y comedores en mal estado
- Útiles, libros y mobiliario en mal estado
- Ciclo básico
- Ausencia de educadores
- Falta instructor deportivo

Ambiente

- Se secan las tomas de agua en el verano
- Contaminación (agua, tierra, aire)
- Deforestación

Social

- Falta orientación en las familias para evitar violencia intrafamiliar
- Violencia
- Drogas y vicios en la juventud
- Proliferación de cantinas

Organizaciones

- Falta de participación activa de las personas en las comunidades

Producción, Economía

- Falta de empleo
- Falta de estabilidad laboral
- Falta de puestos en el mercado para vender los productos
- Dependencia del intermediario
- Intermediario no paga bien
- Falta de ingresos económicos en la región
- Bajos salarios
- Falta de apoyo económico para centro artesanal

Gobierno

2-2

- Falta de apoyo del gobierno
- Corrupción a todos los niveles
- Gobiernan según partidos políticos
- Autoridades no cumplen sus funciones ni responsabilidades
- Problemas con licitaciones
- La Triple C no cumplió con objetivos y robó a las comunidades

Políticos

- Autoridades locales y nacionales no cumplen sus funciones y solo aparecen por la comunidad en época de elecciones.

ACP

- Problemas con los embalses

D. Valoración/visión del entorno natural**Ficha 4: Vivienda**

Vivienda: Arena cascajo, piedra, madera, penca, ratana, palma real, palma gira, bambú, conga, bejuco (verde, real, colorado, acla), piragua, guajao, almendro, guayacán, paja y tierra, barro para el fogón.

Ficha 6: ¿Qué había antes que ahora no; y qué hay ahora que no había antes?

¿Qué había antes que ahora no hay?	?	?
Fauna silvestre		X
Flora silvestre		X
Montaña y selva		X
Lluvias abundantes		X
Fuentes de agua		X
Peces/camarones		X
Tigres, culebra, gato jujuná	X	
Longevidad		X
Más salud		X
Enfermedad	X	
Menos enfermedades		X
Menos plagas		X
Tierras disponibles		X
Tierras fértiles		X
Mayor producción / cosechas		X
Acceso al mercado		X
Productos más baratos		X

Menos población		X
Comprensión (familiar, comunitaria)		X
Respeto y valores familiares		X
Seguridad en la comunidad		X
Folklore		X
Fiestas, tradiciones		X
Intercambio y se compartía		X
Mejores costumbres y más cultura		X
Más educación (aunque ahora hay escuela)		X
Menos iglesias capillas	X	
Respeto religioso, se rezaba más, había más fe		X

¿Qué no había antes que ahora sí hay?	?	?
Acceso a servicios públicos	X	
Acueductos	X	
Animales domésticos	X	
Capacitaciones y asesoramiento	X	
Carreteras, cortes de camino	X	
Puentes en los ríos	X	
Centros y puestos de salud	X	
Competencia		X
Comunicación(medios)	X	
Teléfonos	X	
Comunidades	X	
Contaminación		X
Deforestación		X
Energía eléctrica(luz)	X	
Plantas solares	X	

Enfermedades		X
Plagas en cultivos		X
Escuelas	X	
Más estudios	X	
Granjas sostenibles		
Grupos organizados	X	
Iglesia		
Más cría de animales (ganado y caballo)	X	
Potreros		X
Más población		X
Más población	X	
Mejoramiento de viviendas	X	
Muchos partidos políticos		X
Problemas familiares		X
Problemas sociales		X
Talleres de industrias	X	
Tecnología	X	
Transporte	X	
Vicios/perdición		X
Violencia		X

E. Reglas de Uso del Suelo

Ficha 2: Prácticas de irrigación

Con riego: 12

Sin riego: 47

Ficha 5: Herramientas, tecnología e insumos agropecuarios que compra

Insumos agrícolas: abono, medicina, matamalezas, aspersor, montura, bomba, tuberías, semillas, esterilla, sogá, jáquima, veneno, desparasitador, vitamina.

Herramientas de labranza: machete, hacha, coa, pala, serrucho, martillo, alambre, hilo, grapa, clavo, lima.

Ficha 4a: Reglas de uso

Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?	¿En que mes se siembra?	¿Con qué se abona?	¿Con qué se fumiga?	¿En que mes se cosecha?	¿Qué sucede con la parcela luego de la cosecha?	¿Cuánto tiempo queda en descanso la parcela? (de ½ a ¼ de hectárea)
Naranja 1	Solo o con café	Entrados el invierno abril, mayo, junio, julio	Natural, abono orgánico (bocachi)	Limpieza manual	Al 5° – 6 °año de sembrado	Naranja cultivo permanente 25 años	-
Naranja 2	Solo, maderable palma de coco	Época lluviosa	Natural	Limpieza Manual	A partir del 7 año	Permanente	-
Yuca	Sóla Arroz	Abril/mayo	Natural	Limpieza manual	Al 6to mes	Descanso o resiembra	6 meses a 3 años
Yuca brasileña vaquita	Maíz, arroz, fríjol, sola	Todos los meses. Preferible marzo abril	Natural	Limpieza manual	Al año de sembrado	Descanso	3 años
Maíz 1	Yuca, Plátano, guineo arroz, solo	Abril I coa , octubre II coa	Natural	Limpieza manual, matamalezas 2-4-D	I coa julio agosto septiembre, II coa enero, febrero, marzo	Queda plátano y guineo	-
Maíz 2	Sólo con arroz	I coa abril/mayo, II coa octubre/ noviembre	Natural	Matamalezas Limpieza manual	I coa agosto/ septiembre, II coa enero/ febrero,	Descanso	6 meses a 3 años
Arroz (chuzo) 1	Maíz, yuca, solo	Abril, mayo	Natural	Limpieza manual	Agosto, septiembre	Queda la yuca hasta el año. Luego descanso	De 5 a siete años

Arroz (chuzo) 2	Sólo con plátano yuca, Maíz	Marzo, abril mayo	Natural	Matamalezas "6 lb." limpieza manual	Agosto, septiembre, octubre. Hay variedad queda al tercer mes	Descanso siembra maíz, frijol queda yuca Plátano	6 meses – 3 años
Arroz en fanguero 1	Solo	Cada cuatro meses en cualquier época del año	abono orgánico (bocachi), químico (12-24-12) urea	Malathion, desis, sistenum	Cada cuatro meses	No tiene descanso	.
Arroz en fanguero 2	Sólo con peces	Cualquier mes	Gallina urea	Cuando cae plaga (piorrea, gusano, enrollador, chinilla de rabo negro)	Al tercer mes	Se resiembra 4 cosechas al año	-
Café (Costa Rica) y robusta mejorado	Naranja, Plátano guineo, guabo,	Septiembre, octubre, noviembre,	Costa Rica (Natural), robusta mejorada, abono orgánico, bocachi, químico (12-24-12) urea	Cuando hay plagas malathion, benlatex	Costa Rica y Robusta mejorada a los tres años	Cultivo permanente	-
Café	Con Plátano guineo y guabo	Época lluviosa	Natural Costa Rica. Robusta mejorada con orgánico	Limpieza Manual	(C. Rica) del 5 a 6 años. Al tercer año (robusta)	Permanente	-
	Café, Maíz	Abril, mayo y otros meses lluviosos	Natural	Hay escasez, hay broma se a trabajado con tratamiento de la semilla con sinertina	Al año	Se resiembra cultivo permanente	-

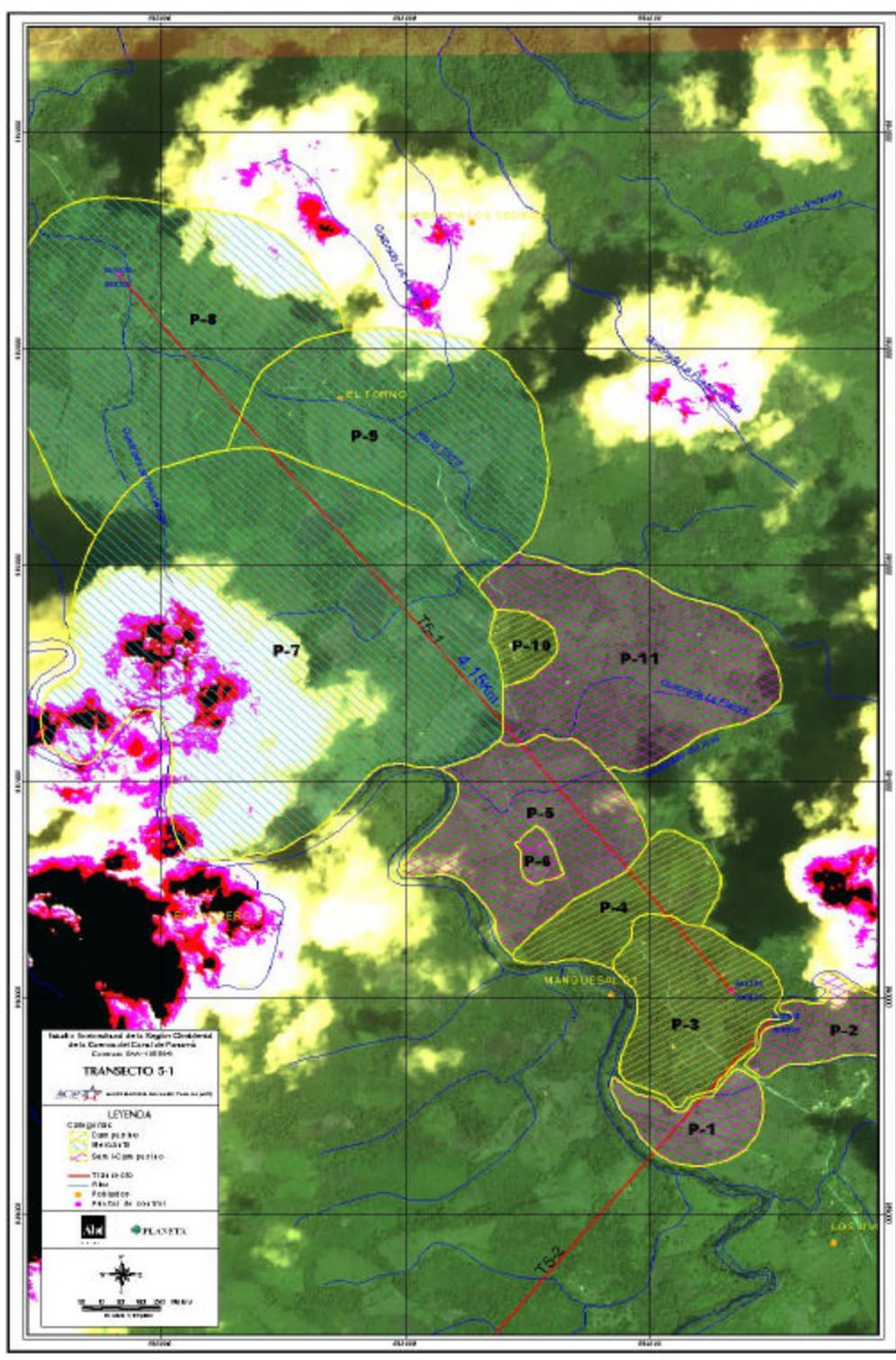
Plátano 1				sipertina, benlatex, Ridomil, Furadan. El tallo con ceniza y agua caliente. Ha funcionado con cal y fósforos, cal y gallinaza Limpieza manual			
Plátano 2	Sólo, arroz, café	Cualquier mes del año	Natural	Limpieza manual	Al año	En buen terreno y con cuidado dura 3 años	Los hijos se pueden sembrar allí mismo o en otro lado
Name 1	Solo	Abril, mayo, junio	Natural, urea 12-24-12	Hay problemas en el área con la tranosis. Hay tratamiento químico con benlatex, sipertina, ridomil	Los tratados a los 6-7 meses los no al año	Se resiembra	-
Name 2	Sólo	abril	Natural	Limpieza manual	Al año	La semilla queda	Crece con el monte , la semilla vuelve a nacer
Otoe 1	Solo	Abril, mayo	Natural	Limpieza manual	Al año de sembrado	Se reciembra	-
Otoe 2	Sólo en parcela, con arroz	Abril/mayo	Natural	Limpieza manual	Al año	Permanente mucho tiempo	-
Guineo 1	Maíz café	Abril, mayo, época lluviosa	Natural	Limpieza manual	Al año de sembrado	Cultivo permanente	-
Guineo 2	Con arroz, sólo, café	Cualquier mes del año	Natural	En monte no se fumiga, en granja sostenible si	Del 9 mes al año	Puede durar 10 años	-

Frijol 1	Solo, yuca	Noviembre, diciembre	Natural	Limpieza manual	A los 60 días verde a los 90 días seco	Se pudre y se siembra maíz o descanso	De 1 a 3 años
Frijol 12	Solo	Noviembre/ diciembre	Natural	Limpieza Manual	Enero- verde febrero seco)	Se deja perder y la parcela entra en descanso	6 meses a 3 años
Hortalizas	-	Octubre, noviembre	-	-	-	-	-
Culantro	Solo	Todo el año	12-24-12, gallinaza	-	A los tres meses,	Se limpia la parcela y se resiembra o se busca otra	Se hace rotación de cultivos en las parcelas
Berro	Solo	Octubre, noviembre	Natural	Urea padan, arribo	40 días	Continuo	-
Mostaza	Solo	Octubre, noviembre	12-24-12, gallinaza	Arribo (insecticida)	40 días	Continuo	-
Habichuela	Solo	Octubre, noviembre	12-24-12, gallinaza	Manzate (Funguicida)	60-70 días		-
Cebollina	solo	Octubre, noviembre ,	12-24-12, gallinaza	Furadan	3 ½ meses	Continuo	-
Perejil	Solo	Octubre, noviembre	12-24-12, gallinaza	-	3 ½ meses	Dura un año	-
Sapallo	Solo	Octubre, noviembre	12-24-12, gallinaza	-	Tres meses		-
Tomate	Solo	Diciembre, enero	12-24-12, gallinaza	Furadan	Tres meses		-

Pepino	Solo	Octubre, noviembre	12-24-12, gallinaza		Tres meses		-
Chayote	Solo	Octubre, noviembre	12-24-12, gallinaza		Tres meses	Continuo	-
Pixvae	Café, maderable, guabo	Época lluviosa	Natural	Limpieza Manual	A partir del 5 año	Permanente	-

ANEXOS Zona 3

Mapas de Transectos Zona 3



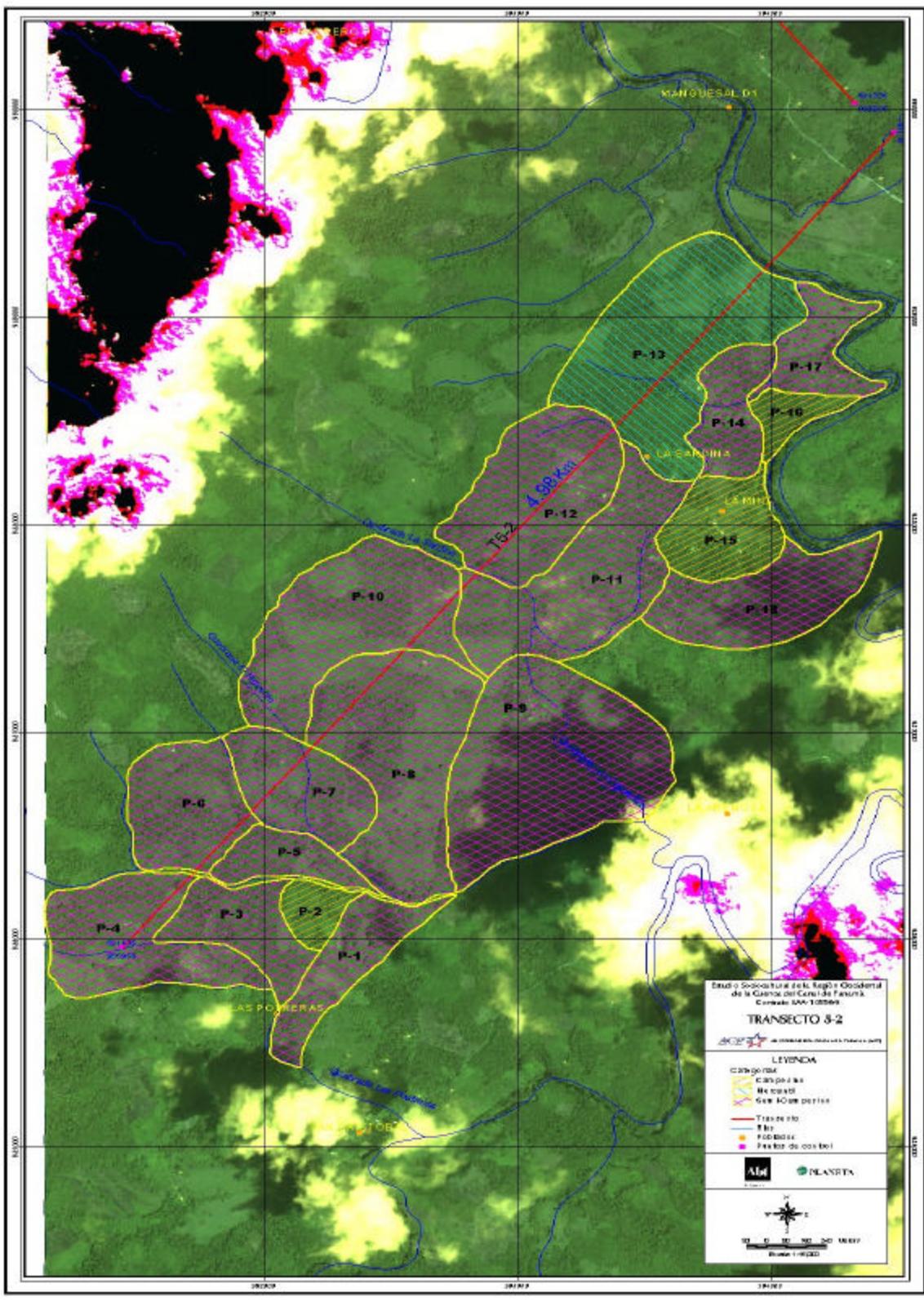


Tabla de Transectos por Categoría Socioeconómica

Tabla de Análisis de las propiedades en la ZONA 3: Cuenca Baja del Río Indio contenidas en los transectos T5-1 y T5-2 A. CAMPESINA 7 propiedades (21.9%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Rel. Fundam. de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T5-1 P3	20	Coclé	Rastrojo, en descanso	Tierra en descanso	Tierra en descanso	Relieve quebrado; Antes: bosque; Ahora: rastrojo Futuro: potrero	Tierra en descanso	Derecho Posesorio
T5-1 P4	35	Coclé	Rastrojo, en descanso	Tierra en descanso	Tierra en descanso	Relieve quebrado; Antes: rastrojo Ahora: potrero/agric. Futuro: potrero	Tierra en descanso	Derecho Posesorio
T5-1 P10	Pobl. Nancito	Coclé	Parcelas con policultivo, aves, frutales	Mano obra familiar y "peón por peón" para limpieza potreros (trueque)	Caminos de tierra (sólo en verano) Caballo	Antes: bosque Ahora: viviendas	Uso de machete; limpieza manual; no químicos, abonos...	Derecho Posesorio
T5-2 P2	10	Coclé	8h rastrojo 2h café	"Peón por peón" y familiares. Vende a intermediarios, para colocar en Chorrera	Caminos de tierra (sólo en verano) Caballo	Semi-plano; Antes: rastrojo Ahora: agrícola Futuro: mejorar área agrícola	Uso de machete; limpieza manual; no químicos, abonos...	Derecho Posesorio
T5-2 P 15	Pobl. La Mina	Coclé	28 casas, parcelas pequeñas con policultivo, aves corral para subsist.	Truecan productos; "peón por peón"; policultivos de subsistencia	Caminos de tierra (sólo en verano) Caballo	Antes: bosque Ahora: viviendas	Uso de machete; limpieza manual; no químicos, abonos...	Derecho Posesorio
T5-2 P 16	1	Coclé	Café	Es un trabajador ; no vive allí	Caminos de tierra (sólo en verano) Caballo	Relieve semi-plano Antes: rastrojo; Ahora: agrícola Futuro: mejorar agrícola	Uso de machete; limpieza manual; no químicos, abonos...	Derecho Posesorio
T5-2 P 21	20	Colón, Chagres	Rastrojo ; en descanso ; casi no hay bosque	Tierra en descanso	Descanso	Relieve quebrado; Antes: bosque; Ahora: rastrojo Futuro: potrero	Tierra en descanso	Derecho Posesorio

B. SEMI-CAMPESINA
21 propiedades (65.6%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T5-1 P1	25	Coclé	2h Café 23 h. alquiler potrero	Contrata jornalero eventual para limpiar	Transp.. a caballo	Antes: rastrojo Ahora: potrero/ agric. Futuro: potrero	Uso de machete Quema; no químicos	Derecho Posesorio
T5-1 P2	30	Coclé	2h Café 23 h. alquiler potrero	Contrata jornalero eventual para limpiar	Transp.. a caballo	Antes: rastrojo Ahora: potrero/agric. Futuro: potrero	Uso de machete Quema; no químicos	Derecho Posesorio
T5-1 P5	110	Coclé	2h, agricult. Subsist (maíz) 83 h alquiler potrero 25 h rastrojo	Contrata jornalero eventual para limpiar	Transp.. a caballo	Antes: bosque/rastrojo Ahora: potrero/rastrojo Futuro: mejorar potrero	Quema, siembra maíz a chuzo, machete, no químicos	Derecho Posesorio
T5-1 P6	10	La Chorrera, Panamá	Rastrojo de 3-4 años En descanso	Tierra en descanso	Tierra en descanso	Antes: Bosque Ahora: Rastrojo Futuro: Hacer potrero	En descanso	Derecho Posesorio
T5-1 P 11	20	Coclé	Alquiler de potrero	Trabaja el dueño y contrata jornalero ev.	-----	Antes: Rastrojo Ahora: potrero Futuro: mejorar potrero	-----	Derecho Posesorio
T5-2 P 1	20	Coclé	13h. ganadería extens. Pasto mejorado; 3h rastrojo; 2h café; 2h bosque recuperación	Trabajan familiares y contratas jornaleros event. y "peón por peón" (trueque)	Venden a intermediarios Merc. Chorrera	Bosque recuperado Antes: rastrojo; Ahora: Rast. Potr. Bosq Futuro: mantener bosq y mejorar potrero	Uso de machete; no químicos, compra medic.ganado	Derecho Posesorio
T5-2 P3	15	Coclé	100% ganadería extensiva	Contrata jornalero eventual para limpiar	Venden a intermediarios Merc. Chorrera	Antes: rastrojo Ahora: potrero Futuro: mejorar potrero	Uso de machete; no químicos, compra medic.ganado	Derecho Posesorio
T5-2 P4	10	Coclé	8h Alquiler potrero 2h café	Contrata jornalero eventual para limpiar	Ocasionalm. Vende café a intermediario	Antes: rastrojo Ahora: potrero Futuro: mejorar potrero	Uso de machete; no químicos, compra medic.ganado	Herencia
T5-2 P5	6	Coclé	100% ganadería extensiva	Contrata jornalero eventual para limpiar	Vende intermed. En Chorrera	Antes: rastrojo/Bosque Ahora: potrero Futuro: mejorar potrero	Uso de machete; no químicos, compra medic.ganado	Derecho Posesorio
T5-2 P6	30	Coclé	3h agric. subs: arroz, maíz, café, yuca; 5h	Fmiliares en act. Agr. Y event en ganadería	Vende intermed. En Chorrera	Antes: rastrojo Ahora: rastr/potr/agric.	Machete y quema; no usa agroquím; medic.	Derecho posesorio

			rastrajo y 22h ganad.			Futuro: mantener las 3	para ganado	
--	--	--	-----------------------	--	--	------------------------	-------------	--

P	N°	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
				Formas de producción predominante	Rel. Fundam. de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T5-2, P 7	10	Coclé	100% ganadería extensiva	Contrata jornalero eventual para limpiar	Venden intermed. Merc. Chorrera	Antes: rastrajo Ahora: potrero Futuro: mejorar potrero	Uso de machete no químicos, medic. ganado	Derecho Posesorio	
T5-2, P 8	32	Coclé	12 h ganadería ext. 20 h rastrajo 8 años	Contrata jornalero eventual para limpiar	Venden intermed. Merc. Chorrera	Antes: rastrajo/bosque Ahora: rastr/ potrero Futuro: mantener activ.	Uso de machete Quema; no químicos	Derecho Posesorio	
T5-2, P 9	30	Coclé	20h ganadería ext. 10 h rastrajo 5 años	Contrata jornalero eventual para limpiar	Venden intermed. Merc. Chorrera	Antes: bosque/rastrajo Ahora: potrero/rastrajo Futuro: mejorar potrero	Uso de machete no químicos, medic. ganado	Derecho Posesorio	
T5-2, P 10	16	La Chorrera, Panamá	15 h ganadería ext. 1 h. de café	Contrata jornalero eventual para limpiar	Transp. a caballo Venden intermed. Merc. Chorrera	Antes: rastrajo Ahora: potrero Futuro: potrero	Uso de machete no químicos, medic. ganado	Derecho Posesorio	
T5-2, P 11	20	Coclé	18 h ganadería ext. 2 h. de café	Familiares y jornaleros eventuales	Transp. caballo Venden intermed. Merc. Chorrera	Antes: rastrajo/bosque Ahora: potrero Futuro: mejorar potrero	Uso de machete no químicos, medic. ganado	Derecho Posesorio	
T5-2, P 12	25	Coclé	3 h café 17 h potrero 5 h rastrajo	Contrata jornalero eventual para limpiar	Transporte caballo	Antes: rastrajo/bosq; Ahora: Rast. Potr. Futuro: mantener act. Y mejorar potrero	Uso de machete; no químicos, compra medic.ganado	Derecho Posesorio	
T5-2, P 14	30	Coclé	22 h Ganadería ext. 6 h rastrajo 2h café	Familiares y jornaleros eventuales	Transporte caballo	Antes: rastrajo/bosque Ahora: potrero Futuro: mejorar potrero	Uso de machete; no químicos, compra medic.ganado	Derecho Posesorio	
T5-2, P 17	20	Coclé	15 h alquiler potrero 4 h rastrajo 1 h de café	Contrata jornalero eventual para potrero y café	Transporte caballo, mantiene café reserva y vende int	Antes: rastrajo Ahora: potrero Futuro: mejorar potrero	Uso de machete; no químicos, compra medic.ganado	Derecho posesorio	
T5-2, P 18	20	Coclé	20 h de rastrajo de + de 10 años	En descanso	En descanso	Antes: rastrajo/Bosque Ahora: rastrajo Futuro: mejorar potrero	Uso de machete; no químicos	Derecho Posesorio	
T5-2 P 19	25	Chagres, Colón	2h Café 23 h. alquiler potrero	Contrata jornalero eventual para limpiar	Transp.. a caballo	Antes: rastrajo Ahora: potrero/ agric. Futuro: potrero	Uso de machete Quema; no químicos	Derecho Posesorio	
T5-2 P20	30	Chagres, Colón	2h Café 23 h. alquiler potrero	Contrata jornalero eventual para limpiar	Transp.. a caballo	Antes: rastrajo Ahora: potrero/agric. Futuro: potrero	Uso de machete Quema; no químicos	Derecho Posesorio	

C. MERCANTIL
4 propiedad (12.5%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T5-1, P 7	90	La Chorrera, Panamá	100% ganadería extensiva y pasto mejorado	Vive en Chorrera, contrata 1 familia; Transp.. camión a Chorrera	Colocan en camión en Chorrera	Antes: rastrojo Ahora: potrero Futuro: mejorar potrero	Uso de machete no químicos, medic. ganado	Compra
T5-1, P 8	100	La Chorrera, Panamá	100% ganadería extensiva y pasto mejorado	Vive en Chorrera, contrata 1 jornalero; Transp.. camión a Chorrera	Colocan en camión en Chorrera	Antes: rastrojo Ahora: potrero Futuro: mejorar potrero	Uso de machete Quema; no químicos, medicam. Ganado	Compra
T5-1, P 9	100	La Chorrera, Panamá	100% ganadería extensiva, pasto mejorado y rastrojo	Contrata jornalero eventual para limpiar Son hermanos P7, 8 y 9	Colocan en camión en Chorrera	Antes: bosque/rastrojo Ahora: potrero/rastrojo Futuro: mejorar potrero	Uso de machete no químicos, medic. Ganado	Compra
T5-2, P 13	80	Coclé	3 h. de café 67 h ganadería 10 h rastrojo	Contrata jornalero eventual para limpiar. Mucho vol. de venta; Transp. a caballo.	Transp. a caballo Venden intermed. Merc. Chorrera	Antes: rastrojo/bosque Ahora: rastrojo/potrero Futuro: mejorar potrero	Uso de machete no químicos, medic. ganado	Derecho Posesorio

Informe de Entrevistas

ENTREVISTAS: ZONA 3 (MEDIO Y BAJO RÍO INDIO)

FORMA DE PRODUCCIÓN PREDOMINANTE

Pregunta 39: ¿En qué usa la tierra?

Usos de la tierra	Frecuencia
Cultivos anuales o temporales	26
Frutales e industriales	20
Descanso o barbecho	11
Pastos mejorados	4
Pastos naturales	10
Pastos tradicionales	22
Bosques y montes	9
Otras	4

Preguntas N° 40, 50, 54 y 55 : Finalidades del uso de la tierra

N° 40	Total	Finalidad				
		Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Intercambio
Cultivos						
Granos		30	7	2	5	2
Arroz		11	1		1	
Café		6	5	2		1
Maíz		10	1		4	1
Frijol		3				
Tubérculos		42	3	0	8	3
Ñame		11	1		2	1
Otoe		10			1	
Yuca		11	1		4	1
Plátanos		10	1		1	1
Frutas		10	2	0	0	1
Caña		1				
Coco		1				
Guineo		4	2			1
Piña		2				
Papaya		1				
Marañón		1				
N° 50	Total	Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Transporte y carga
Actividades Pecuarias						
Total act. pecuarias		35	14	8	0	4
Aves de corral		7	1	1		
Gallinas		5	2	1		
Pato		5	1	1		
Pavo		1				
Caballos						4
Cerdos		7	2			
Vacas		9	8	4		
Cabra		1		1		

N° 54	Total	Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Transporte y carga
Pesca						
Total activ. Pesca		27	1	0	0	0
Róbalo		5				
Ronco		7				
Sábalo		7				
Sábalo pipón		2	1			
Pargo		1				
Vieja		1				
Guabino		3				
Sardina		1				
N° 55	Total	Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Transporte y carga
Caza						
Total activ. Cacería	1	9	0	0	0	0
No hay qué cazar	1					
Zaíno		1				
Conejo Pintado		3				
Gato solo		1				
Venado		3				
Cuinco (ñeque)		1				

Preguntas N° 45 y 46: Tierras dedicadas al monocultivo o al policultivo de acuerdo a tipos de cultivo

Tipos de Cultivo	Prácticas de Monocultivo o Policultivo	
	Monocultivo	Policultivo
Arroz	4	4
Café	6	3
Maíz	4	4
Ñame	3	
Otoe	2	3
Yuca	6	1
Frijol	3	
Plátano	7	2
Guineo	1	
Piña	2	

Pregunta N° 52: Tipos de pastos que más cultivan en la zona:

Tipos de pasto:	N°
Pasto Natural	11
Alemana	1
Ganta	1
Ratana	1
Pasto Mejorado	3
Alemana	1
Brekiaria	1
Taner	2
Medícula	1

RELACIONES FUNDAMENTALES DE PRODUCCIÓN

Preguntas N° 40 y 50: ¿Hacia dónde venden lo que producen?

Productos	Mercados		
	Boca de Río Indio	Río Indio	No especificado
T O T A L			
Cultivos	2	0	0
Café	2		
Animales	0	3	3
Gallinas			1
Aves de corral		1	
Vacas		2	
Cabra			1
Pato			1

Pregunta N° 57: Formas de ganar dinero

Pregunta N° 58: ¿En qué gastan el dinero?

Formas de ganar B/	N°
Vender cultivos	9
Vender animales	7
Vender mano obra (jornal)	10
No hay forma	1

En qué se gasta	N°
Alimentos	11
Educación	6
Fuentes de energía	11
Agua y teléfono	7
Aseo personal	1
Transporte	2
Herramientas agrícolas	1

RELACIONES PREDOMINANTES CON EL ENTORNO SOCIAL: PREGUNTAS 62 Y 63

Entidades que más los apoyan	N°
Ministerio de Salud	1
Ministerio de Educación	5
Representante	2
MOP	1
FIS	5
PROINLO	1

El gobierno podría ayudar en:	N°
Ser más directos al dar respuestas ante solicitudes y peticiones	1
Cumplir con lo que prometen y dejar de mentir	1
Que dejen de robarse lo que es del pueblo	1
Sean más transparentes en cuanto a sus intenciones con el área	1
Más presencia en comunidades para que sepan cómo vivimos	3
Ampliar mercados de consumo	2
Crear mercados de acopio	1
Facilitar nuevas tecnologías y dar asistencia técnica	6
Traer nuevos proyectos	1
Construir / Mejorar caminos y carretera	4

VALORACIÓN /VISIÓN DEL ENTORNO NATURAL

Pregunta N° 28: Tipo de vegetación que había:

Bosques conservados (7);

Bosque fragmentado (6);

Rastrojo alto (1)

Preguntas N° 29 y 30: ¿Cuáles eran los recursos más abundantes? Y ¿cuáles son los recursos escasos o que han desaparecido?

Los recursos más abundantes eran:	N°	Recursos escasos o desaparecidos	N°
Animales:	10	Animales:	
Caza:	10	Caza:	12
Conejo pintado 11, cuinco (ñeque) 9, venado 8, zaíno 8, iguana 4, macho de monte 3, venado corzo 3, venado blanco 2, mono 2, ardilla 2, tigrillo 2, gato solo 1, tigre 1.		Venado 6, Conejo pintado 4, zaíno 4, ñeque 3, tigre 2, iguana 1, macho de monte 1.	
Aves: pavo de monte 1, pava gritona 1, perdiz 1			
Domésticos	11	Domésticos	4
Aves de corral y en general: Gallina 4, pavo 4, aves de corral 2, loro 2, paisana 2, pato 2, pavo real 1.		Aves de corral y en general: Pato 2, pavo 3.	
Otros: puerco 5, vaca 3, caballo 2, perro 2.		Otros: puerco 1	
Peligrosos	11	Peligrosos	8
Tigre 7, culebras 4, escorpión 2, pantera 2, tigre pintado 2, tigrillo 2, león 1, lisa 1, alacrán 1, arañas 1.		Tigre 8	
Vegetación	12	Vegetación	
Maderables y construcción	12	Maderables y construcción	11
Almendo 7, cedro 6, laurel 5, maría 5, bateo 4, guayacán 3, espavé 2, roble 2, cedro amargo 1, ceiba 1, jobo 1, níspero 1, palma de conga 1.		Almendo 4, laurel 3, cedro 3, maría 2, bateo 1, ceiba 1, guayacán 1, roble 1.	
Muebles y artesanía	9	Muebles y artesanía	8
Alcarreto 3, laurel 3, cedro 3, almendo 2, mimbre 2, bejuco real 2, bejuco verde 2, espavé 2, maría 2, aclas 2, aclas 2, aclas 2, bejuco real 2, bejuco verde 2, níspero 1, bateo 1, sigua 1, bejuco 1, caucho 1.		Espavé 2, bejuco 2, bejuco real 2, mimbre 2, almendo 1, bateo 1, laurel 1, maría 1, aclas 1, bejuco verde 1.	
Leña	11	Leña	6
Cuamo 6, guabo 6, alcarreto 3, gorgojero 3, nance 3, pintamoso 3, sangrillo 3, alfojia 1, camaroncillo 1, cuaja 1, malagueto 1, naranjo 1.		Guabo 3, cuamo 3, gorgojo 2, alfojia 1, nance 1, sangrillo 1, sigua 1, pintamoso 1, vaquero 1.	
Frutales	10	Frutales	4
Aguacate 6, guabo 6, mamey 5, naranja 5, caimito 3, almendo 2, perita 2, pixvae 2, árbol de pan 1, guanábana 1, mango 1.		Almendo 3, perita 2, guanábana 1.	
Medicinales	10	Medicinales	3

Albahaca 6, sauco 3, toronjil 3, alcarreto 2, anamú 2, pasmo 2, bejuco de estrella 2, zarzaparrilla 2, cedrón de bejuco 2, bledo 1, caña agria 1, cocá 1, hombre grande 1, hinojo 1, paico 1, raices amargosas 1, romero 1, salvia 1, hierba buena 1.		Bejuco 2, paico 1.	
Recursos acuáticos	9	Recursos acuáticos	6
Fuentes agua, 4: quebradas 1, ríos 2, ojos de agua 1		Fuentes agua, 6: Quebradas 3, ríos 3	
Especies, 8: Sábalo 4, guabino 2, róbaló 2, Barbú 1, camarón 1, pipón 1, ronco 1, sardinas 1, vieja 1.		Especies, 9: Bocachica 1, camarón 1.	
Materiales	1	Materiales	
Arena 1			

REGLAS DE USO DEL SUELO

Preguntas 42 y 44 (Riego y tipo de cultivos con riego)

Tierras con riego: 1 (arroz en fangueo)

Tierras sin riego: 11

Pregunta N° 47: prácticas de tiempo de descanso de la tierra:

Tiempo de descanso de la tierra	N°
Menos de 1 año y hasta 2 años	1
Entre 2 y 5 años	11
Más de 5 años	0

Preguntas N° 56 y 31: Sugerencias para no degradar el entorno y para conservar los recursos naturales

Preg. 56: Proteger entorno natural	N°	Preg. 31: Proteger recursos naturales	N°
Prácticas conservacionistas	2	Prácticas conservacionistas	6
		Evitar la tala indiscriminada	1
		Crear reservas	1
		Evitar deforestar a orillas de los ríos	3
		Evitar deforestar en laderas de montañas	1
Capacitación, concienciación	9	Capacitación, concienciación	4
Asesoramiento técnico continuo	5		
Granjas sostenibles	2		
Arar la tierra	2		
Introducir mejores semillas	1		
Reforestación		Reforestación	2
Otros:		Otros:	
		Que el Gobierno haga cumplir las leyes ambientales	5

Cuadro Grupos Culturales Zona 3

Zona	Cuenca	Grupos Culturales								
		Fuente: Transectos			Fuente: Entrevistas			Fuente: Talleres		
		Grupo	n	%	Grupo	n	%	Procedencia	n	%
Zona 3	Cuenca Baja del Río Indio	Coclesano	24	77%	Coclesano	4	29%	Comunidades aledañas	9	56%
		Costeño	0	0%	Costeño	6	43%	Colón	0	0%
		Pacífico Sabanero	0	0%	Pacífico Sabanero	4	29%	Los Santos, Veraguas Herrera, Chir.	5	31%

Cuadro de Usos del Suelo Zona 3

Zona 3	Total hectáreas.	Área Agrícola					Área Pecuaria				Bosque			Rastrojo					
		Área (has.)			Total cultivos	% en relación al área	Área (has.)		Total potrero	% en relación al área	Área De recuperación	Total bosque	% en relación al área	Años en descanso				Total rastrojo	% en relación al área
		Café	Maíz	Cultivos varios			Potrero alquilado	Cría de ganado						No especif.	3 a 4	5	8 a 9		
T5-1, P1	25	2			2	8%	23		23	92%		0	0%					0	0%
T5-1, P2	30	2			2	7%	28		28	93%		0	0%					0	0%
T5-1, P3	20				0	0%			0	0%		0	0%			20		20	100%
T5-1, P4	35				0	0%			0	0%		0	0%			35		35	100%
T5-1, P5	110		2		2	2%	83		83	75%		0	0%	25				25	23%
T5-1, P6	10				0	0%			0	0%		0	0%		10			10	100%
T5-1, P7	90				0	0%		90	90	100%		0	0%					0	0%
T5-1, P8	100				0	0%		100	100	100%		0	0%					0	0%
T5-1, P9	*100				0	0%		N.E.				0	0%	N.E.				0	0%
T5-1, P10	casas																		
T5-1, P11	20				0	0%	20		20	100%		0	0%					0	0%
T5-2, P1	20	2			2	10%		13	13	65%	2	2	10%	3				3	15%
T5-2, P2	10	2			2	20%			0	0%		0	0%			8		8	80%
T5-2, P3	15				0	0%		15	15	100%		0	0%					0	0%

T5-2, P4	10	2			2	20%		8	8	80%		0	0%						0	0%
T5-2, P5	6				0	0%		6	6	100%		0	0%						0	0%
T5-2, P6	30			3	3	10%		22	22	73%		0	0%	5					5	17%
T5-2, P7	10				0	0%		10	10	100%		0	0%						0	0%
T5-2, P8	32				0	0%		12	12	38%		0	0%			20			20	63%
T5-2, P9	30				0	0%		20	20	67%		0	0%			10			10	33%
T5-2, P10	16	1			1	6%		15	15	94%		0	0%						0	0%
T5-2, P11	20	2			2	10%		18	18	90%		0	0%						0	0%
T5-2, P12	25	3			3	12%	17		17	68%		0	0%			5			5	20%
T5-2, P13	80	3			3	4%		67	67	84%		0	0%	10					10	13%
T5-2, P14	30	2			2	7%		22	22	73%		0	0%	6					6	20%
T5-2, P15	casas																			
T5-2, P16	1	1			1	100%			0	0%		0	0%						0	0%
T5-2, P17	20	1			1	5%	15		15	75%		0	0%	4					4	20%
T5-2, P18	20				0	0%			0	0%		0	0%					20	20	100%
T5-2, P19	25	2			2	8%	23		23	92%		0	0%						0	0%
T5-2, P20	30	2			2	7%	28		28	93%		0	0%						0	0%
T5-2, P21	20				0	0%			0	0%		0	0%			20			20	100%
TOTAL	890	27	2	3	32	4%	237	418	655	74%	2	2	0%	53	10	98	20	20	201	23%

Informe de Talleres**RESULTADOS DE TALLERES: ZONA 3****A. Forma de producción predominante**

Tienen tierra: Sí: 23
No: 2

Ficha 3: ¿De qué viven?

Actividad agrícola	Actividad acuícola, avícola y pecuaria	Otras formas
Arroz 25 Maíz 25 Plátano 25 Yuca 25 Café 24 Cerdo 20 Frijoles 17 Ñame 16 Naranja 10 Otoe 6 Coco 6 Caña 6 Aguacate 6 Pixvae 6	Gallina 25 Ganado bovino 8 Chivo 2	Jornal eventual 14 Ama de casa 6 Kiosco 2 Motor 2 Casa de huéspedes 1 Proyecto avícola 1 Promotora 1 Mecánico dental 1 Albañil 1 Cantador de mejorana 1 Trabajo en granja sostenible 1

Ficha 4: Lista de usos del suelo

Cultivos: Arroz, maíz, plátano, yuca, café, frijoles, ñame, piña, naranja, otoe, coco, caña, aguacate, pixvae, frutales (guaba, limón, nance, guanábana, guayabo, papaya, cacao, marañón, aguacate, tamarindo, toronja, calabaza, maraculyá, mango, zapallo, (uyama), otros: ají, culantro, habas, pimentón, achiote, camote, guandú, chayote, medicinales (eucalipto, Arauco, orozul, caballero, salvia, mastranto, albahaca, toronjil, caña, hierbabuena, sábila, altamiz, paico, hierbacura, valeriana, sangrinaria, hierba de limón, balsamina, guaboamargo, jengibre, llantén, negrita, lolá, sanjuanito, cola de caballo, malva, balo, ciruelo, armásico, anamú, ruda, hierba de zorra, ajenjo.

Animales: Cerdo, ganado bovino, chivo, gallina, palomino, pato, gato, pavo, cazango, ardilla, perro, loro, paisana, codorniz, perdiz, torcaza, rabiblanca, mono tití, mono carillo, mono prieto, ganso, caballo, pato pequinés.

Caza: Conejo pintao, conejo poncho, venado, tigre, gato solo, iguana, paisana, zaíno, urraco (tucán), bolongona (poclora), ñeque (cuinco), armadillo, perdiz de arca, gato en mana, palomo.

Bosques: Leña, maderables (Alcabu, María, higuierón, bateo, guayacán, laurel, roble, ciaro, tachuelo, espabe, cigua, canelo, almendro, cuajá, cangaré, criollo, bambú), palmas y pencas (matamba, berotillo, junco, chonta, bellota, chungá, palanquilla, mangué, real, guagra).

Ficha 4a: Cultivos y asociaciones

Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?
Arroz	Solo
Maíz	Solo
Yuca (Verde a los 8 meses, Brasileña al año)	Sola
Plátano	Solo
Café (caracolillo, robusta)	Solo, se socolea con tallo, guabo
Fríjol	Solo
Ñame (blanco baboso)	Solo, con yuca si esta parcelado
Piña	Solo, parcelada
Naranja	Solo
Guineo	Solo

Ficha 4b: Subsistencia o venta

Cultivo	Subsistencia	Comercial
Arroz	25	-
Maíz	25	-
Yuca	25	-
Plátano	25	-
Guineo	25	-
Café	24	-
Piña	13	-
Naranja	10	-

Animales	Subsistencia	Comercial
Gallina	25	
Huevo	Cría y consumo	
Ganado	8	
Cerdo	20	
Caballo	12	
Chivo	2	

B. Relaciones fundamentales de producción

Ficha 4b: Colocación de productos

Cultivo	Dónde lo vende (Mercado)
Arroz	Mercado local, vecino, intercambio por trabajo
Maíz	Mercado local, vecino, intercambio por trabajo, cría de animales, comer y chicha
Yuca	Mercado local, vecino, se regala
Plátano	Consumo, mercado local, se vende en Río Indio
Guineo	Consumo y se vende en Río Indio
Café	Consumo, intermediario
Piña	Consumo
Naranja	Consumo
Animales	Dónde lo vende (Mercado)
Gallina	Río Indio, Chorrera, Penonomé, mercado local
Huevo	Mercado local
Ganado	Se ceba para vender en pie a gente del área, se consume la leche
Cerdo	Consumo local, se sacrifican y se venden por lb. en la comunidad
Caballo	Se alquilan y se venden, el ultimo verano se vendieron 200 caballos
Chivo	Se vende, se consume, y se ordeñan

Ficha 5: ¿Qué compran con dinero?

Vestuario y calzado: Botas, zapatos, cutarras, zapatillas, chancletas, sandalias, vestidos, ropa interior, correa, medias, sombreros, gorras, sabanas, guantes, jabón de lavar, jabón de baño, pasta de dientes, desodorante, aretes, cadenas, reloj, cosméticos, hilo, maquina de coser, uniformes escolares.

Mobiliario y utensilios para el hogar : Zinc, platos, cucharas, pailas, tenedores, colchón, maquina de moler, cuchillo, ollas, estufa, mesas, catres, radio, televisión, focos, baterías de focos, refrigeradoras.

Alimentos: Sal, azúcar, fósforos, cebollas, aceite, salsa, macarrones, pastas, carnes, caldo rica, sardina, tuna, jamonilla, leche ideal, leche en polvo, cereales, café, salsa china, arroz lenteja, arvejas, poroto, fríjol, pescado.

Gastos escolares: Útiles escolares, cuotas, matriculas y actividades

Transporte: combustible: gasolina, aceite, querosín, diessel, gas batería

Salud: Consulta medica y medicinas

Otros:

Servicio de agua, panel solar, planta eléctrica, cervezas, seco, chance.

Ficha 9a: Costos de las rutas para sacar la producción al mercado

Hacia (ida y vuelta)	Chiguirí Abajo	La Encantada	Penonomé	Cruce Paraíso (Capira)	Chorrera	Boca de Río Indio	Colón
Desde							
<i>Limite</i>	7 horas 28.00		3.00	4 horas 12.00	6.00		
<i>Las Marías (Coclé)</i>	5 horas caballo 20.00		3.00	5 horas 20.00	6.00		
Uracillo/Qda Jacumilla (Coclé)						6.00	4.00
Limón (Colón)		2 horas 10.00				6.00	Encantadita 5.00 4.00
Santa Rosa (Colón)						4.00	4.00
Dominical (Coclé)						5.00	4.00
El Jobo						4.00	4.00

Ficha 10: Importancia del trabajo familiar

Mujeres: Cocinar, cuidar niños, pollos, hortalizas, maíz (siembra), buscar agua, frutas, moler maíz, artesanías, pilar arroz, lavar ropa, limpiar casa, trabajar en organizaciones, asistir a reuniones, ir a la iglesia, dar amor al hombre.

Hombres: Maíz, Yuca, Arroz, Ganado, Trabajo Asalariado (eventual), Pilar arroz, Artesanías, Leña, puercos, Mantener finca, Café, Hortaliza, trabajar en comunidad, brindar amor a las mujeres.

Niños y niñas: Pollos, Mandados, Leña, Buscar agua, Escuela, Ayudan cuidar hermanitos

Ancianos: Pollos, Cuidar casa, Artesanía, Cuidar nietos

C. Relaciones predominantes con el entorno social

Ficha 8: Listado de organizaciones locales, gubernamentales, religiosas, mercantiles, etc.

Comités De Agua O Juntas De Agua: 9
Comités Religiosos: 7 (Católico)
1 (protestante)
1 (Equipo Pastoral)
Comités Deportivos: 8
Comités De Padres o Club De Padres De Familia: 7
Delegados Comunitarios ACP: 7
Fiscal De Cementerio: 6
Regidor 6
Comité De La Coordinadora Campesina Contra Los Embalses (CCCE): 4
Comité de salud: 4
Granja Sostenible: 4
Comité De Amas De Casa: 3
Promotores De Salud: 3
Junta Local: 3
Delegado De La Palabra: 2
CAFACEIS (prekinder): 2
Comité De Conjunto Típico: 1
Rosario Con María : 1
Asentamiento Campesino: 1
Comité De Madres: Maestras: 1
Comité De Madre A Madre: 1
Centro De Capacitación Para El Desarrollo (CECOPADE): 1
Movimiento De Mujeres De La Costa Abajo De Colón (MOMUCAC): 1
Asistente Medico: 1
Triple C: 1
Comité De Desarrollo Sostenible (CCDS):1

Ficha 8a: Redes de apoyo comunitario y cambios o transiciones

Junta: El peón o cambio de mano se ha mantenido, es la base del método de trabajo en época de cosecha. El intercambio se ha mantenido en Santa Rosa, Las Marías, Uracillo, Limite, Limón. Se ha fortalecido en el jobo, se ha ido perdiendo en Jacumilla, la junta se ha mantenido en Uracillo y se han ido perdiendo en otras comunidades. Los alcaldes y regidores permiten que se realicen con chicha si los participantes se portan bien

Tradiciones: Los bautizos se mantienen, el padrino paga la cuota y la fiesta si hay, la madrina paga el vestido. Hay bautizos en las patronales y cuando viene el padre. Los matrimonios no se celebran, las parejas se unen y forman su familia. En los entierros el fiscal, convoca a la comunidad y se organiza para cavar la fosa y confeccionar el ataúd. La comunidad lleva a cabo una colaboración para el café, la comida.

Navidad, preparan las posadas por 9 días, el ultimo día hacen la celebración en la capilla con nacimientos en vivo, hay comida y fiesta. (Santa Rosa) otras comunidades oran y preparan comida para esperar la media noche

Ficha 9: Evaluación de la infraestructura básica

Recurso / Infraestructura	Hay acceso para todos	
	☺	☹
Agua potable	25	-
Salud (centro/puesto)	3	22
Salud(médicos/medicinas)	-	-
Energía eléctrica	-	25
Educación infraestructura	25	-
Educación (maestros)	25	-
Comunicaciones radio	2	-
Comunicaciones teléfono	4	-
Vía acuática	25	-
Transporte (motor)	25	-

Ficha 11: Evaluación de problemas

Salud:

- Falta de salud
- Centros de salud en mal estado
- No hay medico, ni medicinas
- Desnutrición
- Enfermedad VIH/SIDA

- Letrinación
- No nos atienden en los hospitales

Infraestructura:

- No hay agua clorada
- Vivienda inadecuada
- Falta de caminos de penetración
- Falta de medios de comunicación (radio, teléfono)
- Letrinación

Economía/Mercado/Producción:

- Falta de dinero
- Desnutrición
- Mejorar la producción
- Precio del producto en el mercado

ANAM:

- Cobro el impuesto por la tala de madera para uso personal

ACP:

- Embalses
- Perder la tierra
- Titulación o legislación de la tierra

Educación:

- Inasistencia de maestros
- No hay acceso a estudios avanzados
- Falta ciclo básico

Social:

- Drogadicción
- Alcoholismo
- Abandono y separación de los hogares
- Migración
- Organizaciones comunitarias no funcionan
- Consumismo
- Comunidades divididas
- Desconfianza
- Pérdida de la cultura
- Machismo
- No participación de la mujer
- No hay donde atender problemas familiares

Gobierno:

- Incumplimiento de proyectos

- Autoridades locales
- nacionales no cumplen sus funciones
- No tomar en cuenta la opinión de las comunidades
- División política
- Mora judicial
- Leyes son solo para los pobres
- Proyectos no llegan a las comunidades
- Abandono del gobierno

Ambiente:

- Deforestación
- Disminución de la fauna silvestre
- Contaminación del ambiente por químicos
- No hay cuidado de la cuenca del río Indio

D. Valoración/visión del entorno natural**Ficha 4: Vivienda**

Vivienda: Bejucos (dormilón, ajo, colorado, tortugo, acla), Palmas (jira, real, palanquilla, conga, mangué, coquilla, negrita, caña blanca, penca), cuadra, mangué. Grava, cascajo, arena. Madera, caña blanca.

Ficha 6: ¿Qué había antes que ahora no; y qué hay ahora que no había antes?

¿Qué había antes que ahora no hay?		
Menos comunidades	X	
Montañas		X
Más y mejor producción		X
Longevidad		X
Casería		X
Fauna silvestre		X
Tierra fértil		X
Tradiciones y costumbres		X
Educación		X
Agua		X
Río caudalosos		X
Peces		X
Flora (maderas y hojas)		X
Se gastaba menos		X
Botánicos, curandero		X
Respeto		X
Menos consumo		X
Producción natural (sin químicos)		X

¿Qué no había antes que ahora sí hay?	☺	☹
Escuelas	X	
Centros de salud	X	
Atención medica	X	
Población	X	
Comunicación	X	
Medios de transporte	X	
M de transporte acuático	X	
Vías de acceso	X	
Corte de camino	X	
Deporte	X	
Organización	X	
Democracia	X	
Desarrollo	X	
Ganadería	X	
Participación de las mujeres	X	
Talleres (capacitación)	X	
Preocupación por los embalses		X
Iglesias	X	
Ciclo básico	X	
Corrupción		X
Deforestación		X
Contaminación		X
Enfermedades		X
Desnutrición		X

E. Reglas de Uso del Suelo

Ficha 2: Prácticas de irrigación

Con riego: 0
Sin riego: 25

Ficha 5: Herramientas, tecnología e insumos agropecuarios que compra

Insumos agrícolas: Monturas, matamalezas, sogas, gromoxone, cliposat, plach, propanil, negubon, emicina, sal para el ganado, jeringuillas (sillas).

Herramientas de labranza: Machete, hacha, martillo, coa, pala coa, piqueta, mazo, bomba, serrucho, cepillo, motosierra, grapas, alambre, clavo, nivel, cinta, escuadra, carretilla, guira, cortadora de césped, lima, esmeril, piladora.

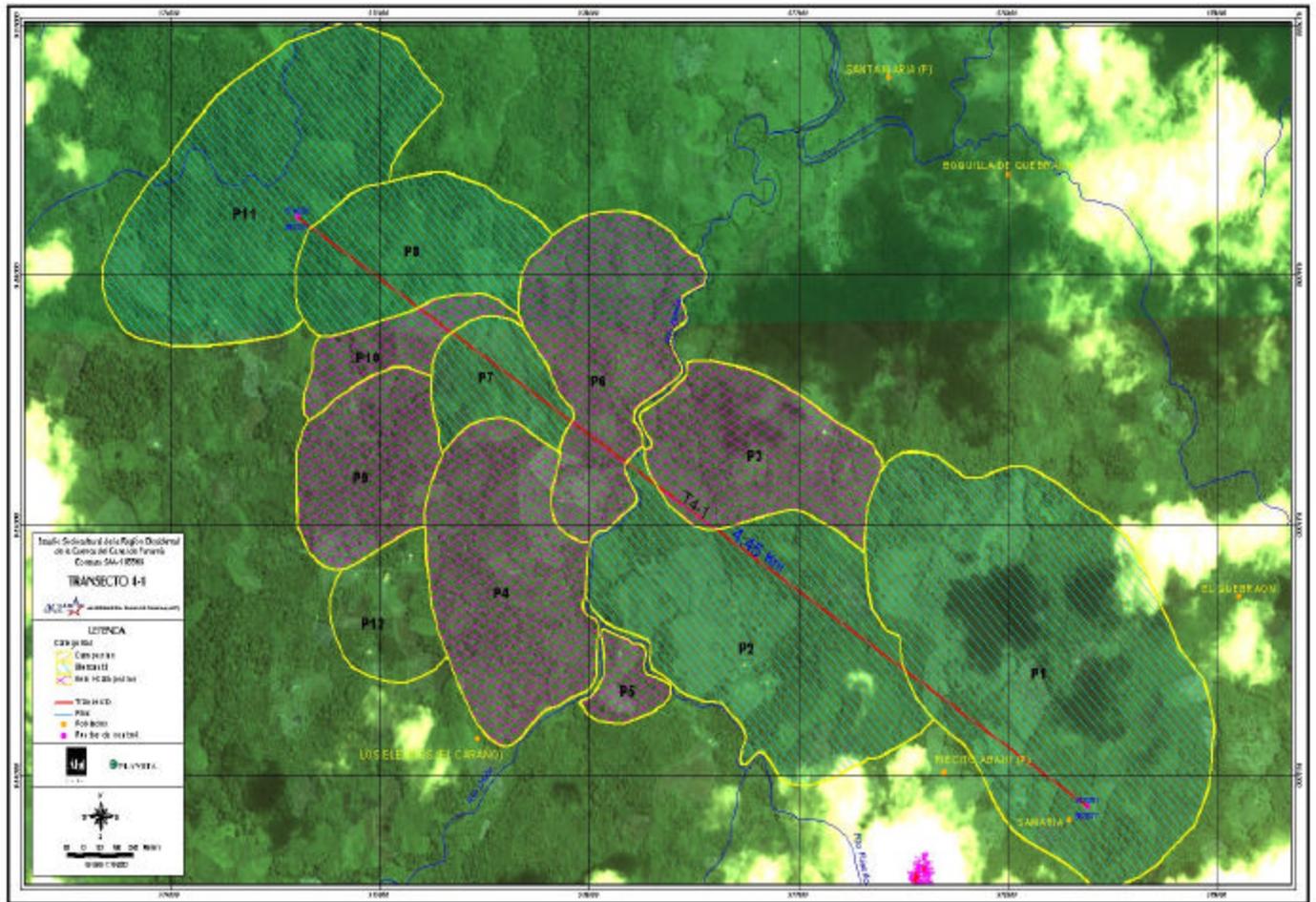
Ficha 4a: Reglas de uso

Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?	¿En que mes se siembra?	¿Con qué se abona?	¿Con qué se fumiga?	¿En que mes se cosecha?	¿Qué sucede con la parcela luego de la cosecha?	¿Cuánto tiempo queda en descanso la parcela? (frecuencia de rotación)
Arroz	Solo	Marzo/abril	Natural	Limpieza manual, matamalezas 2-4D, paracuat	Fin de julio, agosto/septiembre	Descaso, II coa Maíz , yuca/ frijol	6 – 8 meses, 1-2 años
Maíz	Solo	I coa marzo, II coa octubre III coa diciembre (a orilla del río)	Natural	Limpieza manual, matamalezas 2-4D	I coa Junio, II coa diciembre, enero III coa febrero/marzo	- va a parte o en el mismo lugar – va en otra parcela	1 año
Yuca (Verde a los 8 meses) (Brasileña al año)	Sola	Marzo-octubre, cualquier mes	Natural	Limpieza manual	Verde a los 8 meses y brasileña al año	La mayor parte se resiembra	1 año o mas hasta 3 años
Plátano	Solo	Cualquier mes del año	Natural, gallinaza	Limpieza manual, se hace tratamiento con cevin, detani m 45 para plaga	Al año	Da hasta un tercer corte bien cuidado	-
Café (caracolillo, robusta)	Solo, se socolea con tallo, guabo	Época lluviosa	Natural	Limpieza manual, gramoxone	Ambas especies se cosechan del 3 al 4 año	Cultivo permanente	-

Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?	¿En que mes se siembra?	¿Con qué se abona?	¿Con qué se fumiga?	¿En que mes se cosecha?	¿Qué sucede con la parcela luego de la cosecha?	¿Cuánto tiempo queda en descanso la parcela? (frecuencia de rotación)
Frijol	Solo	Diciembre	Natural	Limpieza manual	Verde en febrero. Seco en marzo	Se deja para abono	Se puede sembrar tallo yuca o maíz
Ñame (blanco baboso)	Solo, con yuca si esta parcelado	Marzo	Natural	Limpieza manual	Del 7 mes en adelante	Dura con limpieza. Si no hay plaga de arriero, es permanente	-
Piña	Solo, parcelada	Marzo,	Natural	Limpieza manual	1-2 años depende de la tierra	Se mantiene asta tres años para el segundo corte	1-2 años
Naranja	Solo	Época lluviosa	Natural	Limpieza manual	5 años	Permanente	-
Guineo	Solo	Marzo/abril	Natural	Limpieza manual	Del 9 mes al año	Permanente	-

ANEXOS Zona 4

Mapas de Transectos Zona 4



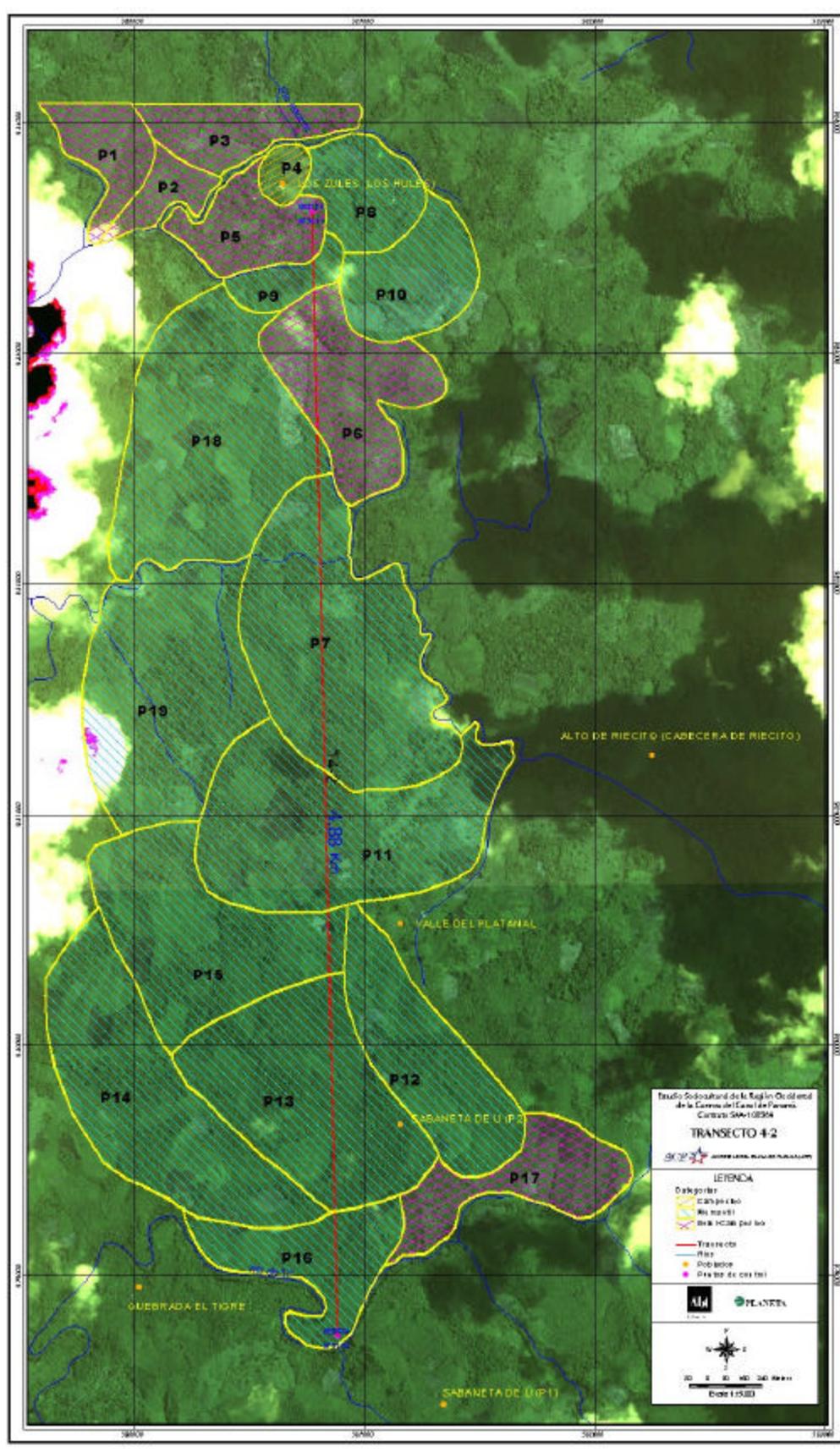


Tabla de Transectos por Categoría Socioeconómica

Tabla de Análisis de las propiedades en la ZONA 4: Cuenca del Río Miguel de la Borda y Subcuenca del Río Caño Sucio contenidas en los transectos T4-1 y T4-2

A. CAMPESINA 1 propiedad (3.3%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Rel. Fundam. de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T4-2 P4	3		Comunidad de Los Zules, pequeñas parcelas de subsistencia, escuela, capilla	Trueque, etc.	Poblado rural, caminos de tierra	Antes había bosque, ahora casas	Uso del ecosistema	Tierra obtenida por derecho posesorio

B. SEMI-CAMPESINA
12 propiedades (40%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T4-1 P3	40	Coclé	Finca de ganadería extensiva (40 ha.)	Tierra trabajada por la familia, contrata personal eventual para la limpieza, venta a intermediarios que llegan: Penonomé	Poblado rural, caminos de tierra, venta de excedentes a intermediarios que llegan a la comunidad	relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque y rastrojo ahora hay potrero, a futuro proyecta mejorar pastos	Ganadería ext. NO preparan suelo. NO práct. conserv. Quema y limpieza. manual, machete, Medicam. ganado, Dep. de lluvia	Tierra obtenida por compra
T4-1 P4	60	Coclé	Bosque primario (7 ha.), rastrojo (25 ha., 7 años), potrero sin ganado, así que lo alquila (28 ha.)	Tierra trabajada por la familia (5 hombres) y contrata eventuales para limpieza	Poblado rural, caminos de tierra, relaciones con organizaciones de productores: no, alquila potrero	Bosque primario, rel. Qdo. Franco limoso, Antes: bosque, Ahora: potrero, rastrojo y bos Futuro: mejorar y hacer más potreros	Queman al preparar suelo. Limpieza manual a machete, Medicam. ganado, Dep. lluvia, NO Fert. Ni ctrl.. plagas	Tierra obtenida por derecho posesorio
T4-1 P5	6	Coclé	Rastrojo (6 ha., 5 años)	Descanso	Poblado rural, caminos de tierra, No rel. con org. de productores	Relieve qdo. Franco limoso. Antes: bosque, Ahora rastrojo, futuro proyecta hacer potrero	Descanso 5 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T4-1 P6	30	Coclé	Finca de ganadería extensiva (18 ha.), Bosque primario (5 ha.), rastrojo (6 ha., 7 años), café (1 ha., 30 qq)	Contrata personal eventual, esposa trabaja en café, Transporte a caballo, venta a intermediarios que llegan: Penonomé	Poblado rural, caminos de tierra, Transp. caballo. No rel. con org. prod. Venta exced. a intermed. que llegan a comunidad	Bosque primario, rel. qdo. suelo franco-lim. Antes: bosque, Ahora: potrero, rastrojo, bosq. y á. agrícola. Futuro: mejorar y hacer más potreros	Ganad. Ext. NO preparan suelo. NO práct. conserv. Quema, limp. manual, machete. Med. ganado, Dep. lluvia rastrojo des: 7 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T4-1 P9	35	Coclé	Rastrojo en descanso (35 ha., + de 10 años)	Descanso	Poblado rural, caminos de tierra	Antes había bosque, ahora hay rastrojo, a futuro proyecta hacer potrero	descanso 10 años o más	Tierra obtenida por derecho posesorio
T4-1 P10	11	Coclé	Rastrojo (10 ha., 5 años), comenzando a alquilar potrero (1 ha.)	Descanso, contrata personal eventual para limpieza del potrero	Poblado rural, caminos de tierra	Rel. qdo. suelo franco limoso. Antes: bosque, Ahora: potrero y ras-	Descanso de rastrojo 5 años	Tierra obtenida por derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
						trojo. Futuro: hacer potrero		
T4-2 P1	30	Coclé	Bosque primario y de galería (5 ha.), rastrojo (9 ha., 2 años), café (1 ha., 30 qq)	Trabajo familiar, contrata personal eventual para limpieza del potrero, Transporte a caballo, venta a Inter. que llegan	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo	Bosque prim. Y galería. Rel. semi plano, suelo franco limoso, Antes: bosque, Ahora: bosque prim. potrero y rastrojo. Futuro: mejor y más potreros	No usa fertilizantes ni control de plagas, limpieza manual, depende de la lluvia, rastrojos nuevos (2 años)	Tierra obtenida por derecho posesorio
T4-2 P2	40	Coclé	(Dueño del P7) Finca agrícola de subsistencia (3 ha.), yuca, arroz, Bosque primario (10 ha.), rastrojo (27 ha., 2 años)	Trabajo familiar, Transporte a caballo	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo, relaciones con organizaciones de productores: no	Bosque prim. Rel. qdo. suelo franco limoso, uso del agua: seco, Antes: bosque, Ahora bosque primario, rastrojo y á. agrícola. Fut: hacer potrero y aumentar área agrícola	No fert. Ni ctrl. de plagas, Preparar suelo: quema, SI ord. Territ. Prod. NO conserv. suelo uso agua: seco, limpieza manual, descanso de rastrojo 2 años	Tierra obtenida por compra
T4-2 P3	50	Coclé	Bosque primario (7 ha.), rastrojo (18 ha., 6 años), potrero inactivo (25 ha.)	Contrata trabajadores eventuales para limpieza, Transporte a caballo	Poblado rural, caminos de tierra	Bosque prim. Rel. qdo. suelo franco limoso, uso del agua: seco, Antes: bosque, Ahora bosque primario, rastrojo. Futuro: potrero y aumentar área agrícola	Preparación del suelo: quema, conservación del suelo: no, depende de la lluvia, limpieza manual, descanso de rastrojo 6 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T4-2 P5	30	Coclé	Bosque primario (30 ha.), bosque (5 ha.), rastrojo (5 ha., 5 años), potrero alquilado (20 ha.)	Contrata personal eventual para limpieza, Transporte a caballo	Poblado rural, caminos de tierra, relaciones con organizaciones de productores: no	Bosque prim. Rel. qdo. suelo franco limoso Antes: bosque, Ahora: bosque, potrero y rastrojo. Futuro: mejorar potrero	No conserv. suelo, dep. de la lluvia, limp. manual descanso rastrojo 5 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T4-2 P6	80	Coclé	(Dueño de P19) Bosque primario (26 ha.), rastrojo (50 ha., 8 años), área agrícola (4 ha.) arroz, café (60 qq)	Tierra trabajada por familia, Transporte a caballo, venta de café a intermediarios	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo, relaciones con organizaciones de	Bosque primario, relieve quebrado, suelo franco, uso del agua: seco, antes había bosque y potrero, ahora hay	No Pert. ni ctrl de plagas, quema al preparar suelo. SI ord. del terreno prod No conserv. suelo,	Tierra obtenida por derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
					productores: no	bosque, rastrojo y área agrícola	uso agua: secano, limp. manual, desc. rastrojo 8 años	
T4-2 P17	20	Coclé	Rastrojo (19 ha., 10 años), café (1 ha., 30 qq)	Desacnso, Trabajo familiar (café), Transporte a caballo	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo, relaciones con organizaciones de productores: no	Antes había bosque, ahora hay rastrojo, a futuro proyecta hacer potrero	No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, conservación del suelo: no, depende de la lluvia, limpieza manual, descanso de rastrojo 10 años	Tierra obtenida por derecho posesorio

C. MERCANTIL
17 propiedades (56.7%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T4-1 P1	120	Coclé	(Dueño de P7) Finca de ganadería extensiva (90 ha.), tiene su ganado y alquila parte de potrero, Rastrojo (20 ha.), café (2 ha., 60 qq), bosque primario (8 ha.)	1 familia contratada para cuidar la finca, Contrata jornaleros, Transporte a caballo, venta a intermediarios que llegan que colocan en mercado regional: Penonomé	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo, relaciones con organizaciones de productores: no	Bosque primario, relieve quebrado, suelo franco, práctica del uso del agua: seco, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo, bosque y área agrícola, a futuro proyecta mejorar pastos	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio de producción: sí, prácticas de conservación del suelo: no, práctica del uso del agua: seco, limpieza a machete, medicamentos para ganado	Tierra obtenida por herencia (40 ha.) - compra (80 ha.)
T4-1 P2	131	Coclé	Finca de ganadería extensiva (79 ha.), Rastrojo (50 ha.), café (2 ha., 60 qq)	Su familia cuida la finca, Contrata jornaleros, Transp. a caballo; venta Interm que van y colocan en mercado regional: Penonomé	Poblado rural, caminos de tierra, transp. a caballo, no hay rel. con org. de product.	Rel. qdo. suelo franco limoso, Antes: bosque, Ahora: potrero, rastrojo y área agrícola; Futuro: más potreros	Ganadería ext. NO preparan suelo. NO práct. conserv. Quema y limpieza. manual, machete, Medicam. ganado, Dep. de lluvia	Tierra obtenida por derecho posesorio
T4-1 P7	20	Coclé	(Dueño de P2) Bosque secundario (2 ha.), rastrojo (18 ha., 7 años)	Descanso	Poblado rural, caminos de tierra	Bosque secundario, rel. qdo. suelo fr-limoso, Antes: bosque, Ahora: bosq. Sec. y rastrojo. Futuro: hacer potrero	Prácticas de conservación del suelo: no, descanso de rastrojo 7 años	Tierra obtenida por compra
T4-1 P8	60	Coclé	Bosque primario (2 ha.), rastrojo (10 ha., 5 años), potrero (48 ha.) sin ganado, alquila potrero	Descanso, para potrero contrata personal eventual,	Poblado rural, caminos de tierra, relaciones con organizaciones de productores: no	Bosque prim. Rel. qdo. suelo franco limoso, Antes: bosque, Ahora: potrero, rastrojo y bosq Futuro: mejorar y hacer más potreros	Limpieza: machete, medicamentos para ganado, depende de la lluvia, rastrojo en descanso 5 años	Tierra obtenida por herencia

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T4-1 P11	100	Coclé	Bosq. primario, secundario y de sombra (40 ha.), café (1 ha., 30 qq), potrero con pasto mejorado que alquila (59 ha.)	Propietario trabaja la finca y contrata a trabajadores eventuales para limpieza de potrero, Transporte a caballo	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo	Bosque prim. Sec. Y de sombra, Rel. qdo.suelo franco. Antes: bosque, Ahora: potrero, bosque y área agrícola. Futuro: mantener bosque y mejorar potrero	No fértil. ni ctrl. de plagas. Quema al preparar suelo; NO ord. Terreno de prod. NO práct. de conserv. esquema de producción simplificado.	Tierra obtenida por derecho posesorio
T4-2 P7	110	Coclé	(Dueño del P2) Finca agrícola de subsist. arroz (2 ha.), café (3 ha., 90 qq), caña (2 ha.), Bosq prim (3 h) rastrojo (20 ha., 8 años), potrero alquilado (80 ha.)	Tierra trabajada por familia, contrata eventuales para limpieza del potrero, Transporte a caballo, venta mercado local	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo, relaciones con organizaciones de productores: no	Bosque prim. Rel. qdo. suelo fra- limoso, uso agua: seco. Antes: bosque. Ahora: potrero, rastrojo y área agrícola, Futuro: mejorar potrero y área agrícola	No fértil. ni ctrl de plagas, quema al prep. Suelo; SI ord. Terreno produc. No conserv. Suelo; uso agua: seco, limp. manual, descanso de rastrojo 8 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T4-2 P8	60	Coclé	Bosque secundario (10 ha.), rastrojo (15 ha., 2 a 3 años), potrero alquilado (35 ha.)	Contrata eventuales para limpieza, Transporte a caballo	Poblado rural, caminos de tierra, relaciones con organizaciones de productores: no	Bosque secund. Rel. qdo. ssuelo fr-limoso, Antes: bosque, Ahora potrero, rastrojo y bosq.Sec. Futuro: man- tener bosque y mejorar potrero	Conservación del suelo: no, depende de la lluvia, limpieza manual, descanso rastrojo 3 años, no fertilizantes ni nada	Tierra obtenida por derecho posesorio
T4-2 P9	20	Coclé	Rastrojo (20 ha., 10 años)	Transporte a caballo	Poblado rural, caminos de tierra, no hay rel. con organiz. product.	Rel. qdo. ssuelo franco limoso. Antes: bosque, Ahora: rastrojo. Fut: hacer potrero	Descanso de rastrojo 10 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T4-2 P10	80	EEUU	Rastrojo (20 ha.), potrero inactivo (60 ha.) a punto de iniciar cria de ganado	1 cuidador eventual, contrata trabajadores eventuales para limpieza de potrero, Transporte a caballo	Poblado rural, caminos de tierra, relaciones con organizaciones de productores: no	Relieve quebrado, suelo franco, antes había bosque, ahora hay potrero y rastrojo, a futuro proyecta activar potrero	Por empezar	Tierra obtenida por compra
T4-2 P11	100	Coclé	Rastrojo (40 ha.), potrero alquilado (60 ha.)	Contrata personal eventual, Transporte a caballo	Poblado rural, caminos de tierra	Rel. qdo. suelo franco, Antes: bosque, Ahora: potrero y rastrojo. Fu.: aumentar potrero	Conserv.del suelo: no, dep. la lluvia, limpieza manual, rastrojo en descanso 8 años	Tierra obtenida por derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T4-2 P12	50	Coclé	(Hermano de P13) Rastrojo (50 ha., 10 años)	Descanso, Transporte a caballo	Poblado rural, caminos de tierra	Rel. qdo. suelo franco, Antes bosque, Ahora: rastrojo, a futuro proyecta hacer potrero	Conservación del suelo: no, descanso de rastrojo: 10 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T4-2 P13	60	Coclé	(Hermano de P12) Rastrojo (60 ha. 10 años)	Descanso, Transporte a caballo	Poblado rural, caminos de tierra	Rel. qdo. suelo franco, Antes bosque, Ahora: rastrojo, a futuro proyecta hacer potrero	Descanso de rastrojo 10 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T4-2 P14	60	Coclé	Bosque primario (15 ha.) y secundario (20 ha.), rastrojo (10 ha., 10 años), potrero alquilado (15 ha.)	Contrata personal eventual para limpieza de potrero, Transporte a caballo	Poblado rural, caminos de tierra	Bosque prim. Y Sec. Rel. qdo. suelo fran-limoso. Antes: bosque, Ahora: bosque, potrero, Futuro: mantener bosque y mej. potrero	Depende de la lluvia, limpieza manual, descanso rastrojo 10 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T4-2 P15	50	Coclé	Bosque secundario (20 ha.), rastrojo (30 ha. 10 años)	descanso, Transporte a caballo	Poblado rural, caminos de tierra, relaciones con organizaciones de productores: no	Bosque secundario, rel qdo. suelo franco Antes: bosque prima; Ahora: rastrojo y bosq secund. Futuro: potrero	Conservación del suelo: no, descanso de rastrojo: 10 años	Tierra obtenida por derecho posesorio
T4-2 P16	20	Coclé	Rastrojo (20 ha., 10 años)	Descanso, Transporte a caballo	Poblado rural, caminos de tierra	Rel. qdo. suelo franco, Antes: bosque, Ahora rastrojo, Fut: potrero	Descanso de rastrojo 10 años	Tierra por Derecho Posesorio
T4-2 P18	50	Coclé	Bosque primario (15 ha.), rastrojo (10 ha., 5 años), potrero alquilado (25 ha.)	Contrata trabajadores eventuales, Transporte a caballo	Poblado rural, caminos de tierra	Bosque primario, relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo y bosque primario, a futuro proyecta mantener bosque y mejorar potrero	Descanso de rastrojo 5 años, depende de la lluvia, limpieza manual, no fertilizantes ni nada	Tierra obtenida por derecho posesorio
T4-2 P19	45	Coclé	(Dueño del P6) Rastrojo (45 ha., 6 años)	Descanso, Transporte a caballo	Poblado rural, caminos de tierra, relaciones con organizaciones de productores: no	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo, a futuro proyecta hacer potrero	Conservación del suelo: no, descanso de rastrojo: 6 años	Tierra obtenida por derecho posesorio

Informe de Entrevistas

ENTREVISTAS: ZONA 4 (CAÑO SUCIO Y MIGUEL DE LA BORDA)

FORMA DE PRODUCCIÓN PREDOMINANTE

Pregunta 39: ¿En qué usa la tierra?

Usos de la tierra	Frecuencia
Cultivos anuales o temporales	87
Frutales e industriales	75
Descanso o barbecho	49
Pastos mejorados	6
Pastos tradicionales	20
Pastos naturales	40
Bosques y montes	42
Otras	10

Preguntas N° 40, 50, 54 y 55 : Finalidades del uso de la tierra

N° 40	Total	Finalidad				
		Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Intercambio
Cultivos						
Granos		110	7	3	0	0
Arroz		33				
Café		24	5	2		
Maíz		32				
Frijol		21	2	1		
Tubérculos		102	17	9	0	0
Ñame		18	3	1		
Ñampí		1	1	1		
Otoe		15	3	2		
Yuca		34	4	2		
Plátanos		30	6	3		
Zapallo		4				
Frutas		42	6	7	0	0
Caña		1				
Coco		9	3	4		
Guineo		20	2	3		
Guineo chino		1				
Naranja		3	1			
Papaya		1				
Pixbae		2				
Guaba		1				
Guanábana		1				
Nance		1				
Marañón		2				
Pastos		0	0	0	1	0
N° 50	Total	Consumo	Venta Local	Venta	Consumo	Transporte y

Actividades Pecuarias		Propio		Externa	animal	carga
Total act. pecuarias		103	34	16	0	24
Aves de corral		9	2			
Gallinas		27	1			
Pato		17	1			
Palomino		1				
Caballos						23
Mula						1
Cerdos		21	8	2		
Vacas		27	22	14		
Cabra		1				
N° 54		Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Intercambio
Pesca	Total					
Total activ. Pesca		52	35	25	0	0
Ya no se practica	2					
Especies de río		31	14	9	0	0
Barbú		1				
Chogorro		2				
Pargo		2	2	2		
Róbalo		6	4	3		
Ronco		2	2	2		
Sábalo		7	2			
Sardina		6				
Vieja		5	4	2		
Especies de mar		21	21	16	0	0
Bobo		2	2			
Cojinua		3	3	3		
Jurel		5	5	4		
Pargo		3	3	3		
Sábalo		2	2	2		
Serrucho		1	1			
Sierra		5	5	4		
N° 55		Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Intercambio
Caza	Total					
Total activ. Cacería		20	12	0	0	0
No es permitido	5					
Ya no se practica	1					
Iguana		7	4			
Conejo Pintado		7	4			
Venado		6	4			

Preguntas N° 45 y 46: Tierras dedicadas al monocultivo o al policultivo de acuerdo a tipos de cultivo

Tipos de Cultivo	Prácticas de Monocultivo o Policultivo	
	Monocultivo	Policultivo
Arroz	20	15

Café	20	3
Maíz	20	8
Ñame	7	3
Otoe	5	6
Yuca	11	17
Frijol	16	1
Plátano	21	7
Guineo	6	5
Caña	2	
Coco	4	1
Naranja	2	
Zapallo	2	1
Guandú		1
Nance		4

Pregunta N° 52: Tipos de pastos que más cultivan en la zona:

Tipos de pasto:	N°
Pasto Natural	37
Ratana	37
Giganta	1
La India	1
Pasto Mejorado	3
Alemana	2
Taner	3

RELACIONES FUNDAMENTALES DE PRODUCCIÓN

Preguntas N° 40 y 50: ¿Hacia dónde venden lo que producen?

Productos	Mercados							
	Bajito de San Miguel	Colón	Paraíso	Capira	Río Indio	Penonomé	Tambo	No especificado
T O T A L	3	4	1	3	1	1	1	17
Cultivos	2	0						17
Café	2							
Coco								4
Guineo								3
Frijol								1
Ñame								1
Ñampí								1
Otoe								2
Plátano								3
Yuca								2
Animales	1	4	1	3	1	1	1	0
Vacas	1	3	1	3	1	1	1	
Puerco		1						

Pregunta N° 57: Formas de ganar dinero Pregunta N° 58: ¿En qué gastan el dinero?

Formas de ganar B/	N°
Vender cultivos	9
Vender animales	11
Vender mano de obra (jornal)	20
Trabajo de construcción	1
Poner tienda	1
Alquilar bote	5
Apoyo familiar	1
No hay forma	7

En qué se gasta	N°
Alimentos	25
Educación	22
Fuentes de energía	27
Agua y teléfono	11
Transporte	5
Otros	2

RELACIONES PREDOMINANTES CON EL ENTORNO SOCIAL: PREGUNTAS 62 Y 63

Entidades que más los apoyan	N°	El gobierno podría ayudar en:	N°
Ministerio de Salud	1	Hacer caso a solicitudes y peticiones	1
Ministerio de Educación	12	Más presencia en comunidades para que sepan cómo vivimos	8
Representante	3	Ampliar mercados de consumo	1
FIS	1	Facilitar nuevas tecnologías y dar asistencia técnica	2
Ministerio de Economía y Finanzas	2	Generar nuevas fuentes de empleo	2
		Traer nuevos proyectos	1
		Mejoras en Sistema Educativo	2
		Construir / Mejorar Escuelas	2
		Construir / Mejorar caminos y carretera	12
		Construir / Mejorar Viviendas	6
		Construir / Mejorar Acueducto	1
		Construir / Mejorar Centro de Salud	8
		Mejoras en la comunicación	2
		Traer giras médicas	1
		Ofreciendo educación para personas mayores	1
		Ofreciendo posiciones en el gobierno a la población	1

VALORACIÓN /VISIÓN DEL ENTORNO NATURAL

Pregunta N° 28: Tipo de vegetación que había:

Bosques conservados (32);

Bosque fragmentado (12);

Manglares (6);

Ciénagas (5);

Palmar (1);

Matorrales (6)

Preguntas N° 29 y 30: ¿Cuáles eran los recursos más abundantes? Y ¿cuáles son los recursos escasos o que han desaparecido?

Los recursos más abundantes eran:	N°	Recursos escasos o desaparecidos	N°
Animales:	37	Animales:	
Caza:	37	Caza:	37

Zaíno 29, conejo pintado 27, venado 26, cuinco (ñeque) 15, iguana 15, puerco de monte 13, armadillo 4, macho de monte 4, tigre 4, gato solo 3, tapir 1, venado corzo 1.		Conejo pintado 21, zaíno 19, venado 18, puerco de monte 6, cuinco (ñeque) 5, iguana 5, tapir 1, tigre 5.	
Aves: Poclora 5, pavo real 4, pava negra 3, faisana 2, paisana 2, loro 1, pavo 1, pavón 1, pavo de monte 1, pava gritona 1.		Aves: Pava de monte 2, pavo 1.	
Domésticos	33	Domésticos	24
Aves de corral y en general: Paisana 11, pavo 10, pavor real 7, loro 6, pava prieta 5, pato 4, aves de corral 3, gallina 3, ganzo 1, tucán 1, pavón 2, perico 1, pico feo 1.		Aves de corral y en general: Pavo 8, paisana 5, pava prieta 4, pavón 4, pato 2, pavo real 1, loro 1.	
Otros: Puerco 16, vaca 4, caballo 2, perro 2		Otros: Puerco 9.	
Peligrosos	35	Peligrosos	28
Tigre 25, culebras 13, tigrillo 5, alacrán 1, arañas 1, congo negro 1, tigre león 1, tigre pintado 1.		Tigre 26, tigrillo 2, congo 1, león 1.	
Vegetación	36	Vegetación	
Maderables y construcción	36	Maderables y construcción	33
Cedro 24, almendro 16, laurel 19, maría 10, bateo 9, sigua 4, cuajá 4, nuno (tachuelo) 3, guayacán 3, guaraguau 2, níspero 2, panamá 2, siguacanelo 2, alcarreto 1, bongo 1, caoba 1, cuacua 1, espavé 1, guabo 1, jira 1, naranjillo 1, peile 1, pagle 1, sangrillo 1, secuar 1.		Cedro 6, almendro 4, laurel 3, panamá 1, guayacán 1, alcarreto 1, caoba 1.	
Muebles y artesanía	27	Muebles y artesanía	26
cedro 16, bejuco 6, bejuco ajo 5, sigua 5, laurel 3, maría 3, siguacnalelo 3, bejuco jaba 3, bejuco real 3, bejuco verde 2, caoba 2, mollejo 2, berotillo 2, junco 2, pachurico 2, aguacanelo 1, alcarreto 1, gatiño 1, guayacán 1, roble 1, bellota 1.		Bejuco 10, cedro 1, guayacán 1	
Leña	32	Leña	25
Guabo 16, nance 12, aceituno 7, cuamo 7, sangrillo 6, alcarreto 5, raspa 4, ajo 3, alfajia 3, café 3, guayabo 3, sierrito 3, gorgojero 2, guabito 2, guaimicillo 2, guayacán 2, kira 2, malagueto 2, naranjo 2, níspero 1, pintamaso 1, vaquero 1, almendro 1, candongo 1, cuajá 1, cutarro 1, acacio 1.		Nance 6, guabo 4, aceituno 2, kira 2, alcarreto 2, cuamo 3, alfajia 1, ajo 1, almendro 1, gorgojero 1, guayabo 1, cerrito 1, vaquero 1.	
Frutales	28	Frutales	12
Guabo 13, naranja 11, aguacate 8, mamey 8, pixbae 5, caimito 4, mango 3, coco 2, mandarina 2, guayaba 2, guanábana 1, marañón 1, papaya 1, perita 1, piña 1, toronja 1		Mamey 7, aguacate 2, caimito 1, guabo 1, guanábana 1, papaya 1, perita 1.	
Medicinales	18	Medicinales	8
Albahaca 5, anamú 4, bejuco 3, azauco 2, cancerino 2, orosul 4, paico 4, toronjil 4, hierbabuena 4, salvia 3, hierba de cancer 2, cola de caballo 2, fijolillo 2, caña morada 1, cocá 1, guanamú 1, suspiro 1, hierba de zorra 1.		Albahaca 2, hierbabuena 2, bejuco 1, matamba 1, orosul 1, paico 1.	
Recursos mineros	3	Recursos mineros	
Metales, 1: oro 1; otros, 3: arqueológicos 1.		Metales, 4: oro 4; otros, 1: arqueológicos 1.	

Recursos acuáticos	37	Recursos acuáticos	
Fuentes agua, 28: quebradas 1, ríos 3, ojos de agua 1		Fuentes agua, 27: Quebradas 16, ríos 17, ojo de agua 1.	
Especies, 34: Sardina 15, camarón 10, chogorro 8, barbú 4, róbalo 2, sábalo 2, cococha 1, chabela 1, guabino 1, vieja 1, tortugas 1.		Especies, 19: Camarones 6, sardina 4, róbalo 1, ronco 1, vieja 1, tortugas 1.	
Materiales	2		
No especificado			

REGLAS DE USO DEL SUELO

Preguntas 42 y 44 (Riego y tipo de cultivos con riego)

Tierras con riego: 0

Tierras sin riego: 34

Pregunta N° 47: prácticas de tiempo de descanso de la tierra:

Tiempo de descanso de la tierra	N°
Menos de 1 año y hasta 2 años	8
Entre 2 y 5 años	25
Más de 5 años	4

Preguntas N° 56 y 31: Sugerencias para no degradar el entorno y para conservar los recursos naturales

Preg. 56: Proteger entorno natural	N°	Preg. 31: Proteger recursos naturales	N°
Prácticas conservacionistas	12	Prácticas conservacionistas	27
Dejar de quemar	5	Evitar la tala indiscriminada	11
Dejar de tumbar	3	Evitar la caza indiscriminada	7
Dejar de tumbar a orillas de los ríos	1	Evitar la quema indiscriminada	1
Capacitación, concienciación	18	Evitar deforestar a orillas de los ríos	5
Asesoramiento técnico continuo	5	Crear reservas	2
Arroz en fangueo	1	Traer programas de conservación	3
Arar la tierra	2	Crear más leyes ambientales	3
Reforestación	2	Capacitación, concienciación	9
Otros:	5	Reforestación	5
Tener un mercado en el que se pueda depender	1	Reforestar a orillas de Ríos y quebradas	1
Que se arreglen los caminos para sacar los productos y traer tecnología	2	Reforestar las parcelas en desuso	1
Más apoyo del gobierno	1	Otros:	8
Generar nuevos empleos	1	Que el Gobierno haga cumplir las leyes ambientales	1
		Evitar que venga gente de afuera a llevarse los recursos	7

Cuadro Grupos Culturales Zona 4

Zona	Cuenca	Grupos Culturales								
		Fuente: Transectos			Fuente: Entrevistas			Fuente: Talleres		
		Grupo	n	%	Grupo	n	%	Procedencia	n	%
Zona 4	Cuenca baja del Río Miguel de la Borda y Caño Sucio	Coclesano	18	95%	Coclesano	23	47%	Comunidades aledañas	10	91%
		Costeño	0	0%	Costeño	16	33%	Colón	0	0%
		Pacífico Sabanero	0	0%	Pacífico Sabanero	10	20%	Los Santos, Veraguas, Herrera, Chiriquí	1	9%

Cuadro de Usos del Suelo Zona 4

Zona 4	Total hectáreas.	Casas		Área Agrícola						Área Pecuaria				Bosque			Rastrojo													
		Área residencial	% en relación al área	Área (has.)					Total cultivos	% en relación al área	Área (has.)				Total potrero	% en relación al área	Área (has.)			Total bosque	% en relación al área	Años en descanso						Total rastrojo	% en relación al área	
				Varios (no café)	Arroz	Caña	Arroz, café	Café			Cria de ganado	Cria y alquila	Potrero alquilado	Potrero inactivo			No especificado	Primario	Secundario			No especif.	1 a 2	3 a 4	5	6 a 7	8 a 9			.+ de 10
T4-1, P1	120		0%				2	2	2%		90			90	75%		8		8	7%	20							20	17%	
T4-1, P2	131		0%				2	2	2%	79				79	60%				0	0%	50							50	38%	
T4-1, P3	40		0%					0	0%	40				40	100%				0	0%								0	0%	
T4-1, P4	60		0%					0	0%			28		28	47%		7		7	12%					25			25	42%	
T4-1, P5	6		0%					0	0%					0	0%				0	0%				6				6	100%	
T4-1, P6	30		0%				1	1	3%	18				18	60%		5		5	17%					6			6	20%	
T4-1, P7	20		0%					0	0%					0	0%			2	2	10%					18			18	90%	
T4-1, P8	60		0%					0	0%			48		48	80%		2		2	3%				10				10	17%	
T4-1, P9	35		0%					0	0%					0	0%				0	0%						35	35	100%		
T4-1, P10	11		0%					0	0%			1		1	9%				0	0%				10				10	91%	
T4-1, P11	100		0%				1	1	1%			59		59	59%	40			40	40%								0	0%	
T4-2, P1	15		0%				1	1	7%					0	0%		5		5	33%		9						9	60%	
T4-2, P2	40		0%	3				3	8%					0	0%		10		10	25%		27						27	68%	
T4-2, P3	50		0%					0	0%				25	25	50%		7		7	14%					18			18	36%	

T4-2, P4	3	3	100%						0	0%					0	0%											0	0%		
T4-2, P5	30		0%						0	0%			20		20	67%			5		5	17%				5		5	17%	
T4-2, P6	80		0%				4		4	5%					0	0%			26		26	33%				50		50	63%	
T4-2, P7	110		0%		2	2		3	7	6%			80		80	73%			3		3	3%				20		20	18%	
T4-2, P8	60		0%						0	0%			35		35	58%			10		10	17%			15			15	25%	
T4-2, P9	20		0%						0	0%					0	0%										20		20	100%	
T4-2, P10	80		0%						0	0%			60		60	75%					0	0%	20					20	25%	
T4-2, P11	100		0%						0	0%			60		60	60%					0	0%	40					40	40%	
T4-2, P12	50		0%						0	0%					0	0%										50		50	100%	
T4-2, P13	60		0%						0	0%					0	0%										60		60	100%	
T4-2, P14	60		0%						0	0%			15		15	25%			15		20	35	58%				10	10	17%	
T4-2, P15	50		0%						0	0%					0	0%					20	20	40%				30	30	60%	
T4-2, P16	20		0%						0	0%					0	0%										20		20	100%	
T4-2, P17	20		0%					1	1	5%					0	0%										19		19	95%	
T4-2, P18	50		0%						0	0%			25		25	50%			15		15	30%			10			10	20%	
T4-2, P19	45		0%						0	0%					0	0%										45		45	100%	
TOTAL	1556	3	0%	3	2	2	4	11	22	1%	137	90	371	85	683	44%	40	108	52	200	13%	130	36	15	41	112	70	244	648	42%

Informe de Talleres**RESULTADOS DE TALLERES: ZONA 4****A. Forma de producción predominante**

Tienen tierra: Sí: 65
 No: 1

Ficha 3: ¿De qué viven?

Actividad agrícola	Actividad acuícola, avícola y pecuaria	Otras formas
Arroz 65	Gallina 65	Jornal eventual 52
Maíz 64	Caballo 46	Ama de casa 15
Yuca 64	Ganado 35	Artesanía 14
Plátano 64	Puerco 28	Venta de coco 6
Frijol 47	Pato 3	Carpintería 6
Ñame 55	Cabra 1	Talabartería 2
Otoe 50	Peces 1	Albañil 1
Café 44		Pensionado 1
Piña 44		Empleado Público 1
Hortalizas 39		Pesca 2
Guineo 38		Caza 2
Coco 36		Albañil 1
Cítricos 35		
Pixbae 33		
Caña 26		
Guandú 8		
Zapallo 8		
Cacao 8		
Papaya 6		

Ficha 4: Lista de usos del suelo

Cultivos: Arroz, maíz, yuca, plátano, frijol, ñame, café, piña, hortalizas, ají, tomate, oteo, cítricos, pixvae, guineo, coco, guandú, zapallo, cacao, papaya, miel de palo.

Frutales: marañón, guaba, guayabo, guanábana, aguacate, marañón curazao, mamón, caña, camote, dacén, naranja, limón, papaya, mango, nance, naranjilla, granadilla, mandarina, piña, ciruelas, maracuyá.

Medicinales: dientes de león, hierbabuena, salvia, toronjil, pasmo, sábila, ruda, balsamina, llantén, orozul, hierba de limón, romero, paico, albahaca, eucalipto, suspiro, noni, jengibre, cedrón, guabo amargo, verbena, caña agria, sanguinaria, valeriana, cool, caña criolla, desbaratadora, deshinchadota, sauco, maravilla, tilo, asaúco, hierba zorra, mastranto, malva, anís, diente de león, sanjuanito, ajonjolí, laureño, altamiz.

ornamentales: papo, rosas, ficus, veranera, peregrina, clavel, jazmín, orquídea, flor del espíritu santo, chavelita, bromelia, diez del día.

Animales: Gallina, caballo, Gato, puerco, ganado, patos, cabra, peces, perro, palomino, chivo, carnero, cabra, pavo, pocloro (bolongona), ganso, loro, perico, iguanas, gallina guinea (patraca).

Caza: conejo poncho, conejo pintado, armadillo, iguana, zaino, venado, ñeque, peces de río, camarón de río, tucán, paisana, perdiz, loro, cazango, mono prieto, gato solo, macho de monte, puerco de monte, torcaza, pavo real de montaña, tortuga de río, bolongona, pocloro, rabiblanca, ballejo.

Bosques: Cedro, laurel, espavé, bateo, algarrobo, maría, sigua, caraña de palo, guaraguo, níspero, chutra, guayacán, roble, mangle, acacia, pino, teca, almendro, cabimo, guajá, pegle, alcarreto, nuno, harino, amarillo, criollo, sigua canelo, alcabú, cala chuchillo, mollejo, aceituno, guabo bejuco, quira

Pencas y palmas: conga, palanquilla, mangué, palma real, metamba, guagara, gira, bellota, rabi ahorcado, escoba, bejuco real, bambú, recinas de árboles.

Ficha 4a: Cultivos y asociaciones

Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?
Arroz	Solo, maíz, yuca, plátano, oteo, ñame
Maíz	Solo o con Plátano, zapallo, guandú, Oteo
Yuca (brasílica)	Sola o con arroz
Frijol	Solo
Plátano	Solo o arroz
Ñame	Solo con arroz en tronja
Café	Solo / bosques maderables, frutales
Piña	Sola

Hortaliza (pepino, tomate, perejil, apio, cebollina)	Solas
Otoe	Solo o con arroz
Cítricos	Solo,c/ coco
Pixvae	Solo
Coco	Solo por que tiene muchas raices
Guineo	Con acacia, para sombra y abono(hojas), con café

Ficha 4b: Subsistencia o venta

Cultivo	Subsistencia	Comercial
Arroz	65	
Maíz	64	
Yuca	64	
Frijol	47	
Plátano	64	
Ñame	11	
Otoe	14	
Cítricos	35	
Coco	36	6
Pixvae	33	
Café	44	
Guineo	19	
Animales	Subsistencia	Comercial
Gallina	68	-
Huevos	49	-
Caballo	39	Se alquila
Cerdos	23	23
Ganado	26	26
Cabra	1	-

B. Relaciones fundamentales de producción**Ficha 4b: Colocación de productos**

Cultivo	Dónde lo vende (Mercado)
Arroz	Se intercambia por productos, trabajo o dinero
Maíz	Se intercambia por artículos, trabajo o dinero
Yuca	Se vende e intercambia con el vecino, o se regala
Frijol	Se vende poco
Plátano	Se vende poco
Otoe	Hay para la venta algunos quintales
Cítricos	Se pierde en el verano
Coco	Hay consumo y venta a veces el intermediario viene. A veces se lleva a Gobeá
Pixvae	Se pierde en el verano
Café	Se vende al intermediario que viene, o al de Bajito de San Miguel
Animales	Dónde lo vende (Mercado)
Gallina	Vecino, mercado local
Huevos	Consumo, cria,
Caballo	Transporte
Cerdos	Mercado local, en pie y por libra
Ganado	Intermediario en pie, mercado local por libra

Ficha 5: ¿Qué compran con dinero?

Vestuario y calzado: Ropa interior, vestidos, camisa, zapatos, pantalón, medias, desodorante, correa, cepillo, peinilla, cepillo de dientes, toalla, pañuelos, sábanas, colchoneta, perfume, pasta de dientes, cosméticos, uniformes escolares, ganchos, prendas, lentes, foco, baterías, gorras, radio, TV, maquina de coser, suéter, camiseta, medias, botas, chancletas, pañales, gorra, sombrero, jabón, papel higiénico, reloj.

Mobiliario y utensilios para el hogar: jabón, cuchara, cuchillo, paila, olla, sartenes, platos, cucharones, vaso, mobiliario, mesa, pilón, aserrado y confección de muebles, clorox, brillos, estufa, horquillas, sogas, pintura, zinc, sabanas, toalla, cama, velas, fósforos.

Alimentos: sal, aceite, cebolla, ajo, pimienta, caldo rica, lenteja, poroto, fideo, macarrones, harina, sardina, jamonilla, tuna, azúcar, café, leche ideal, leche para bebé (klim, vitalac, nido) fósforos, jabón, avena, ketchup, tallarines

Otros:

Gastos escolares: matricula, cuota, uniformes, calzados, útiles

Salud: Consulta y medicina

Transporte: pasaje

Combustible: querosín, gas, gasolina, lubricantes

Servicios: Pago de agua, luz eléctrica

Ficha 9a: Costos de las rutas para sacar la producción al mercado

Hacia	Boca de Uracillo	Guásimo * Río indio (motor, 5.00 ida y vuelta)	Colón (10.00 ida y Vuelta)	Bajito de San Miguel* (4.00 ida y vuelta)	Penonomé
Desde					
<i>Cerro Miguel Coclé</i>	4 horas	2 horas	1 ½ horas		
<i>Cerro Miguel Donoso</i>	4 horas	2 horas	1 ½ horas		
San José #1	7 horas	2 horas	1 ½ horas		
San José	7 horas	2 horas	1 ½ horas		
Valle De Riecito	5 horas	2 horas	1 ½ horas	7 horas (12.00)	2 horas
Santa María				6 horas (12.00)	2 horas
Los Elegidos				6 horas (12.00)	2 horas
Las Palmas				6 horas (12.00)	2 horas
Altos del Limón				3 horas (8.00)	2 horas
Los Zules				6 horas (12.00)	2 horas

Valle del Platanal				4 horas (8.00)	2 horas
---------------------------	--	--	--	----------------	---------

Hacia (ida y vuelta)	Miguel de la Borda (Motor)	Gobea	Boca de Río Indio	Chagres	Colón
Desde					
<i>Villa del Carmen</i>	5.00	I hora caminando 2.00	-	-	6.00
<i>Nueva Concepción</i>	4.00	I hora caminando 2.00	-	-	6.00
Guásimo	2.00	I hora caminando 2.00	-	-	6.00
Nuevo Veraguas	1.00	I hora caminando 2.00	-	-	6.00
Miguel de la Borda	-	I hora caminando 2.00	-	-	2.50
La Encantada	-	-	2.00	2.50	2.50
El Chilar	-	-	1.00	2.50	2.50

Ficha 10: Importancia del trabajo familiar

Mujeres: Cocinar, cuidar niños, pollos, hortalizas, maíz (siembra), buscar agua, frutas, moler maíz, artesanías, pilar arroz, lavar ropa, limpiar casa.

Hombres: Maíz, Yuca, Arroz, Ganado, Trabajo Asalariado (eventual), Pilar arroz, Artesanías, Leña, puercos, Café, mantener finca.

Niños y niñas: Pollos, Mandados, Leña, Buscar agua, Escuela, Ayudan cuidar hermanitos

Ancianos: Pollos, Cuidar casa, cuidar nietos, artesanía, leña

C. Relaciones predominantes con el entorno social**Ficha 8: Listado de organizaciones locales, gubernamentales, religiosas, mercantiles, etc.**

Comités Religiosos: 24
 Católicos: 17
 Evangélicos: 7
Comités Deportivos: 22
Comités de Padres o club de Padres de familia: 18
Comités de Cementerio: 17
Comités de agua o Juntas de agua: 14
Delegados de La ACP: 12
Comités de Amas de Casa: 10
Comités de Salud: 10
Regidor: 9
Junta Local: 7
Comités de Madres: 6
Gobierno estudiantil: 4
Comité de infancia misionera: 4
Granja Sostenible: 3
Representante de Corregimiento: 3
Delegados de La Palabra: 3
Comités El maestro en casa: 3
Catequistas: 2
Corregidor: 2
Triple C: 2
Cáritas Arquidiocesana: 1
Grupo de coro: 1
Comité de pre media: 1
Comité Casa Local: 1
Comité de Jóvenes: 1
Personero: 1
Juez: 1
Comité De Madres Maestras: 1
MOMUCAC (Movimiento de mujeres de la Costa Abajo de Colón): 1
Comité de Luz: 1
Alcalde: 1

Ficha 8a: Redes de apoyo comunitario y cambios o transiciones

Junta:

- Se han mantenido: intercambio (46), peón o cambio de mano (46)
 Se han fortalecido en los últimos años
 Se han ido perdiendo: junta (46)
 Ya no se ven

El intercambio se ha ido perdiendo, aunque se mantiene con algunos cambios, se practica con conocidos o la familia. En el caso del peón, la costumbre se mantiene aunque muchos prefieren ganar el jornal en lugar del peón. No se practica en las comunidades de la costa, se paga el jornal. En las que están sobre los ríos sí se practica el peón, pero menos que antes. La junta se practica muy poco por la prohibición de la chicha

Tradiciones:

- Se han mantenido.
 Se han fortalecido en los últimos años: entierro (46)
 Se han ido perdiendo: matrimonios (46), Bautizos (46)
 Ya no se ven

Entierros: La comunidad se organiza bien y apoya en todo momento (sepelio, fosa, ataúd, novenario, cosecha, vivienda) a la familia del difunto. Se observa un cierto cambio con los entierros, cuando la comunidad, está hacia adentro (ríos adentro), La comunidad apoya a la familia doliente (desde cavar la fosa, hasta la comida del novenario). En las comunidades de la costa esos gastos (comida y café) corren por cuenta de los deudos

Matrimonios: No se realizan como antes pues no se celebra el religioso si no se cumple con el civil. La familia se inicia con el enamoramiento de los jóvenes, luego se unen.

Bautizos: El rito ha cambiado, antes se bautizaba sólo un niño, ahora es en grupo. Antes los padrinos llevaban el niño a la Iglesia, ahora son los padres. El respeto a los padrinos no es el mismo, ya no se le dice el bendito. El vinculo entre compadres, comadres, o con los ahijados(as) es superficial.

Ficha 9: Evaluación de la infraestructura básica

Recurso / Infraestructura	Hay acceso para todos	
	☺	☹
Vía acuática	18	-
Vía terrestre	18	-
Acueductos	62	5
Centro / Puesto de salud	57	28

Radio	49	-
Educación infraestructura	67	-
Educación (maestros)	18	-
Mobiliario maestros	49	-
Comunicaciones (teléfono)	67	-
Energía eléctrica	14	-

Ficha 11: Evaluación de problemas

Educación

- Ciclo básico
- Necesidad de más aulas y escuelas
- Educación inadecuada
- Falta de educadores
- No hay certificado de 6to grado
- Escuelas y comedores con estructuras en mal estado
- Maestros no cumplen el calendario
- Falta de internado para los estudiantes
- Falta material didáctico
- Falta escuela secundaria

Salud

- Falta de acueductos
- Falta de agua potable
- Falta de centro o puesto de salud
- Desnutrición infantil
- Falta de letrínación
- Sanitarios públicos en mal estado
- Centros y puestos de salud desabastecidos
- Falta de médico y asistente
- Manejo inadecuado de desechos sólidos (basura)
- Muchos zancudos en pantanos
- Falta de transporte de urgencia (Ambulancia acuática)

Infraestructura

- Vivienda inadecuada
- Transporte inadecuado
- Falta de puentes
- Falta de acueductos, agua potable, filtro y clorinador
- Teléfonos públicos no funcionan

- No hay radio de comunicación
- Falta de Cortes de camino
- Carretera en mal estado
- Falta de máquina cortagrama, se compró por el FIS y se “extravió” (quedó en manos particulares)
- Falta Piladora de arroz
- Falta de implementos deportivos

Social

- Alcoholismo
- Falta seguridad
- No hay respeto ni valores sociales
- Falta de capacitación
- Falta de orientación técnica para la producción
- Falta de orientación para la organización comunitaria
- Violencia
- Consumo de drogas
- Falta de Policía
- Venta de alcohol a menores
- Falta de organización en la comunidad
- Las comunidades no creen en las instituciones
- Migración de los jóvenes a las ciudades
- Cansancio y decepción de las comunidades por las múltiples instituciones que vienen, oyen problemas y propuestas y no se hace nada. Las respuestas no llegan.

Producción / Economía

- Explotación por parte del intermediario
- Falta de proyectos de desarrollo sostenible para la región
- Falta de empleo
- Falta de salario
- Falta de orientación técnica
- Plagas en los cultivos por falta de orientación
- En granjas sostenibles: Falta transporte para alimentos de los animales / Falta tuberías
- Falta mercado seguro para los productos
- Falta oportunidad de trabajo para los jóvenes

Ambiente

- Contaminación ambiental
- Deforestación
- Depósito de basura en los ríos

Gobierno

- No hay vigilancia a las empresas que ganan concesiones
- No se aplica correctamente la ley

- No nos escuchan, ni nos apoyan
- No hay proyectos de desarrollo comunitario
- Gobiernos, políticos, autoridades locales y nacionales no cumplen con sus funciones
- Las partidas se aprueban y no llegan
- Pérdida de credibilidad
- Corrupción
- Máquina cortagrama se compró por el FIS y se “extravió” (quedó en manos particulares)

ACP

- Falta de respuestas a los proyectos prometidos
- No a la titulación de la tierra
- Inseguridad y temor a perder la tierra por los embalses
- Inmigración de personas que llegan a la comunidad por temor a los embalses
- Falta de información sobre los embalses
- Se necesita ley campesina

Organización Comunitaria

- Hay que organizarnos para supervisar las obras que se hacen en la comunidad
- Falta de organización comunitaria
- Organizaciones como “Juan Pablo” y la “Coordinadora” han dividido las comunidades por los proyectos de la ACP y Triple C.

D. Valoración/visión del entorno natural**Ficha 4: Vivienda**

Vivienda: Maderables, (escobito cedro laurel, almendro, criollo, ,guayabo del norte, raspa, achotillo, maría, bateo, sigua, pегle, gasparillo) palmas y pencas (conga, aclón, guagra, palanquilla, palma real, mengué, cañaza, palma gira, bambú, caña blanca, berotillo, bellota) bejuco (real, acla, colorado, ajo, verde, dormilon, quincha) paja; hierba, cascajo. Arena, piedra, cascajo.

Ficha 6: ¿Qué había antes que ahora no; y qué hay ahora que no había antes?

¿Qué había antes que ahora no hay?	☺	☹
Recursos naturales		X
Bosques		X
Animales de cacería		X
Tigres, culebras	X	
Abundancia de agua, ríos caudalosos		X
Peces		X
Fuentes de agua		X
Valores familiares		X
Unidad familiar		X
Respeto		X
Costumbres y tradiciones		X
Más fe		X
Solidaridad y comprensión entre las personas		X
Analfabetismo	X	
Cosechas		X
Cosecha sin químicos		X
Tierras más fértiles		X

Cría de animales		X
Comercialización del Caucho, cacao, tagua		X
Costo de la vida más barata		X
Comidas más baratas		X
Transporte mas barato		X
Molejón		X
Olla pata fermentar chicha		X

¿Qué no había antes que ahora sí hay?		
Acueductos	X	
Apoyo económico del gobierno	X	
Caminos de penetración	X	
Puentes	X	
Capacitación	X	
Capillas, Iglesias	X	
Centro / puesto de salud	X	
Transporte	X	
Transporte (caballo)	X	
Viviendas adecuadas	X	
Organización	X	
Delincuencia		X
Deportes	X	
Desmonte (deforestación)		X
Enfermedades		X
Plagas		X
Escuelas	X	
Primer ciclo	X	
Menos educación		X
Falta de respeto		X

Contaminación por Químicos		X
Ingreso	X	
Letrinización	X	
Más comunidades	X	
Más fe (evangelización)	X	
Medios masivos de comunicación	X	
Teléfonos	X	
Radio, TV	X	
Molino	X	
Moto sierra	X	
Motor fuera de borda	X	
Corta grama	X	
Supermercado	X	
Talleres	X	

F. Reglas de Uso del Suelo**Ficha 2: Prácticas de irrigación**

Con riego: 0
Sin riego: 66

Ficha 5: Herramientas, tecnología e insumos agropecuarios que compra

Insumos agrícolas: Emicina, desparasitantes, vitaminas, jeringuillas, matamalezas, paracuat, gramoxone, montura, soga, esterilla, jáquima, mirex, bomba mochila para fumigar, hormitox, emicina.

Herramientas de labranza: Cuerda de pescar, anzuelos, clavo, martillo, serrucho, machete, lima, hacha, coa, piqueta, azadón, rastrillo, escopeta, alambre, grapa, pala coa, pala, motosierra, corta grama, municiones, rifle, bala, azadón, carretilla, nivel.

Ficha 4a: Reglas de uso

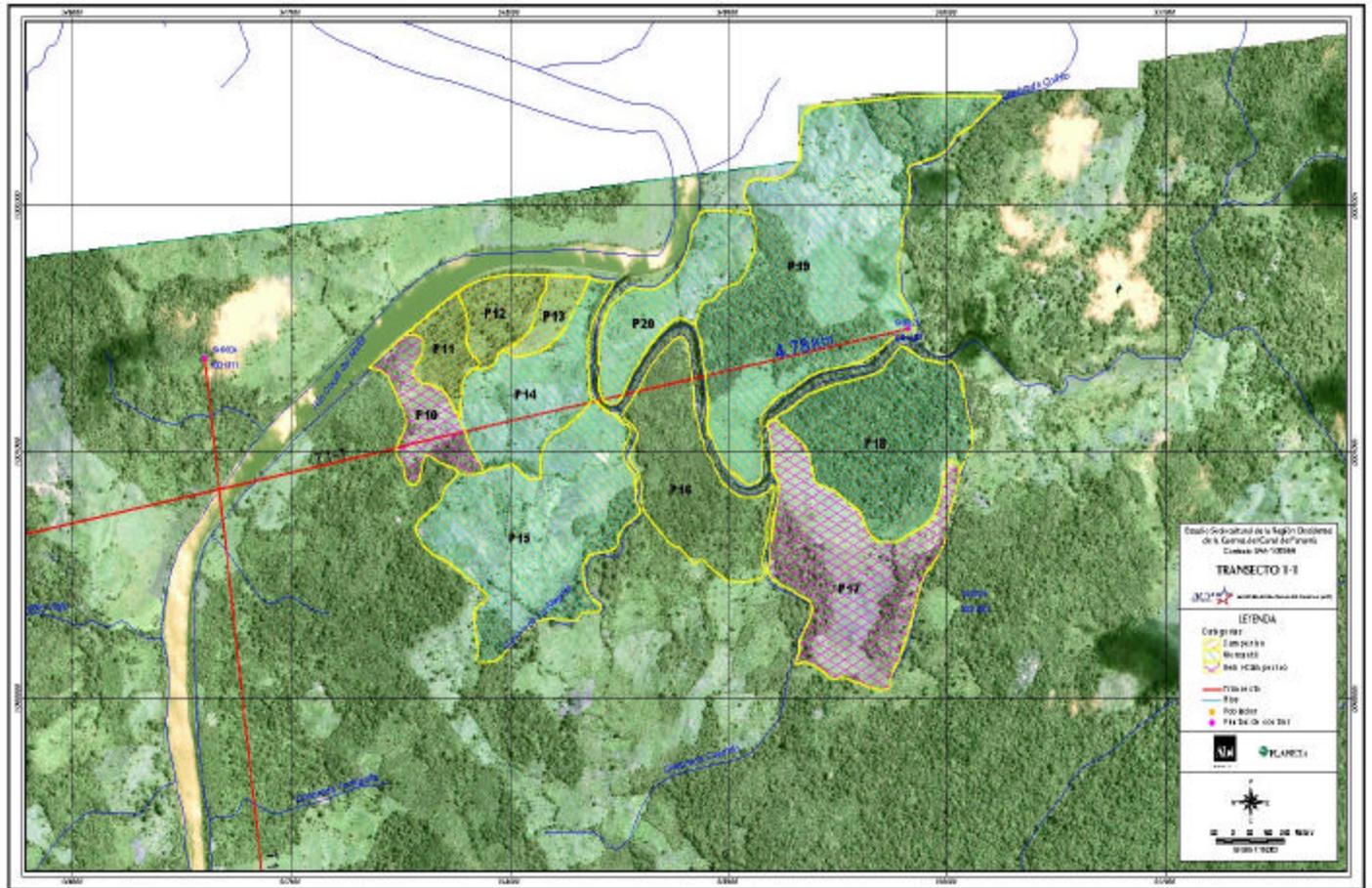
Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?	¿En que mes se siembra?	¿Con qué se abona?	¿Con qué se fumiga?	¿En que mes se cosecha?	¿Qué sucede con la parcela luego de la cosecha?	¿Cuánto tiempo queda en descanso la parcela? (frecuencia de rotación)
Arroz	Solo, maíz, yuca, plátano,	abril, mayo	Natural	matamalezas limpieza manual	Al 4 mes, agosto septiembre	Se siembra frijol o maíz, descanso	5 a 4 años
Arroz	Solo, yuca, otoe, ñame en troja	Marzo/abril, mayo	Natural	Matamalezas (pimax), limpieza manual	Agosto, septiembre octubre	Queda yuca otoe, ñame. Se repica el arroz, siembra maíz	Luego del Maíz descanso 2 a 4 años
Maíz	Solo	I coa postrera enero/febrero luego queman, II coa abril mayo, III coa Septiembre, octubre	Natural	Matamalezas, 2-4D, limpieza manual	A los 2 meses I coa abril, II coa Junio/julio, II coa diciembre	Repican, queman, y se siembran otro cultivo (Plátano)	3 años para Maíz
Maíz	Solo o con Plátano, zapallo, guandú, Otoe	Abril, mayo, I coa, octubre, II coa	Natural	Matamalezas limpieza manual	Agosto, septiembre	Descanso después de la II coa	2 a 3 años
Yuca (brasileña)	Sola o con arroz	Todos los meses	Natural	Limpieza manual	Del 6° al 8° mes de sembrado	Resiembra y descanso	2 a 3 años
Yuca (brasileña, china, divisa). Tiene suelo blanca y amarilla	Solo o con arroz	Cualquier época del año	Natural	Limpieza manual	6 a 8 meses hay una que al 4to mes (tiene suelo)	Se resiembra	-

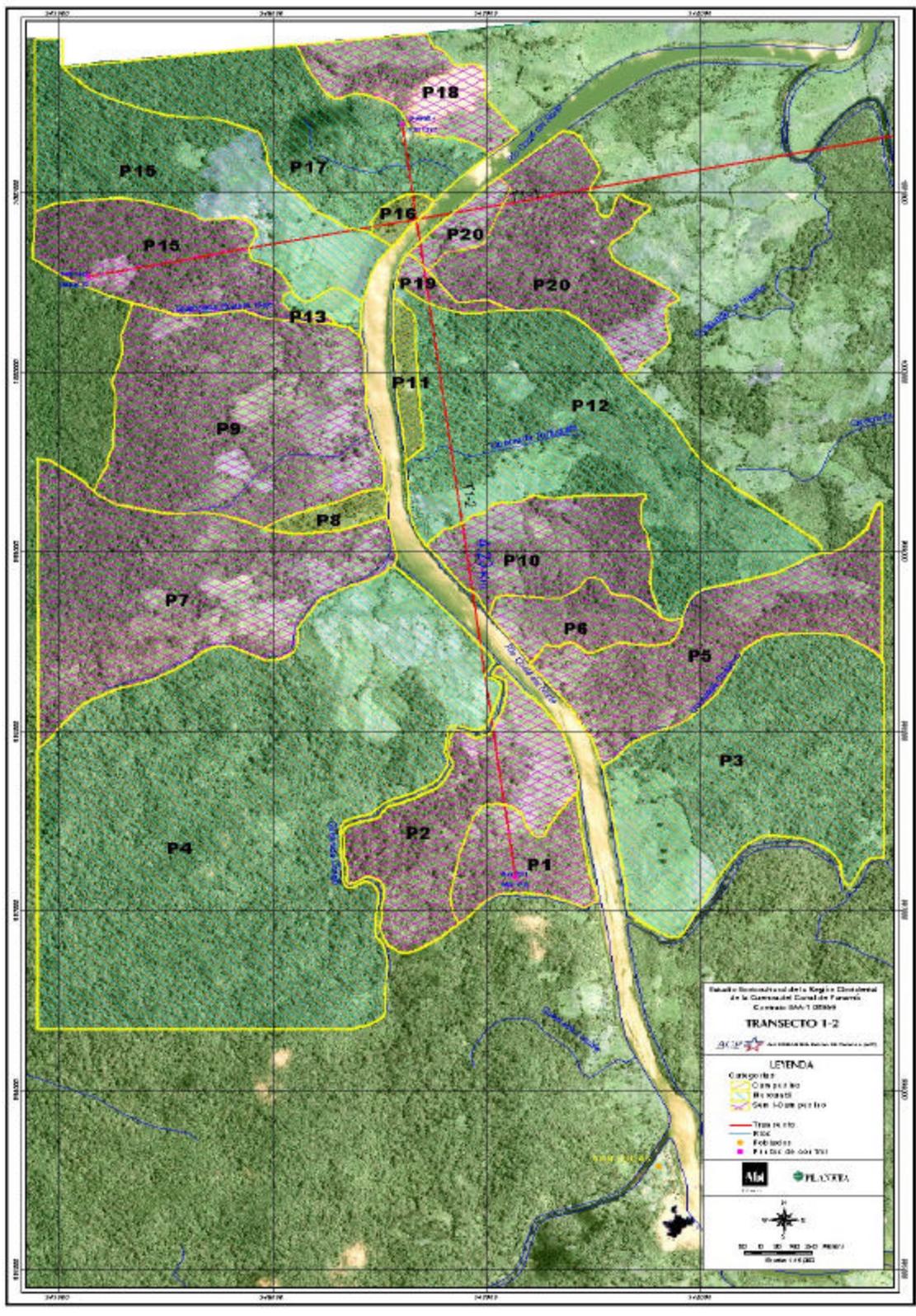
Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?	¿En que mes se siembra?	¿Con qué se abona?	¿Con qué se fumiga?	¿En que mes se cosecha?	¿Qué sucede con la parcela luego de la cosecha?	¿Cuánto tiempo queda en descanso la parcela? (frecuencia de rotación)
Frijol	Solo	Abril I coa, diciembre II coa	Natural	Limpieza manual	Agosta I coa, marzo II coa	Descanso	De 2 a 3 años
Plátano	Solo arroz	Marzo, abril mayo	Natural	Limpieza manual	6 meces a 1 año	Descanso	De 2 a 3 años
Plátano	Solo	Luna de enero, mayo junio	Natural	Hay que sacar la semilla, antes del mes. SE elimina la parcela y se siembra en otro lugar. Tienen problemas en la región con la broma	Al año	Da un solo corte por la broma. Antes daba hasta 4 cortes	Se puede sembrar otro cultivo, descanso 2 – 4 años
Ñame	Solo	Abril	Natural	Limpieza manual	Al año	Vuelve a resembrarse, puede durar mucho	-
Ñame	Solo con arroz en tronja	Marzo abril	Natural	Limpieza manual	Al año	Queda la semilla	-
Café	Solo / bosques maderables, frutales	Octubre, noviembre diciembre	Natural	Paracuat, Limpieza manual	Al 3 a 5 años	Cultivo permanente	-
Café (caturra, robusta)	Con maderable guabo o acacia	Época lluviosa (semillero) a los 22 días	natural	Limpieza manual	Al 3er año	Cultivo permanente	-
Piña	Sola	Abril, mayo, junio	Natural,	Limpieza manual	Al año	Dura 2 años descanso	De 2 a 3 años

Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?	¿En que mes se siembra?	¿Con qué se abona?	¿Con qué se fumiga?	¿En que mes se cosecha?	¿Qué sucede con la parcela luego de la cosecha?	¿Cuánto tiempo queda en descanso la parcela? (frecuencia de rotación)
Hortaliza (pepino, tomate, perejil, apio, cebollina)	Sola	Todo el año	Gallinaza y sustrato mejorado	Limpieza manual	1 mes en adelante	Se sigue cultivando	-
Otoe	solo	Abril, mayo,	Natural	Limpieza manual	Un año en adelante	Descanso	2 a 3 años
Otoe	Solo o con arroz	Marzo abril	Natural	Limpieza manual	Al año	Se resiembra	-
Cítricos	Solo, c/ coco	Épocas lluviosas	Natural	Limpieza manual	Al 5 año	Cultivo permanente	-
Pixvae	Solo	Épocas lluviosas	Natural	Limpieza manual	Entre el 4 y 5 año	Cultivo permanente	-
Coco	Solo	Épocas lluviosas	Natural	Limpieza manual	Al 5 año	Cultivo permanente	-
Coco	Solo por que tiene muchas raices	Cualquier época del año	Natural	Limpieza manual	De 5 a 8 años	Cultivo permanente	-
Guineo	Con acacia, para sombra y abono(hojas) con café	Luna de enero, mayo junio	Natural	Hay problemas con la broma. Es más resistente que el plátano. Limpieza maual	Al año	Cultivo permanente	-

ANEXOS Zona 5

Mapas de Transectos Zona 5





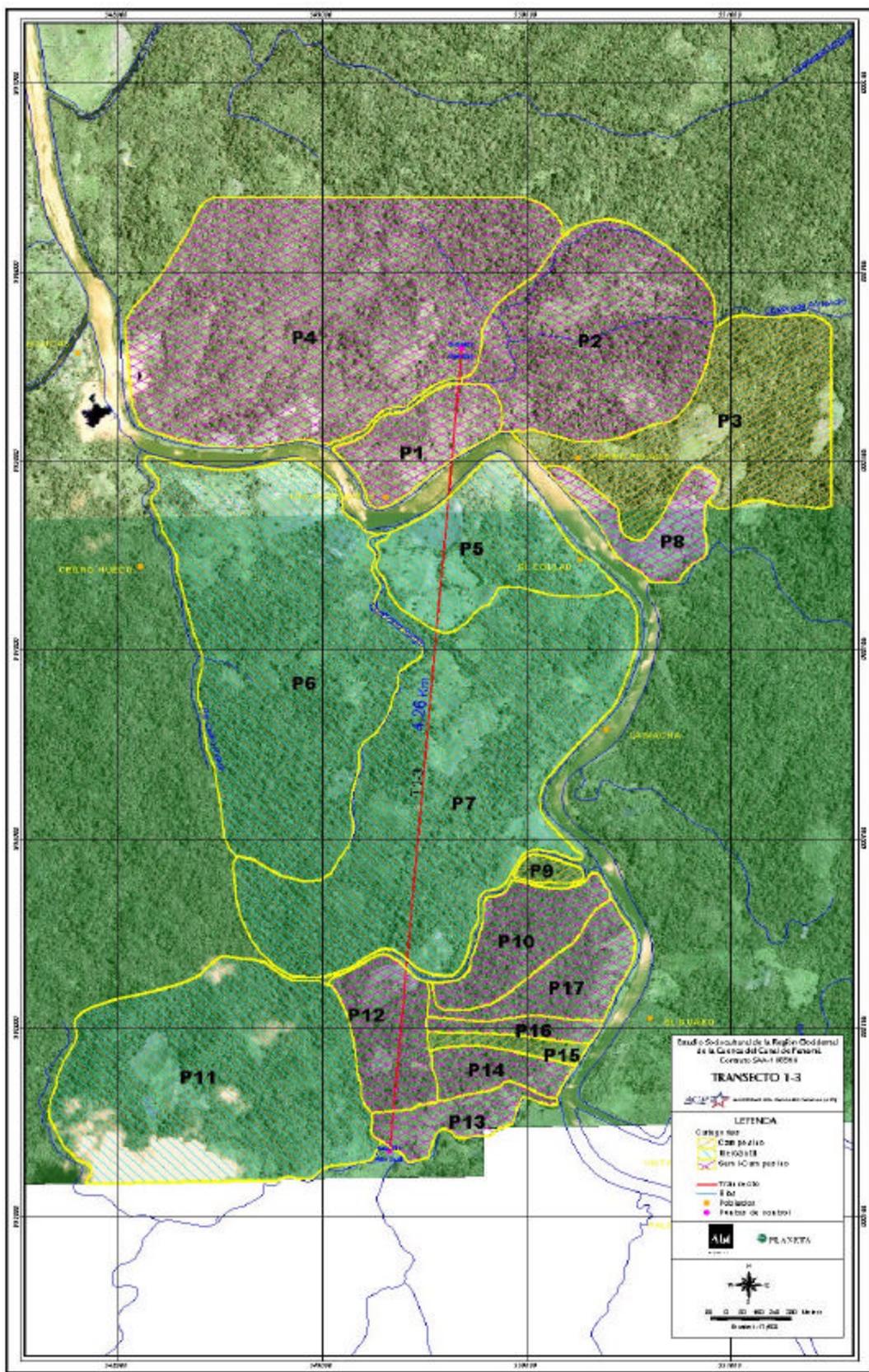


Tabla de Transectos por Categoría Socioeconómica

Tabla de Análisis de las propiedades en la ZONA 5: Cuenca Coclé del Norte y Curso Medio y Desembocadura del Río Toabré contenidas en los transectos T1-1, T1-2 y T1-2

A. CAMPESINA 9 propiedades (18.75%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Rel. Fundam. de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T1-1 P11	3	Costeño	Rastrojo, coco (1500 mes) 3 HAS. ENTRE AMBOS	Tierra trabajada por familiares, transporte en bote, venta en mercado de Coclé del Norte, a veces vienen, a veces la sacan	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes: Coclé del Norte	Relieve plano, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay área agrícola (coco), a futuro proyecta mejorar área agrícola	Finca de ganadería extensiva, no utiliza fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no	Tierra obtenida por derecho posesorio
T1-1 P12	2	Costeño	Área de explotación del coco. Entre rastrojo y coco (1000 mes), 2 has.	Trabajo familiar, transporte en bote, venta en mercado de Coclé del Norte, a veces vienen, a veces la sacan	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no	Relieve plano, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo y área agrícola (coco), a futuro proyecta mejorar área agrícola	Área de explotación de la palma, no utiliza fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no, esquema de producción: simplificado	Tierra obtenida por derecho posesorio
T1-1 P13	2	Costeño	Área de explotación del coco. Entre rastrojo y coco (1000 mes), 2 has.	Trabajo familiar, transporte en bote, venta en mercado de Coclé del Norte, a	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con	Antes había bosque, ahora hay rastrojo y área agrícola (coco), a futuro proyecta mejorar área	Área de explot. palma, no usa Pert. Ni ctrl. plagas. Quema el suelo; si	Tierra obtenida por compra

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Rel. Fundam. de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
				veces vienen, a veces la sacan	organizaciones de productores: no	agrícola	ord.terreno; esq. Proa: simplificado	
T1-2 P8	2	Costeño	Coco(1 ha que produce 700 cocos por mes), café (1 ha que produce de 40-50 qq por año)	Transporte por bote	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte por bote, relación con organizaciones de productores: no	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay área agrícola y rastrojo, a futuro proyecta ampliar área agrícola	No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema	Tierra obtenida por derecho posesorio
T1-2 P11	3	Costeño	Rastrojo (2 has), coco (1 ha que prouce 700 cocos por mes)	Tierra trabajada por familiares	Poblado rural, sistema vial fluvial, relación con organizaciones de productores: no	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero y área agrícola, a futuro proyecta mejorar potrero	No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio de producción: sí, conservación del suelo: no	Tierra obtenida por derecho posesorio
T1-2 P16	1.5	Costeño	Rastrojo, Sólo produce coco(700 mes, en 1.5 has)		Poblado rural, sistema vial fluvial, relación con organizaciones de productores: no	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo y área agrícola, a futuro proyecta mejorar área agrícola	Área de explotación de la palma, No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio de producción: no, conservación del suelo: no	Tierra obtenida por derecho posesorio
T1-3 P3	12	Costeño	Rastrojo (3 has.), finca agrícola de subsistencia (café 1 ha.), finca de ganadería extensiva (7 has.), área de explotación de la palma (coco 1 ha.)		Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, colocación de excedentes en Coclé del Norte	Relieve quebrado, suelo franco limoso, uso del agua: secano, antes había bosque, ahora hay rastrojo, potrero y área agrícola, a futuro proyecta hacer potrero	Finca ganad. Ext. Y explot. la palma, no fert. ni ctrl. de plagas, quema el suelo; si ord. terre no; conserv. Suelo: no. Secano, esq. prod. Simplif.	Tierra adquirida por compra

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Rel. Fundam. de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T1-3 P9	1.5	Costeño	Café (1.5 has.)	Tierra trabajada por familiares	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay área agrícola, a futuro proyecta mejorar área agrícola	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no	Tierra adquirida por derecho posesorio
T1-3 P15	3		Bosque primario (2 has.), café (1 ha.)	Tierra trabajada por familiares	Poblado rural, sistema vial fluvial	Bosque primario, relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay bosque primario y área agrícola, a futuro proyecta mejorar área agrícola	No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí, esquema de producción: simplificado	Tierra adquirida por compra

B. SEMI-CAMPESINA
23 propiedades (47.9%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T1-1 P10	20	Costeño	Finca de ganadería extensiva (17 ha.), Rastrojo (3 ha.)	Tierra trabajada por jornaleros, venta en mercado de Coclé del Norte. Llegan a comprar directamente o dueño la coloca él mismo en mercado	Poblado rural, sistema vial fluvial, relación con organizaciones de productores: no Transporte en bote	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero y rastrojo, a futuro proyecta mejorar potrero	Finca ganad. Ext , no usa fert. ni ctrl. plagas; quema el suelo; limpieza: manual/machete; si ord. terreno; No conserv. suelo. Dependien lluvia	Tierra obtenida por derecho posesorio
T1-1 P17	30	Costeño	Bosque primario (6 ha.), secundario (6 ha.) y de galería, potrero alquilado (18 ha.)	Tierra trabajada por familiares, contrato de eventuales, transporte en bote	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario, secundario y de galería, Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay bosque primario, secundario, de galería y potrero, a futuro proyecta ampliar potrero	Preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no	Tierra obtenida por derecho posesorio
T1-2 P1	40	Costeño	Sin producción; rastrojo (40 has).	Tierra en descanso	Poblado rural, sistema vial fluvial	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo, a futuro proyecta potrero	No usa fertilizantes ni control de plagas	
T1-2 P2	150	Costeño	Finca de ganadería extensiva (30 has) Bosque primario (70 has), rastrojo (48has), café (2 has; produce 100 qq.)	Contrata personal eventual y a la familia Transporte por bote.	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte por bote, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario, Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque primario, ahora hay bosque primario, potrero, rastrojo y área agrícola, a futuro proyecta ampliar potrero y área agrícola	Finca de ganadería extensiva, No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema	Tierra obtenida por derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T1-2 P5	125	Costeño	Finca de ganadería extensiva (10 has), Bosque primario (115 has)	Tierra trabajada por familiares (2 hombres, 3 mujeres y 2 niños)	Poblado rural, sistema vial fluvial, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario, Relieve quebrado, antes había bosque, ahora hay potrero y bosque, a futuro proyecta mejorar potreros	Finca de ganadería extensiva, No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, conservación del suelo: no	Tierra obtenida por compra
T1-2 P6	10	Costeño	Finca de ganadería extensiva (potrero 3 has), Bosque primario (7 has)		Poblado rural, sistema vial fluvial	Bosque primario, Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque primario, ahora hay potrero y bosque primario, a futuro proyecta ampliar potrero	Finca de ganadería extensiva, No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema	Tierra obtenida por compra
T1-2 P7	25	Costeño	Bosque primario y de sombra (16 has), rastrojo (7 has), café (1 ha. y produce 45 qq), coco (1 ha. produce 700 cocos por mes), caña, Policultivo, poco	Tierra trabajada por familiares (2 hombres, 1 mujer) transporte por bote, colocación de excedentes: Coclé del Norte	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte por bote, colocación de excedentes: Coclé del Norte	Bosque primario y de sombra, Relieve quebrado, suelo franco limoso, uso del agua: secano, antes había bosque, ahora hay rastrojo, bosque y área agrícola, a futuro proyecta potrero	No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio de producción: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: secano	Tierra obtenida por derecho posesorio
T1-2 P9	45	Costeño	Finca de ganadería extensiva (10 has), Bosque primario (23 has), rastrojo (10 has), coco (2 has, produce 700 mes).	Tierra trabajada por familiares, transporte por bote	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte por bote, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario, Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo, bosque primario y área agrícola (coco), a futuro proyecta mejorar potreros	Finca de ganadería extensiva, No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio de producción: sí, conservación del suelo: no	Tierra obtenida por compra

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T1-2 P10	10	Costeño	Área de explotación de la palma (1 ha produce 700 cocos por mes), Bosque secundario (4 has), rastrojo (5 has)	transporte por bote	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte por bote, relación con organizaciones de productores: no	Bosque secundario, Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay bosque secundario, rastrojo y área agrícola (coco), a futuro proyecta ampliar área agrícola	Área de explotación de la palma, No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio de producción: no, conservación del suelo: no	Tierra obtenida por derecho posesorio
T1-2 P14	90	Costeño	Finca de ganadería extensiva (6 has potrero), Bosque primario (26.5 has), rastrojo (20 has), café (7.5 has y produce 300 qq)		Poblado rural, sistema vial fluvial, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario, Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo, bosque primario y área agrícola, a futuro proyecta ampliar potrero y área agrícola	Finca de ganadería extensiva, No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio de producción: no, conservación del suelo: no	Tierra obtenida por derecho posesorio
T1-2 P18	15	Costeño	Finca de ganadería extensiva (10 has), Rastrojo (5 has)		Poblado rural, sistema vial fluvial, relación con organizaciones de productores: no	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero y rastrojo, a futuro proyecta aumentar potrero	Finca de ganadería extensiva, No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio de producción: no, conservación del suelo: no	Tierra obtenida por compra
T1-2 P19	1.5	Costeño	Sólo produce coco (1.5 has y produce 1000 cocos al mes).	Transporte por bote, Colocación de excedentes: Coclé del	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte por bote,	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay	Área de explotación de la palma, No usa fertilizantes ni control	Tierra obtenida por derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
				Norte. Esquema de producción simplificado	relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes: Coclé del Norte	rastrajo y área agrícola (coco), a futuro proyecta mejorar área agrícola	de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio de producción: no, conservación del suelo: no, esquema de producción: simplificado	
T1-2 P20	102	Costeño	Finca de ganadería extensiva (50 has), cocoteros (2 has. producen 1400 cocos al mes); Bosque primario (35 has) rastrojo (15 has).	Transporte por bote	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte por bote, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario, Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay bosque primario, rastrojo y potrero, a futuro proyecta mejorar potrero y ampliar area agrícola	Finca de ganadería extensiva, Área de explotación de la palma, No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio de producción: no, conservación del suelo: no	Tierra obtenida por compra
T1-3 P1	30	Costeño	Bosque primario (18 has.), rastrojo (12 has.)	Tierra trabajada por familiares	Poblado rural, sistema vial fluvial, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario, relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo y bosque primario, a futuro proyecta hacer potrero	No usa fertilizantes ni control de plagas	Tierra adquirida por derecho posesorio
T1-3 P2	30	Costeño	Bosque primario (1 ha.), de galería y de recuperación (7 has.), rastrojo (11 has.), café (1 ha.)	Tierra trabajada por familiares	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario, de galería y de recuperación, relieve quebrado, suelo franco limoso, uso del agua: secano, antes había	No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí,	Tierra adquirida por derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
						bosque, ahora hay Bosque primario, de galería, de recuperación, rastrojo y área agrícola, a futuro proyecta hacer potrero	conservación del suelo: no, uso del agua: secano, esquema de producción: simplificado	
T1-3 P4	165	Costeño	Bosque primario (110 has.) y de galería, rastrojo (49 has.), finca agrícola de subsistencia, área de explotación de la palma, arroz (1 ha.), maíz (1 ha.), café (2 has.), coco (2 has.), rotación de cultivos: maíz y arroz (períodos de 2 años)		Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote	Bosque primario y de galería, relieve quebrado, suelo franco limoso, uso del agua: secano, antes había bosque, ahora hay rastrojo, bosque primario, de galería y área agrícola, a futuro proyecta mejorar áera agrícola	Área de explotación de la palma, rotación de cultivos: maíz y arroz (períodos de 2 años), no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: secano, esquema de producción: simplificado	Tierra adquirida por derecho posesorio
T1-3 P8	10	Costeño	Bosque secundario (4 has.) y de recuperación (4 has.), rastrojo (2 has.)	Tierra trabajada por familiares	Poblado rural, sistema vial fluvial, relación con organizaciones de productores: no	Bosque secundario y de recuperación, relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay boque secundario, de recuperación y rastrojo, a futuro proyecta hacer potrero	No usa fertilizantes ni control de plagas, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no	Tierra adquirida por derecho posesorio
T1-3 P10	25	Costeño	Rastrojo (6 has.), potrero (19 has.)		Poblado rural, sistema vial fluvial	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero y rastrojo, a	No usa fertilizantes ni control de plagas	Tierra adquirida por compra

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
						futuro proyecta aumentar potrero		
T1-3 P12	12	Costeño	Bosque de recuperación (8 has.), rastrojo (4 has.)		Poblado rural, sistema vial fluvial	Bosque de recuperación, relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque primario, ahora hay bosque en recuperación y rastrojo, a futuro proyecta hacer potrero	No usa fertilizantes ni control de plagas	Tierra adquirida por derecho posesorio
T1-3 P13	70	Costeño	Bosque de recuperación (60 has.), rastrojo (10 has.)	Tierra trabajada por familiares	Poblado rural, sistema vial fluvial, relación con organizaciones de productores: no	Bosque de recuperación, relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay rastrojo y bosque en recuperación, a futuro proyecta hacer potrero	No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema	Tierra adquirida por compra
T1-3 P14	6	Costeño	Bosque primario (2 has.), finca de ganadería extensiva (3 has.), café (1 ha.)		Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario, relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero, bosque primario y área agrícola, a futuro proyecta mejorar potrero y área agrícola	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema	Tierra adquirida por compra
T1-3 P16	3	Costeño	Bosque primario (1 ha.), área de explotación de la palma (coco 1 ha.), café (1 ha.)		Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario, relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay bosque primario y área agrícola, a futuro proyecta ampliar área agrícola	Área de explotación de la palma, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema	Tierra adquirida por derecho posesorio
T1-3 P17	5	Costeño	Rastrojo (1.5 has.), finca de ganadería extensiva (1.5 has.),		Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote,	Relieve quebrado, suelo franco limoso, uso del agua: secano, antes	Finca de ganadería extensiva, área de explotación de la	Tierra adquirida por derecho

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
			área de explotación de la palma (coco 1 ha.), café (1 ha.)		relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en Coclé del Norte	había bosque, ahora hay potrero, rastrojo y área agrícola, a futuro proyecta mejorar área agrícola	palma, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: secano, esquema de producción: simplificado	posesorio

C. MERCANTIL
15 propiedad (31.25%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T1-1 P14	90	Costeño	Bosque de galería por el río; Rastrojo (10 ha.), potrero (80 ha.) Tiene ganado propio	Tierra trabajada por jornaleros, venta en mercado de Coclé del Norte, a veces vienen, a veces la sacan	Poblado rural, sistema vial fluvial, relación con organizaciones de productores: no	Bosque de galería, Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay bosque de galería, potrero y rastrojo, a futuro proyecta mejorar potrero	No utiliza fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí, lluvia, limpieza a mano	Tierra obtenida por compra
T1-1 P15	190	Costeño	Finca de ganadería extensiva (60 ha.), Bosque primario (20 ha.), Rastrojo (110 ha.)	Tierra trabajada por jornaleros, transporte en bote, venta en mercado de Coclé del Norte, a veces vienen, a veces la sacan	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario, antes había bosque, ahora hay bosque, potrero y rastrojo, a futuro proyecta ampliar potrero	Finca de ganadería extensiva, no utiliza fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí	Tierra obtenida por derecho posesorio
T1-1 P18	50	Costeño	Bosque primario	Conservación	Poblado rural, sistema vial fluvial	Bosque primario, Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay bosque primario	Conservación, no utiliza fertilizantes ni control de plagas, ordenamiento del territorio: no, conservación del suelo: no	Tierra obtenida por derecho posesorio
T1-1 P19	25	Costeño	Finca de ganadería extensiva (12 ha.), Bosque primario (13 ha.) y de galería. El ganado es propio.	Contrata eventuales, venta en mercado de Coclé del Norte, a veces vienen, a veces la sacan	Relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario y de galería, Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay bosque primario, de galería y potrero, a futuro proyecta ampliar potrero	Finca de ganadería extensiva, no utiliza fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: no, conservación del suelo: no	Tierra obtenida por derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T1-1 P20	35	Costeño	Finca de ganadería extensiva (ganado de ceba), las 35 has. potrero	Tierra trabajada por jornaleros, transporte en bote, venta en mercado de Coclé del Norte, a veces vienen, a veces la sacan	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero, a futuro proyecta mejorar potrero	Finca de ganadería extensiva, no utiliza fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí	Tierra obtenida por derecho posesorio
T1-2 P3	300	Costeño	Finca de ganadería extensiva (2 has de bovinos de ceba), Bosque primario (291 has), rastrojo (4 has), café (3 has. produce 160 qq)	Tierra trabajada por familiares (2 hombres, 2 mujeres y 1 niño), colocación de excedentes: Coclé del Norte. Transporte por bote, esquema de producción: simplificado	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte por bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes: Coclé del Norte	Bosque primario, Relieve quebrado, suelo franco limoso, uso del agua: seco, antes había bosque, ahora hay bosque primario, potrero, rastrojo y área agrícola, a futuro proyecta mejorar potreros	Finca de ganadería extensiva, No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio de producción: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: seco, esquema de producción: simplificado	Tierra obtenida por compra
T1-2 P4	300	Cholo cocle.	Finca de ganadería extensiva (15 has), Bosque primario y de sombra (276.75 has), café (2 has), coco (3 has, produce 700 mes), área agrícola policultivo (3.75 has de plátano, yuca, ñame, otoo, dacen...)	Contrata personal eventual y a la familia (5 hombres y 2 mujeres). Transporte por bote.	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte por bote, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario y de sombra, Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque primario, ahora hay potrero y área agrícola, a futuro proyecta ampliar área agrícola	Finca de ganadería extensiva, No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio de producción: no, conservación del suelo: no	Tierra obtenida por derecho posesorio
T1-2 P12	150	Costeño	Finca de ganadería extensiva (88 has), área de explotación del coco (2 has producen 1400 cocos al mes),	transporte por bote	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte por bote	Bosque primario, Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo, bosque	Finca de ganadería extensiva, Área de explotación de la palma, No usa fertilizantes ni control	Tierra obtenida por derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
			Bosque primario (50 has), rastrojo (10 has)			primario y área agrícola (coco), a futuro proyecta ampliar área agrícola	de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio de producción: no, conservación del suelo: no	
T1-2 P13	3	Costeño	Finca de ganadería extensiva (3 has potrero),	Tierra trabajada por jornaleros	Poblado rural, sistema vial fluvial	Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero, a futuro proyecta mejorar potrero	Finca de ganadería extensiva	Tierra obtenida por derecho posesorio
T1-2 P15	200	Costeño	Bosque primario (100 has), ganado bovino de ceba (50 has potrero) rastrojo (50 has)	Tierra trabajada por jornaleros, transporte por bote	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte por bote, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario, Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay bosque primario, potrero y rastrojo, a futuro proyecta	No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio de producción: sí, conservación del suelo: no, esquema de producción: simplificado	Tierra obtenida por compra
T1-2 P17	150	Costeño	Finca de ganadería intensiva, Área de explotación de la palma (3 has, produce 2000 cocos al mes), Bosque primario (95 has), rastrojo (30 has), café (2 has. produce 100 qq/año),	Tierra trabajada por jornaleros, transporte por bote, colocación de excedentes: Coclé del Norte	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte por bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes: Coclé del Norte	Bosque primario, Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo, bosque primario y área agrícola, a futuro proyecta mejorar y aumentar potreros	Finca de ganadería intensiva, Área de explotación de la palma, No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio de producción: sí, conservación del suelo: no	Tierra obtenida por derecho posesorio
T1-3 P5	8	Costeño	Bosque de galería (1 ha.), finca de	Tierra trabajada por jornaleros	Poblado rural, sistema vial fluvial	Bosque de galería, relieve quebrado, suelo franco	Finca de ganadería extensiva, no usa	Tierra adquirida

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
			ganadería extensiva (7 has.)			limoso, antes había bosque, ahora hay potrero, a futuro proyecta mejorar potrero	fertilizantes ni control de plagas, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no, esquema de producción: simplificado	por compra
T1-3 P6	110	Costeño	Bosque primario (64 has.), finca de ganadería extensiva (5 has.), café (2 has.), coco (2 has.), rastrojo (37 has.)	Tierra trabajada por familiares	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en Coclé del Norte	Bosque primario, relieve quebrado, suelo franco limoso, uso del agua: seco, antes había bosque, ahora hay bosque primario, potrero, rastrojo y área agrícola, a futuro proyecta aumentar potrero	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: seco, esquema de producción: simplificado	Tierra adquirida por derecho posesorio
T1-3 P7	300	Costeño	Bosque primario (150 has.), rastrojo (98 has.), finca de ganadería extensiva (50 has.), café (2 has.)	Tierra trabajada por familiares, más jornaleros eventuales para la limpieza	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario, relieve quebrado, suelo franco limoso, uso del agua: seco, antes había bosque, ahora hay bosque primario, rastrojo, potrero y área agrícola, a futuro proyecta aumentar potrero	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: seco, esquema de producción: simplificado	Tierra adquirida por derecho posesorio
T1-3 P11	100	Costeño	Bosque primario (45 has.), rastrojo (20		Poblado rural, sistema vial fluvial	Bosque primario, relieve quebrado, suelo franco	Finca de ganadería intensiva, no usa	Tierra adquirida

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
			has.), finca de ganadería intensiva (???) (35 has.)			limoso, antes había bosque primario, ahora hay rastrojo, potrero y bosque primario, a futuro proyecta mejorar potrero	fertilizantes ni control de plagas	por derecho posesorio

D. INFORMACIÓN QUE NO APLICA
1 propiedad (2.1%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T1-1 P16	25		Bosque primario (Protegido, tierras nacionales)	Protegido	Poblado rural, sistema vial fluvial,	Bosque primario, Relieve quebrado, suelo franco limoso, antes había bosque, ahora hay bosque primario	Protegida	Tierra obtenida por "tierras nacionales"(?)

Informe de Entrevistas

ENTREVISTAS: ZONA 5 (BAJO COCLÉ DEL NORTE Y TOABRÉ)

A. FORMA DE PRODUCCIÓN PREDOMINANTE

Pregunta 39: ¿En qué usa la tierra?

Usos de la tierra	Frecuencia
Cultivos anuales o temporales	55
Frutales e industriales	43
Descanso o barbecho	27
Pastos mejorados	13
Pastos tradicionales	13
Pastos naturales	24
Bosques y montes	18
Otras	5

Preguntas N° 40, 50, 54 y 55 : Finalidades del uso de la tierra

N° 40	Total	Finalidad				
		Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Intercambio
Cultivos						
Granos		53	5	4	4	2
Arroz		20	1			2
Café		13	3	4		
Maíz		20	1		4	
Tubérculos		57	8	0	0	3
Ñame		11	2			
Ñampí		1				
Otoe		6	1			
Yuca		19	2			2
Plátanos		20	3			1
Frutas		45	8	6	1	0
Caña		3				
Coco		7	5	6	1	
Guineo		17	2			
Naranja		2				
Papaya		1				
Pixbae		2				
Piña		4				
Fruta de Pan		1				
Dacen		6	1			
Cacao		1				
Marañón curazao		1				
N° 50						
Actividades Pecuarias	Total	Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Transporte y carga
Total act. pecuarias		62	27	6	0	8
Aves de corral		8	1			

Gallinas		13	3	1		
Pato		6				
Búfalo		1	1	1		
Caballos						8
Pavo		3				
Cerdos		14	8	1		
Vacas		17	14	3		
N° 54						
Pesca	Total	Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Intercambio
Total activ. Pesca		77	29	10	0	0
Especies de río		63	17	4	0	0
Bocachica		2				
Barbudo		2				
Caballito		1	1			
Camarón		1				
Chogorro		1				
Conijua		1	1			
Corvina		2	2	1		
Corvinato		1	1			
Guabino		4				
Jurel		1	1			
Pargo		2	1			
Pargo rojo		1	1			
Pipón		3				
Real		1				
Róbaló		5	2			
Roncador		4				
Ronco		6	2	1		
Sábalo		14	2	1		
Sardina		2				
Sardina blanca		1				
Sierra		2	2			
Tilapia		1				
Vieja		5	1	1		
Especies de mar		14	12	6	0	0
Bonito		1	1			
Cojinua		1	1	1		
Jurel		2	2	1		
Pargo		1	1			
Pargo de seda		1	1	1		
Picua		1				
Saltona		1				
Serrucho		2	2	1		
Sierra		2	2	1		
Tiburón		2	2	1		
N° 55						
Caza	Total	Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Intercambio
Total activ. Cacería		10	3	0	0	0

No es permitido	4					
No hay qué cazar	1					
Zaíno		3	1			
Conejo Pintado		3	1			
Venado		4	1			

Preguntas N° 45 y 46: Tierras dedicadas al monocultivo o al policultivo de acuerdo a tipos de cultivo

Tipos de Cultivo	Prácticas de Monocultivo o Policultivo	
	Monocultivo	Policultivo
Arroz	19	
Café	13	
Maíz	18	1
Ñame	2	5
Otoe		3
Yuca	11	5
Plátano	12	5
Guineo	3	6
Caña	2	1
Coco	5	
Dacen	3	
Papaya	1	
Piña	4	
Pixbae	1	
Ñampí		1

Pregunta N° 52: Tipos de pastos que más cultivan en la zona:

Tipos de pasto:	N°
Pasto Natural	21
Faragua	1
Ratana	21
Titanic	1
Pasto Mejorado	2
Alemana	1
Taner	2

B. RELACIONES FUNDAMENTALES DE PRODUCCIÓN

Preguntas N° 40 y 50: ¿Hacia dónde venden lo que producen?

Productos	Mercados			
	Boca de Tulú	Boca de Toabré	Colón	No especificado
T O T A L				
Cultivos	2	1	0	7
Café	2	1		1
Coco				6

Animales	0	0	1	3
Vacas			1	
Cerdo				1
Búfalo				1
Gallina				1

Pregunta N° 57: Formas de ganar dinero

Pregunta N° 58: ¿En qué gastan el dinero?

Formas de ganar B/	N°
Vender cultivos	7
Vender animales	7
Vender mano de obra (jornal)	11
Venta de oro	2
Venta de panes y dulces	2
Fabricar botes	1
Apoyo familiar	1
Servicios de transporte	1
Salir de la comunidad	2
No hay forma	1

En qué se gasta	N°
Alimentos	20
Educación	14
Fuentes de energía	18
Agua y teléfono	11

C. RELACIONES PREDOMINANTES CON EL ENTORNO SOCIAL: PREGUNTAS 62 Y 63

Entidades que más los apoyan	N°
Ministerio de Salud	3
Ministerio de Educación	4
MIDA	1
FIS	5
Cable & Wireless	4
AID	1

El gobierno podría ayudar en:	N°
Más presencia en comunidades para que sepan cómo vivimos	7
Ampliar mercados de consumo	1
Facilitar nuevas tecnologías y dar asistencia técnica	3
Generar nuevas fuentes de empleo	4
Traer nuevos proyectos	4
Construir / Mejorar Escuelas	3
Implementar ciclos superiores a distancia	1
Construir / Mejorar caminos y carretera	1
Construir / Mejorar Viviendas	3
Construir / Mejorar Acueducto	1
Construir / Mejorar Centro de Salud	4
Traer fuentes de energía	1
Eliminar proyectos de embalses	1
Ayuda comestible	1

D. VALORACIÓN /VISIÓN DEL ENTORNO NATURAL

Pregunta N° 28: Tipo de vegetación que había:

Bosques conservados (17);

Bosque fragmentado (9);

Matorrales (4)

Manglares (2);

Pastizales (4);

Palmar (4);

Ciénaga (5)

Pantano (5)

Preguntas N° 29 y 30: ¿Cuáles eran los recursos más abundantes? Y ¿cuáles son los recursos escasos o que han desaparecido?

Los recursos más abundantes eran:	N°	Recursos escasos o desaparecidos	N°
Animales:	22	Animales:	
Caza:	22	Caza:	19
Zaíno 19, conejo pintado 17, venado 14, puerco de monte 12, iguana 9, cuinco (ñeque) 7, armadillo 4, macho de monte 4, tigre 2, tigrillo 1, ardilla 1, gato marua 1, carrancho 1.		Conejo pintado 6, zaíno 6, venado 5, iguana 4, cuinco (ñeque) 3, puerco de monte 4, tigre 2.	
Aves: Pavo real 3, poclora 2, loro 1, paisana 1, pavo real 1, pava 1, pavo 1, pava prieta 1, perdiz de arca 1.		Aves: Pava 1, pavo real 1, poclora 1,	
Domésticos	21	Domésticos	13
Aves de corral y en general: loro 6, pavo 5, aves de corral 3, gallina 3, perro 2, pavón 2, pavo real 2, paisana 1, pavo colorado 1, pavo negro 1, poclora 1,.		Aves de corral y en general: Pavo 3, loro 2, pavón 2, gallina 1, pavo negro 1, pavo real 1.	
Otros: Cerdo 7, vaca 5, caballo 1, gato 1, mono 1		Otros: Puerco 3, vaca 1.	
Peligrosos	20	Peligrosos	14
Tigre 15, culebras 8, lagarto 4, tigrillo 2, tiburón 2, león 1.		Tigre 7, lagarto 2, culebra 1, tiburón 1.	
Vegetación	22	Vegetación	
Maderables y construcción	22	Maderables y construcción	16
Bateo 11, cedro 11, sigua 8, maría 6, laurel 5, almendro 5, peile 4, mollejo 3, alcarreto 2, bongo 2, caoba 2, guayacán 2, colo cuchillo 1, conga 1, criollo 1, cuajá 1, gasparillo 1, guabinillo 1, guanábana 1, jicole 1, jira 1, mandrono 1, palanquilla 1, pera 1, pintamaso 1, roble 1, rosca 1.		Almendro 3, cedro 3, bateo 1, caoba 1, guayacán 1, laurel 1.	
Muebles y artesanía	17	Muebles y artesanía	12
bateo 8, cedro 7, laurel 4, bejuco 4, roble 2, almendro 2, alcarreto 1, conga 1, cuajao 1, guabinaso 1, jira 1, maría 1, níspero 1, peile 1, ajo 1, bambú 1, bellota 1, caña blanca 1, caoba 1, sigua 1.		Bejuco 3.	
Leña	18	Leña	13
Guamo 11, alcarreto 4, nance 4, cuamo 4, aceituno 2, sangrillo 2, alfajia 1, blanco 1, café 1, camaroncillo 1, carachero 1, corozillo 1, garrapato 1, guaba de río 1, guayabo 1, hilillo 1, laurel 1, maya 1, naranjo 1, níspero 1, rasca 1, raspa 1, sigüilla 1.		Nance 2, carachero 1, cuamo 1, guabo 1, guayacán 1.	
Frutales	17	Frutales	4

Guabo 9, pixbae 5, aguacate 4, guanábana 4, caimito 2, marañón 2, naranja 2, níspero 2, chungá 1, cocotero 1, guabo mono 1, guayaba 1, guineo 1, jagüillo 1, mamey 1, manglé 1, maría 1, malla 1, pera 1, satro 1.					
Medicinales	15			Medicinales	1
Toronjil 8, hierba buena 7, salvia 6, paico 2, hierbazorra 2, sauco 2, bejuco 2, curarina 2, albahaca 1, bejuco víbora 1, guanábana 1, guayabo 1, jengibre 1, lero 1, maría 1, mastranto 1, noni 1, pasmo 1, sabia 1, salvia 1, valeriana 1, yanten 1, zarzaparrilla 1.				Toronjil 3, bejuco 1, paico 1.	
Recursos mineros	3			Recursos mineros	
Metales, 2: oro 1; otros, 1: no especificado 1.				Metales, 1: oro 1, arcilla 1.	
Recursos acuáticos	19			Recursos acuáticos	
Fuentes agua, 12: ríos 2				Fuentes agua, 8: Quebradas 3, ríos 5.	
Especies, 18: Sábalo 6, sardinas 5, camarón 4, róbalo 4, roncador 3, bocachica 3, róbalo 4, tilapia 2, vieja 2, guabino 2, ronco 2, chogorro 1.				Especies, 9: Camarones 2, ronco 1, sábalo 1.	
Materiales	2				
Arena 1, piedra 2, cascajo o grava 1					

E.. REGLAS DE USO DEL SUELO

Preguntas 42 y 44 (Riego y tipo de cultivos con riego)

Tierras con riego: 0

Tierras sin riego: 21

Pregunta N° 47: prácticas de tiempo de descanso de la tierra:

Tiempo de descanso de la tierra	N°
Menos de 1 año y hasta 2 años	3
Entre 2 y 5 años	19
Más de 5 años	0

Preguntas N° 56 y 31: Sugerencias para no degradar el entorno y para conservar los recursos naturales

Preg. 56: Proteger entorno natural	N°
Prácticas conservacionistas	4
Dejar de tumbar	2
Capacitación, concienciación	14
Asesoramiento técnico continuo	7
Granjas sostenibles	2
Reforestación	1

Preg. 31: Proteger recursos naturales	N°
Prácticas conservacionistas	11
Evitar la tala indiscriminada	2
Evitar la caza indiscriminada	4
Evitar deforestar a orillas de los ríos	1
Nuevas leyes ambientales	4
Capacitación, concienciación	6
Reforestación	4
Reforestar a orillas de Ríos y quebradas	1
Otros:	2
Que el Gobierno haga cumplir las leyes ambientales	1
Evitar que venga gente de afuera a llevarse los recursos	1

Cuadro Grupos Culturales Zona 5

Zona	Cuenca	Grupos Culturales						
		Fuente: Transectos			Fuente: Entrevistas			Fu Proceder
		Grupo	n	%	Grupo	n	%	
		Pacífico Sabanero	0	0%	Pacífico Sabanero	10	20%	Los Santos, Veraguas,
Zona 5	Cuenca Baja del Río Coclé del Norte y Toabré	EEUU	1	5%	EEUU	0	0%	
		Coclesano	0	0%	Coclesano	12	44%	Comunidades aledañas
		Costeño	46	100%	Costeño	14	52%	Colón
		Pacífico Sabanero	0	0%	Pacífico Sabanero	1	4%	Los Santos, Veraguas,

Cuadro de Usos del Suelo Zona 5

Zona 5	Total hectáreas.	Área Agrícola						Área Pecuaria				Bosque				Rastrojo				
		Área (has.)					Total cultivos % en relación al área	Área (has.)			Área (has.)				Total bosque % en relación al área	Área No especif.	Total rastrojo % en relación al área			
		Varios (no café)	Arroz	Maíz	Coco	Café		Cria de ganado	Potrero alquilado	Total potrero % en relación al área	Primario	Secundario	Galería	En recuperación						
T1-1, P10	20						0	0%	17		17	85%				0	0%	3	3	15%
T1-1, P11	3						0	0%			0	0%				0	0%	3	3	100%
T1-1, P12	2						0	0%			0	0%				0	0%	2	2	100%
T1-1, P13	2						0	0%			0	0%				0	0%	2	2	100%
T1-1, P14	90						0	0%	80		80	89%				0	0%	10	10	11%
T1-1, P15	190						0	0%	60		60	32%	20			20	11%	110	110	58%
T1-1, P16	25						0	0%			0	0%	25			25	100%		0	0%
T1-1, P17	30						0	0%		18	18	60%	6	6		12	40%		0	0%
T1-1, P18	50						0	0%			0	0%	50			50	100%		0	0%
T1-1, P19	25						0	0%	12		12	48%	13			13	52%		0	0%
T1-1, P20	35						0	0%	35		35	100%				0	0%		0	0%
T1-2, P1	40						0	0%			0	0%				0	0%	40	40	100%
T1-2, P2	150					2	2	1%	30		30	20%	70			70	47%	48	48	32%
T1-2, P3	300					3	3	1%	2		2	1%	291			291	97%	4	4	1%
T1-2, P4	300	3.75			3	2	8.75	3%	15		15	5%	276.75			277	92%		0	0%
T1-2, P5	125						0	0%	10		10	8%	115			115	92%		0	0%
T1-2, P6	10						0	0%	3		3	30%	7			7	70%		0	0%
T1-2, P7	25				1	1	2	8%			0	0%	16			16	64%	7	7	28%
T1-2, P8	2				1	1	2	100%			0	0%				0	0%		0	0%
T1-2, P9	45				2		2	4%	10		10	22%	23			23	51%	10	10	22%
T1-2, P10	10				1		1	10%			0	0%		4		4	40%	5	5	50%
T1-2, P11	3				1		1	33%			0	0%				0	0%	2	2	67%
T1-2, P12	150				2		2	1%	88		88	59%	50			50	33%	10	10	7%
T1-2, P13	3						0	0%	3		3	100%				0	0%		0	0%
T1-2, P14	60				7.5	7.5	13%	6		6	10%	26.5				27	44%	20	20	33%
T1-2, P15	200						0	0%	50		50	25%	100			100	50%	50	50	25%
T1-2, P16	1.5						0	0%			0	0%				0	0%	1.5	1.5	100%

T1-2, P17	150				3	2	5	3%	20		20	13%	95				95	63%	30	30	20%
T1-2, P18	15						0	0%	10		10	67%					0	0%	5	5	33%
T1-2, P19	1.5				1.5		1.5	100%			0	0%					0	0%		0	0%
T1-2, P20	102				2		2	2%	50		50	49%	35				35	34%	15	15	15%
T1-3, P1	30						0	0%			0	0%	18				18	60%	12	12	40%
T1-3, P2	20					1	1	5%			0	0%	1			7	8	40%	11	11	55%
T1-3, P3	12				1	1	2	17%	7		7	58%					0	0%	3	3	25%
T1-3, P4	165		1	1	2	2	6	4%			0	0%	110				110	67%	49	49	30%
T1-3, P5	8						0	0%	7		7	88%			1		1	13%		0	0%
T1-3, P6	110				2	2	4	4%	5		5	5%	64				64	58%	37	37	34%
T1-3, P7	300					2	2	1%	50		50	17%	150				150	50%	98	98	33%
T1-3, P8	10						0	0%			0	0%		4		4	8	80%	2	2	20%
T1-3, P9	1.5					1.5	1.5	100%			0	0%					0	0%		0	0%
T1-3, P10	25						0	0%	19		19	76%					0	0%	6	6	24%
T1-3, P11	100						0	0%	35		35	35%	45				45	45%	20	20	20%
T1-3, P12	12						0	0%			0	0%				8	8	67%	4	4	33%
T1-3, P13	70						0	0%			0	0%				60	60	86%	10	10	14%
T1-3, P14	6					1	1	17%	3		3	50%	2				2	33%		0	0%
T1-3, P15	3					1	1	33%			0	0%	2				2	67%		0	0%
T1-3, P16	3				1	1	2	67%			0	0%	1				1	33%		0	0%
T1-3, P17	5				1	1	2	40%	1.5		1.5	30%					0	0%	1.5	1.5	30%
TOTAL	3046	3.8	1	1	25	32	62.3	2%	629	18	647	21%	1612	14	1	79	1706	56%	631	631	21%

Informe de Talleres

RESULTADOS DE TALLERES: ZONA 5

A. Forma de producción predominante

Tienen tierra: Sí: 54
No: 1

Ficha 3: ¿De qué viven?

Actividad agrícola	Actividad acuícola, avícola y pecuaria	Otras formas
Arroz en fangueo 1	Gallina 53	Jornal eventual 40
Arroz 52	Ganado 28	Ama de casa 12
Yuca 47	Cerdo 18	Artesanías 2
Café 50	Pastos 2	Empleado público 2
Plátano 49	Ganso 1	Tienda 5
Maíz 48	Oveja 1	Carpintero 6
Coco 40		Estudiante 1
Pixvae 17		Jubilado 1
Naranja 29		Motor 9
Guineo 24		Madera 1
Piña 13		Electrónico 1
Ñame 15		Lavar oro 2
Caña 9		Cantina 1
Frijol 7		
Marañón 7		
Ñampí 6		
Noni 4		
Zapallo 2		
Otoe 7		
Borojó 1		
Dacén 10		

Ficha 4: Lista de usos del suelo

Cultivos: Arroz, yuca, café, plátano, maíz, coco, Pixvae, naranja, guineo, piña, ñame, caña, fríjol, marañón, ñampí, noni, zapallo, otoe, borojó. **Frutales:** Guaba, papaya, nance, mamón chino, cereza china, toronja, guanábana, granadilla, limón, maracuya, cacao, mamey, mangotín, caimito, aguacate, mandarina, marañón, guayabo, fruta pan, mango. **Medicinales:** Salvia, ruda, paico, hierba buena, toronjil, mastranto, tilo, limoncilla, anamú, pasmo, hombre grande,

eucalipto, balsamina, orozul, llantén, albahaca, guabito amargo, cedrón, algarrobo, manzanilla, jengibre, cabima, valeriana, salvia, hinojo, verbena, sábila, caraña, cerillo, hierba de zorra, malva, saúco. **Hortalizas:** Ajíes, culantro, chayote, dacen, tomate, pepino, apio, cebollina.

Ornamentales: Veraneras, orquídeas, rosa, papo.

Animales: Gallina, ganado, cerdo, patos, ganso, perro, caballo, gato, búfalo, chivos, perico, loro, cazango, tucán, macho (mulo), palomino, oveja, cabra, pavo, ardilla.

Caza: Conejo pintado, paisana, ñeque (cuinco), pocloro (bolongona), muleto, ardilla, pava real, venado, zaino, iguana, macho de monte, puerco de monte, pavo de monte, pollora, pavón, tucán.

Peces: Sábalo, róbalo, camarones, boca chica, pipón, guabino, barbudo, cococha, titi, ronco, cojinua, sierra, serrucho, pargo, corvina, tilapia, roncador, jurel, yacatiel, tiburón, tortuga

Bosques: Agua. **Madera:** Almendro, cedro, cuajá, bateo, sigua, pегle, laurel, maría, alcarreto, guabinillo, cocá, níspero, mollejo, roble, cedro, caoba, pera, cacique, guaraguao, teca, pino, corocillo, sangregario. **Bejuco:** colorado, verde, blanco, dormilón, daniel, canoa. **Leña:** guabo, camaroncillo, aceituno, raspa, siete cuero. **Palmas:** gira, conga, palanquilla, guagará, chonta, cuquillo.

Ficha 4a: Cultivos y asociaciones

Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?
Arroz	Sólo, con yuca, guineo, plátano, maíz, otoa, dacen
Yuca	Sólo, café, arroz
Café	Sólo, plátano, guineo, guabo (sombra), guasito, caucho
Plátano	Sólo, con arroz, maíz, café
Maíz	Solo, con arroz, plátano, yuca
Coco	Sólo
Pixvae	Sólo
Naranja	Sola, yuca, plátano
Guineo (patriota)	Con yuca, plátano, arroz, Maíz
Piña	Sola
Dacen	Sólo

Ficha 4b: Subsistencia o venta

Cultivo	Subsistencia	Comercial
Arroz	52	
yuca	47	
Café	28	50
Plátano	49	21
Maíz	48	
Coco	40	21
Pixvae	17	
Naranja	29	12
Guineo	13	
Piña	12	
Dacen	10	
Animales	Subsistencia	Comercial
Gallinas	54	
Huevos de gallina	Cría y consumo	
Ganado	28	12
Cerdo	18	
caballo	6	10

B. Relaciones fundamentales de producción

Ficha 4b: Colocación de productos

Cultivo	Dónde lo vende (Mercado)
Arroz	M. local, intercambio por producto, intercambio por trabajo
yuca	M. local
Café	Intermediario, mercado local
Plátano	M. local, intercambio, intermediario
Maíz	M. local, intercambio por producto, intercambio por trabajo
Coco	Intermediario
Pixvae	Se regala
Naranja	Intermediario
Guineo	A nivel local
Piña	Mercado local y en Coclesito
Dacen	Consumo
Animales	Dónde lo vende (Mercado)
Gallinas	m. local, tienda, vecinos
Ganado	En pie, intermediario x lbs. en la comunidad
Cerdo	En pie al intermediario y por libra en la comunidad
caballo	Transporte, carga, alquiler

Ficha 5: ¿Qué compran con dinero?

Vestuario y calzado: Pantalón, suéter, camisa, falda, traje, ropa interior, medias, zapatillas, chancletas, pañuelo, toalla, sabanas, desodorante, cepillo de dientes, pasta, perfume, peinilla, jabón, kotex, papel higiénico, cosméticos, prendas, gillette, presto barba, uniformes escolares, zapatos, botas, sombrero, gorra, pomada, champú, polvo, reloj, aretes, pulsera, cadena, lentes, vestido de baño, uniforme.

Mobiliario y utensilios para el hogar: Pailas, vasos, platos, cuchara, estufa, sillas, mesas, carpea, foco (linterna), batería, pintura, mamadera, pañales, polifones, puertas, cama, olla, estufa, fósforos.

Alimentos: Aceite, azúcar, sal, carne, café, leche, vel, crema, huevo, jamonilla, sardina, ketchup, fósforos, salchicha, queso, cebolla, pimienta, arroz, harina.

Salud: medicinas, consulta

Combustible: Gas, querosín, gasolina, lubricante

Transporte: Pasaje

Gastos escolares: Matricula, útiles, cuota

Servicios: Agua

Otros: Lotería, cerveza, ginebra, seco, baile, aceite, bujía, pintura.

Ficha 9a: Costos de las rutas para sacar la producción al mercado

Hacia (ida y vuelta)	Coclesito (motor)	Penonomé	Coclé del norte (motor)	Miguel de la Borda (motor)	Panamá	Colón	Miguel de la borda (motor)
Desde							
Canoa 1 (Coclé)	1 hora 4.00	2 hora 6.00					
Canoa 2 (Colón)	1 hora 4.00	2 hora 6.00			2 horas 7.40	1 hora 4.00	6.00
Canoa 2 (Colón) vía 2			2 horas 6.00	6 horas 4.00			
Coclesito		2 hora 6.00					

Hacia	Sabanita o Boca de Tulu	Coclesito	Penonomé	Gobea	Colón	Viaje de urgencia (enfermo o herido)
Desde						
San Luis	5 a 6 horas caminando, caballo 30.00		4.00			60.00 Coclesito
Coclé del Norte				6.00	6.00	40.00, 60.00 Govea
San Lucas		8.00	6.00			60.00 Coclesito

Boca de Toabré		6.00	6.00			Combustible 60.00
Batatilla		6.00	6.00			Combustible
Arenal grande		6.00	6.00			Combustible
Sabanita Verde		8.00	6.00			Combustible

Ficha 10: Importancia del trabajo familiar

Mujeres: Cocinar, cuidar niños, pollos, hortalizas, maíz (siembra), buscar agua, frutas, moler maíz, artesanías, pilar arroz, lavar ropa, limpiar casa, fregar, sembrar arroz, coser, buscar leña.

Hombres: Maíz, Yuca, Arroz, Ganado, Trabajo Asalariado (eventual), Pilar arroz, Artesanías, Leña, puercos, Café, mantener finca, hortalizas, cacería, paseos.

Niños y niñas: Pollos, Mandados, Leña, Buscar agua, Escuela, Ayudan cuidar hermanitos, jugar.

Ancianos: Pollos, Cuidar casa, cuidar nietos, artesanía, leña, limpiar casa.

C. Relaciones predominantes con el entorno social

Ficha 8: Listado de organizaciones locales, gubernamentales, religiosas, mercantiles, etc.

Gobierno:	Delegados de la ACP: 6 Regidor: 5 Junta local: 2 Junta comunal: 2 Representante: 2 Junta administradora de acuerdo rurales: 1 Corregidor: 2 Representante Comité Local del CICH: 1	Religiosas:	Equipo evangelizador: 2 Comités religiosos: 11 (5 católicos, 2 evangélicos, 1 Testigo de Jehová, 3 ?) Delegados de la palabra: 2 Comité de cementerio: 1 Comité de la Juan Pablo: 1
Agua y Salud:	Comités de agua: 6 Comité de salud: 8	Femeninas	Comité de amas de casa: 5 Comité de madres: 3
Sociales y Recreativas	Comité de la tercera edad: 1	Educativas	Comité de padres o club de padre de familia: 8 Comité de madres maestras: 1 Gobierno estudiantil: 3
Productivas	Asociación de pequeños productores de Coclesito (APPAC) 1 Granja sostenible: 3 Asociación de productores de búfalo: 1	Desarrollo Comunitarias	Comité de motor: 4 Cooperativa Nuestro Porvenir, R.L.: 1 Grupo de jóvenes ecológicos de Coclesito: 1 Comité de luz: 1 Directivas por barriadas 6 Asociación de amigos de la naturaleza: 1
Deportivas	Comité deportivo: 8 (1fútbol, 1 béisbol, 6 ?)	Políticas	Directiva de partidos: 2

Comité CEFACEIS: 1

Comité de la coordinadora campesina contra los embalses (CCCE): 3

Ficha 8a: Redes de apoyo comunitario y cambios o transiciones

Junta:

- Se han mantenido. -33 peón, 33 intercambio
- Se han fortalecido en los últimos años
- Se han ido perdiendo - 33 junta
- Ya no se ven

La junta se ha ido perdiendo por causa de la chicha, así que hay que solicitar permiso. El peón o cambio de mano se mantiene pero ha cambiado. La gente a veces no cumple y prefiere el jornal B/. 5.00. El intercambio se ha mantenido en casi todas las comunidades x trabajo o por producto.

Tradiciones:

- 33 Se han mantenido. – bautizos
 Se han fortalecido en los últimos años
 Se han ido perdiendo
 Ya no se ven

Bautizos: Se practican en las fiestas patronales, una vez al año. (en otras comunidades se hace dos veces al año: 15 de enero y 6 de septiembre). El padrino paga la cuota y la fiesta si hay. La madrina paga el vestido.

Matrimonio: Casi no se realizan, la pareja se une.

Navidad: Se celebra en familia, no en comunidad, con fiesta y licor se compra regalo a los niños

Los entierros: Se realizan con cooperación, si la familia del difunto no puede enfrentarlos. El fiscal de cementerio notifica el fallecimiento, la comunidad se organiza para confeccionar el ataúd y cavar la fosa y para los novenarios. Apoyan en la cosecha.

Ficha 9: Evaluación de la infraestructura básica

Recurso / Infraestructura	Hay acceso para todos	
	?	?
Agua Potable/ acueducto	22	11
Salud/ centro de salud	22	11
Ambulancia	22	-
Escuelas (infraestructuras)	33	-
Escuelas (maestros)	33	-
Comunicaciones radio	22	11
Comunicaciones teléfono	22	11
Carreteras y caminos	22	11
Energía eléctrica	-	33
Transporte río	33	-
Transporte tierra	22	11

D. Valoración/visión del entorno natural**Ficha 4: Vivienda**

Vivienda: Penca: Conga, guagra, palanquilla, mangué, real. Bejuco: real acla, dariel, congo, blanco, dormilón, tripa de pollo. Palma: gira, girate. Madera: redonda y cuadrada, vaquerilla, algodoncillo, achotillo, pica lengua, alcarretillo, gasparillo, piedra, cascajo, arena.

Ficha 6: ¿Qué había antes que ahora no; y qué hay ahora que no había antes?

¿Qué había antes que ahora no hay?	?	?
Montañas		X
Gran volumen de agua en ríos y quebradas		X
Fauna silvestre		X
Bosques maderables		X
Tierras fértiles		X
Abundancia de comida		X
Apoyo internacional para proyectos (BID)		X
Artículos baratos		X
Bajo costo de la vida		X
Bebidas alcohólicas naturales		X
Búfalos		X
Caminos	X	
Casa de penca y madera	X	
Cooperación		X
Cultura, costumbres y tradiciones		X
Dedicación al trabajo		X
Educación más estricta		X
Analfabetismo	X	
Empleos		X
Energía eléctrica		X
Intercambio		X
Junta, ajuntas		X
Más Fe, oración en familia		X
Mas organización		X

Mejor relación entre educador y el padre de familia		X
Mejor y mas relaciones Familiares		X
Menos habitantes		X
Música (cumbia, fachenda)		X
PROESA		X
Respeto a difuntos (rezo del rosario)		X
Respeto y honradez		X
Salud y longevidad		X
Transporte por avión y helicóptero		X
Trapiche		X
Un solo credo y un solo partido		X
Unión comunitaria		X
Uso de recursos naturales		X

¿Qué no había antes que ahora sí hay?	?	?
Acueductos	X	
Carreteras/corte de caminos	X	
Energía eléctrica	X	
Centro de salud	X	
Giras medicas	X	
Hospitales	X	
Ambulancia	X	
Educadores	X	
Escuelas	X	
Colegios	X	
Becas	X	
IFARHU	X	
Comunicación (teléfono, radio, TV, celular, computadora)	X	
Deporte	X	
Capillas e iglesia	X	
Predicación de la palabra	X	
Comunidades/población	X	
Inmigración		X

Cantinas		X
Bebidas alcohólicas no naturales		X
Violencia		X
Delincuencia		X
Vicios		X
Policía	X	
Tiendas/comercio	X	
Empresas	X	
Trabajo/empleo	X	
Mejor salario	X	
Profesionales	X	
Ganadería	X	
Enfermedades		X
Plagas		X
Estufa a gas	X	
Mejora de vivienda	X	
Motor fuera de borda	X	
Transporte	X	
Título de propiedad	X	
Parte de la ROCC	X	
Inst. públicas	X	

E. Reglas de Uso del Suelo

Ficha 2: Prácticas de irrigación

Con riego: 1
Sin riego: 55

Ficha 5: Herramientas, tecnología e insumos agropecuarios que compra

Insumos agrícolas: Medicinas y vitaminas, sogas, montura, bomba mochila, esterilla, jáquima, 2-4-D, gramoxone, paracuat, sal, jabón, insecticida, desparasitador, vitamina, jeringuilla, aguja, guantes, enjarma, cabezal, freno.

Herramientas de labranza: Machete, hacha, piqueta, pala, rastrillo, suela, cepillo, serrucho, lima, martillo, clavo, alambre, grapa, coa, cuadra, nivel, alambre, grapa, flota, llama, palacoa, molejón, esmeril.

Ficha 4a: Reglas de uso

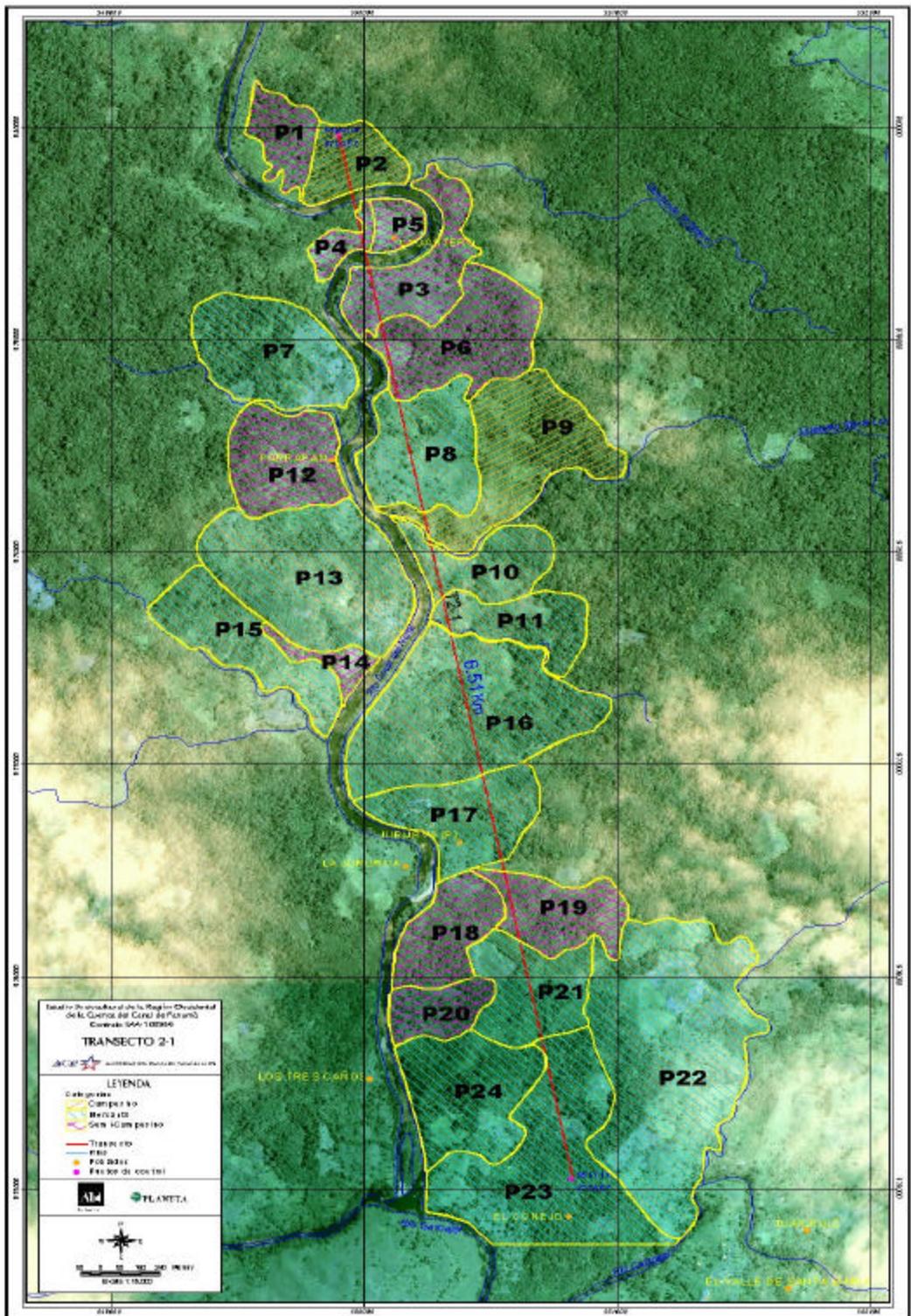
Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?	¿En que mes se siembra?	¿Con qué se abona?	¿Con qué se fumiga?	¿En que mes se cosecha?	¿Qué sucede con la parcela luego de la cosecha?	¿Cuánto tiempo queda en descanso la parcela? (frecuencia de rotación)
Arroz 1	Sólo, con Maíz , plátano, yuca, otoe, dancen	Marzo, abril (quema y siembra)	natural	Limpieza manual	Agosto/septiembre	Descanso quedan otros cultivos	3 años
Arroz 2	Sólo, con yuca, guineo, plátano	Marzo, abril mayo, depende de la quema	Natural	Limpieza manual, matamalezas 2-4-D	Al 4to mes	Algunos limpian y vuelven a sembrar yuca Maíz, descanso	Si la tierra es mala 10 años, buena 1 año
Yuca (chorrerana)	Sólo, café, arroz	Cualquier época de año (casi no hay verano)	Natural	Limpieza manual	A partir del 6to mes	Se resiembra puede cultivarse hasta los 18 meses	-
Yuca	Sola	Cualquier mes del año	Natural	Limpieza manual	6 a 8 meses	Se resiembra	-
Café (costa Rica, mayoría y algunos robusta)	Sólo, plátano, guineo, guabo (para sombra)	Cualquier época del año	Natural y químico	Limpieza manual y matamalezas 2-4-D	Al tercer año	Cultivo permanente	-
Café	Sólo, sombra con guabo, guasito, caucho	Cualquier mes	Natural	Algunos gramoxone limpieza manual	Al 3er año	Cultivo permanente	-

Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?	¿En que mes se siembra?	¿Con qué se abona?	¿Con qué se fumiga?	¿En que mes se cosecha?	¿Qué sucede con la parcela luego de la cosecha?	¿Cuánto tiempo queda en descanso la parcela? (frecuencia de rotación)
Plátano 1	Café, arroz, sólo	Cualquier época del año	Natural	Limpieza manual, tienen plaga como la sigatoca y broma. Para control se cambia o se horquilla	8 a 10 mes	Dura dos cortes Hasta 3 años, se muda el cultivo para evitar plagas	1 año mínimo
Plátano 2	Sólo, con arroz, Maíz	Cualquier mes	Natural, los tuquitos del tronco se echan en la pata	Limpieza manual hay plaga broma (gallina ciega) no hay tratamiento	De 8 meses, al año	Es semi permanente	-
Maíz 1	Solo, con arroz, plátano, yuca	Todo el año menos en agosto y septiembre	natural	Limpieza manual y con 2-4-D	Nuevo: 3 meses, seco: 4 meses	Descanso/ o se puede sembrar allí mismo	-
Maíz 2	Sólo, con Plátano	Mayo noviembre	natural	Limpieza manual, matamalezas 2-4-D	Del 3 mes (nuevo) 4 mes Seco	Plátano, descanso	1-5 años
Coco 1	Sólo	Cualquier época del año	natural	Limpieza manual	5 a 6 años	Cultivo permanente	

Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?	¿En que mes se siembra?	¿Con qué se abona?	¿Con qué se fumiga?	¿En que mes se cosecha?	¿Qué sucede con la parcela luego de la cosecha?	¿Cuánto tiempo queda en descanso la parcela? (frecuencia de rotación)
Coco 2	Sólo	Cualquier mes	Natural	Limpieza manual	5 años	Cultivo permanente	-
Pixvae	Sólo	Cualquier época del año	natural	Limpieza manual	4 a 5 años	Cultivo permanente	
Naranja 1	Sola	Cualquier época del año	Natural	Limpieza manual	6 a 7 años	Cultivo permanente	-
Naranja 2	Sola, yuca, plátano	Cualquier es	Natural	Limpieza manual	10 a 12 años	Cultivo permanente	-
Guineo (patriota)	Con yuca, plátano, arroz, Maíz	Cualquier época del año	Natural	Limpieza manual tiene más ventajas que el plátano, pero tiene broma	Al año	Cultivo permanente	-
Piña	Sola	Marzo / agosto	Natural	Limpieza manual	Al año	2 cortes descanso	1 año
Dacen	Sólo	Cualquier mes del año	natural	Limpieza manual	6 meses en adelante	Cultivo permanente	-

ANEXOS Zona 6

Mapas de Transectos Zona 6



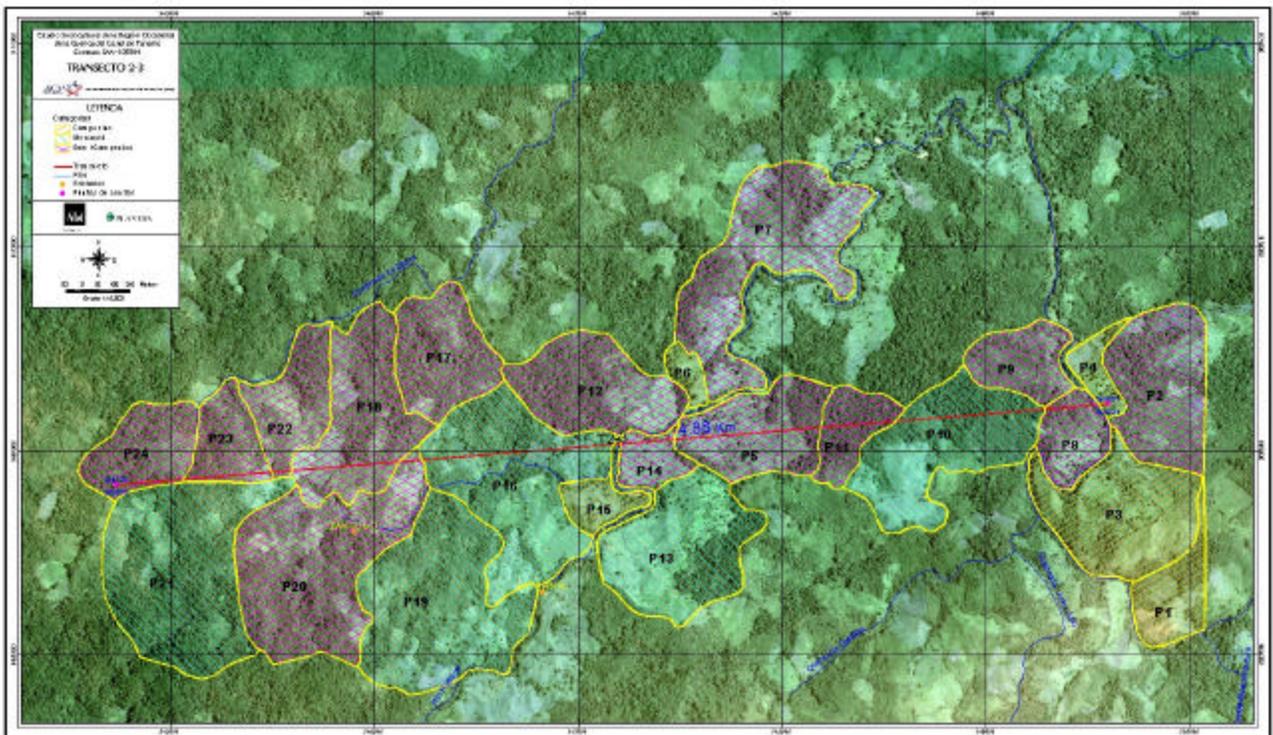
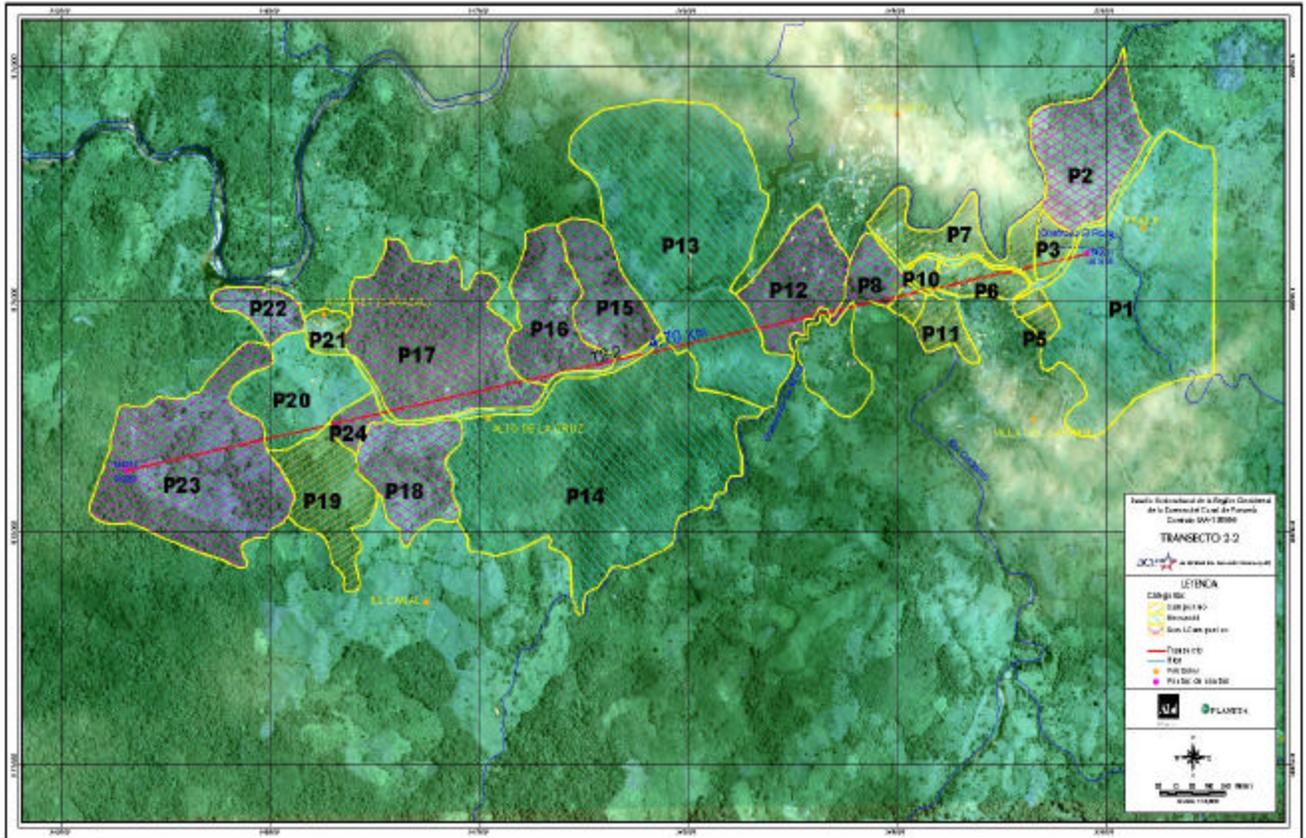


Tabla de Transectos por Categoría Socioeconómica

Tabla de Análisis de las propiedades en la ZONA 6: Microcuencas de Río Cascajal, San Juan y Turbe y Platanal en la Cuenca del Río Coclé del Norte contenidas en los transectos T2-1, T2-2 y T2-3

A. CAMPESINA 17 propiedades (23.6%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Rel. Fundam. de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T2-1 P2	10.5	Coclé	Bosque de recuperación, finca agrícola de subsistencia, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado, plátano (300 cabezas)	Tierra trabajada por familiares, transporte en bote, colocación de excedentes en mercado local	Poblado rural, sistema vial fluvial/caminos de tierra, transp.bote. NO rel.con org.productores. Colocación de exced.en merc.local	Bosque recup.Rel. qdo, suelo arcilloso. Uso agua: secano. Antes había bosque, ahora hay área agrícola y potrero; Futuro: mantener la actividad	Finca ganad ext. NO rotan cultivos; no usa fertiliz, ni ctrl plagas. Preparac.del suelo: machete, limp. Manual. No ordenam.territ.produc. NO conserv. Suelo. Uso agua: secano, Mantiene área bosq recuperación	Tierra obtenida por derecho posesorio
T2-1 P9	37	Coclé	Bosque primario, rastrojo, finca agrícola de subsistencia, finca de ganadería extensiva, arroz (15 qq), maíz (17 qq), yuca (35 qq), ñame (23 qq)	Tierra trabajada por familiares, transporte en bote, colocación de excedentes en mercado local	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local	Bosque primario, relieve quebrado, suelo franco arcilloso, uso del agua: secano, mantiene área de bosque primario, antes había bosque, ahora hay área agrícola, potrero y bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca de ganadería extensiva, rotación de cultivos: sí (anual), no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio de producción: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: secano, mantiene área de bosque primario,	Tierra obtenida por herencia

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Rel. Fundam. de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
							medicamentos para ganado, limpieza manual	
T2-2 P3	4	Cholo – Coclesana	Tierra en descanso, bosque de galería, rastrojo	N/R	Poblado rural, caminos de tierra	Bosque de galería, relieve semi-plano, uso del agua: seco, antes había bosque, potrero y área para cultivo agrícola, a futuro proyecta desarrollar la agricultura	No usan fertilizantes ni control de plagas, uso del agua: seco	Terreno por derecho posesorio adquirido
T2-2 P4	1.5	Pacífico - Sabanera	Policultivo (arroz en fangueo, dacen, plátano), bosque de sombra, galera con pollos	Tierra trabajada por familia (3 hombre, 2 mujeres y 1 niño), transporte de productos a caballo, venta a mercado local	Poblado rural, caminos de tierra, transporte de productos a caballo, venta a mercado local	Bosque de sombra, relieve quebrado, suelo franco-arcilloso, uso del agua: seco, antes había bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, uso del agua: seco	Compra
T2-2 P5	2	Cholo – Coclesana	Policultivo (yuca, ñame, plátano + aves de corral y pocinos), bosque de recuperación, práctica de agroforestería	Tierra trabajada por familia (5), transporte de productos en vehículo de motor, venta a mercado local	Poblado rural, caminos de tierra, transporte de productos en vehículo de motor, venta a mercado local	Bosque de recuperación, práctica de agroforestería, relieve quebrado, pendientes entre 15% - 25%, suelo franco-arcilloso, uso del agua: seco, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, suelo se limpia con machete, bosque de recuperación, práctica de agroforestería, uso del agua: seco	Terreno por herencia
T2-2 P6	1	Cholo – Coclesana	16 lotes familiares, practica agrícola de subsistencia, policultivo (arroz, yuca, ñame, oteo, plátano), explotación acuícola, práctica de agroforestería	Tierra trabajada por familia, transporte de productos en vehículo de motor, venta a mercado local, La Pintada y Penonomé, relación con organización de productores de área (agroforestal)	Poblado rural, caminos de tierra, transporte de productos en vehículo de motor, venta a mercado local, La Pintada y Penonomé, relación con organización de productores de área (agroforestal)	Práctica de agroforestería, uso del agua: seco, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, suelo se limpia con machete, zurcos en contorno como práctica de conservación del suelo, práctica de agroforestería, uso del agua: seco	Terreno por derecho posesorio adquirido y herencia

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Rel. Fundam. de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T2-2 P7	1	Cholo – Coclesana	11 lotes familiares, práctica agrícola de subsistencia, policultivo (arroz, plátano, yuca, ñame, otoe), práctica de agroforestería	Tierra trabajada por familia (2 hombre, 2 mujeres, 1 niño), transporte de productos en vehículo de motor, venta a mercado local, La Pintada y Penonomé	Poblado rural, caminos de tierra, transporte de productos en vehículo de motor, venta a mercado local, La Pintada y Penonomé	Práctica de agroforestería, relieve semi-plano, pendientes entre 5% - 10%, suelo franco-arcilloso, uso del agua: seco, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, suelo se limpia con machete, práctica de agroforestería, uso del agua: seco	Terreno por derecho posesorio adquirido y herencia
T2-2 P9	1.5	N/R	Terreno de escuela, bosque de galería	N/R	Poblado rural, caminos de tierra	Bosque de galería, uso del agua: seco, antes había bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, uso del agua: seco	N/R
T2-2 P10	1.5	Cholo – Coclesana	Rastrojo sin actividad alguna	N/R	Poblado rural, caminos de tierra	Relieve plano, suelo franco-arcilloso, uso del agua: seco, antes había bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, uso del agua: seco	Terreno por herencia
T2-2 P11	6.6	Cholo – Coclesana	Rastrojo sin actividad alguna	N/R	Poblado rural, caminos de tierra	Relieve plano, suelo franco-arcilloso, uso del agua: seco, antes había bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, uso del agua: seco	Compra
T2-2 P19	18	Pacífico - Sabanera	Bosque de recuperación, rastrojo	N/R	Poblado rural, caminos de tierra	Bosque de recuperación, relieve quebrado, pendientes entre 30% - 50%, suelo arcilloso, uso del agua: seco, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, uso del agua: seco	Compra
T2-2 P21	2	N/R	Lotes residenciales, Policultivo (otoe, plátano + aves de corral y pocinos)	Tierra trabajada por familiares, transporte de productos a caballo, venta a mercado local	Poblado rural, caminos de tierra, transporte de productos a caballo,		No usan fertilizantes ni control de plagas, suelo se limpia con machete, uso del	Terreno por derecho posesorio adquirido

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Rel. Fundam. de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
					venta a mercado local		agua: seco	
T2-3 P1	40	Coclé	Bosque primario (10 has.) y de galería, rastrojo, finca agrícola de subsistencia (5 has.), rotación de cultivos: no, finca de ganadería extensiva (25 has.), café (15 qq), plátano (250 cabezas), arroz (100 qq), maíz (45 qq)	Tierra trabajada por familiares, transporte en bote y a caballo	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo y en bote, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario y de galería, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: seco, mantiene área de bosque, antes había bosque, ahora hay potrero y área agrícola, a futuro proyecta mejorar pasto	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: seco, mantiene área de bosque	Tierra obtenida por herencia
T2-3 P3	50	Coclé	Bosque primario, secundario y de galería, rastrojo, finca agrícola de subsistencia, rotación de cultivos: no, finca de ganadería extensiva	Tierra trabajada por familiares, transporte a caballo, colocación de excedentes en mercado local	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local	Bosque primario, secundario y de galería, uso del agua: seco, mantiene área de bosque, antes había bosque, ahora hay potrero y bosque de protección, a futuro proyecta mejorar potreros	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: no, conservación del suelo: no, uso del agua: seco, mantiene área de bosque, esquema de producción: simplificado	Tierra obtenida por derecho posesorio
T2-3 P4	10	Coclé	Bosque secundario (4 has.) y de galería, potrero (6 has.)	Tierra trabajada por familiares, transporte en bote y a caballo	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo y en bote, relación con organizaciones de productores: no	Bosque secundario y de galería, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: seco, mantiene área de bosque, antes había bosque, ahora hay potrero, a futuro proyecta hacer área agrícola	No usa fertilizantes ni control de plagas, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: seco, mantiene área de bosque	Tierra obtenida por derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Rel. Fundam. de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T2-3 P6	10	Coclé	Potrero (8 has.), rastrojo (2 has.)	Tierra trabajada por familiares	Poblado rural, caminos de tierra, relación con organizaciones de productores: no	Bosque, relieve quebrado, suelo arcilloso, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo, a futuro proyecta mejorar potreros	No usa fertilizantes ni control de plagas, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no	Tierra obtenida por derecho posesorio
T2-3 P15			Poblado de Platanal, 29 viviendas dispersas, parcelas pequeñas de subsistencia (policultivos, aves de corral)	Transporte a caballo, colocación de excedentes en mercado local	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local	Relieve quebrado, suelo franco arcilloso/arcilloso, uso del agua: seco, ahora hay viviendas.	No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, conservación del suelo: no, uso del agua: seco	Tierra obtenida por derecho posesorio

B. SEMI-CAMPESINA
34 propiedades (47.2%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T2-1 P1	9.2	Coclé	(Mismo dueño del P3) Bosque primario, mantiene bosque en recuperación	El dueño atiende finca, no contrata, Transporte en bote	Poblado rural, sistema vial fluvial (bote). NO rel. con org.de productores	Bosque prim. Rel qdo. suelo arcilloso, mantiene bosq.recup. Antes, bosque, ahora bosque, a futuro mantener la actividad de conservación	Conservación	Tierra obtenida por compra
T2-1 P3	18	Coclé	(mismo dueño del P1) Bosque de recuperación, finca agrícola de subsistencia, pasto mejorado, plátano (250 cabezas), café (40 qq)	Tierra trabajada por jornaleros, transporte en bote, colocación de excedentes en mercado local y Penonomé	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local y Penonomé	Bosque de recuperación, uso del agua: secano, mantiene área de bosque en recuperación, antes había bosque, ahora hay área agrícola, potrero y bosque en recuperación, a futuro proyecta mantener la actividad	Rotación de cultivos: no, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio de producción: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: secano, mantiene área de bosque en recuperación, esquema de producción: múltiple	Tierra obtenida por compra
T2-1 P4	3.5	Coclé	Bosque de galería, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por jornaleros, transporte en bote, colocación ganado en Penonomé	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de	Bosque de galería, relieve semi plano, suelo franco arcilloso, uso del agua: secano, mantiene área de bosque de galería, antes había bosque, ahora hay	Finca ganad ext. no usa fertiliz. ni ctrl. plagas, preparación del suelo: machete, limpieza manual; NO ordenam.territ. producción; NO	Tierra obtenida por derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
					excedentes en Penonomé	potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	conserv. suelo, Uso agua: secano. Mantiene área bosq. galería, medicam.ganado.	
T2-1 P5	4	Coclé	Bosque de galería, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por jornaleros, transporte en bote, colocación de excedentes en Penonomé	Poblado rurral, sistema vial fluvial, transporte en bote, colocación de excedentes en Penonomé	Bosque de galería, relieve semi plano, suelo franco arcilloso, uso del agua: secano, mantiene áera de bosque de galería, antes había bosque, ahora hay potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca ganad extensiva, no usa fertiliz.ni ctrl. plagas, preparación del suelo: manual y machete, No hay ordena. Territ.; No conserv. Suelo; Secano (uso agua), mantiene áera de bosque de galería, compra medicam.para ganado	Tierra obtenida por derecho posesorio
T2-1 P6	20	Coclé	Bosque primario y de recuperación, finca agrícola de subsistencia, finca de ganadería extensiva, plátano (300 cabezas), café (150 qq), cacao, pasto mejorado	Tierra trabajada por familiares, transporte en bote, colocación de excedentes en mercado local	Poblado rurral, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local	Bosque primario y de recuperación, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: secano, mantene áera de bosque primario, antes había bosque, ahora hay área agrícola bosque y potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	Rotación de cultivos: no, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del terribrio de producción: no, conservación del suelo: no, uso del agua: secano, mantiene áera de bosque primario, medicamentos para ganado, limpieza manual	Tierra obtenida por herencia

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T2-1 P12	15	Coclé	Bosque primario y de galería, rastrojo, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por jornaleros, transporte en bote, colocación de excedentes en mercado local, Penonomé y La Pintada	Poblado rrral, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local, Penonomé y La Pintada	Bosque primario y de galería, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: seco, mantiene áera de bosque primario y de galería, antes había bosque, ahora hay bosque y potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio de producción: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: seco, mantiene áera de bosque primario y de galería, medicamentos para ganado, limpieza manual	Tierra obtenida por herencia
T2-1 P14	3	Coclé	Bosque primario, rastrojo, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por jornaleros, transporte en bote, colocación de excedentes en mercado local y Penonomé	Poblado rrral, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local y Penonomé	Bosque primario, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: seco, mantiene áera de bosque primario, antes había bosque, ahora hay bosque y potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio de producción: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: seco, mantiene áera de bosque primario, medicamentos para ganado, limpieza manual	Tierra obtenida por derecho posesorio
T2-1	11	Los Santos	Bosque primario y de	Tierra trabajada por	Poblado rrral,	Bosque primario y de	No usa fertilizantes ni	Tierra obtenida

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
P18			recuperación, rastrojo, café (75 qq), teca	jornaleros, transporte en bote	sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no	recuperación, uso del agua: secano, mantiene áera de bosque primario, antes había bosque, ahora hay bosque y bosque en recuperación, a futuro proyecta mantener la actividad	control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio de producción: sí, conservación del suelo: sí (teca), uso del agua: secano, mantiene áera de bosque primario	por herencia
T2-1 P19	9	Coclé	Bosque primario, rastrojo, pasto mejorado	Tierra trabajada por familiares y jornaleros, transporte en bote, colocación de excedentes en Penonomé y Coclé del Norte	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en Penonomé y Coclé del Norte	Bosque primario, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: secano, mantiene áera de bosque primario, antes había bosque, ahora hay bosque y potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio de producción: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: secano, mantiene áera de bosque primario	Tierra obtenida por compra
T2-1 P20	5	Coclé	Bosque primario y de galería, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por familiares, transporte en bote, colocación de excedentes en Penonomé y La Pintada	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en Penonomé y La Pintada	Bosque primario y de galería, relieve quebrado, suelo franco arcilloso, uso del agua: secano, mantiene áera de bosque primario, antes había bosque, ahora hay bosque y potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio de producción: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: secano, mantiene áera de	Tierra obtenida por herencia

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
							bosque primario, medicamentos para ganado, limpieza manual	
T2-2 P2	20	Cholo – Coclesana	Ganadería extensiva (pasto mejorado, ganado bovino de ceba, 70 has.), bosque de sombra	3 trabajadores permanentes + jornaleros, transporte de productos en camión, venta a intermediarios que vienen de afuera	Poblado rural, caminos de tierra, transporte de productos en camión, venta a mercado local	Bosque de sombra, uso del agua: seco, antes había bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, suelo se limpia con machete, uso del agua: seco	Terreno por derecho posesorio adquirido
T2-2 P8	6.25	Cholo – Coclesana	Ganadería extensiva (pasto mejorado, ganado bovino de ceba), bosque de recuperación, estanques acuícolas	Tierra trabajada por jornaleros, transporte de productos en camión, venta a mercado local, a intermediarios que vienen de afuera y a Penonomé	Poblado rural, caminos de tierra, transporte de productos en camión, venta a mercado local, a intermediarios que vienen de afuera y a Penonomé	Bosque de recuperación, relieve plano, suelo arcilloso, uso del agua: seco, antes había bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, bosque de recuperación, silvopastoreo como práctica de conservación del suelo, uso del agua: seco	Compra
T2-2 P12	18	N/R	Lotes residenciales, práctica agrícola de subsistencia, policultivo (arroz, yuca, ñame, plátano + aves de corral y pocinos), bosque secundario	Tierra trabajada por familiares, transporte de productos en vehículo de motor, venta a mercado local, La Pintada y Penonomé	Poblado rural, caminos de tierra, transporte de productos en vehículo de motor, venta a mercado local, La Pintada y Penonomé	Bosque secundario, uso del agua: seco, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, suelo se limpia con machete, uso del agua: seco	Terreno por derecho posesorio adquirido y herencia
T2-2 P15	14	Cholo – Coclesana	Ganadería extensiva (pasto mejorado, ganado bovino de ceba), bosque primario, bosque de galería	Tierra trabajada por jornaleros, transporte de productos en camión, venta a mercado local y Penonomé	Poblado rural, caminos de tierra, transporte de productos en camión, venta a mercado local y Penonomé	Bosque primario, bosque de galería, relieve quebrado, pendientes entre 30% - 60%, suelo arcilloso, uso del agua: seco, antes había bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, suelo se limpia con machete, uso del agua: seco	Compra

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T2-2 P16	15.6	Pacífico - Sabanera	Ganadería extensiva (pasto mejorado, ganado bovino de ceba), bosque primario, bosque secundario	1 trabajador permanente + jornaleros, transporte de productos en camión, venta a Penonomé y Azuero	Poblado rural, caminos de tierra, transporte de productos en camión, venta a Penonomé y Azuero	Bosque primario, bosque secundario, relieve quebrado, pendientes entre 25% - 40%, suelo arcilloso, uso del agua: seco, antes había bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas,, suelo se limpia con machete, uso del agua: seco	Compra
T2-2 P17	63	Cholo - Coclesana	Bosque primario sin intención de alterarlo, rastrojo	Relación con organización de productores (afroforestal)	Poblado rural, caminos de tierra, relación con organización de productores (afroforestal)	Bosque primario, relieve quebrado, pendientes entre 20% - 30%, suelo franco-arcilloso, uso del agua: seco, antes había bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, uso del agua: seco	Terreno por derecho posesorio adquirido
T2-2 P18	20	Cholo - Coclesana	Finca agrícola de subsistencia, policultivo (yuca, ñame, plátano + aves de corral y pocinos), ganadería extensiva (pasto mejorado, ganado bovino de ceba), rastrojo	2 trabajadores permanentes (1 hombre y 1 mujer) + jornaleros, transporte de productos a caballo y en vehículo de motor, venta a mercado local	Poblado rural, caminos de tierra, transporte de productos a caballo y en vehículo de motor, venta a mercado local	Relieve quebrado, pendientes entre 30% - 40%, suelo arcilloso, uso del agua: seco, antes había bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, suelo se limpia con machete, uso del agua: seco	Terreno por herencia
T2-2 P22	6	Cholo - Coclesana	Ganadería extensiva (pasto mejorado, ganado bovino de ceba), bosque de galería	Tierra trabajada por jornaleros, transporte de productos en camión, venta a mercado local y Penonomé	Poblado rural, caminos de tierra, transporte de productos en camión, venta a mercado local y Penonomé	Bosque de galería, relieve quebrado, pendientes entre 30% - 40%, suelo arcilloso, uso del agua: seco, antes había bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, suelo se limpia con machete, uso del agua: seco	Terreno por derecho posesorio adquirido
T2-2 P23	6	Cholo - Coclesana	Ganadería extensiva (pasto mejorado, ganado bovino de	Tierra trabajada por jornaleros, transporte de productos en	Poblado rural, caminos de tierra, transporte de	Bosque primario, bosque de sombra, bosque de recuperación, relieve	No usan fertilizantes ni control de plagas, suelo se limpia con	Compra

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
			ceba), bosque primario, bosque de sombra, bosque de recuperación	camión, venta a mercado local y Penonomé	productos en camión, venta a mercado local y Penonomé	quebrado, pendientes entre 30% - 50%, suelo arcilloso, uso del agua: seco, antes había bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	machete, uso del agua: seco	
T2-2 P24	2	Cholo – Coclesana	Bosque de recuperación, reforestación de teca	Tierra trabajada por jornaleros	Poblado rural, caminos de tierra	Bosque de recuperación, relieve quebrado, pendientes entre 25% - 30%, suelo arcilloso, uso del agua: seco, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, suelo se limpia con machete, uso del agua: seco	Terreno por derecho posesorio adquirido
T2-3 P2	40	Coclé	Bosque primario (20 has.), rastrojo (5 has.), finca agrícola de subsistencia (3 has.), rotación de cultivos: no, finca de ganadería extensiva (22 has.), arroz (75 qq), maíz (45 qq)	Tierra trabajada por familiares y jornaleros, transporte en bote y a caballo	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo y en bote	Bosque primario, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: seco, mantiene área de bosque, antes había bosque, ahora hay potrero y área agrícola, a futuro proyecta mejorar pasto y área agrícola	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: seco, mantiene área de bosque	Tierra obtenida por herencia
T2-3 P5	15	Coclé	Bosque primario (3 has.) y de sombra, finca de ganadería extensiva (12 has.), arroz (50 qq)	Transporte a caballo, colocación de excedentes en mercado local	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local	Bosque primario y de sombra, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: seco, mantiene área de bosque, antes había bosque, ahora hay potrero, a futuro proyecta aumentar potrero	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no, uso del	Tierra obtenida por derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
							agua: secano, mantiene área de bosque, esquema de producción: simplificado	
T2-3 P7	50	Coclé	Bosque primario (15 has.) y de galería, rotación de cultivos: no, finca de ganadería extensiva (30 has.), finca agrícola (5 has.): arroz (90 qq), maíz (35 qq), plátano (250 cabezas)	Tierra trabajada por familiares, transporte a caballo, colocación de excedentes en mercado local	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local	Bosque primario y de galería, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: secano, mantiene área de bosque, antes había bosque primario, ahora hay potrero, bosque primario y secundario, a futuro proyecta ampliar potrero	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: no, conservación del suelo: no, uso del agua: secano, mantiene área de bosque, esquema de producción: simplificado	Tierra obtenida por compra y herencia
T2-3 P8	35	Coclé	Bosque (primario y secundario, 6 has.), rastrojo (4 has.), finca de ganadería extensiva (25 has.)	Tierra trabajada por familiares, transporte a caballo, colocación de excedentes en mercado local y a intermediarios	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local y a intermediarios	Bosque primario y secundario, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: secano, mantiene área de bosque, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo y bosque, a futuro proyecta mejorar potreros	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: secano, mantiene área de bosque, esquema de producción: simplificado	Tierra obtenida por herencia
T2-3	13	Coclé	Bosque primario (6	Tierra trabajada por	Poblado rural,	Bosque primario y de	No usa fertilizantes ni	Tierra obtenida

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
P9			has.) y de galería, potrero (7 has.)	familiares, transporte a caballo	caminos de tierra, transporte a caballo, relación con organizaciones de productores: no	galería, relieve quebrado, suelo arcilloso, antes había bosque, ahora hay potrero, a futuro proyecta mejorar pasto	control de plagas, preparación del suelo: machete, conservación del suelo: no, esquema de producción: simplificado	por compra
T2-3 P11	13	Coclé	Bosque primario (11 has.), rastrojo, finca agrícola de subsistencia (2 has.), rotación de cultivos: no, maíz (30 qq), arroz (50 qq)	Tierra trabajada por familiares, transporte en bote y a caballo	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo y en bote, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: secano, antes había bosque, ahora hay área agrícola y bosque, a futuro proyecta hacer potrero	No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: secano	Tierra obtenida por compra
T2-3 P12	40	Coclé	Bosque primario (28 has.) y de sombra, rastrojo (4 has.), rotación de cultivos: no, finca de ganadería extensiva (7 has.), plátano (1 ha.)	Tierra trabajada por familiares, transporte a caballo, colocación de excedentes en mercado local	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local	Bosque primario y de sombra, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: secano, mantiene área de bosque, antes había bosque primario, ahora hay potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: secano, mantiene área de bosque, esquema de producción: simplificado	Tierra obtenida por compra y derecho posesorio
T2-3 P14	9	Coclé	Potrero que alquila	Tierra trabajada por familiares y jornaleros	Poblado rural, caminos de tierra, relación con organizaciones de productores: no	Relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: secano, antes había bosque, ahora hay potrero, a futuro proyecta	No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, uso del agua: secano,	Tierra obtenida por compra

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entrono natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
						mejorar potreros	esquema de producción: simplificado	
T2-3 P17	30	Coclé	Bosque primario (20 has.), rastrojo (4 has.), potrero (6 has.)	Tierra trabajada por familiares, transporte en bote y a caballo, colocación de excedentes en mercado local	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo y en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de exced. en merc.local	Bosque primario, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: secano, mantiene área de bosque, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo y bosque, a futuro proyecta hacer potrero	No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: secano, mantiene área de bosque, esquema de producción: simplificado	Tierra obtenida por compra y herencia
T2-3 P18	38	Coclé	Bosque primario, rastrojo, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por jornaleros, Transporte a caballo, colocación de excedentes en mercado local	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local	Bosque primario, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: secano, mantiene área de bosque, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo y bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio: no, conservación del suelo: no, uso del agua: secano, mantiene área de bosque, esquema de producción: simplificado	Tierra obtenida por compra
T2-3 P20	40	Coclé	Bosque primario (25 has.), rastrojo (8 has.), finca de ganadería extensiva (5 has.), cultivos (2 has.), arroz	Tierra trabajada por familiares, transporte a caballo, colocación de excedentes en mercado local	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo, relación con organizaciones de	Bosque primario, relieve quebrado, suelo arcilloso, protege los nacimientos de fuentes de agua, antes había	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del	Tierra obtenida por compra y derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Relaciones Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
			(120 qq)		productores: no, colocación de excedentes en mercado local	bosque primario, ahora hay bosque primario, rastrojo y potrero, a futuro proyecta ampliar potrero	suelo: machete y quema, conservación del suelo: no, protege los nacimientos de fuentes de agua, esquema de producción: simplificado	
T2-3 P22	25	Coclé	Bosque primario (15 has.), rastrojo (10 has.)	Transporte a caballo, colocación de excedentes en mercado local	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local	Bosque primario, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: seco, protege los nacimientos de fuentes de agua, antes había bosque primario, ahora hay rastrojo y bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio: no, conservación del suelo: no, uso del agua: seco, protege los nacimientos de fuentes de agua	Tierra obtenida por derecho posesorio
T2-3 P23	18	Coclé	Bosque primario, conservación es la única actividad		Poblado rural, caminos de tierra, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario, relieve muy quebrado, suelo arcilloso, mantiene área de bosque, antes había bosque, ahora hay bosque, no ha decidido qué hacer en el futuro.	No usa fertilizantes ni control de plagas, mantiene área de bosque	Tierra obtenida por herencia
T2-3 P24	18	Coclé	Bosque primario, no tiene cultivos		Poblado rural, caminos de tierra	Bosque primario, relieve quebrado, suelo arcilloso, antes había bosque primario, ahora hay bosque primario, a futuro proyecta hacer potrero	No usa fertilizantes ni control de plagas	Tierra obtenida por derecho posesorio

C. MERCANTIL
21 propiedades (29.2%)

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
T2-1 P7	30	Coclé	Bosque primario, rastrojo, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por jornaleros, transporte en bote, colocación de excedentes en mercado local y Penonomé	Poblado rural, sistema vial fluvial (bote). NO rel. Con org. Product. Colocación de exced. en merc.local y Pnmé.	Bosque primario, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: seco, mantiene áera de bosque primario, antes había bosque, ahora hay bosque y potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca ganad.ext.No usa fertiliz, ni ctrl plagas. Prep. del suelo: machete y limp. manual. NO orden territ.produc.ni hay conserv.suelo. Uso agua: seco. Mantiene bosque prim.Esquema Prod: simplificado	Tierra obtenida por compra
T2-1 P8	25	Coclé	Bosque de galería, rastrojo, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por un cuidador permanente más jornaleros, transporte en bote, colocación de excedentes en mercado local y Penonomé	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local y Penonomé	Bosque de galería, uso del agua: seco, mantiene áera de bosque primario, antes había bosque, ahora hay bosque y potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio de producción: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: seco, mantiene áera de bosque primario, medicamentos para ganado, limpieza manual	Tierra obtenida por compra
T2-1 P10	13	Coclé	Bosque primario, secundario y de	Tierra trabajada por jornaleros, transporte en	Poblado rural, sist.vial fluvial (bote);	Bosq primario, sec.y de galería. Relieve qbdo.,	Finca ganad ext.No usa fertiliz, ni ctrl de	Tierra obtenida por

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
			galería, rastrojo, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	bote, colocación de excedentes en merc. local y Penmé.	no hay relación con org.de productore. Coloca excedentes en merc.local y Penmé.	suelo arcilloso, uso agua: secano.Mantiene área bosq prim y galería. Antes había bosque, ahora hay rastr.potrero y bosque; a futuro mantiene activ.	plagas. Limpieza manual y preparación del suelo machete. Si hay ordenam. territorio de produc.; NO conserv.suelo. Uso agua: secano. Mantiene bosque prim.y de galería; compra medicam.ganado.	compra
T2-1 P11	9	Coclé	Bosque primario y de galería, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por jornaleros, transporte en bote, colocación de excedentes en mercado local y Penonomé	Poblado rrral, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en merc.local y Pnmé.	Bosque primario y de galería, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: secano, mantiene áera de bosque primario y de galería, antes había bosque, ahora hay bosque y potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio de producción: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: secano, mantiene áera de bosque primario y de galería, medicamentos para ganado, limpieza manual	Tierra obtenida por compra
T2-1 P13	55	Coclé	Bosque primario, de galería y de recuperación, rastrojo, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por jornaleros, transporte en bote, colocación de excedentes en Penonomé y La Pintada	Poblado rrral, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de	Bosque primario, de galería y de recuperación, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: secano, mantiene áera de bosque primario y de galería, antes había	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del	Tierra obtenida por herencia

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
					excedentes en Penonomé y La Pintada	bosque, ahora hay bosque y potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	territorio de producción: no, conservación del suelo: no, uso del agua: seco, mantiene área de bosque primario y de galería, medicamentos para ganado, limpieza manual	
T2-1 P15	22	Coclé	Bosque primario y de galería, rastrojo, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por jornaleros, transporte en bote, colocación de excedentes en Penonomé y Coclé del Norte	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en Penonomé y Coclé del Norte	Bosque primario y de galería, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: seco, mantiene área de bosque primario, antes había bosque, ahora hay bosque y potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio de producción: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: seco, mantiene área de bosque primario, medicamentos para ganado, limpieza manual	Tierra obtenida por compra
T2-1 P16	60	Coclé	Bosque primario, rastrojo, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por un cuidador permanente más jornaleros, transporte en bote, colocación de excedentes en Penonomé, La Pintada y Coclé del Norte	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en	Bosque primario, relieve quebrado, suelo franco arcilloso, uso del agua: seco, mantiene área de bosque primario, antes había bosque, ahora hay bosque y potrero, a futuro proyecta mantener la	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio de	Tierra obtenida por compra

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
					Penonomé, La Pintada y Coclé del Norte	actividad	producción: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: secano, mantiene áera de bosque primario, medicamentos para ganado, limpieza manual	
T2-1 P17	23	Coclé	Bosque primario y de galería, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por familiares y jornaleros, transporte en bote, colocación de excedentes en Penonomé y Coclé del Norte	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en Penonomé y Coclé del Norte	Bosque primario y de galería, uso del agua: secano, mantiene áera de bosque primario, antes había bosque, ahora hay bosque y potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio de producción: no, conservación del suelo: no, uso del agua: secano, mantiene áera de bosque primario, medicamentos para ganado, limpieza manual	Tierra obtenida por herencia
T2-1 P21	11	Coclé	Bosque primario, rastrojo, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por jornaleros, transporte en bote, colocación de excedentes en mercado local y Penonomé	Poblado rural, sistema vial fluvial/caminos de tierra, transporte en bote, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local y	Bosque primario, uso del agua: secano, mantiene áera de bosque primario, antes había bosque, ahora hay bosque y potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio de producción: no, conservación del	Tierra obtenida por compra

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
					Penonomé		suelo: no, uso del agua: seco, mantiene área de bosque primario, medicamentos para ganado, limpieza manual	
T2-1 P22	85	Coclé	Bosque primario, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por jornaleros, transporte en camión, colocación de excedentes en mercado local y Penonomé	Poblado rural, sistema vial fluvial, transporte en camión, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local y Penonomé	Bosque primario, relieve quebrado, suelo franco arcilloso, uso del agua: seco, mantiene área de bosque primario, antes había bosque, ahora hay bosque y potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio de producción: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: seco, mantiene área de bosque primario, medicamentos para ganado, limpieza manual	Tierra obtenida por compra
T2-1 P23	50	Coclé	Bosque primario, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por jornaleros, transporte en bote, caballo y camión, colocación de excedentes en mercado local y Penonomé	Poblado rural, sistema vial fluvial/caminos de tierra, transporte en bote, caballo y camión, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local y Penonomé	Bosque primario, uso del agua: seco, mantiene área de bosque primario, antes había bosque, ahora hay bosque y potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio de producción: no, conservación del suelo: no, uso del agua: seco,	Tierra obtenida por compra

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
							mantiene área de bosque primario, medicamentos para ganado, limpieza manual	
T2-1 P24	23	Coclé	Bosque primario, rastrojo, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por jornaleros, transporte en bote, caballo y camión, colocación de excedentes en mercado local y Penonomé	Poblado rural, sistema vial fluvial/caminos de tierra, transp bote, caballo y camión, NO rel. con org.product.Coloc. de exced. en merc. local y Pnmé.	Bosq. Primario, rel.qdo.suelo franco arcilloso, uso del agua: seco, mantiene bosque. Antes bosque, ahora hay bosque y potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca ganad.ext. no fertiliz. ni ctrl plagas. Prep.del suelo: machete, limp. manual. SI hay ordenam.territorio produc.NO conserv. del suelo; Uso agua: seco. Mantiene bosque primario, compra medicam. para ganado.	Tierra obtenida por compra
T2-2 P1	70	Pacifico - Sabanera	Ganadería extensiva (pasto mejorado, ganado bovino de ceiba, 70 has.)	1 trabajador permanente + jornaleros, transporte de productos en camión, venta a intermediarios que vienen de afuera	Poblado rural, caminos de tierra, transporte de productos en camión, venta a intermediarios que vienen de afuera	Arboles intercalados en el potrero, suelo arcilloso, pendientes entre 30% - 50%, uso del agua: seco, antes había bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, suelo se limpia con machete, uso del agua: seco	Compra
T2-2 P13	105	Cholo - Coclesana	Ganadería extensiva (pasto mejorado, ganado bovino de ceiba), bosque de recuperación	Tierra trabajada por 20 hombres y 5 mujeres, transporte de productos en camión, venta a mercado local, Penonomé y Azuero, relación con organización de productores	Poblado rural, caminos de tierra, transporte de productos en camión, venta a mercado local, Penonomé y Azuero, relación con organización de productores	Bosque de recuperación, relieve quebrado, pendientes entre 30% - 60%, suelo franco-arcilloso, uso del agua: seco, antes había bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, suelo se limpia con machete, uso del agua: seco	Terreno por derecho posesorio adquirido
T2-2 P14	110	Cholo - Coclesana	Ganadería extensiva (pasto mejorado,	2 trabajadores permanentes +	Poblado rural, caminos de tierra,	Bosque primario, relieve quebrado, pendientes	No usan fertilizantes ni control de plagas,	Compra

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
			ganado bovino de ceba), bosque primario, rastrojo	jornaleros, transporte de productos en camión, venta a Penonomé	transporte de productos en camión, venta a Penonomé	entre 30% - 45%, suelo arcilloso, uso del agua: seco, antes había bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	suelo se limpia con machete, uso del agua: seco	
T2-2 P20	20	Cholo – Coclesana	Ganadería Extensiva (pasto mejorado, ganado bovino de ceba), bosque primario, transporte de productos en camión	6 trabajadores permanentes (4 hombres y 2 mujeres) + jornaleros, transporte de productos en camión, venta a mercado local y Penonomé	Poblado rural, caminos de tierra, transporte de productos en camión, venta a mercado local y Penonomé	Relieve quebrado, pendientes entre 40% - 60%, suelo arcilloso, uso del agua: seco, antes había bosque primario, ahora hay bosque primario, a futuro proyecta mantener el bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	No usan fertilizantes ni control de plagas, suelo se limpia con machete, uso del agua: seco	Compra
T2-3 P10	50	Coclé	Bosque primario (25 has.), rastrojo (4 has.), rotación de cultivos: no, finca de ganadería extensiva (21 has.)	Tierra trabajada por familiares, transporte a caballo, colocación de excedentes en mercado local y a intermediarios	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local y a intermediarios	Bosque primario, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: seco, mantiene área de bosque, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo y bosque, a futuro proyecta aumentar potrero	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: no, conservación del suelo: no, uso del agua: seco, mantiene área de bosque	Tierra obtenida por compra y herencia
T2-3 P12	40	Coclé	Bosque primario (28 has.) y de sombra, rastrojo (4 has.), rotación de cultivos: no, finca de ganadería extensiva (7 has.), plátano (1 ha.)	Tierra trabajada por familiares, transporte a caballo, colocación de excedentes en mercado local	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo, relación con organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local	Bosque primario y de sombra, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: seco, mantiene área de bosque, antes había bosque primario, ahora hay potrero, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: quema, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no, uso del	Tierra obtenida por compra y derecho posesorio

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
							agua: seco, mantiene área de bosque, esquema de producción: simplificado	
T2-3 P13	50	Coclé	Bosque primario (12 has.), potrero (38 has.)	Tierra trabajada por familiares y jornaleros	Poblado rural, caminos de tierra, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: seco, mantiene área de bosque, antes había bosque, ahora hay bosque y potrero, a futuro proyecta mejorar potreros	No usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio: sí, conservación del suelo: no, uso del agua: seco, mantiene área de bosque, esquema de producción: simplificado	Tierra obtenida por compra
T2-3 P16	80	Coclé	Bosque primario (12 has.), rastrojo (10 has.), finca de ganadería extensiva (58 has.)	Tierra trabajada por familiares, transporte a caballo, colocación de excedentes en mercado local	Poblado rural, caminos de tierra, transporte a caballo, relación con organizaciones de prod.: no, colocación de exced.en merc. local	Bosque primario, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: seco, antes había bosque, ahora hay bosque primario, rastrojo y potrero, a futuro proyecta mejorar pasto	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio: no, conservación del suelo: no, uso del agua: seco, esquema de producción: simplificado	Tierra obtenida por compra
T2-3 P19	55		Bosque primario y de galería, rastrojo, finca de ganadería extensiva, pasto	Tierra trabajada por jornaleros, colocación de excedentes en mercado local y a	Poblado rural, caminos de tierra, transporte en camión, relación con	Bosque primario y de galería, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: seco, mantiene	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas,	Tierra obtenida por compra

N° P	Has.	Cultura de Origen	A	B	C	D	E	F
			Formas de producción predominante	Relaciones Fundamentales de producción	Rel. Predominantes en el entorno social	Valoración/ visión entorno natural	Reglas de Uso del suelo	Reglas de Acceso
			mejorado	intermediarios	organizaciones de productores: no, colocación de excedentes en mercado local y a intermediarios que llegan	área de bosque, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo y bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	preparación del suelo: machete y 2,4-D, ordenamiento del territorio: no, conservación del suelo: no, uso del agua: secano, mantiene área de bosque, esquema de producción: simplificado	
T2-3 P21	55	Coclé	Bosque primario, rastrojo, finca de ganadería extensiva, pasto mejorado	Tierra trabajada por jornaleros	Poblado rural, caminos de tierra, relación con organizaciones de productores: no	Bosque primario, relieve quebrado, suelo arcilloso, uso del agua: secano, mantiene área de bosque, antes había bosque, ahora hay potrero, rastrojo y bosque, a futuro proyecta mantener la actividad	Finca de ganadería extensiva, no usa fertilizantes ni control de plagas, preparación del suelo: machete, ordenamiento del territorio: no, conservación del suelo: no, uso del agua: secano, mantiene área de bosque, esquema de producción: simplificado	Tierra obtenida por compra

Informe de Entrevistas

ENTREVISTAS: ZONA 6 (ALTO Y MEDIO COCLÉ DEL NORTE)

A. FORMA DE PRODUCCIÓN PREDOMINANTE

Pregunta 39: ¿En qué usa la tierra?

Usos de la tierra	Frecuencia
Cultivos anuales o temporales	74
Frutales e industriales	63
Descanso o barbecho	35
Pastos mejorados	14
Pastos tradicionales	16
Pastos naturales	64
Bosques y montes	26
Otras	10

Preguntas N° 40, 50, 54 y 55 : Finalidades del uso de la tierra

N° 40	Total	Finalidad				
		Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Intercambio
Cultivos						
Granos		83	27	7	7	21
Arroz		27	4			9
Café		22	16	6		4
Maíz		25	5	1	7	7
Frijol		9	2			1
Tubérculos		80	18	3	5	16
Ñame		13	2			3
Otoe		8	2	1		2
Yuca		29	4	1	5	5
Plátanos		30	10	1		6
Frutas		42	5	3	0	11
Caña		5				3
Coco		5				1
Guineo		17	2	1		4
Naranja		3	1			
Pixbae		1				
Piña		5	1	2		1
Mango		2				
Dacen		3				2
Marañón		1				
Tomate			1			
Pastos					3	
N° 50						
Actividades Pecuarias	Total	Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Transporte y carga
Total act. pecuarias		81	43	19	0	18
Aves de corral		12	6			

Gallinas		18	4			
Pato		10				
Búfa lo		3	3	5		
Caballos			1			13
Mula						5
Pavo		2				
Cerdos		18	9	1		
Vacas		18	20	13		
N° 54						
Pesca	Total	Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Intercambio
Total activ. Pesca		72	0	0	0	2
Especies de río						
Bocachica		4				
Barbú		1				
Camarón		2				
Carpa		1				
Chogorro		9				
Guabino		8				
Peje perro		1				
Róbalo		4				
Roncador		3				
Ronco		4				
Sábalo		18				1
Sábalo pipón		5				
Sardina		10				1
Sardina blanca		1				
Tilapia		1				
N° 55						
Caza	Total	Consumo Propio	Venta Local	Venta Externa	Consumo animal	Intercambio
Total activ. Cacería		45	0	0	0	0
No es permitido	1					
Zaíno		6				
Conejo Pintado		15				
Venado		6				
Armadillo		3				
Cuinco (ñeque)		3				
Gato solo		1				
Iguana		1				
Juraco		1				
Loro		1				
Paisano		1				
Machango		1				
Paisana		1				
Pava		3				
Poclora		2				

Preguntas N° 45 y 46: Tierras dedicadas al monocultivo o al policultivo de acuerdo a tipos de cultivo

Tipos de Cultivo	Prácticas de Monocultivo o Policultivo	
	Monocultivo	Policultivo
Arroz	19	10
Café	19	3
Maíz	17	9
Frijol	5	4
Ñame	4	4
Otoe	3	2
Yuca	15	13
Plátano	20	8
Guineo	4	6
Caña	2	
Coco	1	1
Dacen	3	1
Papaya		1
Piña	1	1
Pasto	1	
Mango		1
Marañón		1

Pregunta N° 52: Tipos de pastos que más cultivan en la zona:

Tipos de pasto:	N°
Pasto Natural	32
Gramalota	1
Ratana	31
Pasto Mejorado	1
Alemana	1
Taner	1

RELACIONES FUNDAMENTALES DE PRODUCCIÓN

Preguntas N° 40 y 50: ¿Hacia dónde venden lo que producen?

Productos	Mercados		
	Coclesito	Penonomé	No especificado
T O T A L	8	12	3
Cultivos	1	9	3
Café	1	3	2
Guineo		1	
Maíz		1	
Otoe		1	
Piña		1	1
Plátano		1	
Yuca		1	
Animales	7	3	0
Vacas	4	1	
Cerdo	1		

Búfalo	2	2	
--------	---	---	--

Pregunta N° 57: Formas de ganar dinero Pregunta N° 58: ¿En qué gastan el dinero?

Formas de ganar B/	N°
Vender cultivos	16
Vender animales	12
Vender mano de obra (jornal)	21
Venta de oro	5
Venta de sombreros	1
Salarios	1
Ser intermediario en comercio	1
Alquiler de pastizales	2
Servicios de transporte	1
Salir de la comunidad	1
No hay	2

En qué se gasta	N°
Alimentos	32
Educación	19
Fuentes de energía	31
Agua y teléfono	14
Transporte	5
Medicina	1
Ropa	1
Artículos para el hogar	1

RELACIONES PREDOMINANTES CON EL ENTORNO SOCIAL: PREGUNTAS 62 Y 63

Entidades que más los apoyan	N°
Ministerio de Salud	2
Ministerio de Educación	7
Ministerio de Vivienda	1
Representante	2
FIS	9
Cable & Wireless	2
IFARHU	1
Autoridad de la Iglesia	1

El gobierno podría ayudar en:	N°
Cumplir con lo que prometen y dejar de mentir	1
Hacer caso a solicitudes y peticiones	2
Más presencia en comunidades para que sepan cómo vivimos	8
Que las autoridades locales nos representen mejor	1
Conservación de los recursos naturales	1
Ampliar mercados de consumo	8
Facilitar nuevas tecnologías y dar asistencia técnica	5
Generar nuevas fuentes de empleo	7
Traer nuevos proyectos	5
Construir / Mejorar caminos y carretera	14
Construir / Mejorar Viviendas	3
Construir / Mejorar Acueducto	1
Mejoras en la comunicación	1
Traer fuentes de energía	2
Asignar más fondos al área	2
Eliminar leyes que perjudican al campesino	1

VALORACIÓN /VISIÓN DEL ENTORNO NATURAL

Pregunta N° 28: Tipo de vegetación que había:

Bosques conservados (24);

Bosque fragmentado (11);

Matorrales (6)

Manglares (3);

Pastizales (6);

Palmar (4);

Ciénaga (7)

Pantano (4)

Preguntas N° 29 y 30: ¿Cuáles eran los recursos más abundantes? Y ¿cuáles son los recursos escasos o que han desaparecido?

Los recursos más abundantes eran:	N°
Animales:	32
Caza:	30
Zaíno 27, venado 25, conejo pintado 24, cuinco (ñeque) 17, puerco de monte 13, macho de monte 11, iguana 8, machango 4, mono 4, gato solo 3, muleto 2, tigrillo 2, armadillo 2, armao 1, gato 1, tigre 1, venado colorado 1.	
Aves: Pavo real 5, jurraco 3, loro 3, paisana 2, pava 2, aguilera real 1, guacamaya 1, tucán 1, pava gritona 1, pocloro 1.	
Domésticos	28
Aves de corral y en general: Loro 9, pavo 7, Pocloro 6, pava 5, gallina 4, pavo real 4, tucán 4, pato 3, aves de corral 2, furraco 1, paisana 1, paloma 1, pavón 1, perico 1.	
Otros: Puerco 11, vaca 7, caballo 4, búfalo 2, mula 2, ardilla 1, perro 1.	
Peligrosos	32
Tigre 25, culebras 13, manigordo 5, tigrillo 4, verrugoso 4, oso 3, puma 2, león de montaña 2, arañas 1, avispa 1, escorpión 1, jujuna negro 1, león 1, noscas 1, pantera 1.	
Vegetación	32
Maderables y construcción	32
Sigua 18, cedro 16, bateo 14, alcarreto 12, almendro 12, roble 7, maría 6, cuajá 4, laurel 4, camaroncillo 3, guaraguau 3, pera 3, acacia 2, amarillo 2, caoba 2, mollejo 2, pino 2, peile 1, pintamoso 1, teca 1, tegla 1, bongo 1, cedro amargo 1, cerillo 1, malla 1, tangoré 1.	
Muebles y artesanía	30
María 9, roble 8, laurel 8, bateo 7, cedro 5, alcarreto 4, almendro 4, sigua 4, guaraguau 3, cuajao 2, sangre gallo 2, teca 2, guabinillo 2, amarillo 1, blanco 1, bodoquillo 1, camaroncillo 1, caruso 1, cerillo 1, corozillo 1, guayacán 1, kusicue 1, palanquina 1, peile 1, pera 1, acla 1, rasca 1, cuga 1.	
Leña	31
Camaroncillo 12, guabo 9, nance 7, cuamo 6, alcarreto 5, algodóncillo 4, corozillo 4, rasca 4, acacio 3, aceituno 3, malla 3, naranjo 3, berba 3, sigua 2, guaraguau 2, cacique 1, candelero 1, cuarachin 1, frijolillo 1, gasparillo 1, guayabo 1, jumo 1, kira 1, librillo 1, malagueto 1, membrillo 1, peile 1, pintamaso 1, sangrillo 1, vaquerillo 1.	
Frutales	32

Recursos escasos o desaparecidos	N°
Animales:	
Caza:	29
Conejo pintado 16, zaíno 13, venado 12, macho de monte 3, machango 2, muleto 2, puerco de monte 1, tigre 1, armadillo 1, cuinco (ñeque) 1.	
Aves: Pavo real 3, paisana 2, aguilera real 1, guacamaya 1, iguana 1, jurraco 1.	
Domésticos	20
Aves de corral y en general: Pavo 8, loro 6, pocloro 4, pavón 3, pavo real 2, paisana 1, pato 1.	
Otros: Cerdo 2.	
Peligrosos	25
Tigre 20, oso 3, león de montaña 2, manigordo 2, culebra 1, tigrillo 1.	
Vegetación	
Maderables y construcción	27
Alcarreto 2, bateo 2, cedro 2, roble 2, almendro 1, cerillo 1, guarabao 1, maría 1.	
Muebles y artesanía	26
Virotillo 3, guaraguau 2, bejuco 2, paja 2, almendro 1, amarillo 1, batero 1, blanco 1, cerillo 1, cuajao 1, espavé 1, sangre gallo 1, bejuco canoa 1, bejuco colorao 1, bejuco mio de gato 1, cacique 1, caña blanca 1, cañazas 1, cañita 1, tripa de pollo 1.	
Leña	26
Camaroncillo 4, nance 3, guabo 3, aceituno 2, cuamo 2, alcarreto 1, algodóncillo 1, cacique 1, cuarachin 1, guarabao 1, librillo 1, malla 1, sangrillo 1, vaquerillo 1.	
Frutales	15

Pera 16, guabo 12, mamey 8, pixbae 8, naranja 5, caimito 4, perita 4, coco 4, marañón 4, granadilla 3, guanábana 3, aguacate 3, guayaba 2, guineo 2, nance 2, níspero 2, almendro 1, berba 1, cacao 1, corozillo 1, higuierón 1, mango 1, malla 1, membrillo 1, plátano 1.		Pera 7, perita 4, mamey 2, berba 1, coco 1, guabo 1, guanábana 1, marañón 1, naranja 1, níspero 1, pixbae 1.	
Medicinales	27	Medicinales	13
Hombre grande 13, pasmo 6, zarzaparrilla 5, toronjil 5, hinojo 4, guabito amargo 4, caraño 4, alcarreto amargo 3, cerillo 3, paico 2, balsamina 2, hierbazorra 2, chutra 2, caña agria 2, acta 1, alcarreto colorado 1, raíz de la india 1, bejuco verde 1, bejuco colorao 1, bejuco indio 1, brillomacho 1, cabima 1, cáscara de cedro 1, chuilca 1, chutrón 1, cocá 1, cuaco 1, hediondo 1, hinojito 1, javillo 1, jenjibre 1, misina 1, orosoro 1, orosul 1, raíz de la india 1, raíz de matamba 1, romero 1, ruda 1, salvia 1, salvia china 1, sanguinaria 1, sauco 1, tilo 1, verbena 1, hierbabuena 1.		Hombre grande 5, guabito amargo 3, paico 2, cocá 1, hinojo 1, hierbazorra 1, orosoro 1, pasmo 1, salvia china 1, tilo 1, zarzaparrilla 1.	
Recursos mineros	10	Recursos mineros	
Metales, 6: oro 6, cobre 1; otros, 3: restos arqueológicos 3.		Metales, 5: oro 5; otros, 1: restos arqueológicos 1.	
Recursos acuáticos	29	Recursos acuáticos	
Fuentes agua, 20: ríos 4, quebradas 1, ojos de agua 1.		Fuentes agua, 18: Quebradas 7, ríos 12, ojos de agua 3.	
Especies, 27: Sábalo 6, camarón 6, sardina 6, guabino 6, bocachica 4, róbalo 4, pipón 3, chogorro 3, peje perro 1, real 1, roncadador 1, dajao 1, sábalo real 1, sábalo pipón 1, tilapia 1.		Especies, 24: Peces en general 15, camarones 7, sábalo 5, guabino 1, pipón 1, real 1, ronco 1.	
Materiales	10	Materiales	2
Arena 7, piedra 7, lajas 3, cascajo o grava 2, barro 1.		Arena 1, piedra 1.	

REGLAS DE USO DEL SUELO

Preguntas 42 y 44 (Riego y tipo de cultivos con riego)

Tierras con riego: 2 (arroz en fangueo, arroz, maíz, plátano)

Tierras sin riego: 29

Pregunta N° 47: prácticas de tiempo de descanso de la tierra:

Tiempo de descanso de la tierra	N°
Menos de 1 año y hasta 2 años	11
Entre 2 y 5 años	18
Más de 5 años	4

Preguntas N° 56 y 31: Sugerencias para no degradar el entorno y para conservar los recursos naturales

Preg. 56: Proteger entorno natural	N°
Prácticas conservacionistas	5
Dejar de tumar	2
Dejar de tumar a orillas de ríos	1
Capacitación, concienciación	29
Asesoramiento técnico continuo	17
Granjas sostenibles	3
Arroz en fangueo	1
Proyectos forestales	1
Arar la tierra	1
Rotar los cultivos	1
Método de regadío	1
Reforestación	3
Otros:	7
Más apoyo del gobierno	2
Hacer cumplir leyes ambientales	3
Generar nuevos empleos	1
Abrir mercados	1

Preg. 31: Proteger recursos naturales	N°
Prácticas conservacionistas	23
Evitar la tala indiscriminada	7
Evitar la caza indiscriminada	6
Prohibir venta de rifles y redes	1
Evitar deforestar a orillas de los ríos	1
Nuevas leyes ambientales	
Traer programas / organizaciones de conservación	2
Capacitación, concienciación	16
Asesoramiento en conservación	3
Reforestación	4
Otros:	9
Mejorar el ingreso familiar	1
Dejar tierras en descanso por más tiempo	1
Que el Gobierno haga cumplir las leyes ambientales a todos por igual	7

Cuadro Grupos Culturales Zona 6

Zona	Cuenca	Grupos Culturales								
		Fuente: Transectos			Fuente: Entrevistas			Fuente: Talleres		
		Grupo	n	%	Grupo	n	%	Procedencia	n	%
Zona 6	Cuenca Alta del Río Coclé del Norte	Coclesano	62	93%	Coclesano	29	73%	Comunidades aledañas	15	79%
		Costeño	0	0%	Costeño	9	23%	Colón	0	0%
		Pacífico Sabanero	5	7%	Pacífico Sabanero	2	5%	Los Santos, Veraguas, Herrera, Chiriquí	2	11%
		Prov. Panamá			Prov. Panamá			Prov. Panamá	2	11%

Cuadro de Usos del Suelo en la Zona 6

Zona 6	Total hectáreas.	Área Agrícola				Área Pecuaria				Bosque				Rastrojo			
		Área (has.)		Total cultivos	% en relación al área	Área (has.)		Total potrero	% en relación al área	Área (has.)			Total bosque	% en relación al área	Área No especif.	Total rastrojo	% en relación al área
		Varios	Plátano			Cria de ganado	Potrero alquilado			No especificado	Primario	Secundario					
T2-3, P1	40	5		5	13%	25		25	63%		10		10	25%		0	0%
T2-3, P2	50	3		3	6%	22		22	44%		20		20	40%	5	5	10%
T2-3, P3	N.E.			0	0%			0	0%				0	0%		0	0%
T2-3, P4	10			0	0%	6		6	60%			4	4	40%		0	0%
T2-3, P5	15			0	0%	12		12	80%		3		3	20%		0	0%
T2-3, P6	10			0	0%	8		8	80%				0	0%	2	2	20%
T2-3, P7	50	5		5	10%	30		30	60%		15		15	30%		0	0%
T2-3, P8	35			0	0%	25		25	71%	6			6	17%	4	4	11%
T2-3, P9	13			0	0%	7		7	54%		6		6	46%		0	0%
T2-3, P10	50			0	0%	21		21	42%		25		25	50%	4	4	8%
T2-3, P11	13	2		2	15%			0	0%		11		11	85%		0	0%
T2-3, P12	40		1	1	3%	7		7	18%		28		28	70%	4	4	10%
T2-3, P13	50			0	0%	38		38	76%		12		12	24%		0	0%
T2-3, P14	9			0	0%		9	9	100%				0	0%		0	0%

		Área Agrícola				Área Pecuaria				Bosque				Rastrojo			
		Área (has.)				Área (has.)				Área (has.)				Área			
T2-3, P15	N.E.			0	0%			0	0%				0	0%		0	0%
T2-3, P16	80			0	0%	58		58	73%		12		12	15%	10	10	13%
T2-3, P17	30			0	0%	6		6	20%		20		20	67%	4	4	13%
T2-3, P18	N.E.			0	0%			0	0%				0	0%		0	0%
T2-3, P19	N.E.			0	0%			0	0%				0	0%		0	0%
T2-3, P20	40	2		2	5%	5		5	13%		25		25	63%	8	8	20%
T2-3, P21	N.E.			0	0%			0	0%				0	0%		0	0%
T2-3, P22	25			0	0%			0	0%		15		15	60%	10	10	40%
T2-3, P23	18			0	0%			0	0%		18		18	100%		0	0%
T2-3, P24	18			0	0%			0	0%		18		18	100%		0	0%
TOTAL	596	17	1	18	3%	270	9	279	47%	6	238	4	248	42%	51	51	9%

Informe de Talleres**RESULTADOS DE TALLERES: ZONA 6****A. Forma de producción predominante**

Tienen tierra: Sí: 74
No: 0

Ficha 3: ¿De qué viven?

Actividad agrícola	Actividad acuícola, avícola y pecuaria	Otras formas
Arroz 74 Yuca 74 Maíz 72 Café 71 Coco 66 Plátano 65 Pixvae 64 Naranja 64 Caña 55 Frijol 55 Ñame 49 Piña 40 Guineo 38 Dacén 36 Otoe 35 Limón 15 Ñampí 8 Árbol de pan 6 Tomate 4 Apio 4 Repollo 4 Ají 4 Noni 4 Borojón 1	Gallina 73 Caballo 61 Ganado vacuno 46 Puerco 19 Pato 3	Jornal eventual 52 Carpintería 23 Albañil 14 Artesanía 12 Venta de productos agropecuarios 11 Ama de casa 10 Palanca de cayuco 9 Ebanista 8 Alquiler de potrero 3 Conocimientos de veterinaria 2 Motosierra 2 Reforestación 2 Trapiche 2 Comercio 1 Conductor 1 Palanca de transporte 1 Kiosco 1 Modista 1 Empleado público 1

Ficha 4: Lista de usos del suelo

Cultivo: Maíz , arroz, yuca, café, coco, Pixvae, naranja, Plátano, guineo, frijón, ñame, otoe, dacén, piña, limón, ñampí, tomate, apio, repollo, ají, noni, borojón, caña, árbol de pan. **Frutales:** Guanábana, nance, guaba, marañones, cacao, papaya, aguacate, mamey, anon, maracayá,

granadilla, fruta de pan, guayaba, toronja, mandarina, naranja, mamón, caimito, mango, limón, cereza, mangotín, ciruela. **Medicinales:** paico, toronjil, hierba buena, mastranto salvia, sábila, limoncilla, manzanilla, tilo, eucalipto, romero, valeriana, menta anís, artamiz, reina, pronto alivio, pasmo, jengibre, romero, cedrón, ruda, malva, caña criolla, balsamina, hinojo, guabo amarillo, hombre grande, llanten, chutra, coca, caraña, sauco, orozul, albahaca, papo, maravilla, mercurio, calaguala, escobilla, zarzaparrilla, dragón, bejuco estrella, raíz de la india, cola de caballo, habas, culantro, ají, cebollina, lechuga, achiote, curarina, mantequilla, canela, caraña, cerillo, verbena, noni, borojó, malva, hombre grande, suspiro. **Hortalizas:** achiote, culantro, zapallo, ajíes, chayote, tomate. **Ornamentales:** papo, rosas, veranera, diez del día, novio, orquídeas, bandera.

Animales: Gallina, caballo, vaca, puerco, patos, perro, gatos, loros, palominos, paisana, pericos, pavo, gansos, tilapia, conchuelas, muleto, guichichi, ganado, cabra, búfalo, peces, chivo, conejo.

Bosques: Maderas: Almendro, alcarreto, sigua, cedro, bateo, mollejo, laurel, cuajá, guaraguao, bateo, pera, Panamá, corocillo, maría, roble, amarillo, amargo, bodoquillo, sangregallo, caoba, pino, veraguao, canelo, guayacán. **Pencas:** palanquilla, conga, mongué, chonta, matamba, leña, bejuco: Dariel, dominó, miao de gato, colorado, corredor, andariel, canoa, acla. **Palmas:** chonta, palmillas, conga, gira, acla, palanquilla, real, mangué.

Caza: Conejo pintado, zaino, pocloro, pescado, venado, ñeque, tucán, armadillo, muleto, iguana, camarones, paisana, pavo real, gato solo, ardilla, casango, loro, macho de monte, puerco de monte, pavo de monte, perdiz.

Ficha 4a: Cultivos y asociaciones

Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?
Maíz	Solo, arroz, plátano, yuca, frijoles
Arroz	Solo, maíz, yuca, plátano, guineo, guandú, ñame
Yuca	Sola, Maíz, arroz, café, Plátano, otoa
Café	Sólo, yuca, plátano, guineo, maíz, frutales, naranja
Coco	Sólo, caña
Pixvae	Sólo, café
Caña	Sola, Maíz, fríjol, arroz o plátano, mientras crece
Naranja	Solo, café
Plátano	Sola, maíz, arroz, café, caña, yuca
Guineo	Café, yuca, arroz, plátano
Fríjol	Sólo, yuca, plátano, maíz

Ficha 4b: Subsistencia o venta

Cultivo	Subsistencia	Comercial
Maíz	72	7
Arroz	74	7
Yuca	74	2
Café	71	62
Coco	66	7
Pixvae	64	7
Caña	30	2
Naranja	64	7
Plátano	65	7
Guineo	32	
Fríjol	30	6
Animales	Subsistencia	Comercial
Gallina	73	17
Huevos	39 (Para cría)	
Caballos	61	-
Ganado vacuno	46	45
Puerco	19	10
Patos	3	

B. Relaciones fundamentales de producción**Ficha 4b: Colocación de productos**

Cultivo	Dónde lo vende (Mercado)
Maíz	Por trabajo (una lata x 1 día) m. local, vecino
Arroz	Por trabajo (una lata x 1 día intercambio x producto, m. local, vecinos
Yuca	M. Local, vecino, Coclesito
Café	Intermediario en la finca o en Coclesito y Villa del Carmen, trueque x productos
Coco	Al los vecinos
Pixvae	Intercambio por pescado, cría de aves
Caña	Raspadura, miel
Naranja	Intercambio por pescado
Plátano	Intercambio por pescado y productos en la tienda, consumo local y venta intermediario
Guineo	No tiene mercado como el Plátano, se regala
Fríjol	Vecinos y en la tienda
Animales	Dónde lo vende (Mercado)
Gallina	Vecinos, m. local
Huevos	Algunos venden a la tienda y al vecino
Caballos	Trasporte, carga, alquiler 26
Ganado vacuno	En pie al intermediario x lb. En la comunidad
Puerco	En pío al intermediario x lb. en la comunidad
Patos	Consumo

Ficha 5: ¿Qué compran con dinero?

Vestuario y calzado: Ropa interior, jabón de baño, lavar, gorra, sombrero, zapatos, medias, perfume, desodorante, cepillo de dientes, lavar, pasta de dientes, peinilla, toalla, espejo, pomada, gancho de cabello, vincha camión, papel higiénico, toallas sanitarias, radio, linterna, batería, cosméticos, botas, correa, pantalones, camisa, reloj, chancletas, carteras, prendas de lujo, sandalias, suéter, traje, uniformes

Mobiliario y utensilios para el hogar: Paila, cuchara, cucharón, ollas, platos, tazas, vasos, mesas, molinos, sillas, cama, polifón, manta, pilón, sartenes, estufa, cuchillo, platonos, coladores, escurridor de paltos, jarras, tenedores, tanque de gas, termo, jabón, clorox.

Alimentos: Leche, enlatados, pan, queso, macarrones, cebolla, sal, aceite, fósforo, azúcar, especias, arroz, maíz, café, frijoles, porotos, carnes, pescado, lentejas, huevo, cremas, avenas, conservas, fideos, ajos.

Salud: Consulta, medicina, exámenes

Combustible: Querosín, gas

Transporte:

Gastos escolares: Útiles escolares, matricula, certificado medico, cuotas de escuela

Servicios: Agua

Otros: guaro, baile, mano de obra de construcción, fósforos, cigarrillos, bates, bolas, pesas.

Ficha 9a: Costos de las rutas para sacar la producción al mercado

Hacia	Piedras gordas	Villa del Carmen	Sardina	Llano Grande	Penonomé	Viaje de urgencia *
Desde (ida y vuelta)						
Corozal	5 horas caballo 20.00	3 horas caballo 10.00				40.00-50.00 hasta Coclesito
Cutevilla			3 horas caballo 10.00	3.00		
Sardina	5 horas caballo 20.00	2 ½ horas caballo 10.00				

Las Lajas	3 horas caballo 10.00			2 horas caballo 10.00		20.00 Coclesito
Embarcadero Del Cascajal		1 ½ hora caballo 10.00		5.00		
El Valle de Santa María		1 hora caballo 10.00			6.00	30.00-70.00 Penonomé
Molejón		1.00			6.00	30.00-40.00 Penonomé
El jornal Villa del Carmen					6.00	30.00-50.00 Penonomé

Hacia	Coclesito	El Copé	Barrigón	Penonomé	Panamá	Colón	Miguel De La Borda
Desde (ida y vuelta)							
Palmarazo		5 a 6 horas caminand o 10.00 alquiler de caballo	0.50	3.00			
Limón		5 horas caminand o 20.00 alquiler de caballo	0.50	3.00			
San Juan Centro	Motor 6.00	6 horas Caminand o 10.00 alquiler de caballo	0.50	3.00			
Los Molejones		7 horas caminand o 24.00 alquiler de caballo	0.50	3.00			
Primer Corriente	Motor 6.00	7 horas caminand o 24.00 alquiler de caballo	0.50	3.00			

San Juan Turbe *	Motor 4.00			6.00	7.40	4.00	2.00 + 5.00
San Benito *	Motor 4.00			6.00	7.40	4.00	2.00 + 5.00
Nuevo San José *	Motor 4.00			6.00	7.40	4.00	2.00 + 5.00
Nazareno *	Motor 4.00			6.00			

Ficha 10: Importancia del trabajo familiar

Mujeres: Cocinar, cuidar niños, pollos, hortalizas, maíz (siembra), buscar agua, frutas, moler maíz, artesanías, pilar arroz, lavar ropa, limpiar casa

Hombres: Maíz, Yuca, Arroz, Ganado, Trabajo Asalariado (eventual), Pilar arroz, Artesanías, Leña, puercos, Café, mantener finca, hortalizas

Niños y niñas: Pollos, Mandados, Escuela, Ayudan cuidar hermanitos

Ancianos: Pollos, Cuidar casa, cuidar nietos, artesanía.

C. Relaciones predominantes con el entorno social

Ficha 8: Listado de organizaciones locales, gubernamentales, religiosas, mercantiles, etc.

Gobierno:	Delegados de la ACP: 13 Juntas Locales: 13 Regidores: 15 Delegados de la CICH: 5 Comité de MINJUMFA: 1	Religiosas:	Catequistas: 2 Comité de la iglesia de Cristo: 1 Delegados de la Pastoral familiar: 2 Comités religiosos: 18 (13católicos, 4 evangélicos, 1 bautista) Iglesia Bautista: 1 Delegados de la Palabra de Dios: 7 Movimiento Misionero Mundial: 1 Comités de Cementerio: 6
Agua y Salud:	Comités de agua: 13 Comités de salud: 13 Auditoria Social (MINSa): 2	Femeninas	Comités de madres: 4 Comité de Mujeres rurales: 1 Comités de amas de casa: 9 Comité pro madres 8 de diciembre: 1
Sociales y Recreativas		Educativas	Gobierno Estudiantil: 4 Comité de padres o club de padres de familia: 14 Grupo del Maestro en Casa: 1
Productivas	Granjas Sostenibles: 6 Asociación De Productores Independientes: 1 Sindicato de Campesinos SICIDI: 3 Grupo Agroforestal: 1 Grupo FOTECA (forestación con teca): 1 Asociación de productores de Villa del carmen: 1 Comités de Triple C: 4	Desarrollo Comunitarias	Comité pro puente: 1 Asociación de pequeños productores agroforestales amigos de la naturaleza (APAAN): 1 Electrificación rural: 1
Deportivas	Comités de deportes: 24 (5 de Fútbol, 6 de béisbol, 1 de softbol femenino, 7 ?)	Políticas	

Delegados de la CCCE: 4
CEFACEIS: 2

Ficha 8a: Redes de apoyo comunitario y cambios o transiciones

Junta:

- Se han mantenido
- Se han fortalecido en los últimos años
- Se han ido perdiendo
- Ya no se ven

El trueque se mantiene en algunas comunidades y se ha ido perdiendo en otras. El peón se ha mantenido en todas. La junta se ha ido perdiendo en todas las comunidades. Los participantes

dicen que las autoridad usó de excusa las peleas entre los embriagados para prohibir las juntas, pero la verdad es que la chicha no paga impuesto.

Tradiciones:

- _____ Se han mantenido. – bautizos
- _____ Se han fortalecido en los últimos años
- _____ Se han ido perdiendo
- _____ Ya no se ven

Bautizos: El ritual del bautizo se da en las fiestas patronales. Se da una charla, se asiste a la procesión, el padrino paga la cuota, la madrina el vestido, los padres la fiesta.

Matrimonio: Van más a la unión que al matrimonio, algunos se han casado por lo civil (más de 40 años de edad)

Navidad: Dicen que se celebra más que el año nuevo. En navidad hacen posadas y celebración de la palabra, otras comunidades la celebran el día 25 en el día. En la época en que el General Omar Torrijos vivía, llegaban cajas de regalos para los niño y los adultos (Juguetes, peras, manzanas, uvas, jamones , ron ponche),

Entierros: Se mantiene la unidad comunitaria, se cava la fosa, se confecciona el ataúd, se ayuda para el café, la comida y la cosecha.

Ficha 9: Evaluación de la infraestructura básica

Recurso / Infraestructura	Hay acceso para todos	
	?	?
Agua potable	44	30
Carreteras y caminos	27	13
Centro de salud	25	34
Comunicaciones (Radio)	1	73
Comunicaciones (teléfono)	23	26
Educación infraestructura	65	9
Educación maestros	74	
Energía eléctrica, (panel solar)	24	10
Puesto de salud	28	27
Trasporte	41	33

D. Valoración/visión del entorno natural

Ficha 4: Vivienda

Vivienda: Madera: almendro y otros; pencas: gira, bejuco, arena, piedra, cascajo, Palma: chonta, gira, piragua, conga; tierra, paja ratona, palanquilla, bejuco real, caña blanca

Ficha 6: ¿Qué había antes que ahora no hay; y qué hay ahora que no había antes?

¿Qué había antes que ahora no hay?	?	?
Bosques y montañas		X
Ríos y quebradas con mas caudal		X
Aire puro		X
Lluvias abundante		X
Exceso de lluvia	X	
Fauna silvestre		X
Alimentos sanos y naturales		X
Animales e insectos venenosos	X	
Capa de ozono		X
Más árboles maderables		X
Suelos más fértiles		X
Más producción, más comida		X
Mejores entradas de dinero		X
Menos enfermedades		X
Longevidad		X
Menos población		X
Tradiciones y costumbres (tamborito, cumbia)		X
Juntas		X
Mitos y leyendas	X	
Moda era tradicional		X
Fiestas sanas		X
Ignorancia	X	
Mas bondad, generosidad y más caritativos		X
Respeto en la familia y en la sociedad		X
Se cumplía la ley		X

Unidad familiar y comunitaria		X
Moliendas de caña		X
Candela de piedra		X

¿Qué no había antes que ahora sí hay?	?	?
Acueductos	X	
Carreteras/cortes de caminos	X	
Comunicación (teléfono, radio)	X	
Letrinaciución	X	
Luz eléctrica	X	
Mejores viviendas	X	
Maquinaria, equipo y tecnología	X	
Cambios climáticos		x
Mejor clima	X	
Más verano	X	
Escuelas / educación	X	
Internado	X	
Capacitación	x	
Oportunidades de estudio	X	
Becas	X	
Más asistencia medica	X	
Enfermedades (cáncer, SIDA, dengue)		X
Transporte	X	
Turismo	X	
Capillas/casa de oración	X	
Casa comunales	X	
Centros y puestos de salud	X	
Comercio / empresa / negocio	X	
Comunicación de las comunidades	X	
Contaminación		x
Deforestación		X
Deportes	X	
Más población	X	
Desarrollo en las comunidades	X	
Mercado para productos	X	
Ganadería	X	

Terratenientes		X
Cantinas		X
Drogas		X
Vicios		X
Seguridad	X	
Egoísmo		X
Exceso de modas y consumo mas ropa		X
Juventud	X	
Mejores leyes	X	
Más autoridades	X	
Corrupción		X
La ley no se cumple		X

F. Reglas de Uso del Suelo

Ficha 2: Prácticas de irrigación

Con riego: 0
Sin riego: 74

Ficha 5: Herramientas, tecnología e insumos agropecuarios que compra

Insumos agropecuarios: Matamalezas, gramoxone, bomba mochila y de motor, sogas, vitaminas, jeringuillas, hierro, pagar el registro impuesto, sal, bomba mochila, medicinas veterinarias, semillas de Maíz, herbicidas, fungicidas, hematicidas, minerales para los animales, monturas, 2-4-D, neuvon, gromoxone, hormitox, mirex, emicina, vitaminas, antibióticos.

Herramientas de labranza: Machete, hacha, lima, cuchillo de tasajear, serrucho, alambre, clavo, grapa, martillo, coa, azadón, piqueta, rastrillo, carretilla, cepillo, suela, motosierra, pala, palacoa.

Ficha 4a: Reglas de uso

Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?	¿En que mes se siembra?	¿Con qué se abona?	¿Con qué se fumiga?	¿En que mes se cosecha?	¿Qué sucede con la parcela luego de la cosecha?	¿Cuánto tiempo queda en descanso la parcela? (frecuencia de rotación)
Maíz (guararé, calilla)	Solo, arroz, plátano, yuca, frijoles	Noviembre, diciembre, enero, todos los meses menos agosto septiembre	Natural	2-4-D Limpieza manual	Guararé (verde 72 días, seco 100 días); colilla (verde 85 días, seco 115-120 días)	Descanso depende de la tierra, si es buena se siembra otra coa quedan los otros cultivos que no sehan cosechados	1 a 2 años
Maíz	Sólo, yuca, plátano, arroz	Abril / mayo noviembre / diciembre	Natural	Matamalezas 2-4-D limpieza manual	Agosto / septiembre, abril / mayo	descanso	1 a 3 años
Arroz	Solo, Maíz, yuca, Plátano, guineo, guandú	Marzo, abril, mayo, depende de la quema	Natural	Limpieza manual	4 meses agosto, septiembre 3 ½ a 5 meses	Sigue hierba para el ganado se le sigue manteniendo a los otros cultivos	1 a 7 años
Arroz	Sólo, yuca, maíz, ñame	Marzo/abril	Natural	Limpieza manual	Agosto/ septiembre	Descanso	1 a 5 años

Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?	¿En que mes se siembra?	¿Con qué se abona?	¿Con qué se fumiga?	¿En que mes se cosecha?	¿Qué sucede con la parcela luego de la cosecha?	¿Cuánto tiempo queda en descanso la parcela? (frecuencia de rotación)
Yuca (tableña, piel de suelo, brasileña, yuca de pobre, enana, blanca)	Maíz, arroz Sola	A la tercera noche oscura en cualquier mes del año	Natural	Limpieza manual	Tableña, blanca a los 6 meses brasileña al año	a veces se resiembra a veces se traslada el cultivo se deja en descanso por la maleza	Máximo de 5 años
Yuca	Sola, Maíz , arroz, café, Plátano, otoo	Toda época del año, en menguante	Natural	2-4-D, limpieza manual	Del 8 mes en adelante	Se resiembra luego se deja en descanso	1-3 años
Café	A 5 metros se siembra plántones acompañados de Plátano, guineo y frutales	Época lluviosa	Natural, abono químico 12-24-12, urea inorgánico, bocachi	Limpieza manual	Entre 2 ½ a 3 años	Permanente	-
Café	Sólo, yuca, plátano, maíz , naranja	Toda época del año, en la temporada lluviosa y preferible en noviembre con luna nueva	Natural	Limpieza manual	A partir de 2 años	Cultivo permanente	-
Coco	Solo a 30 metro de otro cultivo	Cualquier época del año	Natural y sal morena en la para	Limpieza manual	Al 5to año	Permanente -	

Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?	¿En que mes se siembra?	¿Con qué se abona?	¿Con qué se fumiga?	¿En que mes se cosecha?	¿Qué sucede con la parcela luego de la cosecha?	¿Cuánto tiempo queda en descanso la parcela? (frecuencia de rotación)
Coco	Sólo, caña	Toda época del año	Natural	Herbicida, gramozone, limpieza manual	5 a 6 años después de sembrado	Cultivo permanente	-
Pixvae	Solo, por los límites de la finca	Cualquier mes del año	Natural	Limpieza manual	Del 3 al 5 años	Permanente	-
Pixvae	Sólo, café	Toda época del año y época lluviosa	Natural	Limpieza manual	4 a 5 años	Cultivo permanente	-
Caña	Sola, Maíz , frijol, arroz o plátano, mientras crece	La luna en menguante y cualquier mes de año	Natural	Limpieza manual	Del 6 mes en adelante	Permanente	-
Naranja	Solo, café	Cualquier época del año	natural	Limpieza manual	Del 5 año en adelante	Permanente	-
Naranja	Sola, café	Toda época del año	Natural	Limpieza manual	7 a 8 años	Cultivo permanente	-

Cultivo	¿Con qué otro cultivo se siembra?	¿En que mes se siembra?	¿Con qué se abona?	¿Con qué se fumiga?	¿En que mes se cosecha?	¿Qué sucede con la parcela luego de la cosecha?	¿Cuánto tiempo queda en descanso la parcela? (frecuencia de rotación)
Plátano	Maíz , arroz, café, caña, yuca, sola	Cualquier época del año, se debe sacar la semilla en mengua	natural	Presenta plagas broma, gusano, hongo, sigatoca, usan furadan la mayoría siembra en otro lado	De 8 a 11 meses	Durante tres años o seis cortes si se mantiene	
Plátano	Sólo, Maíz , arroz, café, yuca	Toda época del año	Natural	Limpieza manual	Del año en adelante	3 cortes bien cuidado y descanso	2 a 4 años
Guineo	Café, yuca, arroz, plátano	Cualquier época del año	natural	Limpieza manual	Al año	Permanente	-
Frijol	Sólo, yuca, plátano, maíz	Diciembre / enero, mayo	Natural	Limpieza manual	Febrero-verde, marzo-seco	descanso	1 a 3 años

ANEXO

TAREA 2

**FOTOGRAFÍAS
GEO-REFERENCIADAS**



















T1-2
Georeferencia: 546401E - 999072N
Noviembre 15/ 2003.



T1-2
Georeferencia: 546475E - 999303N
Noviembre 15/ 2003.









































T2-2
Georeferencia: 549697E - 973070N
Octubre 28/ 2003.



T2-2
Georeferencia: 548905E - 973255N
Octubre 28/ 2003.





T2-2
Georeferencia: 547691E – 972766N
Octubre 29/ 2003.



T2-2
Georeferencia: 547400E – 972710N
Octubre 29/ 2003.









T3-1
Georeferencia: 568280E - 970661N
Noviembre 20/ 2003.



T3-1
Georeferencia: 568603E - 970351N
Noviembre 20/ 2003.























































T4-2
Georeferencia: 580134E - 981234N
Diciembre 03/ 2003.



















T5-2
Georeferencia 592061E – 986633N.
Diciembre 20 de 2003.



T5-2
Georeferencia 592861E – 987070N.
Diciembre 20 de 2003.

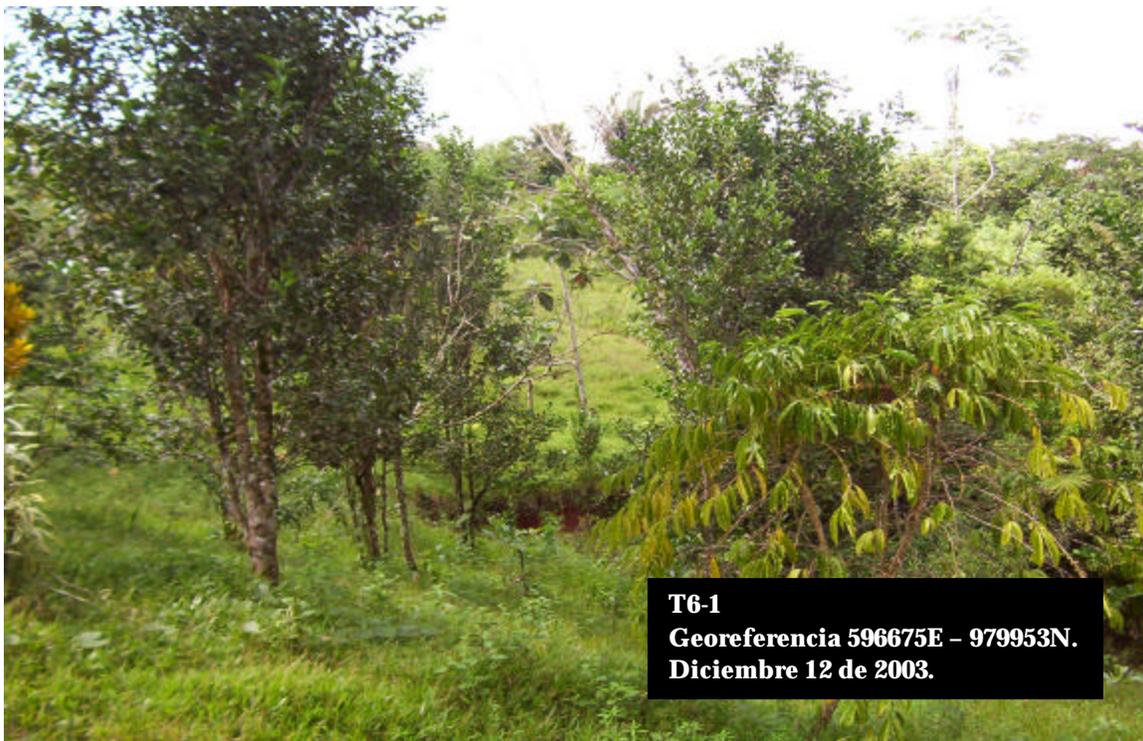


















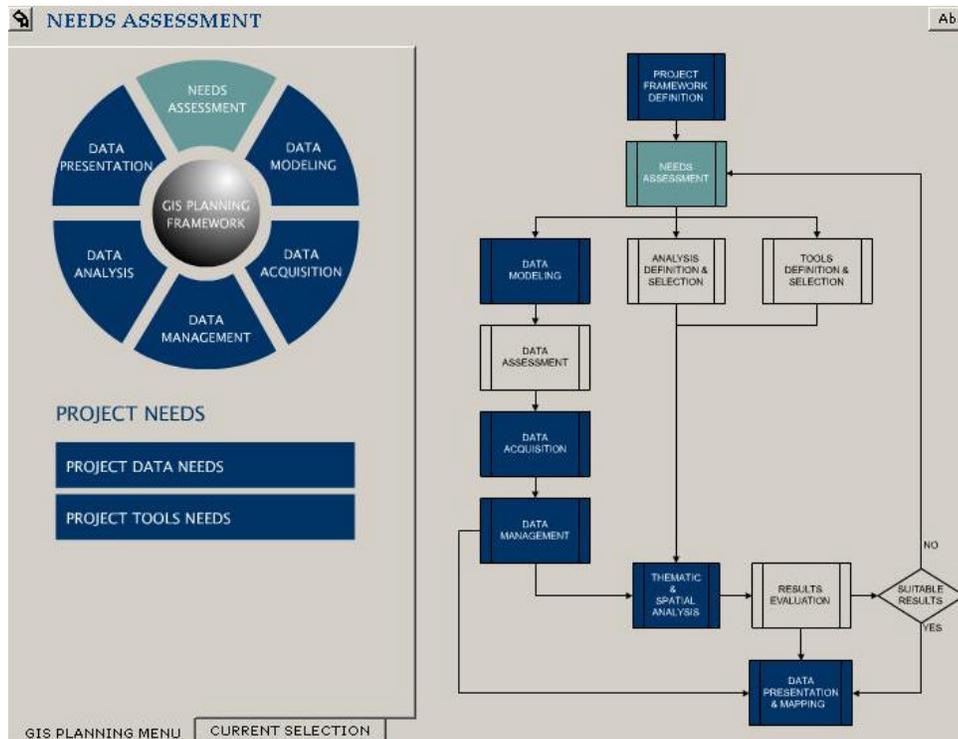


1. Anexo 1. Lineamientos del CLAN

1. Lineamientos de CLAN

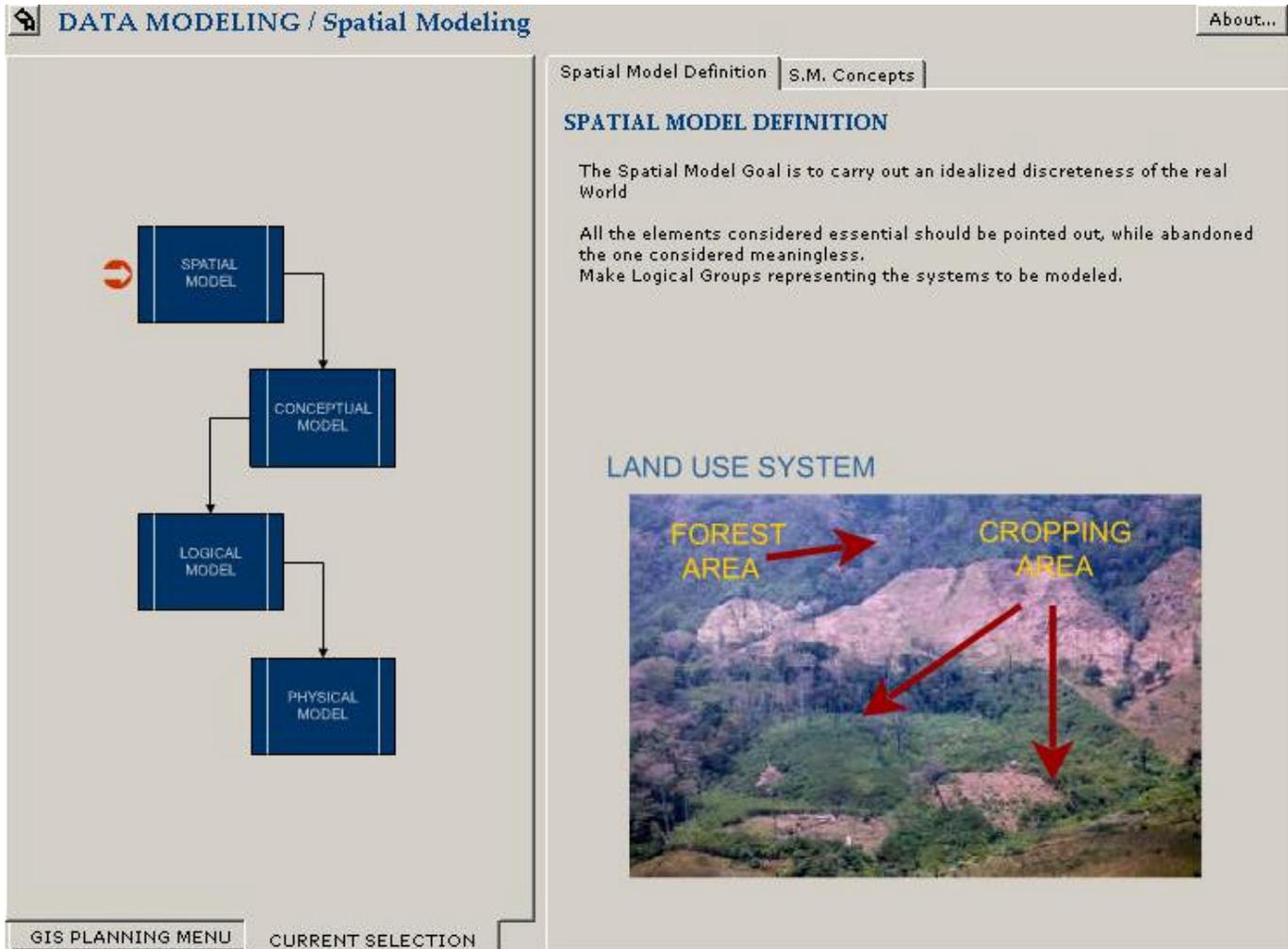
Para a caracterización del uso cultural del suelo en la ROCC se han tomado los lineamientos del CLAN (Cultural Land Use Análisis, CLAN Wizard Ver 1.0) siguiendo los procesos que se detallan en la Figura 1. La secuencia de procesos empieza con 1-las necesidades de información (Needs Assessment), seguido por la 2) Modelación de la Información (Data Modeling), 3) Aquisición de datos (Data Acquisition), 4) Manejo de Datos (Data Management), 5) Análisis de la Información (Data Analysis), y 6) Presentación de la Información. A continuación se detalla dos de estos componentes claves los cuales ilustraremos su aplicación con un ejemplo dentro de la ROCC. Estos dos componentes son la Modelación de datos y su Análisis. Los otros componentes aunque esenciales dentro del ciclo del proyecto ya han sido abordados o se refieren mas a procesos internos comunes en la utilización de GIS.

Figura 1. Marco de Planeación de GIS para Usos culturales del Suelo



La Figura 2 muestra que la modelación espacial comienza con la discretización de lo que se observa en la vida real. En este caso todos los elementos considerados como esenciales deben ser señalados y aquellos no importantes se deben descartar. En este paso se construyen grupos lógicos que representan los sistemas por ser modelados, como por ejemplo áreas de cultivo, bosques etc.

Figura 2. Modelación de la Información



La Figura 3 muestra los conceptos espaciales los cuales deben ser descritos en lenguaje simple y articulando frases simples. Por ejemplo áreas de cultivo, terrenos en descanso.

Figura 3. Conceptos Espaciales

DATA MODELING / Spatial Modeling About..

Spatial Model Definition | **S.M. Concepts**

SPATIAL MODEL CONCEPTS

The spatial model concepts are:

- Use a Simple and Natural Language
- Articulate simple Statements

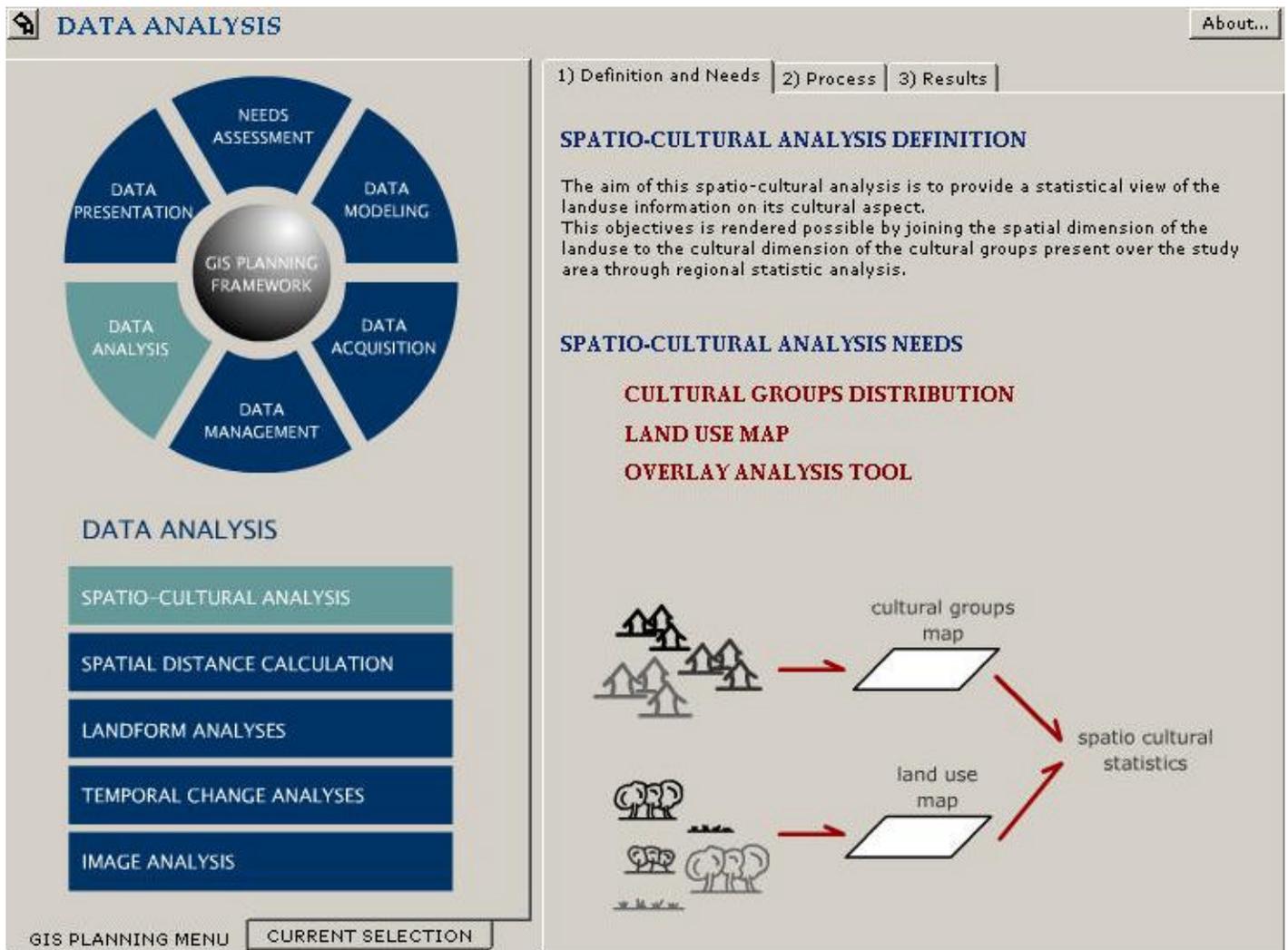
Nouns tend to be Entities and Verbs are defining Relationships between them.

FOREST AREA
CROPPING AREA
SHIFTING CULTIVATION FIELDS

GIS PLANNING MENU | CURRENT SELECTION

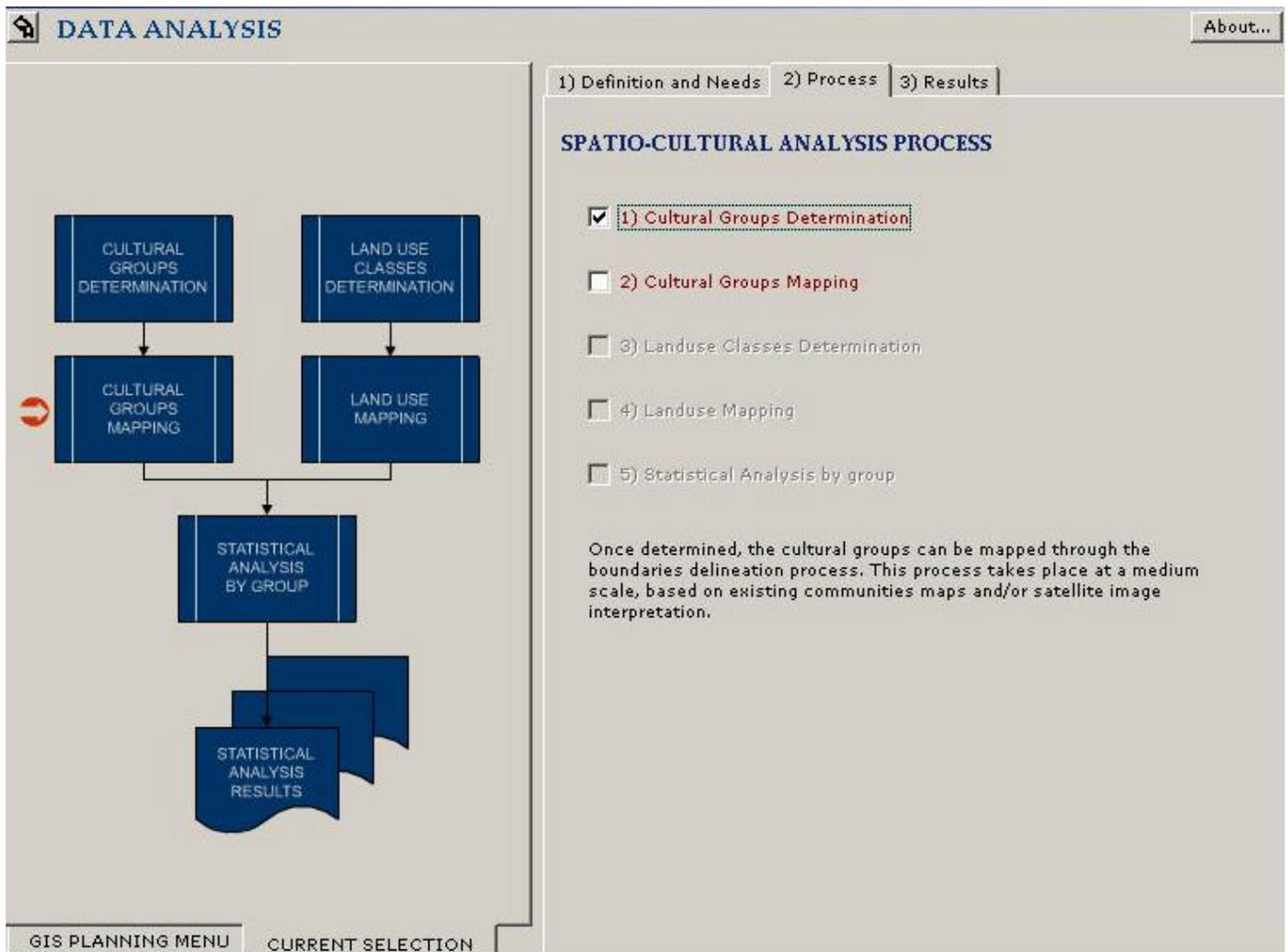
La Figura 4 presenta el proceso de análisis de información cultural espacial cuyo propósito es el de proveer una visión estadística de la información de usos del suelo con relación a los aspectos culturales. Este propósito se logra al unir la dimensión espacial de los usos del suelo con la cultural tal como se esquematiza en la figura.

Figura 4. Análisis de Información



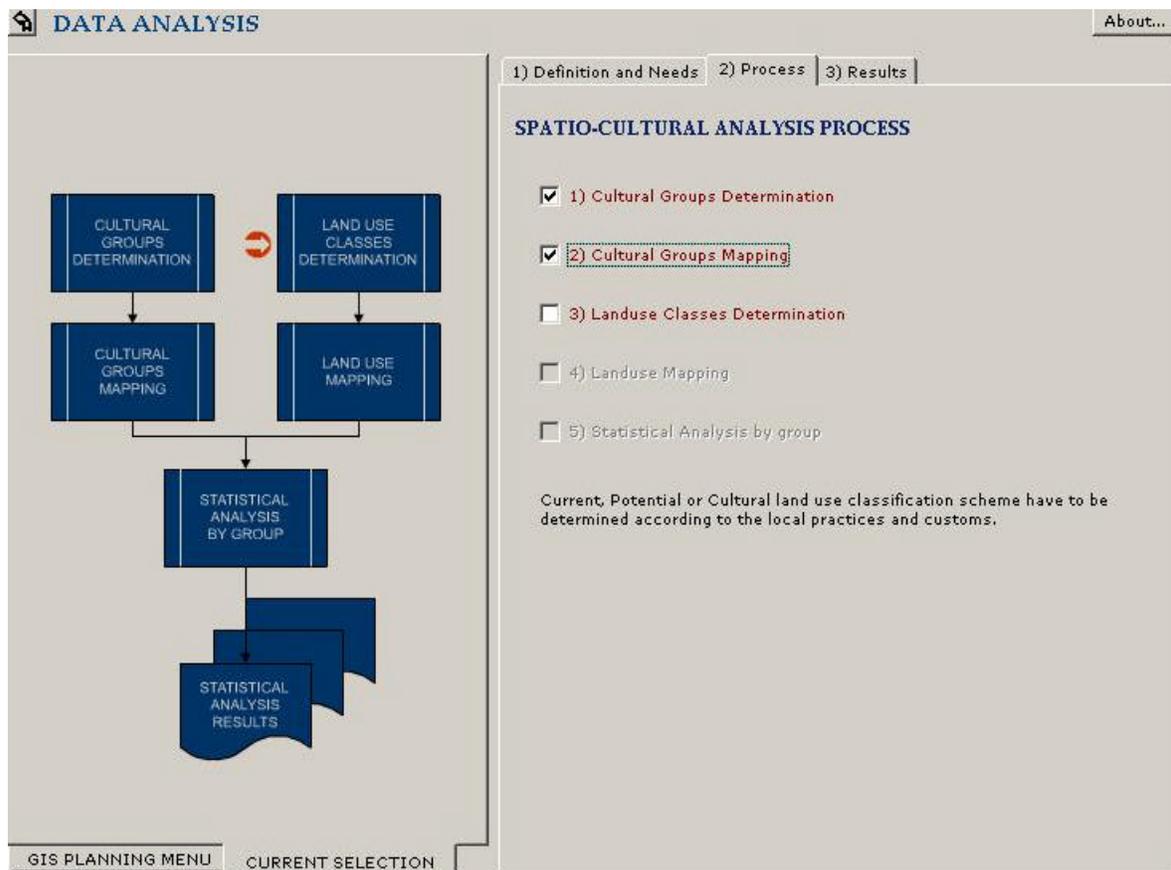
Los procesos para el análisis espacio-cultural incluye los procesos que se listan en al figura 5 a saber: 1- Determinación de los grupos culturales, 2- Mapeo de las categorías y grupos culturales, 3) Determinación de las clases de uso, 4 Mapeo de los usos, y 5- análisis estadístico por categorías y grupos. Una vez se determina las categorías estos pueden ser delineados a través de sus límites. Este proceso se lleva acabo en una escala media utilizando las imágenes satélite o fotografías áreas. Es importante que para el caso de la ROCC se establecerán categorías de uso cultural que pueden involucrar diferentes grupos culturales debido a la transformación que ha existido en cuanto a la adopción de nuevas tecnologías para el manejo del uso del suelo que han sido adoptadas por varias culturas.

Figura 5. Determinación de Categorías/Grupos de Uso Cultural



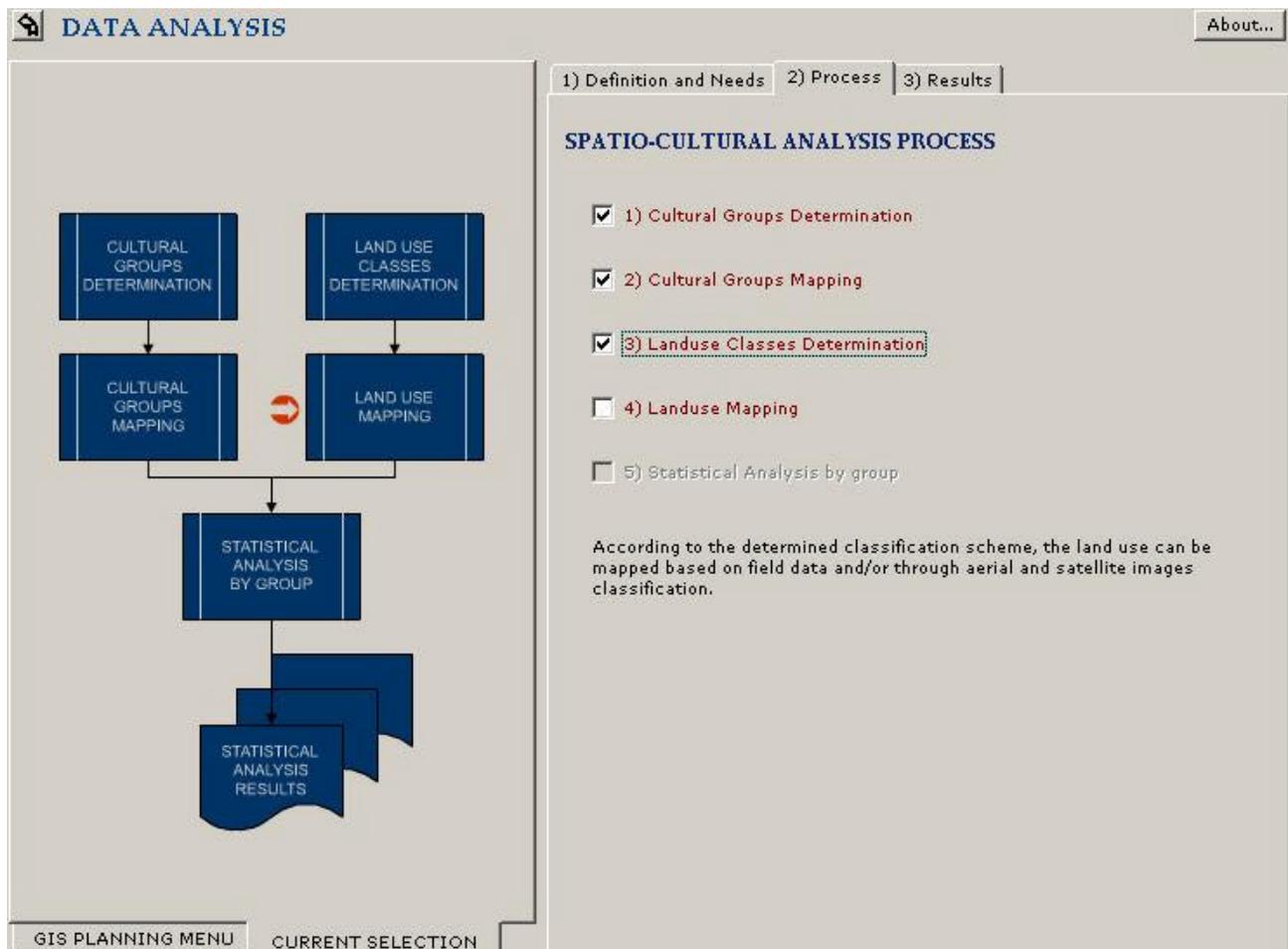
La Figura 6 indica que los usos culturales actuales y potenciales se determinan de acuerdo con los costumbres locales.

Figura 6. Mapeo de Usos Culturales



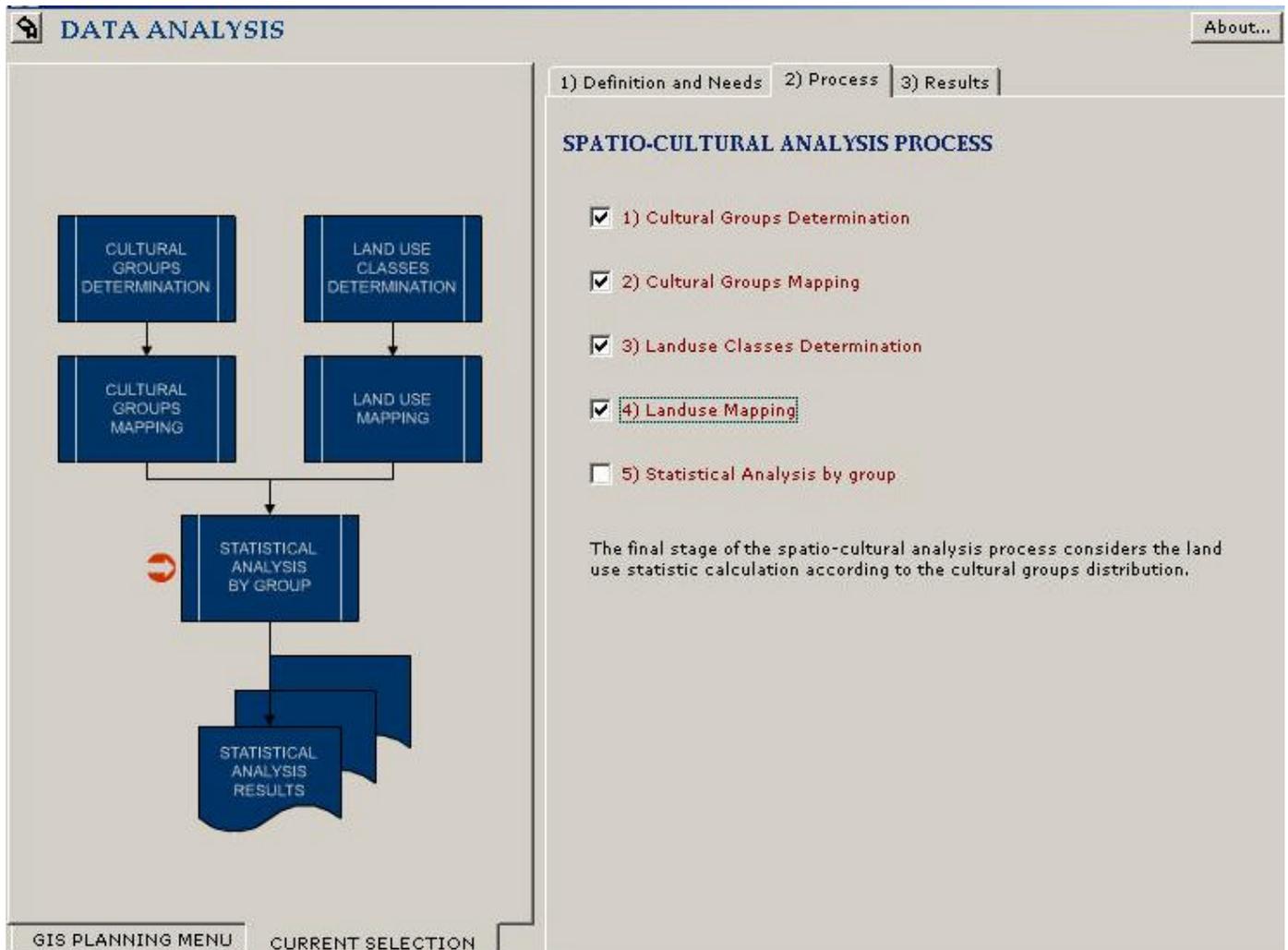
De acuerdo con la clasificación utilizada esta puede ser mapeada utilizando datos de campo o información de fotografías aéreas y satelitales.

Figura 7. Determinación de Clases de Uso



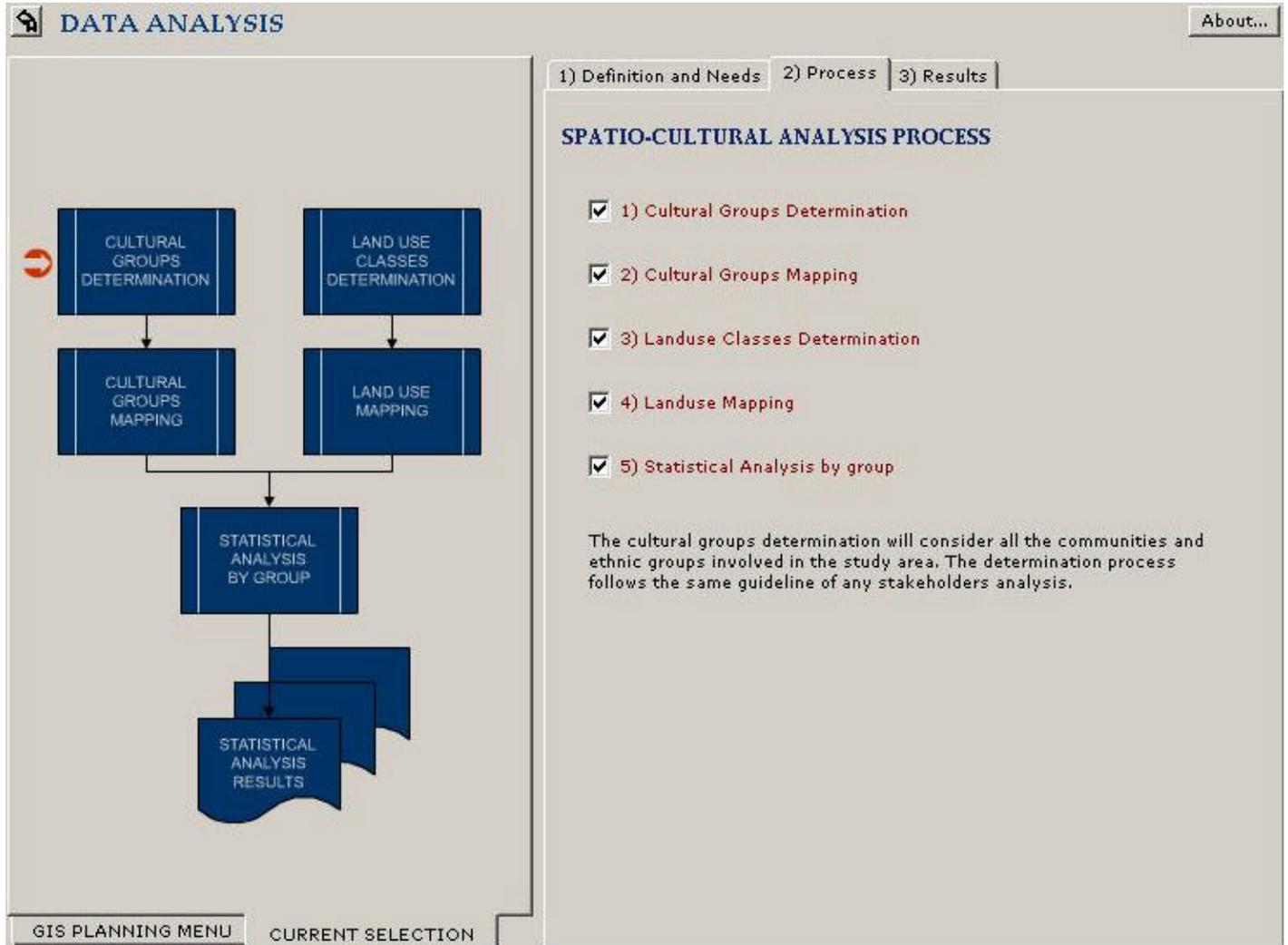
El paso final del análisis espacio-cultural considera el cálculo estadístico del uso de acuerdo con la distribución de grupos culturales.

Figura 8. Mapeo de Usos de la Tierra



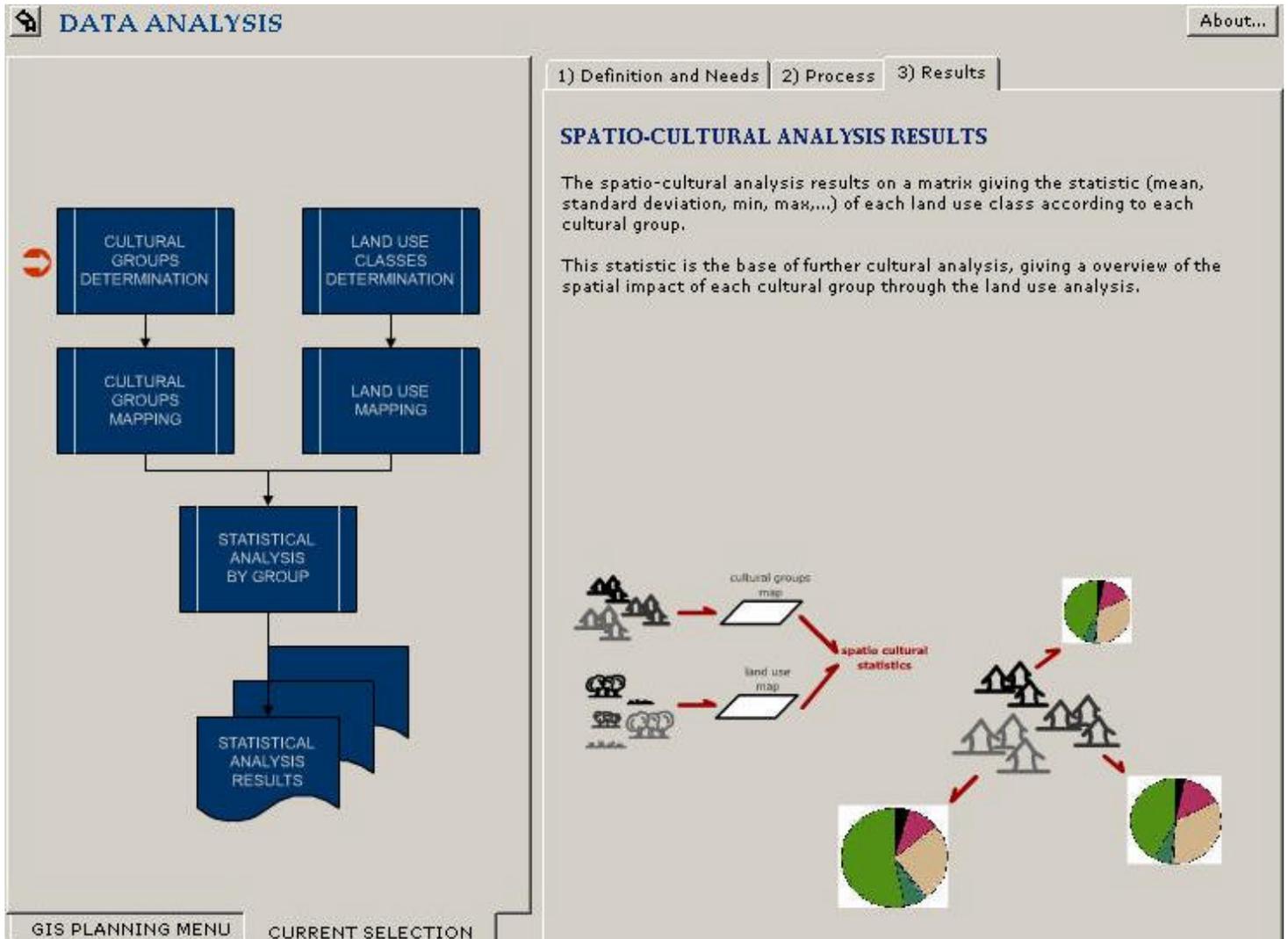
Las determinaciones de los grupos culturales considerará las comunidades y los grupos étnicos involucrados en el área de estudio. La determinación de los mismos sigue las mismas guías para los análisis de los grupos de interés.

Figura 9. Análisis Estadístico por Grupo



Finalmente, los resultados del análisis espacio-culturales son una matriz que contiene las estadísticas de cada clase de uso de acuerdo con cada grupo cultural como base para los análisis culturales de los impactos espaciales sobre el uso del suelo de cada grupo cultural.

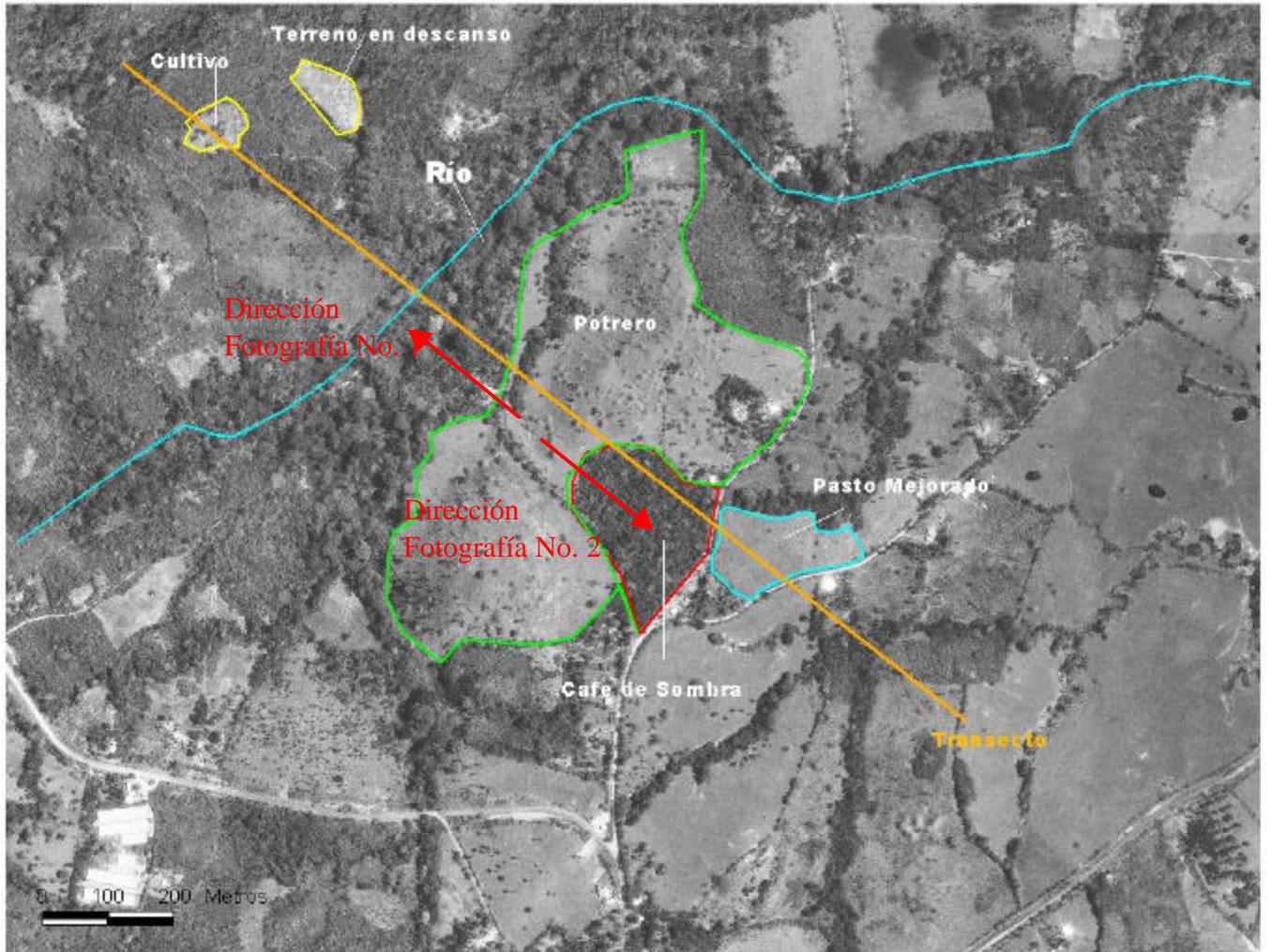
Figura 10. Resultados del Análisis Cultural en el Espacio



2. Particularidades del manejo de los usos culturales del suelo en la zona de Tambo.
Definición del Modelo Espacial



Figura 11. Conceptos del Modelo Espacial



La Figura 11 junto con las fotografías No.1 y No. 2 demuestran las categorías típicas de uso cultural de la zona. Sobre el margen derecha de la foto (Figura 10) encontramos las prácticas culturales típicas del azuerense foráneo a la región, con grandes parcelas de pasto sin un sólo árbol de por medio, ni tan siquiera cercas vivas; estas fincas se están incorporando, por venta del bien raíz, a la producción frutícola de cítricos, con una alta tecnología de semillas genéticamente mejoradas (es un cambio radical de cultura del suelo). Luego vemos los residuos de este paisaje hacia el centro de la foto, del mismo azuerense, que con menos tierras ahora busca con la administración del agua del río, una producción ganadera de intensidad (pasto mejorado); y luego en la parte colinosa, el repliegue del cholo coclesano, frente a la presión del gran ganadero. Allí vemos la cultura típica del sistema de rotación para la subsistencia, de tradición un tanto indígena, que rota pequeñas parcelas de 0.2 a 1 hectárea, por lo que se perciben pequeños barbechos. Esta rotación va de 2 a cinco años, y cada vez se hace más corta.

Tarea 3

Integración de la Economía Tradicional con la Economía de Mercado

Tabla de Contenido

<i>Lista de Tablas y Mapas</i>	iii
1 Introducción del Estudio	1
2 Metodología y Datos de la Encuesta	2
3 Muestreo de uso del dinero-Características Socio-económicas por Subcuenca	6
3.1 <i>Situación Laboral</i>	6
3.2 <i>Resultados Educativos</i>	6
3.3 <i>Propiedad de la Tierra</i>	7
3.4 <i>Acceso al Crédito</i>	8
3.5 <i>Ahorro</i>	9
3.6 <i>Ingreso por Zonas</i>	9
3.7 <i>Mercados Locales y su Distancia a Areas Metropolitanas</i>	12
3.8 <i>Mercados – Síntesis Talleres Participativos</i>	13
4 Análisis de los Mecanismos de Producción y Distribución No Monetaria	14
4.1 <i>Resultados de la Educación por Participación en el Mercado</i>	15
4.2 <i>Ahorro y Acceso al Crédito por Participación en el Mercado</i>	16
4.3 <i>Desnutrición por Participación en el Mercado</i>	17
5 Análisis del Uso del Dinero-Trueque	17
5.1 <i>Análisis de la Encuesta</i>	18
5.2 <i>Síntesis del uso del dinero y Trueque –Talleres Participativos</i>	24
6 El Proceso de Monetización y su Impacto en la Economía Tradicional, la Sociedad, la Cultura y el Medio Ambiente	24
6.1 <i>Movilidad de los Hogares</i>	25
6.2 <i>Acceso a Agua Potable</i>	26
6.3 <i>Participación en Organizaciones Informales</i>	26
7 Factores determinantes de la participación en el mercado.	27
8 Conclusión	34

Apéndice 1: Software Estadístico Utilizado para el Análisis	35
Apéndice 2: Resumen de las Variables Estadísticas incluidas en la ecuación de Participación en el Mercado Laboral.....	36
Apéndice 3: Matriz de Correlación de Variables de Regresión	37

Lista de Tablas y Mapas

Tabla 3-1: Distribución de la Muestra por Sub-Cuencas y Comunidades.....	4
Mapa 3-1: Región Occidental de la Cuenca del Canal de Panamá	5
Tabla 3-2: Situación Laboral de la Cabeza de Hogar	6
Tabla 3-3: Nivel de Educación del Jefe de Familia por Zona	7
Tabla 3-4: Máximo Nivel de Educación Alcanzado por Uno de los Miembros del Hogar	7
Tabla 3-5: Propiedad de la Tierra por Zonas	8
Tabla 3-6: Porcentaje de Hogares con Acceso a Crédito por Zonas	8
Tabla 3-7: Porcentaje de Familias con Ahorros por Zona	9
Tabla 3-8 Porcentaje de Hogares con Ingresos Fijos por Zonas	10
Tabla 3-9: Ingreso en Efectivo Familiar por Zona	11
Tabla 3-10 Ingreso de Efectivo del Hogar por Zona	11
Tabla 3- 11: Distancias Promedio de las Comunidades a Panamá, Penonomé y Colón, por Zonas	12
Tabla 3- 12 Presencia de Mercados Locales en las Comunidades.....	13
Tabla 3-13: Participación en la Economía de Mercado por Zona	14
Tabla 3-14: Naturaleza de la Participación en la Economía de Mercado por Zona	15
Tabla 3-15: Educación del Jefe de Familia y Naturaleza de la Participación en la Economía de Mercado	16
Tabla 3-16: Ahorro por Naturaleza de Participación en la Economía de Mercado	16
Tabla 3-17: Hogares con Crédito y Naturaleza de la Participación en la Economía de Mercado	17
Tabla 3-18: Desnutrición y Naturaleza de la Participación en la Economía de Mercado ...	17
Tabla 3-19: Principales Fuentes de Consumo por Zonas	18
Tabla 3-20: Fuente de Consumo Secundaria para Hogares que Confían Principalmente en el Mercado	19
Tabla 3-21: Principales Fuentes de Consumo por Naturaleza de Participación en el Mercado	19
Tabla 3-22: Principales Fuentes de Consumo de Leche	20
Tabla 3-23: Principales Fuentes de Consumo de Carne	20
Tabla 3-24: Principales Fuentes de Consumo de Granos.....	21
Tabla 3-25: Principales Fuentes de Consumo de Verduras	21
Tabla 3-26: Principales Fuentes de Consumo de Frutas	22
Tabla 3-27: Principales Fuentes de Consumo de Café	22
Tabla 3-28: Principales Fuentes de Consumo de Pasta y Pan.....	22
Tabla 3-29: Principales Fuentes de Consumo de Azúcar.....	23

Tabla 3-30: Principales Fuentes de Consumo de Aceite.....	23
Tabla 3-31: Principales Fuentes de Consumo de Otros Productos	23
Tabla 3-32 ¿La Cabeza de Hogar tiene Planes de Moverse fuera de la Comunidad?	25
Tabla 3-33 Familia en otras Comunidades de la Cuenca	25
Tabla 3-34 Porcentaje de Hogares con Agua Potable.....	26
Tabla 3-35 Porcentaje de Hogares que Participan en el Intercambio de Trabajo	26
Tabla 3-36 Participación en Organizaciones Comunitarias Locales	27
Tabla 3-37 Resumen de Variables Estadísticas a través de Participantes y No-Participantes en el Mercado Laboral.....	30
Tabla 3-38 Determinantes de Participación en el Mercado laboral.	32
Tabla 3-39: Muestra Probabilística.....	33

1 Introducción del Estudio

El presente estudio tiene el propósito de establecer una línea de referencia para comprender las redes sociales existentes que garantizan la sostenibilidad cultural y económica de las personas de la región occidental de la Cuenca del Canal de Panamá que se verán afectadas por este proyecto. En particular, el objetivo del estudio es identificar las estrategias adoptadas por las comunidades para su seguridad nutricional y económica e identificar sus economías de escala con respecto al mercado. Para poder establecer esta línea de referencia, Abt Associates llevó a cabo una encuesta a nivel de los hogares del área y recabó información sobre fuentes de ingreso, destino del dinero para consumo y patrones de ahorro y de crédito de los hogares. Asimismo se recabó información sobre mecanismos no monetarios para la obtención de alimentos, opciones laborales y su integración en la economía de mercado.

En primer término el análisis presenta la descripción de las características socio-económicas del área de muestreo de las seis zonas donde se llevó a cabo la encuesta. Se presentan tabulaciones transversales a través de las seis zonas sobre la situación laboral del jefe de familia, resultados culturales y nutricionales del hogar y otras variables socio-económicas para caracterizar toda diferencia que pudiera existir a través de las comunidades de las seis zonas. Ello contribuirá a identificar sub-cuencas donde los hogares son más o menos vulnerables.

Asimismo, el informe presenta la naturaleza y el grado de participación en la economía de producción de los hogares de estas comunidades. Para llevar a cabo este análisis, los hogares se clasifican con base en la naturaleza de su participación en el mercado laboral, ya sea según términos de salario fijo, actividades agrícolas u otras actividades que generan ingresos. En este capítulo, se presentan Tablas que analizan la relación entre esta opción de participar en la economía de producción y los resultados socio-económicos. Estas Tablas permiten identificar las características socio-económicas que determinan la naturaleza de la participación del hogar en el mercado laboral. Sin embargo, las tabulaciones no tienen en cuenta la manera en que los factores diferentes actúan recíprocamente entre sí determinando los resultados. Por consiguiente, un análisis de regresión también se realiza para identificar claramente las características de hogares y comunidades que afectan la decisión de un hogar sobre su participación en la economía de mercado.

Un objetivo importante de este informe es examinar la naturaleza y el uso del dinero para fines de consumo y el grado en el cual los hogares recurren a mecanismos no monetarios para satisfacer sus necesidades de alimentación. Para responder a esta interrogante, se incluyen tablas que miden la importancia del mercado, la producción propia y otras fuentes de producción no monetarias para la obtención de diez artículos principales de alimentación.

En los capítulos siguientes, se presentan los resultados de este análisis. El capítulo 2 presenta la metodología de la encuesta, la descripción de los módulos y la muestra de la encuesta. En el capítulo 3 se presentan las características socio-económicas de la cuenca seguidas por un análisis de los mecanismos de producción en el capítulo 4. En el capítulo 6 se presenta un análisis del uso del dinero, y en el capítulo 7 se presenta la relación entre el proceso de

monetización y las características socio-culturales. Finalmente, en el capítulo 8 se presentan las conclusiones.

2 Metodología y Datos de la Encuesta

Se llevó a cabo una encuesta con la finalidad de comprender las características culturales y socio-económicas de la región y la forma de determinación del grado de integración de los hogares en la economía monetaria. Tal como se mencionó anteriormente el objetivo del estudio es:

- a) Investigar en qué medida están vinculadas las comunidades a la economía monetaria y comprender la naturaleza y el grado de su vínculo con la economía tradicional.
- b) Comprender la formas y el uso del dinero para producción y consumo.
- c) Analizar el proceso de monetización y su impacto en la economía tradicional, sociedad, cultura y medio ambiente.

Se realizó una encuesta para analizar los temas que se mencionan anteriormente. El primer componente de la encuesta comienza con una descripción del perfil socio-económico del hogar. Para desarrollar el perfil básico, se formularon una serie de preguntas sobre las fuentes de ingreso de cada integrante de la familia. El segundo componente de la encuesta estuvo integrado por preguntas sobre el uso del dinero. Se tabularon gastos típicos mensuales para diez categorías de alimentos para obtener una caracterización global del uso del dinero. Las categorías de los alimentos fueron iguales a las utilizadas en la encuesta sobre Nivel de Vida realizada en 1997 por la Dirección de Política Social del Ministerio de Economía y Finanzas.

Para comprender la seguridad nutricional actual del hogar, se formularon una serie de preguntas sobre las diez categorías básicas de alimentos (tomadas de la Encuesta sobre Nivel de Vida). Estas fuentes incluyen economía de mercado (comprado), subsistencia (producido), intercambio, reciprocidad o recibido de otra persona. Asimismo se preguntó si algún miembro de la familia sufría de desnutrición para establecer si alguno de los hogares era vulnerable desde el punto de vista nutricional. Para determinar aun más la sostenibilidad de la estrategia económica de los hogares, se solicitó a los hogares comparar el bienestar actual con el de los 10 y 5 años anteriores.

Cuatro grupos de preguntas examinan directamente otras variables económicas (ahorro, bienes duraderos, crédito e intercambio laboral) que reflejan el grado de participación del hogar en la economía de mercado. Estas variables brindan un indicador de la distancia que debe recorrer un miembro de la familia para percibir ventajas de la economía de mercado. Los hogares que ya tienen ahorros, bienes duraderos, y/o crédito estarán en mejores condiciones para utilizar el mercado como estrategia económica en el futuro. Por otra parte, la respuesta a estas preguntas brinda el nivel de 'seguridad de la red' del hogar que suministra un colchón en caso de surgimiento de una situación económica adversa en el futuro a través del uso de los ahorros.

Distribución de la Muestra

La muestra de la encuesta fue tomada de las comunidades de las cuatro cuencas de la región occidental de la Cuenca del Canal de Panamá identificada por las Autoridades de la Cuenca del Canal de Panamá. El muestreo fue realizado utilizando un procedimiento de muestreo aleatorio estratificado en dos etapas en el que los estratos eran las sub-cuencas. En la primera etapa la muestra de casas de cada comunidad fue determinada para cada estrato y en la segunda etapa, la muestra de hogares fue seleccionada con base en una muestra sistemática dividiéndolos en áreas rurales y urbanas.

Las cuatro cuencas incluidas en la encuesta son:

- Río Coclé del Norte
- Río Toabré
- Cuenca del Río Miguel de la Borda y Sub-cuenca del Río Caño Sucio
- Cuenca del Río Indio.

Estas cuatro cuencas incluyen 17 sub-cuencas con 116 comunidades con una población de 3.634 hogares. Las cuatro cuencas fueron subdivididas en sub-cuencas, resultando en total de seis sub-cuencas en la encuesta:

- Zona 1: Alto y Medio Río Toabre, Subcuenca del Río Toabré, Cuenca del Río Toabré.
- Zona 2: Alto y Medio Río Indio, Subcuenca del Teriá. Cuenca del Río Indio
- Zona 3: Medio y Bajo Río Indio, Desembocadura Río Indio, Subcuenca del Río Uracillo, Cuenca del Río Indio.
- Zona 4: Subcuenca del Río Caño Sucio y Cuenca del Río Miguel de la Borda, Microcuenca de los Ríos Riecito, Cerro Miguel y Quebrada la Guinea de Loma Alta.
- Zona 5: Bajo Ríos Coclé del Norte y Toabre. Cuencas de los Ríos Toabré del Norte y Río Coclé.
- Zona 6: Alto y Medio Río Coclé del Norte. Microcuencas de los Ríos Cascajal, San Juan y Turbe y Platanal.

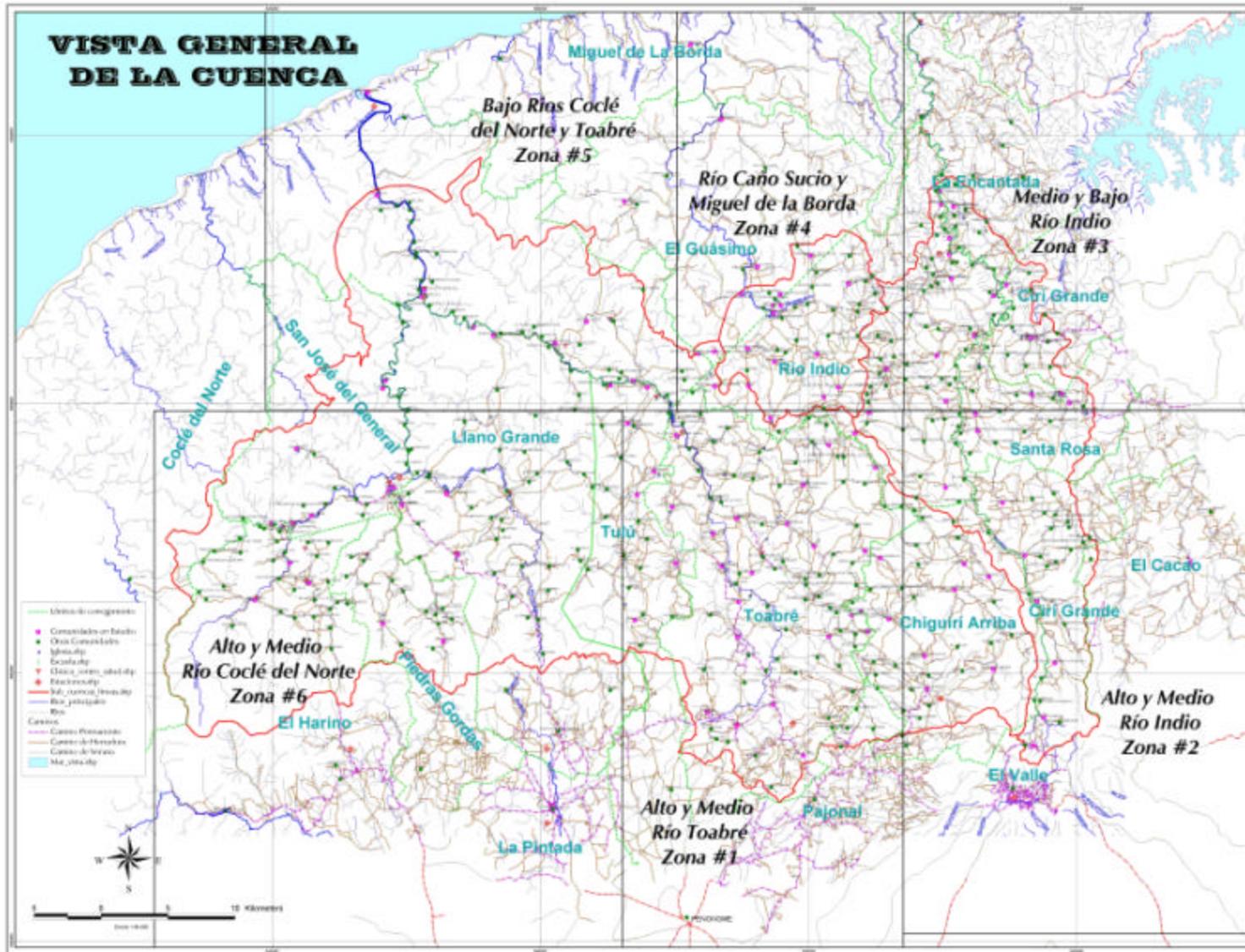
La distribución de los hogares en las 6 sub-cuencas tomadas como muestra figuran en la Tabla 3-1 siguiente. La muestra incluyó 11 comunidades y 351 hogares, la mayoría en la Zona 1.

Tabla 3-1: Distribución de la Muestra por Sub-Cuencas y Comunidades

ZONA	AREA	Número de Hogares	Hogares Encuestados
1	Microcuenca de Cuiria, Tulú, Lubre	172	15
	Subcuenca del Río Toabré	1018	98
	Microcuenca del Río U	159	16
	Microcuenca de San Miguel	451	42
	Total	1800	171
2	Río Indio – Curso Alto	208	22
	Río Indio – Curso Medio	109	11
	Subcuenca del Teriá	97	10
	Total	414	43
3	Desembocadura Río Indio	91	12
	Subcuenca de Uracillo	73	8
	Total	164	20
4	Cuenca del Río Miguel de la Borda	179	18
	Microcuenca de Riecito, Cerro Miguel y Qda. La Guinea de Loma Alta	172	16
	Subcuenca del Río Caño Sucio	54	5
	Total	405	39
5	Cuenca Baja del Coclé del Norte	166	16
	Cuenca Baja del Río Toabré	134	13
	Total	300	29
6	Microcuenca Platanal	273	27
	Microcuenca Río Cascajal	158	15
	Microcuenca San Juan y Turbe	120	13
	Total	551	55
Total		3634	357

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

Mapa 3-1: Región Occidental de la Cuenca del Canal de Panamá



3 Muestreo de uso del dinero- Características Socio-económicas por Subcuenca

Uno de los factores claves que debería explicar las diferencias de la relación de las comunidades con la economía de mercado es su característica socio-económica. Se estima que las características del hogar tales como educación, tamaño y propiedad de la tierra juegan un papel preponderante en la determinación del grado y de la naturaleza de participación en la economía de mercado. En las próximas Tablas se analizará el grado en que las diferentes sub-cuencas (Zonas) difieren entre sí en sus características socio-económicas claves y si dichas características pueden explicar las diferencias de la naturaleza y el grado de participación en la economía de mercado de los hogares que residen en estas sub-cuencas.

3.1 Situación Laboral

La Tabla 3-2 presenta el tipo de trabajo del jefe de familia en las seis sub-cuencas. Los resultados indican que la mayoría de los hogares se dedican a actividades agrícolas; aproximadamente 79% indicó que la agricultura era la principal fuente de ingreso. La Zona 2 registra el mayor porcentaje de hogares agrícolas (91%) en tanto que las Zonas 6, 1 y 3 tienen el menor porcentaje de hogares agrícolas. Esto sugiere que la mayoría de los hogares dependen de la tierra como fuente de sustento.

Tabla 3-2: Situación Laboral de la Cabeza de Hogar

Zona	Situación Laboral				Total
	Sin Trabajo (%)	Agricultura (%)	Ama de Casa (%)	Otro (%)	
1	0.59	74.71	8.82	15.88	170
2	0	90.7	0	9.3	43
3	0	76.92	7.69	15.38	13
4	0	88.89	0	11.11	36
5	0	85.71	10.71	3.57	28
6	0	71.74	19.57	8.7	46
Promedio	0.3	78.87	8.33	12.5	336

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

3.2 Resultados Educativos

Es importante tomar en cuenta el nivel de educación del jefe de familia debido a que generalmente es quien toma las decisiones importantes del hogar, inclusive las vinculadas a la participación del hogar en la economía de mercado. Los resultados (ver Tabla 3-3) indican que la gran mayoría de los jefes de familia solo tienen un nivel de educación primaria. La Zona 6 tiene el mayor porcentaje de jefes de familia con educación secundaria, 26% de los jefes de familia tienen una educación de nivel secundario. En otras Zonas alrededor de 80%-94% de los jefes de familia solo completaron el nivel de educación primaria..

Tabla 3-3: Nivel de Educación del Jefe de Familia por Zona

Zona	Nivel de Educación				
	Primaria (%)	Secundaria (%)	Universidad (%)	Sin Educación (%)	Total
1	86.39	9.47	2.37	1.78	169
2	87.8	4.88	0	7.32	41
3	80	13.33	6.67	0	15
4	94.44	0	0	5.56	36
5	88.89	11.11	0	0	27
6	67.92	26.42	0	5.66	53
Promedio	84.46	10.85	1.47	3.23	341

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

Otra manera importante de medir los resultados educativos es considerar el máximo nivel de educación alcanzado por uno de los integrantes del hogar. En la medida en que la educación puede determinar la participación en el mercado laboral, los mejores resultados logrados por los miembros del hogar implicarían una mayor integración en la economía de mercado. Los resultados indican que dentro del hogar el resultado educativo es relativamente mejor, habiendo informado 36% de los hogares que por lo menos uno de sus integrantes había llegado al nivel de educación secundaria. (Tabla 3-4). Una vez más el porcentaje es mayor en la Zona 6 donde 49% de los hogares llegaron al nivel de educación secundaria. Por otra parte, la Zona 2, tiene el porcentaje más bajo de hogares con nivel de educación secundaria.

Tabla 3-4: Máximo Nivel de Educación Alcanzado por Uno de los Miembros del Hogar

Zona	Nivel de Educación					
	Primaria (%)	Secundaria (%)	Vocacional (%)	Universitaria (%)	Sin Educación (%)	Total
1	53.8	40.35	0.58	5.26	0	171
2	86.05	13.95	0	0	0	43
3	53.33	40	0	6.67	0	20
4	66.67	30.77	0	0	2.56	39
5	64.29	32.14	3.57	0	0	29
6	45.45	49.09	0	5.45	0	55
Promedio	58.69	36.75	0.57	3.7	0.28	357

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

3.3 Propiedad de la Tierra

La tabla siguiente indica la propiedad de la tierra por Zonas. Típicamente, en las economías rurales la propiedad de la tierra tiene una implicancia mayor a la de ser un insumo en la producción agrícola. Juega un papel importante en la capacidad del hogar de determinar los mercados de crédito y por lo tanto en la capacidad de acumular riqueza y de protegerse contra impactos en el ingreso. Según los datos, un promedio de 92% de las familias manifestaron ser propietarias de tierras, pero 87% carecía del título de propiedad correspondiente. Generalmente es muy importante tener el título para obtener un crédito, ya que sin el título la tierra no puede utilizarse como garantía de un préstamo. Es interesante destacar que en la Zona 6 se registra el

menor porcentaje de familias propietarias de tierra pero el mayor porcentaje de títulos de propiedad.

Tabla 3-5: Propiedad de la Tierra por Zonas

Zona	Sin Tierra	Propietarios de Tierras		
	%	%	% sin Título	Superficie Promedio de Tierra
1	7.6	92.4	88.49	12.26
2	6.98	93.02	97.44	15.86
3	6.67	93.33	92.31	28.08
4	5.13	94.87	91.43	25.51
5	3.57	96.43	95.83	37.91
6	12.73	87.27	66.67	33.17
Promedio	7.69	92.31	87.25	20.09

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

En la última columna figura la superficie promedio de tierra de los agricultores que manifestaron ser propietarios. En promedio existe mayor proporción de propiedad de tierras en la Zona 5 y 6 con un promedio de 37.9 y 33.2 hectáreas. Por otra parte, la Zona 1, tiene el menor promedio de superficie con solo 12.3 hectáreas. La menor superficie podría atribuirse a que los hogares son más pobres o a una mayor fertilidad de la tierra en estas áreas.

3.4 Acceso al Crédito

Aproximadamente la mitad de los hogares de la muestra obtuvieron crédito. En la Zona 2 71% indicaron haber solicitado préstamos. Sin embargo, no se dispone de información sobre fuentes de crédito, específicamente si la familia solicitó un préstamo de dinero de una fuente formal o informal. Por lo tanto, no resulta claro si el crédito se obtuvo a través de la participación en la economía de mercado o a través de fuentes informales de familiares o amigos. La relación entre el título de la tierra y el crédito tampoco surge de esta Tabla, que podría deberse a los préstamos informales los que típicamente no requieren que la tierra sirva como garantía subsidiaria. Los resultados indican que en los hogares de las Zonas 4 y 5 se registra el menor porcentaje de obtención de créditos, lo cual podría atribuirse a que los hogares de estas dos sub-cuencas no solicitaron crédito o no pudieron obtenerlo debido a restricciones en su otorgamiento.

Tabla 3-6: Porcentaje de Hogares con Acceso a Crédito por Zonas

Zona	Acceso al Crédito		
	No (%)	Sí (%)	Total
1	47.34	52.66	169
2	28.57	71.43	42
3	60	40	15
4	48.72	51.28	39
5	64.29	35.71	28
6	49.09	50.91	55
Promedio	47.41	52.59	348

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

3.5 Ahorro

Una familia que tiene dinero ahorrado tendrá mayor capacidad para enfrentar impactos en los ingresos y estará en condiciones de menor vulnerabilidad a deficiencias en la nutrición. Asimismo, las familias que tienen una suma considerable de ahorro tendrán mayores posibilidades de mejor adaptación al cambio de una economía tradicional a una de mercado puesto que estarán en mejor situación para sacar ventajas del mercado ya sea para satisfacer sus necesidades de alimentación o para generar ingresos. Ello se debe a que uno esperaría que las familias que disponen de ahorros estarían en mejor situación para invertir en una empresa para generar ingresos. La Zona 2 tiene el porcentaje más elevado de familias que tienen dinero ahorrado, habiéndose informado que el mismo asciende a 95%. Tal como se destacó anteriormente, resulta interesante que también la Zona 2 registre el mayor porcentaje de familias que solicitaron préstamos al mercado. La Zona 4 y la 1 registraron el menor porcentaje de familias con ahorros (66% y 69% respectivamente). La calidad de los datos sobre el monto de los ahorros no es totalmente aceptable por lo tanto no se indica el monto promedio de ahorro.

Tabla 3-7: Porcentaje de Familias con Ahorros por Zona

Zona	Familias con Ahorros		
	No (%)	Si (%)	Total
1	34.12	65.88	170
2	4.65	95.35	43
3	26.67	73.33	15
4	30.77	69.23	39
5	25	75	28
6	28.85	71.15	52
Promedio	28.24	71.76	347

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

3.6 Ingreso por Zonas

Se estima que los hogares que perciben ingresos salariales regulares en efectivo serán los que más se integrarán a la economía de mercado y los que estarían menos vulnerables a los impactos del consumo que afectan adversamente los resultados nutricionales. Sin embargo, el nivel de estos ingresos en efectivo sería importante para determinar el grado en el que las familias están integradas. La Tabla 3-8 siguiente indica aproximadamente un promedio de 35% de las familias que cuentan con una fuente fija de ingresos, ya sea provenientes de salarios o de otras fuentes, inclusive de jubilaciones. Puede advertirse una gran variación entre las seis zonas; la Zona 5 informó que solo 7% de los hogares tenía una fuente fija de ingresos mientras que la Zona 1 informó que dicha cifra ascendía al 49%.

Tabla 3-8 Porcentaje de Hogares con Ingresos Fijos por Zonas

Zona	Hogares con Ingresos Fijos		
	No (%)	Si (%)	Total
1	50.88	49.12	171
2	80.95	19.05	42
3	80	20	15
4	74.36	25.64	39
5	92.86	7.14	28
6	74.55	25.45	55
Promedio	65.43	34.57	350

Zona	Fuentes de Ingreso Fijo			Total
	Salario (%)	Pension/ Ayuda Familiar/ Becas (%)	Otro Ingreso (%)	
1	23.39	5.85	32.35	171
2	16.28	2.33	0	42
3	6.67	13.33	0	15
4	23.08	2.56	0	39
5	7.14	0	0	28
6	21.82	1.82	0	55
Average	20.23	4.27	15.71	350

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

Nota: Cada hogar puede tener varias Fuentes de ingreso fijo si varios miembros del hogar trabajan. Es por esto que el total de la suma de los porcentajes en esta tabla no suma igual al porcentaje total de hogares con ingresos fijos presentado en la Tabla 3-8 Porcentaje de Hogares con Ingresos Fijos por Zonas

La Tabla 3-8, presenta la fragmentación de las fuentes de ingreso fijo por zona. En todas las zonas, con excepción de la Zona 1, en dónde la fuente principal de ingreso fijo son los trabajos asalariados. En general, el 20.23% de los hogares reportaron tener ingreso por esta fuente. En la Zona 5, que tiene el menor porcentaje de hogares con ingreso fijo (ver Tabla 3-7), la única fuente de ingreso fijo son salarios.

Es interesante observar que sólo los hogares en la Zona 1 reportaron tener fuentes fijas de ingreso. La Tabla 3-8 indica que el 32.35% de los 171 hogares recibe otro tipo de ingresos como fuente fija de ingresos. El 4.27% de los hogares reportaron tener una pensión, ayuda familiar o beca.

Tabla 3-9: Ingreso en Efectivo Familiar por Zona

Zona	Ingreso Fijo del Hogar (Balboas por mes)				
	Ingreso Salarial	Ingreso Fijo Total	Otras Fuentes de Ingreso	Ingreso Total en Efectivo	Ingreso en Efectivo Per Cápita
1	64.60	122.98	56.70	179.68	34.88
2	50.23	50.70	75.28	125.98	20.22
3	5.33	16.67	192.67	209.33	52.82
4	37.54	41.38	79.90	121.28	26.07
5	21.79	21.79	79.46	101.25	19.75
6	58.00	59.64	89.76	149.40	28.40
Promedio	52.85	82.52	74.36	156.88	30.65

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

La Tabla 3-10 Ingreso de Efectivo del Hogar por Zona presenta la cantidad promedio del ingreso mensual de los hogares en las seis zonas. La tabla presenta el ingreso por salario y el ingreso por otras fuentes de rédito que no son fijas. Finalmente se presenta el promedio total de efectivo que reciben estos hogares. Por lo general los hogares en todas las zonas tienen un ingreso en efectivo mensual mayor a \$100 balboas. Interesantemente la Zona 3 obtiene la mayoría de su efectivo de la venta de productos y de trabajos independientes. La Zona 3 también posee el promedio más alto de ingresos en efectivo. Por otro lado, la Zona 1 tiene el ingreso fijo más alto con aproximadamente la mitad proveniente de salarios y el resto proveniente de arriendos, pensiones y otras fuentes.

Tabla 3-10 Ingreso de Efectivo del Hogar por Zona

Zona	Ingreso fijo por hogar (Balboas -mes)				
	Ingreso por Salario	Ingreso Total Fijo	Otras Fuentes de Ingreso	Ingreso Total en Efectivo	Ingreso en Efectivo Per Cápita
1	64.60	122.98	56.70	179.68	34.88
2	50.23	50.70	75.28	125.98	20.22
3	5.33	16.67	192.67	209.33	52.82
4	37.54	41.38	79.90	121.28	26.07
5	21.79	21.79	79.46	101.25	19.75
6	58.00	59.64	89.76	149.40	28.40
Promedio	52.85	82.52	74.36	156.88	30.65

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

3.7 Mercados Locales y su Distancia a Areas Metropolitanas

Uno de los determinantes importantes de una integración del hogar a la economía de mercado es la distancia a los mercados y las áreas metropolitanas en donde están los mercados relevantes para la producción del hogar y para oportunidades laborales. En la Tabla 3- 11: Distancias Promedio de las Comunidades a Panamá, Penonomé y Colón, por Zonas debajo se presenta la distancia promedio (en km) de las comunidades a Panamá, Penonomé y Colón¹. La Zona 1 es la más cercana a Penonomé con una distancia promedio de 25 kms. Como esperado, los resultados de los 15 talleres también dirigidos en el área del estudio indican que Penonomé es un mercado directo para los productos de la Zona 1 (Talleres 3 y 4). La Zona 2, por otro lado, es la más cercana a Panamá y a Colón. Los asistentes al TDP1 #8, que incluyó pobladores de la Zona 2, indicaron que Panamá es un mercado directo para sus productos. Es de observar que ninguno de los participantes a los talleres han mencionado a Colón como un mercado para sus productos.

Tabla 3- 11: Distancias Promedio de las Comunidades a Panamá, Penonomé y Colón, por Zonas

Zona	Distancia Promedio desde las Comunidades (en Kms)		
	Penonomé	Panamá	Colón
1	28.38	97.78	85.29
2	43.99	81.45	69.66
3	44.01	98.83	78.68
4	45.79	92.95	70.07
5	44.53	114.06	87.09
6	40.65	120.56	96.23
Promedio	35.44	100.51	84.04

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

Aparte de ciudades grandes que son los mercados grandes para vender los productos, los mercados locales son una manera importante para los hogares en la venta de sus productos e integrarse en la economía de mercado. Los asistentes a algunos de los talleres mencionaron que ellos vendían sus productos en los mercados locales. También en la encuesta de hogares se preguntó si ellos usan el mercado local y si había presencia de mercados locales en su área. La Tabla a continuación presenta el porcentaje de hogares en la encuesta que reportaron no tener acceso a mercados locales por zona. En conjunto, los resultados indican que un 70.43% de los hogares encuestados no tienen un mercado local en el área. Esto no es sorprendente dado que los resultados del taller indican que las casas en esta área dependen tanto en estrategias de mercado como de no mercado para vender sus productos; esto incluye el intercambio, el trueque, venta a intermediarios y regalos a vecinos, aparte de mercados locales y comerciales. Es interesante observar que la Zona 5, que está relativamente más lejos de las tres grandes ciudades, es la que tiene menor número de porcentaje de hogares sin acceso a mercados locales.

¹ Esta variable fue medida como la distancia entre dos puntos utilizando las coordenadas de las tres ciudades y las coordenadas de cada comunidad de acuerdo con el sistema GIS. Una mejor medida hubiera sido la distancia real por caminos pero esta no es de fácil obtención.

Tabla 3- 12 Presencia de Mercados Locales en las Comunidades

Zona	Hogares sin Mercados Locales		
	Con Mercados Locales (%)	Sin Mercados Locales (%)	Total
1	23.35	76.65	167
2	24.39	75.61	41
3	33.33	66.67	15
4	38.46	61.54	39
5	53.57	46.43	28
6	32.73	67.27	55
Promedio	29.57	70.43	345

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

En la conclusión, encontramos que la Zona 1 es la que está más cerca de Penonomé y la que, en promedio, tiene la distancia más corta a una área metropolitana, y por ende, es la más integrada a la economía de mercado. La Zona 1 es la que tiene el más alto porcentaje promedio de hogares con fuentes fijas de ingreso y el más alto ingreso fijo. Los hogares de la Zona 1 tienen los más bajos promedios de tenencia de tierra y el menor porcentaje de hogares con cabeza de hogar en la agricultura, los lazos con sus ocupaciones tradicionales son más débiles que en las demás zonas. Sin embargo, se debe enfatizar que una mayoría grande de hogares tiene fuertes nexos con la agricultura y es sólo con relación a los hogares de las otras zonas que los de ésta zona están en transición a otras ocupaciones.

Otro punto importante a observar es que la Zona 3 tiene el menor porcentaje de hogares con un ingreso por salario pero tienen el ingreso más alto de dinero en efectivo. La Zona 3 también tuvo el más alto número de hogares reportando que tenía ahorros. Esto sugiere que la agricultura sostiene los hogares de la zona a un nivel relativamente más alto y es así como el incentivo de buscar trabajo asalariado en estos hogares puede ser más bajo.

3.8 Mercados – Síntesis Talleres Participativos

En general la mayoría de los productos agrícolas de las comunidades son para su sustento y los remanentes se venden o intercambian con los vecinos y en los mercados locales (Ver Anexo 4- resultados de los talleres Ficha 4b). Los productos comerciales son en general el café, ganado y cítricos los cuales se venden a intermediarios. En la Cuenca del Río Toabré también se comercializan el maíz, plátano y frijol. Algunas comunidades reportaron que en ocasiones los cítricos se pierden cuando no se consumen en su totalidad por falta de acceso a los mercados. En la zona alta del Río Indio los productos de hortalizas, viveros se venden en los mercados de El Valle. Otros productos como las gallinas también se venden en la Chorrera.

4 Análisis de los Mecanismos de Producción y Distribución No Monetaria

En este capítulo se analiza la naturaleza de la participación de los hogares en el mecanismo de producción. En particular la medida en que los mismos participan de la economía de producción y la naturaleza y el grado de participación.

La Tabla 3-13 siguiente presenta el porcentaje de hogares que participaron en la economía de producción y recibieron ingresos en efectivo de la misma.² Los resultados indican que en total solo 5% de los hogares no tienen ninguna participación en la economía de mercado. En la Zona 4, aproximadamente 18% de los hogares no participaron en la economía mientras que en la Zona 2 todos los hogares informaron haber participado en la economía de mercado.

Tabla 3-13: Participación en la Economía de Mercado por Zona

Zona	Participación en la Economía de Mercado		
	No (%)	Si (%)	Total
1	1.18	98.82	169
2	0	100	43
3	14.29	85.71	14
4	17.95	82.05	39
5	7.41	92.59	27
6	10.34	89.66	29
Promedio	4.98	95.02	321

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

Para medir la forma en que los hogares están vinculados a la economía de mercado desde la óptica de la producción, la Tabla siguiente presenta los hogares que recibieron un ingreso fijo, un ingreso por la venta de productos agrícolas e ingresos de otras fuentes. Se asigna la clasificación de hogares que recibieron ingresos fijos si los mismos informaron haber recibido un ingreso fijo, pero dichos hogares también pueden tener otras fuentes de ingreso. Los hogares que no informaron haber recibido un ingreso fijo pero sí un ingreso positivo por la venta de productos agrícolas se clasificaron según ingresos agrícolas recibidos. Por otra parte, los hogares que informaron no haber percibido ingresos fijos ni agrícolas pero que percibieron ingresos de otras fuentes, se clasificaron según otras fuentes. Finalmente, a los hogares que informaron que no habían recibido ingreso alguno de ninguna de estas fuentes se los clasificó como sin participación en el mercado laboral.

La Zona 5 tiene el mayor porcentaje de hogares con ingresos por la venta de productos agrícolas; 63% de los hogares informaron haber percibido ingresos por ventas de productos agrícolas y solamente 7.4% ingresos de fuentes fijas. Es interesante advertir que la Zona 5 también tiene el menor nivel de ingresos per cápita. Por otra parte, la Zona 1, tiene el porcentaje más elevado de hogares con ingresos fijos.

² El ingreso mensual en efectivo se mide a nivel del hogar y se calcula como el total de lo ganado por todo el núcleo familiar.

Tabla 3-14: Naturaleza de la Participación en la Economía de Mercado por Zona

Zona	Naturaleza de la Participación en la Economía de Mercado				
	Sin Participación (%)	Ingreso Fijo (%)	Renta Agrícola (%)	Otras Rentas (%)	Total
1	1.18	48.82	30	20	170
2	0	18.6	51.16	30.23	43
3	13.33	20	53.33	13.33	15
4	17.95	25.64	43.59	12.82	39
5	7.41	7.41	62.96	22.22	27
6	5.88	25.49	43.14	25.49	51
Promedio	4.64	34.49	39.71	21.16	345

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

En los próximos capítulos analizaremos las diferentes características socio-económicas de los hogares a través de estas categorías para analizar si estos resultados son diferentes dependiendo de la naturaleza de la participación en la economía de producción.

4.1 Resultados de la Educación por Participación en el Mercado

Los hogares que informaron que tenían una fuente fija de ingresos poseen el mayor porcentaje de jefes de familia con educación secundaria. Más aún, el porcentaje de hogares con educación secundaria y universitaria es el más alto para los hogares que reportaron tener alguna fuente de ingreso fijo. Esto sugiere que la educación es un factor importante que afecta la participación del hogar en la economía de Mercado. Además, sugiere que un mayor nivel educativo produce un mayor impacto en la habilidad de un hogar de tener un empleo en algo diferente a la agricultura. Es así cómo se puede suponer que los hogares con mayor nivel de educación se podrían integrar más fácil a una economía de mercado.

Tabla 3-15: Educación del Jefe de Familia y Naturaleza de la Participación en la Economía de Mercado). Además, el mayor porcentaje de jefes de familia sin educación se registró en los hogares que no participaban de la economía de mercado. En comparación con el promedio de 3.3% de los jefes de familia sin educación, esta cifra fue 13% para este grupo. Sin embargo, debe advertirse que en total solo hubo 16 hogares que no participaban de la economía de mercado. Este hecho sugiere que la educación puede ser un factor importante que incide en la naturaleza de la participación de los hogares en la economía de mercado. Es de suponer que la ocupación en el sector no agrícola requiere un nivel de educación más alto. Por lo tanto, en cuanto se estima que el posible proyecto de la Cuenca de Panamá posiblemente requerirá el movimiento de población fuera de su ocupación tradicional, debería esperarse que a los hogares con mayor nivel de educación les será más fácil integrarse a la economía de mercado. Más aún, el porcentaje de hogares con educación secundaria y universitaria es el más alto para los hogares que reportaron tener alguna fuente de ingreso fijo. Esto sugiere que la educación es un factor importante que afecta la participación del hogar en la economía de Mercado. Además, sugiere que un mayor nivel educativo produce un mayor impacto en la habilidad de un hogar de tener un empleo en algo diferente a la agricultura. Es así cómo se puede suponer que los hogares con mayor nivel de educación se podrían integrar más fácil a una economía de mercado.

Tabla 3-15: Educación del Jefe de Familia y Naturaleza de la Participación en la Economía de Mercado

Naturaleza de la Participación	Educación del Jefe de Familia				Total
	Primaria (%)	Secundaria (%)	Universitaria (%)	Sin Educación (%)	
Sin Participación	80	6.67	0	13.33	15
Ingreso Fijo	79.65	15.93	3.54	0.88	113
Renta Agrícola	85.07	8.96	0.75	5.22	134
Otras Rentas	91.78	6.85	0	1.37	73
Promedio	84.48	10.75	1.49	3.28	335

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

4.2 Ahorro y Acceso al Crédito por Participación en el Mercado

Tal como se mencionó anteriormente, es de suponer que los hogares que tienen dinero ahorrado o acceso al crédito estarían protegidos contra la vulnerabilidad nutricional y tendrían mayor capacidad para integrarse a la economía de mercado. La Tabla 3-16 analiza si los patrones de ahorro cambian en los hogares dependiendo de la naturaleza de participación en la economía de producción. Resulta interesante que los resultados indican que un número elevado de hogares con ingresos fijos informó que no disponían de ahorros. Tal como se suponía, los hogares que no participan en gran medida en la economía de mercado no ahorran tanto como 87.5% de los hogares que informaron que no tenían ahorros. Por otra parte, la gran mayoría de los hogares que perciben rentas agrícolas y de otras fuentes, indicaron tener algún tipo de ahorro.

Tabla 3-16: Ahorro por Naturaleza de Participación en la Economía de Mercado

Naturaleza de la Participación	Ahorros		Total
	No (%)	Si (%)	
Sin Participación	87.5	12.5	16
Ingreso Fijo	42.74	57.26	117
Renta Agrícola	11.85	88.15	135
Otras Rentas	17.81	82.19	73
Promedio	27.27	72.73	341

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

La Tabla 3-17 siguiente muestra el porcentaje de hogares que recibieron crédito por la naturaleza de la participación en la economía de mercado. Resulta interesante apreciar que los hogares sin ingresos en efectivo tienen la mayor incidencia de préstamo habiendo informado 66.7% de los hogares haber recibido crédito.

Tabla 3-17: Hogares con Crédito y Naturaleza de la Participación en la Economía de Mercado

Naturaleza de la Participación	Crédito		
	No (%)	Sí (%)	Total
Sin Participación	33.33	66.67	15
Ingreso Fijo	41.53	58.47	118
Renta Agrícola	50	50	136
Promedio	47.37	52.63	342

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

4.3 Desnutrición por Participación en el Mercado

Para medir la vulnerabilidad nutricional de los hogares de la encuesta se preguntó si alguno de los miembros del núcleo familiar sufría de desnutrición. Solo 14.5% de los hogares informaron haber sufrido de desnutrición (Tabla 3-18). Este porcentaje no varía demasiado según la participación en el mercado. El porcentaje más alto de desnutrición se encuentra en los hogares que dependen de otras fuentes de ingresos.

Tabla 3-18: Desnutrición y Naturaleza de la Participación en la Economía de Mercado

Naturaleza de la Participación	Desnutrición		
	No (%)	Si (%)	Total
Sin Participación	87.5	12.5	16
Ingreso Fijo	87.39	12.61	119
Renta Agrícola	86.86	13.14	137
Otras Rentas	79.45	20.55	73
Promedio	85.51	14.49	345

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

5 Análisis del Uso del Dinero-Trueque

Esta sección presenta el análisis del uso del dinero. Específicamente se refiere a las soluciones que proporciona el mercado frente a las necesidades nutricionales de los hogares, y hasta qué punto dichas soluciones provienen de la economía de mercado o de opciones ajenas al mercado. En la encuesta se preguntó a los hogares si confiaban en el mercado, en la producción propia, en el intercambio o en el préstamo de otros integrantes de la comunidad para el consumo de diez productos alimenticios principales. Dichos productos fueron: leche, carne, granos, verduras, frutas, pasta/pan, azúcar, aceite, café, etc. Al final del capítulo se presenta un resumen del uso del dinero de acuerdo con los resultados de los talleres participativos.

5.1 Análisis de la Encuesta

La Tabla 3-19 presenta el porcentaje de hogares que confiaban solamente en el mercado, no confiaban en absoluto en el mercado, o utilizaban una estrategia que combinaba una participación en el mercado y su propia producción u otras fuentes no monetarias para obtener los diez productos alimenticios. En total en todas las Zonas, el 37% de los hogares confiaba solamente en el mercado como fuente primaria de obtención de todos los productos alimenticios contenidos en la lista de la encuesta. El menor porcentaje se registró en la Zona 1, mientras que en las Zonas restantes el porcentaje de hogares fue similar, entre 41% y 47% (Zona 4 y Zona 6). El 63% de los hogares declararon combinar fuentes de mercado con otras fuentes, pero un porcentaje insignificante de los hogares declaró que no confiaba en absoluto en el mercado como fuente principal de obtención de alimentos (0,57%).

Tabla 3-19: Principales Fuentes de Consumo por Zonas

Zona	Fuente de Consumo			Total
	Solo Mercado (%)	Solo Propio (%)	Mercado y Otros (%)	
1	27.49	1.17	0	71.35
2	44.19	0	0	55.81
3	46.67	0	0	53.33
4	41.03	2.56	2.56	53.85
5	42.86	0	0	57.14
6	47.27	1.82	0	50.91
Promedio	36.18	1.14	0.28	62.39

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

Para examinar el alcance de la participación en la economía de mercado y en la economía alternativa, la Tabla 3-20 toma en cuenta la estrategia de consumo de los hogares por sus fuentes secundarias de consumo a través de la categoría de fuentes primarias de consumo. La Tabla 3-20: Fuente de Consumo Secundaria para Hogares que Confían Principalmente en el Mercado indica que de los 127 hogares que dependen únicamente del Mercado como fuente primaria de sus necesidades de consumo, sólo el 4.72% de estos hogares reportaron utilizar el mercado como su fuente secundaria de consumo. De hecho, el 3.94% de los hogares reportaron que utilizaban el mercado en combinación con otras Fuentes para suplir sus necesidades de consumo. Los hogares restantes dependen de fuentes diferentes al Mercado para suplir sus necesidades.

Tabla 3-20: Fuente de Consumo Secundaria para Hogares que Confían Principalmente en el Mercado

Fuente Secundaria de Consumo	Fuente Primaria de Consumo				Total
	Solo Mercado (%)	Propia (%)	Solo Comunidad (%)	Mercado y Otras (%)	
Solo Mercado	4.72	50	0	17.35	13.11
Propia	40.16	0	0	19.63	26.78
Solo Comunidad	12.6	0	0	1.37	5.41
No Mercado	38.58	0	0	16.89	24.5
Mercado y Otras	3.94	50	100	44.75	30.2
Fuente	127	4	1	219	351

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

Es interesante examinar las fuentes de consumo primarias para los hogares según su participación en el mercado de trabajo. La Tabla 3-21 indica que los hogares que obtenían sus ingresos de fuentes diferentes a la agricultura mostraron el mayor porcentaje de hogares que confiaban solo en el mercado como fuente de consumo primaria. Es muy interesante destacar que los hogares que declararon tener ingresos por concepto de actividades agrícolas representaron un porcentaje insignificante de los hogares que confiaban solamente en su producción propia como principal fuente de consumo. Eso sugiere que aun los hogares agrícolas necesitan del mercado para satisfacer sus necesidades de consumo de alimentos. En la siguiente serie de Tablas la principal fuente de consumo está dada por cada uno de los diez productos alimenticios. Estas Tablas indican lo mismo.

Tabla 3-21: Principales Fuentes de Consumo por Naturaleza de Participación en el Mercado

Naturaleza de Participación	Fuente de Consumo			Total
	Solo Mercado (%)	Solo Propio (%)	Mercado y Otros (%)	
Ninguna Participación	18,75	6,25	75	16
Ingresos Fijos	33.61	0	66.39	119
Ingresos por Agricultura	32.85	0.73	66.42	137
Otros Ingresos	53,42	0,00	46,58	73
Promedio	127	2	216	345

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

Las Tablas 3-22 a 3-31 presentan a continuación el porcentaje de hogares por la fuente principal de obtención de estos productos alimenticios y la participación en la economía de producción de cada uno de los diez productos. El resultado principal de estos datos es que los hogares confían en el mercado para satisfacer sus necesidades proteicas (leche y carne). Aproximadamente el 91% de los hogares que declaró consumir leche afirmó que confiaba en el mercado como fuente principal de obtención de la misma (Ver Tabla 3-22: Principales Fuentes de Consumo de Leche) El porcentaje correspondiente a la carne asciende a 56% (Ver Tabla 3-5) La siguiente fuente más importante para el consumo de leche y carne es la producción propia (6% y 42% respectivamente).

Según lo esperado, la Tabla 3-22: Principales Fuentes de Consumo de Leche indica que los hogares con ingresos fijos e ingresos de otras fuentes diferentes a la producción agrícola confían en gran medida en el mercado para obtener leche (95.18% y 100% respectivamente.) Sin embargo, este modelo no se cumple en el caso de la carne.

Tabla 3-22: Principales Fuentes de Consumo de Leche

Naturaleza de Participación	Fuente de Consumo				Total
	Compra (%)	Producción (%)	Intercambio (%)	Otra Persona (%)	
Ninguna Participación	63,64	27,27	9,09	0	11
Ingresos Fijos	95.12	1.22	0	3.66	82
Ingresos por Agricultura	86.76	11.59	0	1.45	69
Otros Ingresos	100	0	0	0	41
Promedio	91,63	5,91	0,49	1,97	203

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

Tabla 3-23: Principales Fuentes de Consumo de Carne

Naturaleza de Participación	Fuente de Consumo				Total
	Compra (%)	Producción (%)	Intercambio (%)	Otra Persona (%)	
Ninguna Participación	66,67	16,67	16,67	0	6
Ingresos Fijos	59.14	40.86	0	0	93
Ingresos por Agricultura	48.19	50.60	0	1.20	83
Otros Ingresos	66,07	33,93	0	0	56
Promedio	57,14	42,02	0,42	0,42	238

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

Según esta información, alrededor del 54% de los hogares de la región confían en su propia producción para el consumo de granos, y el 41% de ellos los obtienen principalmente en el mercado (

Tabla 3-24: Principales Fuentes de Consumo de Granos).

Una vez más, según lo esperado, los hogares que dependen de la agricultura satisfacen sus necesidades de consumo a partir de su propia producción (66,3%.)

Tabla 3-24: Principales Fuentes de Consumo de Granos

Naturaleza de Participación	Fuente de Consumo					Total
	Compra (%)	Producción (%)	Intercambio (%)	Actividad recíproca (%)	Otra Persona (%)	
Ninguna Participación	43,75	56,25	0	0	0	16
Ingresos Fijos	51,00	43,56	2,00	1,00	3,00	100
Ingresos por Agricultura	29,17	66,67	3,13	0	1,04	96
Otros Ingresos	44,74	52,63	0	0	2,63	38
Promedio	41,2	54,4	2	0,4	2	250

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

Los hogares obtienen su ración de verduras y frutas principalmente de su propia producción. La Tabla 3-25: Principales Fuentes de Consumo de Verduras, por ejemplo muestra que 83% de los hogares informaron que obtienen sus verduras de esta manera. Gran parte de los hogares restantes las compran en el mercado (12,2%) y también dependen del intercambio o de otras formas de obtención. Una vez más, según lo esperado, el mayor porcentaje de hogares que compran vegetales (20.22%) se dio entre los hogares con ingresos fijos. El mismo modelo se aplica a las frutas. La Tabla 3-25 (Principales Fuentes de Consumo de Frutas) nos indica que el 78,7% de los hogares confían en su producción propia para el consumo de frutas, y esta cifra es inferior en los hogares con ingresos fijos (65,5%) y la más alta en aquellos hogares que no tienen ningún ingreso en dinero (100%).

Tabla 3-25: Principales Fuentes de Consumo de Verduras

Naturaleza de Participación	Fuente de Consumo				Total
	Compra (%)	Producción (%)	Intercambio (%)	Otra Persona (%)	
Ninguna Participación	9,09	90,91	0	0	11
Ingresos Fijos	20,45	73,86	4,55	1,14	88
Ingresos por Agricultura	6,67	86,67	5,56	1,11	90
Otros Ingresos	6,25	93,75	0	0	32
Promedio	12,22	82,81	4,07	0,9	221

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

Tabla 3-26: Principales Fuentes de Consumo de Frutas

Naturaleza de Participación	Fuente de Consumo				Total
	Compra (%)	Producción (%)	Intercambio (%)	Otra Persona (%)	
Ninguna Participación	0	100	0	0	1
Ingresos Fijos	31.58	66.67	1.75	0	57
Ingresos por Agricultura	8.77	87.72	1.75	1.75	57
Otros Ingresos	15,38	84,62	0	0	26
Promedio	19,15	78,72	1,42	0,71	141

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

De acuerdo con esta información, aproximadamente el 50% de los hogares en la región dependen de su propia producción para el consumo de café y el 47.% dependen del mercado (ver Tabla 3-27: Principales Fuentes de Consumo de Café.) Los hogares que no participan en la economía de mercado desde el lado de la producción y los hogares que dependen de la agricultura tuvieron los porcentajes más altos que reflejan el grado de dependencia en la propia producción para sus necesidades de consumo (70% y 62.5% respectivamente.)

Tabla 3-27: Principales Fuentes de Consumo de Café

Naturaleza de Participación	Fuente de Consumo			Total
	Compra (%)	Producción (%)	Otra Persona (%)	
Ninguna Participación	30	70	0	10
Ingresos Fijos	56,96	39,24	3,8	79
Ingresos por Agricultura	36,36	62,5	1,14	88
Otros Ingresos	64,29	35,71	0	28
Promedio	47,8	50,24	1,95	205

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

Los resultados indican que los hogares dependen principalmente del mercado para su consumo de Pasta, Pan, Azúcar y Aceite y demás productos. La Tabla 3-28 indica que el 98.4% de los hogares reportaron que dependían principalmente del mercado para obtener pasta y pan. Este patrón es cierto en todos los hogares, incluyendo aquellos que no participan en el mercado desde el lado de la producción.

Tabla 3-28: Principales Fuentes de Consumo de Pasta y Pan

Naturaleza de Participación	Fuente de Consumo			Total
	Compra (%)	Producción (%)	Otra Persona (%)	
Ninguna Participación	100	0	0	2
Ingresos Fijos	97.73	0	2.27	88
Ingresos por Agricultura	97.87	1.06	1.06	94
Otros Ingresos	100	0	0	66
Promedio	98,4	0,4	1,2	250

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

Esa información nos muestra que los hogares dependen principalmente del mercado para obtener aceite, azúcar y demás productos, con el 94.8% de los hogares dependiendo del mercado para el consumo de azúcar (ver Tabla 3-29: Principales Fuentes de Consumo de Azúcar). Esta figura es de 91.7% para aceite (ver Tabla 3-30: Principales Fuentes de Consumo de Aceite) y 90.6% para otros productos (ver Tabla 3-31).

Tabla 3-29: Principales Fuentes de Consumo de Azúcar

Naturaleza de Participación	Fuente de Consumo				Total
	Compra (%)	Producción (%)	Intercambio (%)	Otra Persona (%)	
Ninguna Participación	100	0	0	0	13
Ingresos Fijos	93,91	2,61	0	3,48	115
Ingresos por Agricultura	92,31	6,15	0,77	0,77	130
Otros Ingresos	100	0	0	0	70
Promedio	94,82	3,35	0,3	1,52	328

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

Tabla 3-30: Principales Fuentes de Consumo de Aceite

Naturaleza de Participación	Fuente de Consumo				Total
	Compra (%)	Producción (%)	Intercambio (%)	Otra Persona (%)	
Ninguna Participación	100	0	0	0	9
Ingresos Fijos	91,4	5,38	0	3,23	93
Ingresos por Agricultura	85,98	11,21	1,87	0,93	107
Otros Ingresos	100	0	0	0	68
Promedio	91,7	6,14	0,72	1,44	277

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

Tabla 3-31: Principales Fuentes de Consumo de Otros Productos

Naturaleza de Participación	Fuente de Consumo			Total
	Compra (%)	Producción (%)	Otra Persona (%)	
Ninguna Participación	100	0	0	2
Ingresos Fijos	81,25	6,25	12,5	16
Ingresos por Agricultura	91,3	8,7	0	23
Otros Ingresos	100	0	0	12
Promedio	90,57	5,66	3,77	53

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

En conclusión, los modelos de consumo de esta comunidad sugieren que los hogares se basan en una estrategia que combina mecanismos de mercado y ajenos a éste para satisfacer sus necesidades de consumo. En términos generales, la mayoría de los hogares obtienen leche, carne, azúcar, aceite, pasta/pan y otros productos del mercado, mientras que confían más en su propia producción para la obtención de granos, verduras, frutas y café. En promedio, en todas las categorías alimenticias los hogares que cuentan con ingresos fijos se basan más en el mercado para la satisfacción de sus necesidades de consumo.

5.2 *Síntesis del uso del dinero y Trueque –Talleres Participativos*

En todos los talleres (ver Anexo Información de los TDP1) participativos los participantes expresaron que su principal uso del dinero esa para comprar vestuario y calzados, materiales escolares, combustible y transporte, artículos para el hogar, alimentos, medicamentos, e insumos agropecuarios y herramientas para la labranza. En la zona 4 (Río Indio abajo) los participantes también dijeron que utilizan dinero para comprar equipos de generación de energía incluyendo baterías, plantas eléctricas, y paneles solares. Las comunidades de la ROCC expresaron que hay a falta de energía eléctrica pero sólo en la zona del Río Indio identificaron la compra de equipos de generación con dinero.

Con relación al trueque, en los talleres de la zona 1 (Cuenca del Río Toabré) en general los participantes expresaron que el “cambio” de mano o “peón” como se le llama el trueque se mantiene. En estas comunidades hay solidaridad para sacar a los enfermos graves o a los picados de culebra, se dividen por comunidades y van llevando al afectado, reemplazándose a lo largo del camino, en una red de solidaridad a través de las comunidades, esto se hace gratuitamente. También se apoya económicamente, a las familias que necesitan trasladar enfermos. Sin embargo, en algunas comunidades como en la parte alta del Río Indio (Taller 8), lo participantes expresaron que el intercambio ha desaparecido en las comunidades donde ha entrado el mercado. Sin embargo, todavía se mantiene el trueque de productos, o se intercambia 1 lata de arroz en Cáscara (35lb.), por un día de trabajo o 1 lata de Maíz (25 lb.) por un día de trabajo (Taller 9). El la zona alta del Río Indio el cambio de mano se ha mantenido, es la base del método de trabajo en época de cosecha. El intercambio se ha mantenido en Santa Rosa, Las Marías, Uracillo, Limite, Limón. Se ha fortalecido en el jobo, se ha ido perdiendo en Jacumilla, la junta se ha mantenido en Uracillo y se han ido perdiendo en otras comunidades. En algunas comunidades de la cuenca de Miguel de la Borda, el intercambio se ha ido perdiendo, y solo se practica con conocidos o la familia. El cambio de mano no se practica en las comunidades de la costa, se paga el jornal. En las que están sobre los ríos se practica el peón, pero menos que antes. En la cuenca de Río Coclé del Norte el cambio se ha mantenido en la mayoría de las comunidades según lo expresaron los participantes en los taller 12 al 15.

6 El Proceso de Monetización y su Impacto en la Economía Tradicional, la Sociedad, la Cultura y el Medio Ambiente.

Es normal que el proceso de monetarización tenga un impacto en la economía tradicional, su cultura y ambiente. El análisis anterior nos muestra que los hogares en el área de estudio tienen

un nivel adecuado de integración con la economía de mercado, tanto desde el punto de vista de la producción como del consumo. La mayoría de los hogares participa en la economía productiva vendiendo su producto en el mercado o participando en el mercado a manera de trabajo asalariado (la Tabla 3-13: Participación en la Economía de Mercado por Zona, nos muestra que el 95% de hogares participaron en la economía de mercado del lado de la producción.) Más aun, la mayoría de las casas dependen del mercado para satisfacer sus necesidades de consumo. Sin embargo, comparando esto con las economías modernas que están completamente monetarizadas, los hogares de esta región dependen en gran medida de su propia producción, del trueque y del intercambio para satisfacer sus necesidades de consumo. De la misma manera, la participación de los hogares en la economía productiva también varía. Un porcentaje muy pequeño de hogares no participa en absoluto en el mercado, y de aquellos que participan en el mercado, un número significativo no tiene miembros de la familia que participen en el mercado laboral (asalariado.) Esto nos permite medir cómo la organización sociocultural varía dependiendo de la naturaleza de la participación del hogar en la economía productiva.

6.1 Movilidad de los Hogares

Es interesante observar la movilidad del hogar con respecto a su participación en la economía de mercado. Uno esperaría que los hogares con mayor movilidad se integran más cómodamente a la economía de mercado. La Tabla 3-32 ¿La Cabeza de Hogar tiene Planes de Moverse fuera de la Comunidad? nos presenta el porcentaje de hogares que tienen planes de irse de la comunidad en el futuro cercano. Se encontró que la gran mayoría de cabezas de hogar no tiene planes de irse (96.73%.) Este patrón permanece igual a través de la decisión del hogar en la participación en el mercado.

Tabla 3-32 ¿La Cabeza de Hogar tiene Planes de Moverse fuera de la Comunidad?

Tipo de Mercado	Si	No	Total
No participa	6.25	93.75	16
Fijo	5.04	94.96	119
Venta – Agric.	3.65	96.35	137
Otros ingresos	1.37	98.63	73
Promedio	3.77	96.23	345

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio ROCC Sociocultural, 2003,

Otra manera de medir la movilidad del hogar dentro de la comunidad son sus lazos a otras comunidades en la cuenca. La mayor movilidad en la cuenca podría indicar el buen acceso a los mercados y las redes que permiten su integración en la economía de mercado. Aproximadamente un promedio de 82% de los hogares indicaron que tienen la familia en otra comunidad de la cuenca. Esta figura fue del 67% para los hogares que reportaron no participar en la economía de mercado y era el más alto para los hogares que reportaron vender sus productos.

Tabla 3-33 Familia en otras Comunidades de la Cuenca

Tipo de Mercado	Si	No	Total
No participa	66.67	33.33	15
Fijo	75.42	24.58	118
Venta – Agric.	88.32	11.68	137
Otros ingresos	82.19	17.81	73
Promedio	81.63	18.37	343

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

6.2 Acceso a Agua Potable

Uno esperaría que los hogares que son relativamente pobres tengan un menor grado de acceso al mercado debido a su habilidad limitada para viajar y obtener acceso a las redes locales. Sobre todo en comunidades que tienen una cantidad grande de actividades no-monetarias y a falta de un ingreso fijo, un buen indicador es el acceso del hogar a agua potable y saneamiento. Mientras la mayoría de los hogares indicó que ellos tenían acceso a saneamiento en el hogar (96%), un porcentaje significativo de hogares informó no tener agua potable (20%). La Tabla 3-34 Porcentaje de Hogares con Agua Potable nos presenta el porcentaje de hogares con acceso a agua potable, según las categorías de participación en el mercado. Interesante observar que de los hogares que informaron tener una fuente de ingresos fija, el 91% de ellos reportaron tener agua potable comparado con sólo el 37.5% de hogares que no participa en el mercado.

Tabla 3-34 Porcentaje de Hogares con Agua Potable

Tipo de Mercado	Si (%)	No 9%)	Total
No participa	37.5	62.5	16
Fijo	90.6	9.4	117
Venta – Agric.	82.35	17.65	136
Otros ingresos	69.01	30.99	71
Promedio	80.29	19.71	340

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

6.3 Participación en Organizaciones Informales

Las Tablas 3-35 y 3-36 presentan el porcentaje de hogares que participan en el intercambio de trabajo y otras organizaciones de la comunidad. Los resultados indican que, en general, un 66% de los hogares participa en el intercambio de trabajo. Esto sugiere que los hogares dependen en gran medida de las redes informales y no-monetarias en la producción. Es interesante observar que el intercambio de trabajo es más bajo para los hogares que tienen una fuente de ingreso fija (49%).

Tabla 3-35 Porcentaje de Hogares que Participan en el Intercambio de Trabajo

Tipo de Mercado	Si	No	Total
No participa	71.43	28.57	14
Fijo	49.12	50.88	114
Venta – Agric.	70.07	29.93	137
Otros ingresos	84.51	15.49	71
Promedio	66.07	33.93	336

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

Como nos indica la Tabla 3-36, un porcentaje grande de hogares (78%) participa en algún tipo de organización comunitaria. Este número es el más bajo entre los hogares que no participan en la economía de Mercado del lado de la producción y el más alto entre los que tienen Fuentes fijas de ingreso.

Tabla 3-36 Participación en Organizaciones Comunitarias Locales

Tipo de Mercado	Si (%)	No (%)	Total
No participa	68.75	31.25	16
Fijo	85.71	14.29	119
Venta – Agric.	74.45	25.55	137
Otros ingresos	75.34	24.66	73
Promedio	78.26	21.74	345

Fuente: Encuesta realizada por Abt Associates / Planeta Panamá. Estudio Sociocultural ROCC, 2003

En conclusión los resultados de esta sección indican que la economía de esta región se caracteriza por mecanismos económicos que no están relacionados al mercado. Los hogares tienen nexos fuertes con la región y su comunidad. Hay alguna evidencia que la decisión de los hogares de participar en la economía de mercado es afectada por características a nivel de hogares y comunidades. Éstos se exploran con mayor detalle en la siguiente sección.

7 Factores determinantes de la participación en el mercado.

En esta sección se desarrollará un modelo de regresión que mide los determinantes que afectan la decisión de un hogar de participar en el mercado desde el lado productivo. Un hogar puede participar en la economía de mercado del lado de la producción ya sea participando en el mercado de trabajo como empleado asalariado con ingreso fijo y mensual, o también como vendedor de sus productos en el mercado. Por consiguiente, las tres opciones que estarían disponibles para un hogar son: comercializar su producto, participar en el mercado laboral, o no participar en el mercado en absoluto. Este modelo puede ser estimado utilizando un modelo multinomial de logit. De todas maneras, en la información recabada aparecen muy pocos hogares que no participan en el mercado en lo absoluto, y esto hace que la estimación de este modelo multinomial sea más difícil. Teniendo esto en cuenta, se optó por estimar un modelo que mide los determinantes de la decisión de un hogar de participar en el mercado y por ende, obtener un ingreso fijo mensual. Este análisis también ha mostrado que las características de los hogares son diferentes para este grupo, comparándolo a otros que participan en la economía de mercado del lado productivo. En la literatura generalmente se encuentra que lo que normalmente se planifica es la decisión sobre el mercado laboral. Por consiguiente, según la literatura, el hogar se planifica teniendo en cuenta dos opciones: participar en el mercado laboral siendo empleado a sueldo, o no participar en el mercado. La última categoría de hogares incluye los que no participan en el mercado en absoluto o que no venden sus productos en el mercado.

De un modelo de maximización de utilidad del hogar tenemos que,

L_i^* = el nivel de utilidad indirecta para el hogar i de entrar al mercado laboral

$L_i = 1$ si el hogar i escoge participar en el mercado laboral

$L_i = 0$ si escoge no participar

Asumiendo que,

$$[1] \quad L_i^* = \mathbf{X}_i \mathbf{b} + \mathbf{h}_i$$

La probabilidad de que el hogar i participe en el Mercado laboral se da por:

$$[2] \quad \text{Prob}(L_i = 1) = 1 - F(-X_i \mathbf{b}) = 1 - \int_{-\infty}^{\frac{X_i \mathbf{b}}{s}} \frac{1}{\sqrt{2p}} \exp\left(-\frac{t^2}{2}\right) dt$$

en donde \mathbf{X}_i es el vector de las características del mercado laboral como lo percibe el hogar i y el vector de las características del hogar y la comunidad. La función probit es dada por ,

$$[3] \quad L = \prod_{i=0} F(-X_i \mathbf{b}) \prod_{i=1} (1 - F(-X_i \mathbf{b}))$$

Las características del hogar y la comunidad incluidas en \mathbf{X}_i incluyen el número de miembros de la familia que obtuvieron niveles de educación primaria y secundaria desglosadas por el número de miembros del hogar y por los indicadores de riqueza del hogar tales como los ahorros y el tamaño de la tierra. Las variables de la comunidad incluidas en la regresión son: la distancia a Penonomé y la presencia de mercados locales.

La Tabla 3-7 presenta la media y la desviación estándar de las variables incluidas en la regresión para la muestra completa y para la decisión del hogar de participar en el mercado laboral³. La variable dependiente en la regresión es una variable binaria igual a 1 si el hogar participa en el Mercado laboral y 0 si no participa. Para generar esta variable de prueba, se sumó el ingreso por empleo asalariado de todos los miembros del hogar. Si éste valor es mayor a 0 entonces a la variable de prueba se le asigna el valor 1, de lo contrario, se le asigna el 0. En la muestra, 33% de los hogares reportaron participar en el mercado laboral.

Un determinante importante en la decisión de un hogar a participar en el Mercado laboral sería el nivel de salario. La información obtenida en los talleres nos indica que los hogares no tienen una variedad considerable en el nivel de salarios, con un promedio de 3.75-4.00 balboas por día. Es por esto que esta variable no fue incluida en la regresión.

Uno de los factores que pueden afectar la decisión del hogar, o su habilidad de participar en el Mercado, es la riqueza. Hay varias variables incluidas en esta regresión que miden la riqueza del hogar, o en otras palabras, si son relativamente más pobres o más ricos. Una variable que sirve como buen indicador es los ahorros. La información sobre la cantidad de ahorros no fue suficiente e hicieron falta más observaciones. Es así como se creó una variable de prueba con un valor de 1 si el hogar reporta ahorros, y 0 si no. Sorprendentemente el porcentaje de hogares que reportaron tener ahorros fue más alto para los participantes que para los no-participantes.

El tamaño de la tierra está incluido en la regresión ya que es una buena medida de la riqueza de el hogar y también determina los lazos del hogar con la agricultura. Se espera que los hogares con un tamaño de tierra más grande deriven más sustento de ella. Sin embargo, el mayor tamaño

³ Ver el apéndice 3 en donde se presenta un resumen detallado de las estadísticas, incluyendo el rango.

de la tierra también determina la riqueza y puede significar una mayor movilidad de los miembros del hogar. Los datos indican que la propiedad de la tierra promedio de los participantes en el mercado laboral es algo menor (14.56 hectáreas) que el de los no-participantes (19.89 hectáreas).

A falta de una buena medida del ingreso, las variables estándar que se utilizan como reemplazos para identificar hogares pobres son el acceso a los retretes privados y al agua potable. En la muestra, casi todas las casas informaron tener acceso a una letrina con un tanque séptico. Sin embargo existe variabilidad en el acceso al agua potable. Por consiguiente, una variable de prueba fue creada. Esta es igual a 1 si el hogar tiene agua potable y 0 en caso contrario. Como era de esperarse, la Tabla de resumen nos muestra que mientras 91% de los hogares que participaron en el mercado laboral tenían acceso a agua potable, sólo el 75% de los no-participantes tenía acceso

Un indicador muy importante en la decisión del hogar de participar en el mercado laboral es el nivel de educación de sus integrantes. Se construyeron dos variables que miden el número de miembros del hogar con educación primaria y secundaria, dividido por el tamaño del hogar. Se espera que el nivel secundario de educación tenga un impacto mayor en los resultados del mercado laboral. Los datos indican que 21% de los miembros tenían educación secundaria entre los hogares que participan en el mercado laboral mientras que entre los que no participan, la cifra es de 8%.

Es probable que los lazos de una casa con la comunidad y su acceso a las redes locales tengan un impacto positivo en los miembros del hogar al obtener empleo. En la encuesta, se le preguntó a los miembros del hogar si alguien en su casa es miembro de una organización comunitaria. El resultado fue que en aproximadamente 22% de los hogares ninguno de sus miembros participa. Para los que participan en el mercado laboral, el porcentaje fue aún más bajo, con sólo el 14% reportando que no había ninguna participación en la comunidad. Esta figura fue de 25% entre las casas no participantes.

Otra variable importante que mide el acceso del hogar a los mercados, y que puede ayudar al hogar en la construcción de redes de acceso al mercado laboral, es la presencia de mercados locales. En la encuesta, cuando los hogares fueron preguntados acerca del uso de sus mercados locales, el 71% reportó no tener acceso. Se esperaría que los hogares que no tienen acceso a mercados locales participarán menos en el mercado laboral. Como se esperaba, el porcentaje de hogares que no tiene acceso a mercados locales fue más bajo para participantes en el mercado laboral (65%) frente a los no participantes (73%).

Otra variable a nivel de hogar que se incluye es el número de niños. Esta variable, según la literatura, es un determinante importante para la participación en el mercado laboral. La variable de comunidad incluida en esta regresión, es la distancia a Penonomé. Como se menciona arriba, los participantes de los talleres indicaron que Penonomé era un mercado importante para sus productos. La distancia a Panamá y a Colón también se incluyó en regresiones pero se encontró que no son significativas. Como se esperaba, la información indica que la distancia promedio de las comunidades a Penonomé es menor para los hogares que participan en el mercado laboral (27.65kms) si se compara con los hogares que no participan en el mercado laboral (39.15 kms.)

Tabla 3-37 Resumen de Variables Estadísticas a través de Participantes y No-Participantes en el Mercado Laboral

Descripción de la Variable	No Participantes (N=233)	Participantes del Mercado Laboral (N=112)	Muestra Total (N=345)
Participación en el Mercado Laboral	0	1	0.33 (0.47)
Infraestructura para Agua Potable	0.75 (0.43)	0.91 (0.29)	0.80 (0.40)
Cabeza de Hogar en Agricultura	0.88 (0.33)	0.53 (0.50)	0.76 (0.43)
Ahorro	0.80 (0.40)	0.57 (0.50)	0.73 (0.45)
Tamaño de la tierra (Hectáreas)	19.89 (29.78)	14.56 (28.28)	18.18 (29.37)
Tasa de Miembros del Hogar con Educación Primaria	0.73 (0.23)	0.65 (0.23)	0.71 (0.23)
Tasa de Miembros del Hogar con Educación Secundaria	0.08 (0.16)	0.21 (0.22)	0.12 (0.19)
Número de Niños	2.49 (1.88)	2.13 (1.93)	2.37 (1.90)
No Participación en Organizaciones Comunitarias	0.25 (0.44)	0.14 (0.35)	0.22 (0.41)
Distancia de Penonomé (Kms.)	39.15 (8.36)	27.65 (9.51)	35.23 (10.32)
Variable de No Mercados Locales	0.73 (0.44)	0.65 (0.48)	0.71 (0.46)

Determinantes de Participación en el Mercado Laboral

La ecuación de participación el Mercado Laboral [3] se estimó utilizando la probabilidad probit máxima. En la Tabla 3-38 se presentan los resultados de la regresión. Estos indican que los determinantes principales de la decisión de un hogar para participar en el mercado laboral son la distancia a Penonomé y el resultado de la educación del hogar medido como la proporción de miembros que tienen educación secundaria. No se encuentra significancia en el nivel de educación primaria como factor determinante. Esto sugiere que comunidades que son más cercanas a Penonomé, por ejemplo las comunidades en Zona 1, probablemente participen más en el mercado laboral y están más integradas a la economía de mercado. También, los hogares con niveles de educación que superan la primaria tiene más posibilidades de entrar al mercado laboral. Esto sugiere que la educación es una variable importante que determina la habilidad de los hogares para integrarse en la economía de mercado.

Como se mencionó anteriormente, otro factor que es determinante para la decisión de los hogares de participar en el Mercado laboral es su acceso a redes locales por medio de organizaciones comunitarias locales. Los resultados de la regresión nos indican que los hogares que no tienen miembros que participan en organizaciones comunitarias locales tienen menos posibilidades de entrar al mercado laboral. Es interesante observar que los resultados indican que la ausencia de mercados locales no afecta significativamente las decisiones del mercado laboral.

Entre las variables que miden la riqueza del hogar, el ahorro es significativo pero tiene un efecto negativo en la decisión del hogar de participar en el mercado laboral. Se pensaría que los hogares más ricos tienen más movilidad y redes que los habilitan a acceder al Mercado laboral. Sin embargo, otro efecto que el ahorro conlleva es que provee una red de seguridad a los hogares. Es normal que los hogares con ahorros tengan una red de seguridad y no busquen empleo por fuera de su ocupación tradicional.

Una variable de reemplazo para identificar los hogares más pobres es el acceso que se tiene al agua potable. Los resultados indican que los hogares con agua potable son más propensos a participar en el mercado laboral, sin embargo este efecto es insignificamente marginal. Otra variable que se encontró y que tiene un efecto positivo en el hogar en su decisión de participar en el mercado laboral es el número de niños: entre más niños haya, hay más participación en el mercado. Este efecto, como se dijo anteriormente, es insignificamente marginal.

Tabla 3-38 Determinantes de Participación en el Mercado laboral.

La variable dependiente es la variable de prueba “= 1” si el hogar participa en el Mercado laboral y “= 0” si no participa.

Estimados de Máxima Probabilidad Probit (Efectos Marginales)

Variable	Efectos Marginales	Estadística-T
Infraestructura para Agua Potable (= 0 si no hay infraestructura)	0.12	1.32
Ahorro	-0.23**	-2.83
Tamaño de la Tierra (Hectáreas)	-3.7E-04	-0.33
Tasa de Miembros del Hogar con Educación Primaria	0.07	0.29
Tasa de Miembros del Hogar con Educación Secundaria	0.59**	2.05
Número de Niños	0.02	1.21
Variable de No Participación en Org Comunitarias (=1 si no hay participación)	-0.15*	-1.94
Distancia de Penonomé (Kms)	-0.02**	-5.15
Variable de No Mercados Locales (=1 si no hay mercado local)	-0.05	-0.59
Numero de Observaciones 251		
Wald Statistic Chi2 (9) = 100.74 Prob > Chi2 = 0.0000		
Observadas = 0.34		
Predichas = 0.29		

Note: * denota significancia al nivel de 10%

** denota significancia al nivel de 5%

Si aplicamos el modelo probabilístico resultante de acuerdo con la ecuación 2, se puede estimar el porcentaje de personas que participaría en el mercado laboral de acuerdo con cada zona. Los resultados muestran las mayores probabilidades para las zonas 1 y 6 (Alto Toabré y Coclé del Norte)

Tabla 3-39: Muestra Probabilística

Zona	Obs.	Probabilidad	Dev. Std
1	134	.4909432	.294772
2	28	.0895389	.0782336
3	11	.1618429	.0974473
4	18	.1048485	.177331
5	17	.1490168	.1918879
6	43	.2476286	.1406987

8 Conclusión

Este análisis nos muestra que los hogares encuestados de la zona tienen un buen grado de integración con la economía de mercado, tanto desde el lado de la producción como desde el lado del consumo. La mayoría de los hogares participa en la economía de producción ya sea vendiendo sus productos en el mercado o participando en el mercado laboral asalariado. Más aún, la mayoría de los hogares dependen del mercado para suplir sus necesidades de consumo. Sin embargo, comparándolas con las economías modernas completamente monetarizadas, los hogares en esta región también dependen en gran medida de su propia producción, en el trueque y en el intercambio. Similarmente, la naturaleza de la participación de los hogares en la economía de producción también varía. Un pequeño porcentaje de los hogares no participa en el mercado en absoluto y de los que participan, un número significativo de hogares no tiene miembros que estén en el Mercado laboral trabajando por un salario.

En particular, encontramos que en la Zona 1, la más cercana a Penonomé, y en promedio la que menor distancia tiene a un área metropolitana, es la más integrada a la economía de mercado. La Zona 1 es la que tiene un porcentaje mayor al promedio de hogares con miembros con educación secundaria y el mayor porcentaje de hogares con ingresos fijos y con los más altos promedios de ingreso fijo. Los hogares en la Zona 1 tienen el promedio más bajo de tenencia de tierras y el menor porcentaje de hogares con cabeza de hogar dedicado a la agricultura; los lazos con las ocupaciones tradicionales son, por ende, más débiles en relación a otras zonas.

Los resultados del análisis de regresión también exaltan la importancia de la cercanía de las comunidades a un área metropolitana, en la habilidad del hogar para acceder al mercado laboral y obtener un salario. Además, el estatus educativo de los hogares y sus lazos con la comunidad a través de su participación en organizaciones comunitarias locales, juegan un papel importante en su decisión de participar en el mercado laboral.

Apéndice 1: Software Estadístico Utilizado para el Análisis

Las Tablas incluidas en el presente informe se prepararon utilizando STATA 8.0, un software de análisis de datos estadísticos. Este software es ampliamente utilizado por los economistas dedicados al desarrollo, y es el preferido para el análisis de datos en el Banco Mundial. Para más información sobre este software, dirigirse a www.stata.com.

Apéndice 2: Resumen de las Variables Estadísticas incluidas en la ecuación de Participación en el Mercado Laboral.

A-2 Resumen de Variables Estadísticas incluidas en la ecuación de Participación en el Mercado Laboral

Descripción de la Variable	Número de Observaciones	Media	Desviación Estándar.	Minimo	Maximo
Participación en el Mercado Laboral	345	0.33	0.47	0.00	1.00
Infraestructura para Agua Potable	345.00	0.80	0.40	0.00	1.00
Cabeza de Hogar en Agricultura	357.00	0.74	0.44	0.00	1.00
Ahorro	347.00	0.72	0.45	0.00	1.00
Tamaño de la Tierra (Hectareas)	319.00	18.39	29.36	0.00	200.00
Tasa de Miembros del Hogar con Educación Primaria	351.00	0.70	0.24	0.00	1.00
Tasa de Miembros del Hogar con Educación Secundaria	351.00	0.13	0.19	0.00	1.00
Número de Niños	351.00	2.35	1.89	0.00	9.00
No Participación en la Comunidad	357.00	0.22	0.42	0.00	1.00
Distancia de Penonomé (Kms)	298.00	35.44	10.35	17.80	58.55
No Mercados Locales	345.00	0.70	0.46	0.00	1.00

Apéndice 3: Matriz de Correlación de Variables de Regresión**Tabla A-3 Matriz de Correlación de Variables de Regresión**

Variable	Infraestructura para Agua Potable	Ahorro	Tamaño de la Tierra	Tasa de Miembros del Hogar con Educación Primaria	Tasa de Miembros del Hogar con Educación Secundaria	Número de Niños	No Participación en la Comunidad	Distancia de Penonome	No Mercados Locales
Infraestructura para Agua Potable	1								
Ahorro	0.11	1							
Tamaño de la Tierra	-0.0721	0.1059	1						
Tasa de Miembros del Hogar con Educación Primaria	0.0203	0.0663	-0.0692	1					
Tasa de Miembros del Hogar con Educación Secundaria	0.1928	-0.0603	0.053	-0.707	1				
Número de Niños	-0.211	0.0373	-0.0985	-0.1216	-0.2342	1			
No Participación en la Comunidad	-0.0459	0.0524	-0.0506	0.1137	-0.1204	-0.0293	1		
Distancia de Penonome	-0.313	0.3243	0.2162	-0.0552	-0.2069	0.2246	0.0269	1	
No Mercados Locales	-0.0435	0.0312	-0.061	0.0787	-0.0255	-0.0409	-0.0158	0.0039	1

Tarea 4

Historia Socio-Ambiental de la Región Occidental de la Cuenca del Canal de Panamá

Tabla de Contenido

Resumen Ejecutivo	2
1. Actividades realizadas.....	4
2. Marco conceptual.....	4
3. La historia ambiental de la ROCC	5
El período indígena – campesino: 3,000 a.n.e. – c. 1800	7
El período campesino: 1850 - 1950	10
El período campesino – mercantil: 1950 - 1999	13
El proceso de poblamiento	14
Fundaciones por década, según fuentes	15
4. Ambiente y cultura: una crisis en curso	19
5. Conclusión: El ingreso al siglo XXI	20
6. Mapa de Época de Fundación de las Comunidades por Década	26

Resumen Ejecutivo

La historia socio-ambiental se ocupa del análisis de las relaciones entre los seres humanos y su entorno natural, y de las consecuencias para ambos a lo largo del tiempo. Ese análisis contempla tres niveles primordiales de relación: el medio biogeofísico natural, ya abordado en estudios anteriores; las tecnologías utilizadas por los humanos para intervenir en los ecosistemas allí presentes y las relaciones sociales vinculadas a las mismas, y los procesos de formación y transformación de los valores culturales que norman y legitiman (o limitan) las intervenciones de los humanos en esos ecosistemas.

Esto permite proponer una periodización de la historia ambiental de la ROCC que comprende:

1. Un período indígena – campesino, del 3,000 a.n.e. hasta fines del siglo XIX.
2. Un período campesino, marcado por migraciones de campesinos desplazados por la formación de latifundios, la construcción del Canal de Panamá y el desarrollo del negocio agroganadero en otras regiones del país, de fines del siglo XIX a mediados del siglo XX.
3. Un período de incorporación del área a la esfera del negocio agroganadero a partir de las zonas de articulación de la ROCC con los mercados de las regiones de Penonomé y Capira – Chorrera, de mediados a fines del siglo XX.
4. La plena incorporación de la zona a la lógica de una gestión ambiental sostenible, a partir de la Ley 44 de 1999, para atender la creciente demanda de agua para el funcionamiento del Canal y el abastecimiento de las áreas urbanas aledañas al mismo.

El estudio histórico – ambiental permite afirmar que la creación de la ROCC ha venido a convertirse en el factor desencadenante de la mayor transformación ambiental que haya conocido la región del Atlántico Centro Occidental de Panamá desde la transición de los humanos a la agricultura en el área hace tres mil años, y su transformación en un espacio marginal de refugio de la economía campesina expulsada del litoral Pacífico del Istmo hace cinco siglos. Esa transformación ambiental, que ya se encuentra en curso, sólo llegará a ser sostenible en la medida en que implique una transformación de las terribles condiciones de vida a que se encuentra sujeta la población del área como consecuencia de los procesos de deterioro social y degradación ambiental a que viene siendo sometido desde hace tres décadas el territorio que habitan. Pero esto, a su vez, demandará transformar las formas de organización, cultura, actividad económica y vida cotidiana vinculadas a esas condiciones de vida. De la comprensión de esta trama de relaciones dependerá en buena medida, a la luz de las lecciones del pasado, encontrar los términos de una relación de alianza futura entre la ACP y la población de la ROCC, para bien de ambos y del país entero.

Al respecto, el estudio ofrece los elementos de juicio necesarios para encarar preguntas como:

- ¿Qué procesos de reorganización social serán necesarios para hacer de la producción y el aprovechamiento sostenible del agua el eje del desarrollo futuro de la ROCC?

- ¿Cómo vincular los rasgos culturales de la población a su condición de pequeños y medianos productores vinculados a la ACP en la gestión ambiental de un patrimonio común?
- ¿Qué modelos alternativos de desarrollo permitirían aprovechar más, mejor y por mayor tiempo los dos principales recursos naturales del área: la biodiversidad y el agua? Y, por último,
- ¿Cómo propiciar el paso de la pluvicultura hoy dominante en el área a una cultura hidráulica, correspondiente a una visión del agua como recurso producido por organizaciones técnico – económicas de alta complejidad?

1. Actividades realizadas

La ejecución de esta tarea incluyó las siguientes actividades:

- Búsqueda, identificación, lectura y análisis de la bibliografía que se indica en el acápite de referencias.
- La construcción y validación del área como objeto de estudio para un análisis histórico – ambiental, y de las hipótesis correspondientes.
- La construcción de un esquema de periodización adecuado al objeto de estudio.
- La validación del esquema de periodización con respecto a:
 - el proceso de fundación y la distribución de las comunidades en el terreno.
 - la información aportada por los Talleres y por los informes de las demás tareas comprendidas en el Estudio
- La elaboración de los mapas y la cartografía correspondientes.
- La identificación y evaluación de elementos histórico - ambientales de interés para el diseño de alternativas de desarrollo para las comunidades del área, y para el proceso de gestión de la ROCC.

2. Marco conceptual

Como se sabe, una región es una porción de la superficie terrestre diferenciada de otras por características específicas. Dichas características pueden referirse tanto a aspectos físicos del territorio como a los socioculturales y demográficos de la población que habita en el mismo, sea en un momento dado, sea a lo largo del proceso de formación y evolución de los aspectos considerados. En esta perspectiva, la ROCC constituye parte de una región más amplia – la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá -, definida a partir de criterios determinados por las necesidades de abastecimiento de agua para el funcionamiento del Canal y para el consumo de las áreas urbanas aledañas al mismo.

Cabe entender, así, que quienes definieron la ROCC excluyeran de una determinada superficie - en este caso, el territorio que va de la cuenca del río Indio a la del Coclé del Norte, y de la divisoria de aguas continental al litoral Atlántico – todo un segmento costero, que no está directamente vinculado a aquel propósito fundamental. Esa exclusión de orden técnico, sin embargo, no permite sustentar el análisis de las interacciones entre los seres humanos y su entorno natural en el conjunto de la vertiente Atlántica Centro Occidental de Panamá, y de las consecuencias de esas interacciones para ambos a lo largo del tiempo. Dichas interacciones y consecuencias, que constituyen el objeto de estudio de la historia ambiental, corresponden a una esfera de conocimiento de una complejidad distinta a la hidrográfica y, por lo mismo, tienen una racionalidad y una expresión territoriales también diferentes a las de la ROCC.

Lo anterior permite afirmar que el análisis histórico – ambiental que aquí nos interesa abarca un espacio más amplio, que incluye dos componentes fundamentales. El primero, por supuesto, corresponde al entorno inmediato de la ROCC, esto es, a la vertiente Atlántica Centro Occidental de Panamá, en lo que va del río Coclé del Norte al río Indio. El segundo componente, por su parte, corresponde a las áreas de articulación de las

cuencas superiores de esos ríos con la vertiente Centro Occidental del Pacífico, tanto en la región de Penonomé como en la de Capira – Chorrera.

La complejidad del problema planteado, por otra parte, aconseja organizar su estudio en tres niveles primordiales de relación, siguiendo el esquema metodológico general propuesto por el historiador norteamericano Donald Worster en su ensayo clásico “Transformaciones de la Tierra. Hacia una perspectiva agroecológica en la historia”ⁱ. Dichos niveles incluyen:

- el medio biogeofísico natural
- las tecnologías utilizadas por los humanos para intervenir en los ecosistemas presentes en ese medio biogeofísico, y las relaciones sociales vinculadas al uso de dichas tecnologías y,
- los procesos de formación y transformación de los valores culturales que norman y legitiman (o limitan) las intervenciones de los humanos en el mundo natural.

Este informe se organiza a partir de dichos planos de relación, y de los paisajes que resultan de los mismos.

3. La historia ambiental de la ROCC

El medio biogeofísico ya ha sido descrito y analizado en estudios previos del área, y no lo será nuevamente aquí. Importa resaltar en cambio que la historia ambiental de la ROCC debe ser comprendida a partir de escalas de tiempo y espacio de un carácter distinto, aunque no excluyente, a los de interés directo para otros componentes del estudio.ⁱⁱ Así, por ejemplo, si bien los ecosistemas que están siendo intervenidos en el área se formaron a partir de la última glaciación, su evolución reciente – en los términos que aquí nos interesan - se inicia con intervenciones por parte de pobladores prehispánicos, en los términos y con la intensidad con que lo sugieren tanto los sitios culturales identificados en el estudio sobre la ROCC realizado por el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, como otras fuentes, y se prolonga hasta la incorporación del área nuclear de la ROCC a la esfera de responsabilidad de la Autoridad del Canal de Panamá, la más compleja y moderna corporación existente en el país, comprometida con el tipo de desarrollo necesario para garantizar el uso sostenible de un recurso particular asociado a esos ecosistemas: el agua.ⁱⁱⁱ

El resultado de la actividad humana en el área se expresa en una estructura ambiental característica, que resulta de las formas de organización del espacio y la vida social correspondientes a los usos culturales del suelo analizados en un componente anterior de este estudio. Esto, a su vez, da lugar a paisajes característicos, que sintetiza el resultado visible de la acción sobre el medio biogeofísico de lo que el geógrafo Pierre Gourou designara como “técnicas de producción” y “técnicas de encuadramiento” (social), combinada a menudo con elementos de paisajes fósiles, remanentes de etapas anteriores de la actividad humana en el área.^{iv}

Varios elementos son relevantes aquí. En lo que hace a la estructura ambiental de la ROCC presentada en el informe sobre usos culturales del suelo, por ejemplo, destaca el carácter exótico de las principales especies domesticadas vinculadas a la presencia humana en el área, desde el coco, el café, los cítricos, el plátano, el maíz y el arroz, hasta – por supuesto – el ganado vacuno y los pastos utilizados en su crianza. Unas proceden del Africa, otras de Europa y otras más, como el maíz, de áreas diferentes de América. La ubicuidad de su presencia en las diversas áreas de la región – combinada con las modificaciones ocurridas en la composición de los bosques a lo largo de siglos de agrosilvicultura – constituye un claro indicador del impacto humano en el medio biogeofísico natural, que se nos presenta sintetizado en la estructura ambiental a que se ha hecho referencia.

Por otra parte, esa estructura es también el resultado de un largo proceso formativo, que ha comprendido al menos cuatro grandes períodos de relación entre los humanos y los ecosistemas del área en cuestión:

- *Un período indígena – campesino, que se extiende desde el 3,000 a.n.e. hasta fines del siglo XIX.* En lo que hace a la cultura de la naturaleza, se trata de un período de amplio predominio del valor de uso de los ecosistemas en su conjunto, a partir de sistemas de producción que combinan la agricultura itinerante de policultivo con la recolección con fines de autosubsistencia, complementados con la generación de pequeños excedentes para intercambio con otros grupos del área y/o de otras regiones del país.
- *Un período marcado por migraciones de campesinos desplazados por la formación de latifundios, la construcción del Canal de Panamá y el desarrollo del negocio agroganadero en otras regiones del país, que se extiende de fines del siglo XIX a mediados del siglo XX.* En lo que hace a la cultura de la naturaleza, se prolongan los rasgos indicados en el período anterior.
- *Un período de incorporación, creciente pero irregular, del área a la esfera del negocio agroganadero a partir de las zonas de articulación de la ROCC con los mercados de la vertiente del Pacífico en las regiones de Penonomé y Capira – Chorrera, que se extiende de mediados a fines del siglo XX.* En lo que hace a la cultura de la naturaleza, este proceso contribuye a la descomposición gradual de la vieja cultura campesina y el inicio de la formación de una cultura de orientación mercantil, centrada en el valor de cambio de recursos específicos – en particular la tierra – y en las relaciones sociales correspondientes.
- *Un período de plena incorporación de la zona a la lógica de la economía de mercado, a partir de la creación de la ROCC por la Ley 44 de 1999 y su adscripción a la esfera de responsabilidad de la Autoridad del Canal de Panamá.* En lo que hace a la cultura de la naturaleza, esto abre un proceso de transición desde una situación de desarrollo insostenible, hacia la necesidad de vincular a la población al tipo de desarrollo sostenible que permita el aprovechamiento sostenido de los servicios ambientales necesarios para garantizar la disponibilidad de agua para el funcionamiento del Canal y el abastecimiento de las áreas urbanas aledañas al mismo.

Como se puede apreciar, el proceso al que corresponden estos períodos es, también, el de formación (y transformación) de las categorías y tipos culturales descritos en el estudio sobre usos culturales del suelo, y de los paisajes correspondientes a su presencia en el área sujeta a estudios, como se expresa en el Tabla 1:

Tabla 1
Proceso formativo de categorías y tipos culturales

Período	Categoría cultural	Tipos emergentes
3000 a.n.e. – S. XIX	Campesino	Coclesano
1850 – 1950	Campesino	Costeño
1950 - 1999	Semi campesino / Mercantil	Sabanero

En efecto, el cholo coclesano – en el sentido original de indígena aculturado – parece haber sido el tipo dominante en la agricultura campesina desde el siglo XVII hasta mediados o fines del XIX. Para principios del XX, este tipo se ve ampliado por el aporte de las inmigraciones asociadas a la Guerra de los Mil Días, las expropiaciones de campesinos en el piedemonte del Pacífico Central, y la expulsión de campesinos de la Zona del Canal. La formación del tipo costeño es probablemente posterior, asociado a inmigraciones a la llanura litoral derivadas de la desintegración de la esclavitud de fines del siglo XVIII en adelante – antes de su abolición formal en 1851 – y al desempleo de campesinos afroantillanos importados para la construcción del ferrocarril, primero, y de los canales francés y norteamericano, después, de 1850 en adelante. Por último, entre mediados y fines siglo XX tiene lugar la consolidación y ampliación de la presencia del tipo sabanero vinculada a expansión del negocio agroganadero en el Pacífico Central y Occidental. El examen más detallado de los períodos sucesivos en este proceso formativo tiene el mayor interés.

El período indígena – campesino: 3,000 a.n.e. – c. 1800

El poblamiento prehispánico ofrece elementos de sumo interés para la búsqueda de opciones futuras de desarrollo. En el estado actual de la discusión, va tomando forma una visión de la prehistoria del área de estudio que incluye la posible presencia de cazadores – recolectores en la cuenca superior del río Indio hacia el 11000 – 7000 a.n.e., y de incursiones humanas en el curso superior del Coclé del Norte hacia el 3000 a.n.e.. Se estima que tal presencia humana temprana pudo tener entre sus causas de origen tanto la presión demográfica creada por la creciente eficiencia de los sistemas de producción de alimentos en el Pacífico central - que se traduciría en un continuo crecimiento de la población hasta el momento de la conquista europea -, como la explotación combinada y el intercambio de los recursos de ambas vertientes de la cordillera central.

Pearsall y Piperno, por su parte, indican que en la actual cuenca del lago Gatún – esto, el antiguo valle del río Chagres -, la agricultura de roza para el cultivo del maíz se inició

hacia el 5000 a.n.e., y hacia el 3200 a.n.e., el polen de árboles prácticamente había desaparecido en los registros del área. Por otra parte, aunque en aquel segmento Atlántico del complejo espacial prehispánico habrían predominado asentamientos humanos en forma de viviendas individuales y caseríos dispersos en las partes altas de las riberas de los ríos secundarios, al menos en dos casos existe evidencia arqueológica y testimonios españoles del primer momento de contacto sobre asentamientos mayores. Dos de ellos, La Peguera, en la cuenca del Coclé del Norte, y Uracillo, en la del río Indio, parecen corresponder a la categoría de aldeas con funciones de articulación de su entorno, en las cuales se ubican además obras de modificación del suelo de dimensiones que sugieren una organización social de cierta complejidad en el momento en que fueron construidas.

Lo fundamental, en todo caso, es que ambas vertientes de la Cordillera Central constituían parte de un mismo tejido sociocultural y económico, y que su interacción era un mecanismo fundamental en el funcionamiento del ambiente humano en el Istmo antes de la conquista europea. Ese funcionamiento, por su parte, tenía un alcance aun mayor, en la medida en que la función transísmica así estructurada se articulaba con intercambios entre los mundos Centro y Sudamericano. Esto permite entender que, en el momento del contacto con los europeos, la región contara con una población relativamente abundante, organizada en aldeas y cacicazgos distribuidos en las cuencas de los principales ríos del área. Esa población utilizaba sistemas de producción de alimentos que combinaban la agricultura de policultivo con actividades de recolección; se dedicaba además a actividades de minería en el área situada al Noroeste de la ROCC, y participaba de actividades de comercio e intercambio entre culturas vinculadas a los Océanos Pacífico y Atlántico, que tenían lugar a lo largo de los sistemas Toabré – Coclé del Norte y Uracillo – Río Indio^v, conectados entre sí además por una ruta terrestre que corría a lo largo del piedemonte de la vertiente Norte de la cordillera Central, vinculando entre sí los actuales espacios de Penonomé y Capira - La Chorrera.

El contacto con los europeos, como se sabe, condujo al exterminio de la mayor parte de la población indígena del Istmo – en particular a lo largo de la vertiente del Pacífico -, y a la ruptura de los vínculos previamente existentes entre el área que hoy ocupa la ROCC y las actuales regiones de Penonomé y La Chorrera. Esa ruptura tiene especial importancia para la historia ambiental de la región. Al respecto, por ejemplo, Castellero Calvo observa que la Conquista significó para la población indígena en general la completa alteración de una “lógica del espacio” previamente existente. Esta transformación del espacio, agrega, “cortó para siempre los patrones de intercambio tradicionales de los indios, o frenó, y en muchos casos mutiló definitivamente, la posibilidad de mantener la propia existencia de su cultura, al impedir la guerra, los desplazamientos estacionales, la caza o la pesca, y la adquisición de bienes por vía del comercio con los pueblos vecinos”.^{vi}

Para el conjunto del litoral Atlántico – salvo el corredor Portobelo – Panamá -, esto se tradujo en una política oficial de aislamiento y contención. Aun así, hasta principios del siglo XVIII “los pueblos de la costa caribeña occidental habían logrado salvaguardar gran parte de sus patrones de intercambio tradicionales y seguían haciendo la guerra con los pueblos vecinos como si España no hubiera llegado a América. Era una historia al margen de la historia de Occidente, que seguía sus propias pulsiones, la genealogía de un

proceso que no se había interrumpido en 1492”.^{vii} Para mediados de ese siglo, sin embargo, España inició una política más activa de consolidación y defensa de los linderos de la región Sur Occidental del Istmo frente a la constante amenaza de incursiones de indígenas provenientes del Atlántico, lo que a su vez contribuyó a prolongar el aislamiento de la región Noroccidental con respecto a las áreas de más intenso desarrollo del país. No es de extrañar, así, que a fines de la década de 1960 Charles Benneth, en su conocido estudio sobre las influencias humanas en la zoogeografía de Panamá, se limite a señalar que “al oeste y este de Colón ha habido una reciente remoción de la floresta que posiblemente fue restablecida luego del período de despoblamiento aborigen. Hay una medianamente rápida remoción forestal *en el extremo oeste de la Provincia de Coclé hasta la vecindad del Río Coclé del Norte*” (cursiva: gch)^{viii}, esto es, en las áreas aproximadamente correspondientes a las Zonas 1, 5 y 6 consideradas en este estudio.

Esa situación de aislamiento, sin embargo, debe ser matizada. Numerosos elementos históricos sugieren, en efecto, que las relaciones interrumpidas en el plano de la política oficial siguieron operando en el plano de los vínculos sociales, culturales y de intercambio entre las comunidades indígenas y campesinas de ambas vertientes de la Cordillera Central. Así, múltiples evidencias sugieren que la valoración misma del espacio Atlántico fue muy diferente entre los sectores dominantes y los grupos subordinados del Pacífico. Esa diferencia se expresa con claridad en las tensiones que subyacen tras las visiones de la naturaleza correspondientes a los grupos en cuestión. Así, los remanentes indígenas y los campesinos pobres ven en los espacios naturales no sujetos a control del Estado un medio de vida – y desde esa visión nutren una cultura de la naturaleza centrada en el valor de uso de los ecosistemas, que se expresa en un folklore animista de creciente riqueza y complejidad. Los terratenientes y comerciantes, por su parte, perciben esos mismos espacios desde una perspectiva que enfatiza el valor de cambio de componentes específicos de esos ecosistemas – la tierra, los árboles maderables, los yacimientos minerales –, haciendo énfasis en la búsqueda de ganancia y en el control social, y a menudo tienden a considerarlos inútiles, cuando no hostiles.

En el marco de esa tensión, el legado cultural indígena se expresa de múltiples maneras en la permanente disposición y capacidad de los campesinos pobres del interior para dispersarse por las montañas en busca de una vida libre de tributos, jerarquías y exacciones. Esa tendencia a la dispersión de la población rural, presente desde muy temprano en el mundo colonial, se convierte en una pesadilla constante para los terratenientes y las autoridades civiles y eclesiásticas, que saben que una familia dotada de herramientas de metal puede sobrevivir en un régimen de agricultura y recolección tan bien como lo hacían las familias del neolítico, y que ni las tierras ni los recursos naturales de los amplísimos espacios marginales del Atlántico Noroccidental pueden ser sometidos a un control efectivo por las autoridades.^{ix}

Otro elemento de esa cultura de la naturaleza consiste en un conocimiento de la flora y la fauna correspondiente a una prolongada interacción con el bosque tropical, que expresa un claro dominio de las posibilidades de vida que ofrecen los ecosistemas de esos espacios marginales.^x Ese dominio espacial, por otra parte, revela la presencia de una organización territorial subyacente, que no se corresponde con la de las estructuras de

poder del estado, sino que expresa el impacto humano correspondiente a una vida social y una cultura campesinas de presencia a la vez limitada y permanente en el área. De este modo, frente al monopolio oficial del tránsito interoceánico por la ruta del Chagres, no dejan de operar nunca aquellas otras rutas de intercambio entre las vertientes del Istmo que ya estaban en uso en el período anterior a la Conquista, y que por lo demás siguen siendo utilizadas en nuestros días. Para mediados del siglo XIX, por ejemplo, la *Geografía Física y Política de la Confederación Granadina* incluye, en el mapa correspondiente a la región histórica donde hoy se ubica la ROCC, el trazo de los caminos que conducían de La Pintada a Coclé del Norte, por un lado, y de Penonomé a Río Indio, por el otro.^{xi}

El período campesino: 1850 - 1950

El año 1850 tiene un importante significado en la historia ambiental de Panamá. Con la construcción del ferrocarril interoceánico, en efecto, se inicia la fase de industrialización del Transitismo como forma general de organización y desarrollo de la sociedad panameña, que verá incrementarse sus tensiones internas con la constitución de nuevos grupos sociales en el eje Panamá – Colón, y la agudización de las contradicciones ya existentes en el corredor agroganadero de las sabanas de la región Sur Occidental del país. Todo ello vendría a desembocar en la Guerra Civil de los Mil Días (1899 – 1902), y a la desorganización general de la vida en las áreas rurales del Pacífico, que a su vez estimularían algunas migraciones campesinas tempranas hacia el Norte de Coclé.

Para comienzos del siglo XX, Marcela Camargo, en un estudio de historia oral del mundo campesino del piedemonte coclesano, recoge abundantes testimonios de intercambio – comercial, pero también social y cultural - con la vertiente Atlántica a lo largo de rutas que enlazaban pequeños asentamientos cuyos nombres tienen a menudo clara resonancia indígena - como Tambo, Toabré, Sagrejá, Tulú y Tucué -, recorridas a pie o utilizando caballos como animales de carga, o cayucos para ascender y descender por el curso de los ríos, que comunicaban a Penonomé con puntos tan distantes como Coclé del Norte y Río Indio en jornadas que podían ir de varias horas a varios días. Al respecto, dice la autora:

Hay varias referencias que nos advierten de la existencia de caminos que comunicaban con las tierras y costas del Norte. Así lo asegura Don Ramón de Carvajal en su Informe de Visita de 1784 a varias ciudades del litoral Pacífico, entre ellas Penonomé. Además Felipe Pérez, en su *Geografía de Panamá*, explica que del río Coclé del Norte se podía llegar al Mar de Colón, en 10 horas. Don Héctor Conte Bermúdez en su artículo “La provincia de Coclé” se refiere a un camino de herradura que conectaba, en sesenta horas, a Penonomé con la costa Atlántica y un morador de Las Cuestas de Marica me dijo que desde esa comunidad se podía llegar a la costa. Estos comentarios no son de extrañar; pienso que no sólo hubo un trillo que comunicara con la costa Norte, sino varios, por muchas razones; una de ellas, que lo que hoy constituye la Costa Debajo de Colón fue parte de la Jurisdicción de Natá durante la Colonia y hasta 1880 constituyó territorio del Departamento de Coclé; como tal,

estaban habitadas por los naturales, en sitios como Paguá, Calabazo, Potrellano, Picacho, Piedras Gordas, Cascajal, La Encantada, Río de Indios, Miguel de la Borda y Coclé del Norte; por otro lado, esas tierras también fueron escenario de la ruta de contrabando con los ingleses en el siglo XVIII. De igual manera hay quienes me han proporcionado datos sobre rutas tomadas especialmente para irse a asalar en algunos poblados alrededor del Lago Gatún, como Cirí y Ciricito de los Sotos, en los años comprendidos entre 1930 y 1950; que dependiendo del punto de partida, tomaba uno o dos días llegar a su destino... Con esto quiero indicar que fue común la comunicación con tierras allende las montañas, o en sentido contrario, por razones de parentesco, para cultivar y obtener la comida, para asalar o por motivo del comercio.^{xii}

La tabla que se ofrece a continuación sintetiza el universo abarcado por ese sistema de comunicaciones, y los productos intercambiados en el mismo durante la primera mitad del siglo XX:

Tabla 2. Comunidades y productos vinculados en el intercambio transístmico desde Penonomé

Comunidades	Productos	Frecuencia	Tiempo de recorrido
<ul style="list-style-type: none"> ● Toabré ● Sagrejá ● Tambo ● Churuquita Chiquita ● Churuquita Grande ● Pajonal ● La Negrita ● Rincón de Las Palmas ● Entradero (d. 1950: Caimito) ● Sofre ● Membrillo ● Pozo Azul 	<ul style="list-style-type: none"> ● granos ● frutas ● verduras ● maderas de construcción, ● sombreros ● bellota ● petacas ● jabas ● sogas ● medicamentos caseros 	Sábados y domingos	Entre hora y media a seis horas por tierra a pie, empleando el caballo o los bueyes para la carga. La navegación en balsas por el río Zaratí, tomaba entre 3 y 7 horas dependiendo del caudal
<ul style="list-style-type: none"> ● Río Indio ● San Miguel Centro ● Tucué ● Santa Ana ● Tulú ● Chiguirí Arriba ● Chiguirí Abajo ● Las Marías 	<ul style="list-style-type: none"> ● arroz ● café ● caucho ● pixbae ● caraña hedionda ● chutrá ● manteca de mono ● sombreros puercos 	Durante fiestas religiosas: <ul style="list-style-type: none"> ● Viernes Santo en marzo o abril ● Hábeas Christi en mayo o junio ● Santa Rosa (30 de agosto) ● La Inmaculada (15 de diciembre) 	12 a 20 horas a pie y la carga sobre bueyes y caballos, cuando se tenían estos animales. El trayecto se recorría en dos jornadas sobre todo en el invierno, cuando los ríos crecidos cortaban el paso.

Fuente: Camargo 2002: 118, 119

Lo planteado hasta aquí sugiere, en todo caso, que los ecosistemas que interesan a este estudio se forman a partir de esta desarticulación entre los mundos de la economía mercantil y de la economía campesina en el Panamá colonial. La economía campesina - y las formas de vida y cultura que la caracterizan -, en particular, prolonga hasta bien entrado el siglo XX prácticas culturales y productivas, y visiones de la naturaleza cuyo origen puede ser remontado a fines del XVI y principios del XVII, cuando culminan en lo más fundamental los procesos de reorganización sociocultural y espacial asociados a la conquista europea. En este sentido, también, cabe afirmar que *el estado actual de esos ecosistemas no se debe tanto a la dinámica interna de aquella economía campesina tal como se practicaba en la periferia de los espacios de la economía mercantil, como a procesos que se originan en buena medida fuera del área directa de estudio.*

El primero de esos procesos corresponde a dos circunstancias diferentes, aunque vinculadas entre sí, correspondientes a las primeras décadas del siglo XX. La más visible y conocida de esas circunstancias es la de la construcción del Canal de Panamá entre 1904 y 1914, que favoreció la creación de un frente de ocupación de tierras en la ribera Noroeste del lago Gatún por campesinos desplazados por la adoptada en 1912 por los Estados Unidos de expulsar de la Zona del Canal a toda la población no directamente vinculada a la construcción, la defensa y la posterior operación de la vía interoceánica.^{xiii} El tipo de campesino expulsado, y la agricultura que practicaba, fueron descritos en gran detalle por Hugo Bennett, un agrónomo norteamericano contratado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos en 1909 para evaluar las posibilidades agrícolas de la Zona del Canal.

Aquella agricultura campesina, señala Bennett, se limitaba al policultivo de roza en pequeñas parcelas de muy difícil acceso, distribuidas por las laderas selváticas de los valles del Chagres y de sus afluentes, con un instrumental limitado al machete y la coa. El objetivo fundamental de la actividad era la autosubsistencia, y se destinaban pequeños excedentes a la venta o el trueque para obtener los escasos bienes de primera necesidad que no podía proporcionar la parcela. Si bien quienes practicaban esa agricultura vivían en la mayor pobreza, el autor se sentía movido a explicar que el agricultor nativo era “una persona independiente que no siempre está dispuesta a trabajar, aun por los mejores salarios, debido a la satisfacción que encuentra en su pequeña roza en medio de frutas y vegetales suficientes para cubrir las necesidades de alimentación de su familia, con un pequeño excedente para proveer las pocas necesidades adicionales”.^{xiv}

Todo sugiere que la ribera Occidental del lago Gatún, y la cuenca alta y media del río Indio, fueron algunas de las áreas de destino de aquellos campesinos desplazados. El legado cultural de aquellos primeros migrantes se expresa no sólo en la persistencia de técnicas de trabajo agrícola extremadamente sencillas, sino también en la extraordinaria diversidad de especies sujetas a cultivo que revelaron los Talleres realizados para este estudio: más de 80 en la Zona 5; más de 90 en la Zona 4, más de 100 en la Zona 6. La composición y el destino de esas especies también es reveladora por el amplio predominio de cultivos de autoconsumo, y la importancia del número de plantas

medicinales, uno de los bienes más importantes del comercio tradicional con el Pacífico que describe Marcela Camargo.

La segunda circunstancia a que hacemos referencia, también descrita por Camargo, corresponde a las migraciones campesinas asociadas a la política de privatización de tierras hasta entonces sujetas al derecho natural en las sabanas y el piedemonte de la vertiente Centro Occidental del Pacífico a partir de la década de 1910. Este segundo proceso parece haber contribuido, por ejemplo, a la migración de campesinos coclesanos tanto hacia la cuenca Alta del río Toabré como hacia la río Indio, ambas articuladas a economías externas al área. En el caso de la cuenca Alta del río Indio, por ejemplo, esa articulación se dio – y se da – en dirección al área de La Chorrera – sobre todo en el caso de la pequeña producción ganadera y, en los alrededores de la II Guerra Mundial, de caucho -, mientras la cuenca Media parece haber establecido una vinculación temprana hacia la Ciudad de Colón, para la comercialización de la producción de café.

A lo anterior es necesario agregar, además, la ocupación de tierras a lo largo de la llamada “Costa Abajo de Colón” por trabajadores afroantillanos que, una vez concluida la construcción del Canal, revirtieron a su condición original de agricultores de subsistencia, también articulados al área económica de la Ciudad de Colón. En todos los casos, se trató de procesos de ocupación llevados a cabo por pequeños grupos humanos, que utilizaron tecnologías de baja intensidad ambiental asociadas a relaciones de producción dependientes en lo fundamental de estructuras de parentesco complementadas ocasionalmente con la cooperación de grupos de familias, todo ello además en ámbitos relativamente reducidos.

El período campesino – mercantil: 1950 - 1999

En lo más esencial, sin embargo, todo sugiere que el principal factor desencadenante de los procesos de transformación ambiental del área en el siglo XX está asociado a dos momentos distintos, estrechamente vinculados entre sí a lo largo del tiempo. El primero corresponde al intenso desarrollo del agronegocio ganadero en la región Sur-Central del país a partir de la década de 1940, que se tradujo con rapidez en procesos de formación de latifundios y expulsión de campesinos hacia regiones que empezaron a constituirse en áreas de frontera, primero, y de expansión, después, del mismo proceso original. Parece probable, en este sentido, que las actividades de colonización en la cuenca del río Coclé del Norte señaladas por Benneth hacia 1968 correspondan a esta primera oleada migratoria.

El segundo momento del mismo proceso corresponde ya a la política de colonización agropecuaria de zonas selváticas oficialmente promovida en Panamá – como en toda la América Latina tropical – a partir de la década de 1970. Es esta política, sobre todo, la que ofrece el impulso decisivo a la expansión del frente de ocupación de tierras desde la Cuenca Alta y Media del Coclé del Norte hacia el Este, que se articula con la economía de mercado a través de Penonomé. Por otra parte, corresponde a este período también el inicio del proceso de expansión agroganadera desde la región de La Chorrera hacia la

ribera Occidental del lago Gatún y la cuenca Alta y Media del río Indio, con proyección hacia el Oeste a lo largo del piedemonte Norte de la cordillera Central.

El proceso de poblamiento

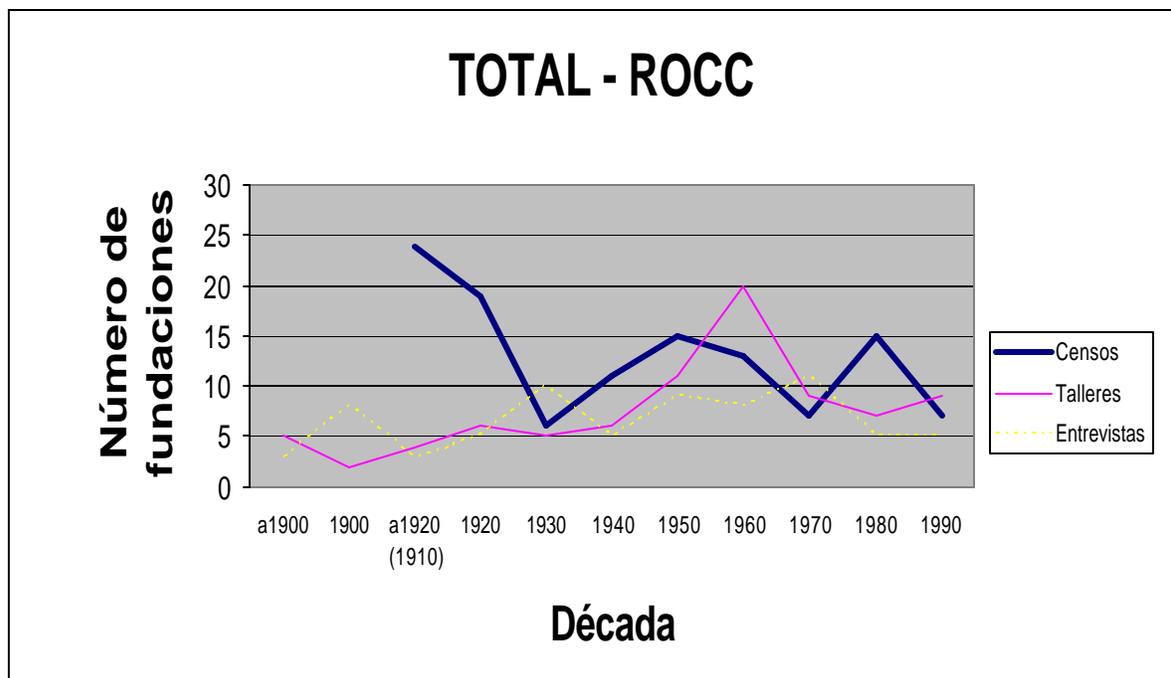
El conjunto de este proceso de re-articulación del espacio de la ROCC al mundo del agronegocio del Pacífico Sur Occidental a lo largo de la segunda mitad del siglo XX puede apreciarse en la Tabla 1, anexo. La síntesis de lo que allí se muestra permite apreciar la siguiente progresión general:

Tabla 3.

Fundaciones por Zona / Año

Zona Década	1: Cuenca alta del Toabré	2: Cuenca alta del río Indio	3: Cuenca baja del río Indio	4: Cuenca baja del río Miguel de la Borda y Caño Sucio	5: Cuenca baja del río Coclé del Norte y Toabré	6: Cuenca alta del río Coclé del Norte	TOTAL
Existentes en 1920	7	1	4	6	4	2	24
1920	9	4	0	2	2	2	19
1930	2	3	1	0	0	0	6
1940	1	3	1	1	1	4	11
1950	5	0	1	4	3	2	15
1960	2	1	6	4	0	0	13
1970	1	0	0	2	2	2	7
1980	3	3	3	2	1	3	15
1990	1	2	1	1	0	2	7
TOTAL	31	17	17	22	13	17	117

Fuente: Censos Nacionales (a partir de 1920)

Figura 1**Fundaciones por década, según fuentes**

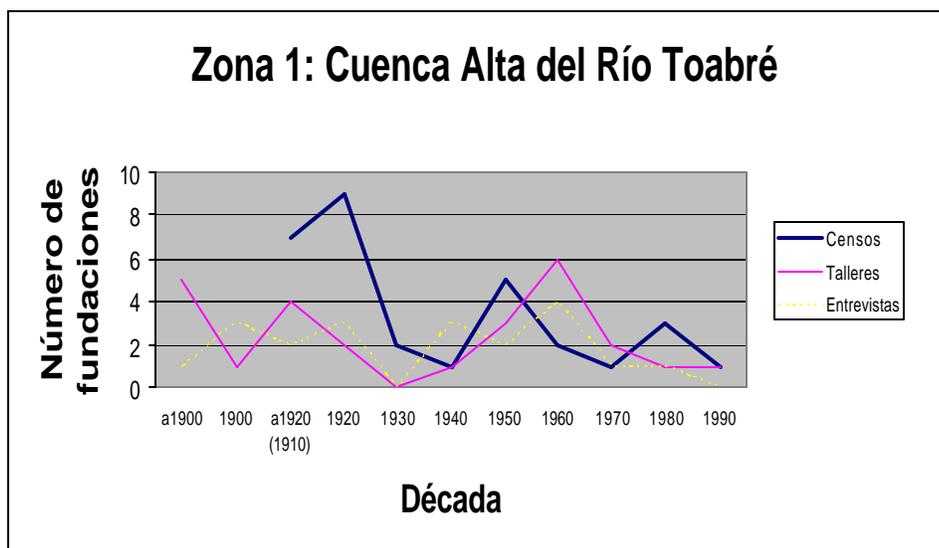
El conjunto de estos procesos de fundación ha sido sintetizado en el Mapa que acompaña este informe, en el que las comunidades consideradas se distinguen por la clave de color asignada a la década en que ocurrió su fundación. La fuente principal utilizada para la construcción del Mapa fueron los Censos Nacionales de Población, el primero de los cuales, realizado en 1920, registra 24 comunidades en el área, que constituyen la línea base del análisis. Ni éstas, ni las consideradas en el conjunto del análisis, corresponden al total existente en el área que abarca el Mapa, sino que constituyen una muestra del orden del 24% de ese total. Importa señalar, por otra parte, que las comunidades que constituyen la línea de base se ubican a lo largo de las rutas de comunicación Pacífico – Atlántico que ya habían sido recogidas en el mapa de Codazzi de 1854 antes citado, lo que parece corroborar su antigüedad.

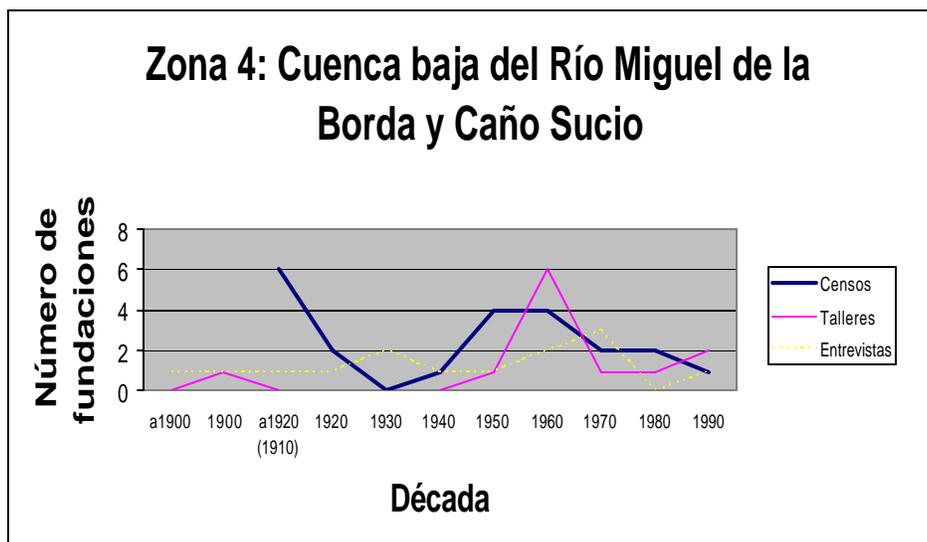
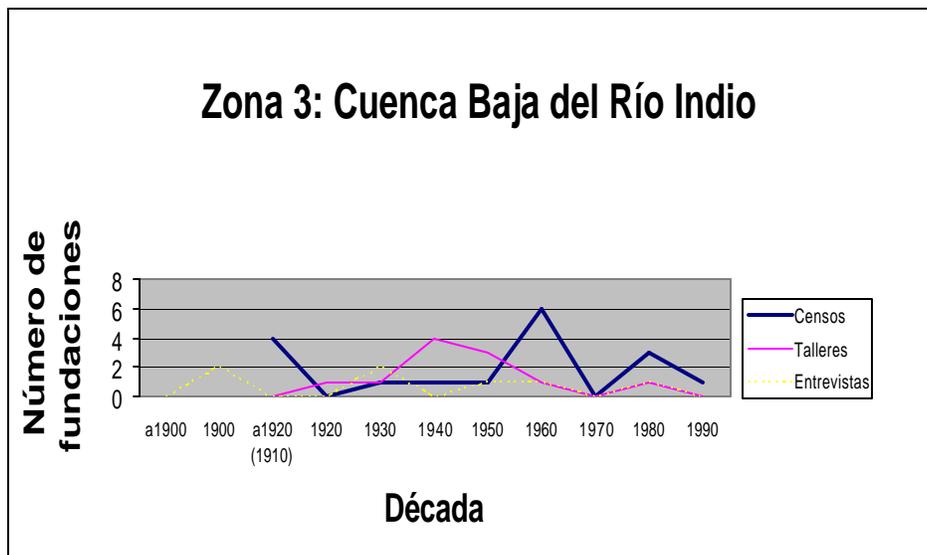
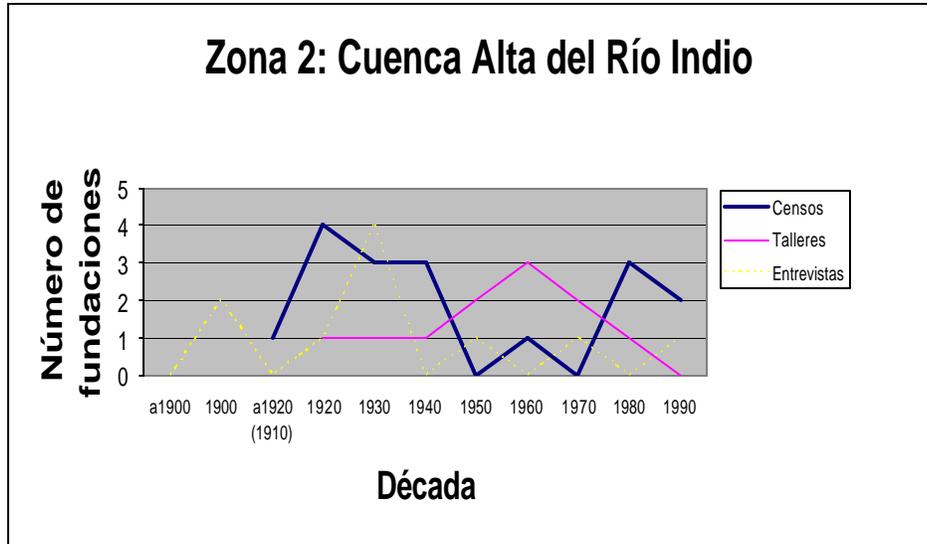
Cabe mencionar también que el análisis tomó en cuenta, también, información procedente de entrevistas a individuos notables y de los Talleres de Participación Comunitaria ya mencionados. Esto da lugar a diferencias en las curvas que se presentan en la gráficas que, si bien por lo general tienden a generar curvas aproximadamente paralelas, en ocasiones muestran divergencias evidentes, como las que aparecen para la Zona 6 (Cuenca alta del río Coclé del Norte) para el período 1940 - 1960. Parte al menos de esas diferencias tienen un origen en la percepción del proceso de asentamiento. Para la cultura campesina del área, en efecto, el asentamiento se constituye formalmente al ser dotado de escuela y / o iglesia, y de otros servicios públicos, mientras que para el Estado

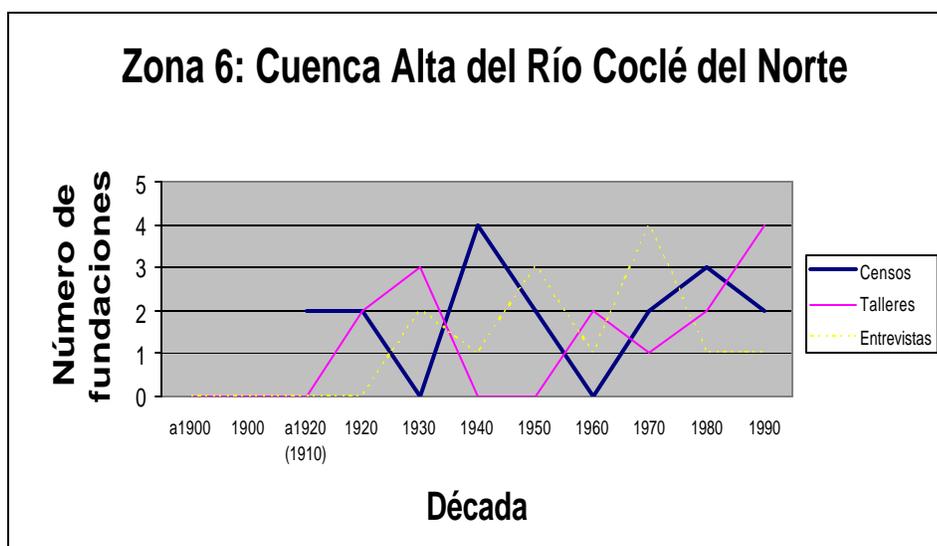
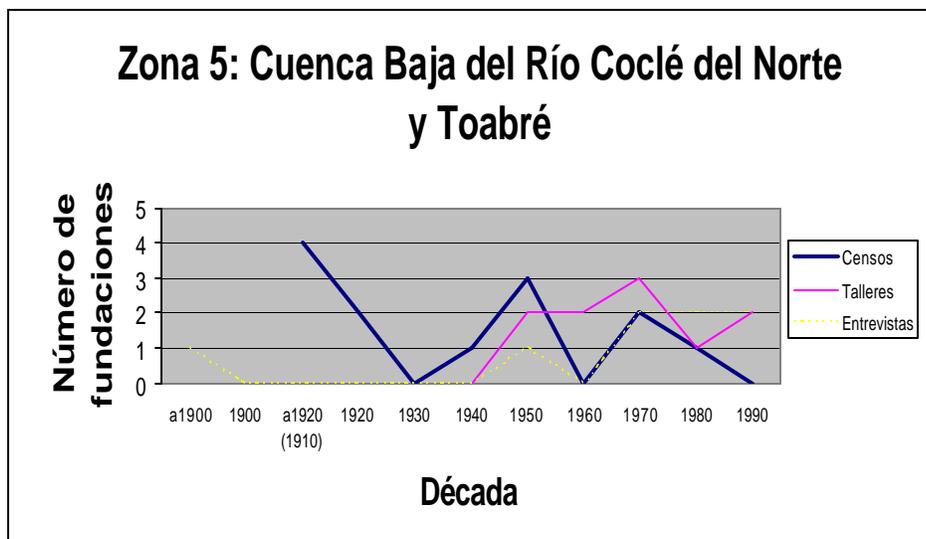
lo relevante es la mera presencia de pobladores. Las diferencias de fecha entre ambas perspectivas, en este sentido, expresa también la lentitud con que el Estado asumió en el pasado su obligación de ofrecerle a los habitantes del área servicios básicos elementales. En todo caso, y aun con las prevenciones propias de este tipo de situación, la percepción estatal, expresada aquí en los documentos del Censo, es por necesidad predominante para el diseño de políticas públicas.

En todo caso, y en lo más fundamental, el proceso general tiene un carácter cíclico, que no puede ser explicado por el solo crecimiento vegetativo de la población del área, sino que debe ser puesto en relación con procesos ocurridos fuera de la misma. El primer gran pico, como se indicó, correspondería tanto a la construcción del Canal, en lo que hace a las zonas más cercanas al valle del Chagres, y – probablemente, aunque esto requeriría estudios más amplios – al proceso de formación de nuevos latifundios en la región central del país que siguió a la independencia de 1903, descrito en la obra ya citada de Marcela Camargo. El pico correspondientes a la década de 1950 probablemente expresa la expulsión de campesinos del Pacífico derivada de la expansión del agronegocio en esa región, asociado al incremento de la demanda de alimentos en las ciudades terminales del Canal a causa del aumento de la población debido a la demanda de mano de obra abundante y barata asociada al primer proceso de industrialización por sustitución de importaciones. Finalmente, el pico de 1980 se vincula de manera evidente a una política explícita de colonización de la región Nor Occidental del Atlántico panameño. Esta secuencia parece verse confirmada por las figuras referidas a la evolución del proceso descrito en las distintas subcuencas consideradas.

Tablas 2 a 7
Fundaciones por Zona, según década y fuente







Así, la información disponible indica que antes de 1920 las zonas ubicadas en la llanura litoral y en la cuenca baja de los ríos al norte de la ROCC contaban con la mayor cantidad de poblados, lo que sugiere una posible colonización desde el Atlántico. Estas mismas zonas, particularmente en la parte Nor-occidental, pasan luego a ser las más remotas del área, siendo menos impactadas por los ciclos de poblamiento subsecuentes. Por otra parte, la intensidad del proceso de fundaciones decrece de la década de 1920 a la de 1930, salvo en las cuencas altas del Toabré e Indio – en este caso, como se indicó, probablemente a causa de migraciones de campesinos desplazados por la creación del lago Gatún y la decisión de las autoridades norteamericanas de expulsar a la población campesina de la Zona del Canal, al Sur-este de la ROCC.

Las fundaciones se incrementan de nuevo en la década de 1950, sobre todo en la parte alta del Coclé del Norte, al sur-oeste de la ROCC. Este incremento, que parece iniciarse ya en la década de 1940, sugiere que la primera incursión derivada del desarrollo del agronegocio ganadero provino de Azuero-Veraguas. En todo caso, su impacto inicial no

parece haber afectado a las cuenca alta y baja del Río Indio, ubicadas en la sección más oriental de la ROCC. Las fundaciones decrecen nuevamente entre las décadas de 1960 y 1970, para alcanzar su último pico a mediados de la de 1980, aunque con menor intensidad en la sección Nor-occidental de la ROCC, correspondiente a las cuencas bajas del Miguel de la Borda, y del Coclé del Norte y Toabré, para decrecer nuevamente después.

Aquí conviene destacar un elemento adicional. El Atlántico Centro Occidental, en efecto, constituyó una de las últimas fronteras de expansión agropecuaria del país. Como en el resto del territorio nacional, esa frontera está prácticamente agotada. El sistema de Parques Nacionales y Áreas Protegidas creado a partir de la década de 1980, aunado a la creación de las Comarcas Ngöbe, Emberá y Waunaan también de esa década acá, limita severamente la posibilidad de que nuevas migraciones campesinas sigan sirviendo de válvula de escape a la pobreza rural. En el caso de la ROCC, las necesidades derivadas de una gestión integrada de los recursos hídricos agrega restricciones adicionales a la posibilidad de nuevas migraciones dentro de la región, o hacia otras regiones. Se trata, por tanto, de una situación enteramente nueva en la historia ambiental de Panamá, que sólo podrá ser encarada con éxito con medidas que sean también novedosas en su concepción como en su implementación.

4. Ambiente y cultura: una crisis en curso

Como es natural, un proceso de este tipo está marcado necesariamente por vastas transformaciones en la vida y la cultura de la población campesina, y por cambios irreversibles en los ecosistemas involucrados. En efecto, lo que hasta entonces había sido un área dedicada de manera predominante al tipo de agrosilvicultura de roza y policultivo descrito por Bennett en 1912 – y por lo mismo había sido además un área histórica de refugio de la economía campesina en el sentido antes indicado – pasa ahora a convertirse en un frente de expansión del negocio agroganadero. Los cambios en la vida social y cultural de la población provocados por esta nueva situación emergente se expresan, por ejemplo, en la constante sensación de pérdida - de ecosistemas, de valores socioculturales tradicionales, y del fiero sentido de independencia de los primeros migrantes –, y la correspondiente situación de incertidumbre que aflora en todos los Talleres realizados para este estudio.

Por otra parte, ésta sigue siendo, para todo fin práctico, un área marginal. Sus vías de comunicación internas, por ejemplo, son incluso peores que las que la vinculan con los mercados de Penonomé, La Chorrera y Colón. En este sentido, a los problemas ambientales de cualquier proceso de expansión agroganadera en los trópicos se suman aquí los del carácter marginal del proceso mismo, tal como ocurre en un área de extrema pobreza. De este modo, en la medida en que este frente de ocupación está orientado hacia la ganadería extensiva y articulado a procesos económicos de escala mucho más vasta que los anteriores, genera un impacto ambiental destructivo de intensidad mucho mayor, y transformaciones sociales mucho más sostenidas.

Lo anterior se expresa tanto una constante inmigración al área - proveniente en lo fundamental de las áreas de Azuero y Veraguas -, como en la creación de relaciones de producción y propiedad de nuevo tipo, vinculadas a una actividad mucho más dependiente del mercado externo. Todo ello, a su vez, contribuye a erosionar las viejas formas de vida social y comunitaria de un modo a la vez lento e irregular, que no favorece tampoco el rápido desarrollo de relaciones de nuevo tipo, lo que se traduce en *una pérdida simultánea de capital social, cultural y natural en términos que dificultan cada vez más su reposición*. Así, todos los Talleres de Participación Comunitaria expresan los problemas derivados del desplazamiento de los procesos de trabajo organizados a partir de relaciones de parentesco complementadas con la cooperación de grupos de familias, por otros en los que las relaciones de parentesco pasan a ser complementadas primero - y eventualmente sustituidas después - por las organizadas a partir del salario en dinero.

Todo esto, a su vez, se expresa en la transformación de las formas correspondientes de representación y valoración de las relaciones sociales, y de las relaciones con el entorno natural, en las que tiende a producirse un desplazamiento de las representaciones vinculadas al valor de uso de los ecosistemas, por las asociadas al valor de cambio de alguno de sus componentes, en particular la tierra. Este proceso - vinculado en lo económico, por ejemplo, a la formalización de la propiedad privada del suelo a través de la titulación de tierras-, opera sobre grupos humanos que aún conservan plena memoria de una agricultura de roza - que a menudo practican, y que siempre identifican con un pasado *mítico* de mayor certidumbre, libertad y seguridad -, la cual sólo puede ser realmente eficiente si se dispone de tierra libre en cantidad suficiente para someterla a cultivo con intervalos de entre 3 y 5 años.

En este sentido, y atendiendo al conjunto de la información disponible, cabe afirmar que *la ROCC se encuentra en un proceso de crisis ambiental, marcado por el deterioro simultáneo tanto de su base tradicional de recursos naturales, como de las relaciones sociales que tradicionalmente habían permitido a la población hacer uso de tales recursos*. En este marco de crisis, la cultura de la naturaleza se encuentra sometida a todos los problemas de transición entre un pasado mítico que se desvanece, y un futuro percibido desde una clara sensación de incertidumbre. Si, como observa Carl Sauer, la cultura de un grupo social sintetiza los vínculos entre sus hábitos y su hábitat^{xv}, la ROCC se encuentra en un momento en que ambas partes de esa relación cambian creciente con rapidez, sin que se perciban aún con la claridad necesaria las posibilidades para una síntesis de nuevo tipo.

5. Conclusión: El ingreso al siglo XXI

La periodización de la historia ambiental de la ROCC debe incluir, por necesidad, su corte más importante en el hecho mismo que la creó: la promulgación de la Ley 44, en agosto de 1999. En lo ambiental, ese corte señala el momento en que una región de economía campesina, cuya relación con el agua corresponde a una *pluvicultura*, pasa a integrarse a la esfera de responsabilidad de una corporación moderna, cuya relación con el agua corresponde a una *cultura hidráulica* en el sentido más pleno del término.^{xvi} De

este modo, además, la Ley 44 implica que la ROCC, sin dejar de ser un área campesina en transición hacia una economía mercantil, pasa a estar vinculada a las estructuras y problemas más avanzados y complejos de la economía de mercado en Panamá.

En lo que hace a la cultura de la naturaleza, esto implica un período enteramente nuevo en la historia ambiental de la región. Si hasta 1999 sus problemas y su destino parecían ser el de todas las fronteras agroganaderas de la América tropical – rápida deforestación, concentración de la propiedad en latifundios, expulsión de campesinos pobres hacia otras áreas del país -, ingresa al siglo XXI con desafíos enteramente nuevos, para sí, y para el país mismo. En efecto, la Ley 44 crea una premisa de nuevo tipo, que modifica los términos en que hasta fines del siglo XX había venido evolucionando la estructura de relaciones con el mundo natural de la región histórica de la que forma parte la ROCC. En principio, y en lo que hace a la gestión ambiental de la ROCC en la perspectiva de la cultura hidráulica ahora predominante en el diseño de su futuro, la situación así creada puede ser planteada en los siguientes términos:

En un área ya sometida a intensos procesos de transformación ambiental centrados en el uso y control del suelo para actividades de subsistencia y de producción mercantil de baja productividad, pero intensidad creciente, se plantea la necesidad de reordenar las prácticas productivas vigentes – y las formas de organización y vida social asociadas a las mismas – con vistas a generar procesos de transformación ambiental centrados en el agua como recurso central, a partir de necesidades de largo plazo asociadas a las demandas directas e indirectas de la organización productiva más compleja existente en el país.

En esta perspectiva, cabe plantear un problema del mayor interés para el manejo de la ROCC por la ACP. En efecto, ninguna de las categorías y tipos culturales presentes en el área se corresponde con una economía y una cultura hidráulicas. Por otra parte, el carácter destructivo del capital social, cultural y natural de la ROCC que predomina en las tendencias dominantes en el uso del suelo a lo largo de los últimos treinta años conspira directamente contra toda estrategia de corto y mediano plazo de gestión integrada de los recursos hídricos de la región. Dicha gestión, en efecto, no es posible en el marco de una economía extractiva – de la fertilidad del suelo en este caso – que tiende a la monoproducción a través de la simplificación sistemática de los ecosistemas, y que depende de subsidios energéticos y ambientales siempre crecientes.

En este sentido, la presencia de la ACP en la región ofrece la posibilidad de estimular la formación de categorías y tipos culturales correspondientes al manejo integrado de los recursos hídricos en la ROCC. Para que tal posibilidad se traduzca en nuevas alternativas de desarrollo, a la vez viables y sostenibles, será necesario establecer y promover técnicas de producción y de encuadramiento que permitan reconstituir, en un nuevo nivel de complejidad correspondiente a las nuevas formas de articulación de la ROCC con el país, las categorías y tipos culturales que hoy están en crisis. La gestión integrada de recursos hídricos en el trópico húmedo, en efecto, requiere de un saber ambiental cuyo tronco, sostenido por el conocimiento científico, hunde sus raíces en la cultura de la naturaleza

que se origina en la agro silvicultura campesina descrita por Hallé. Esa combinación óptima del saber tradicional y el conocimiento moderno, sin embargo, debe ser construida desde el interior de la realidad que se desea transformar, tomando en cuenta las tendencias y alternativas forjadas en el curso anterior de la historia ambiental de la región.

La Tabla que se presenta a continuación sintetiza este planteamiento. Se trata de una versión ampliada del que fuera elaborado originalmente para sintetizar los resultados del componente sobre usos culturales del suelo de este estudio, al que se ha agregado una última fila, referida a *un paisaje que aún no existe en el área: aquél que debería corresponder a una reorganización del medio natural y social encaminada a garantizar el aprovechamiento sostenible de lo que en una perspectiva hidráulica serían los dos principales recursos del área: el agua, y la rica biodiversidad de los ecosistemas que garantizan su abastecimiento en las condiciones de cantidad y calidad que reclama la gestión integrada de la Cuenca Hidrográfica del Canal.*

Estructura ambiental del área Situación actual y perspectiva

Categoría	Tipo	Sistema productivo	Paisaje	Área de predominio Grupos culturales	Cultura de la naturaleza
Campeño	<ul style="list-style-type: none"> • Coclesano • Costeño • Sabanero 	<ul style="list-style-type: none"> • Roza • Policultivo y recolección complementado con excedente para intercambio • Trabajo familiar complementado con trabajo comunitario 	<p>Coclesano: Agrosilvicultura en laderas bajas de las cuencas medias y altas, combinada con cafetales y naranjales asociados a caseríos en las riberas de los ríos.</p> <p>Costeño: cocales asociados a caseríos en el litoral, agrosilvicultura en la cuenca baja y media de los ríos.</p> <p>Sabanero: potreros en tierras aluviales y laderas bajas, asociados a viviendas dispersas.</p>	<p>Coclesano: Cuenca alta y media de todos los ríos principales.</p> <p>Costeño: llanura litoral y cuenca baja de los ríos Coclé del Norte, Caño Sucio, Indio.</p> <p>Sabanero: Cuenca alta y media del sistema Toabré – Coclé del Norte.</p>	<p>Centrada en el valor de uso de los ecosistemas en su conjunto.</p> <p>Folklore animista asociado a prácticas rituales.</p>

Categoría	Tipo	Sistema productivo	Paisaje	Área de predominio Grupos culturales	Cultura de la naturaleza
Semi campesino	<ul style="list-style-type: none"> • Coclesano • Costeño • Sabanero 	<ul style="list-style-type: none"> • Producción para el intercambio complementada con policultivo para autosubsistencia. • Trabajo familiar complementado con trabajo asalariado. 	Agrosilvicultura en laderas altas y otras áreas marginales. Deforestación / potrerización permanente de laderas bajas y tierras aluviales. Erosión de diferencias entre paisajes.	Todas las cuencas.	Transición de cultura centrada en el valor de uso de los ecosistemas a otra centrada en el valor de cambio de componentes específicos de los mismos. Abandono de prácticas rituales. Persistencia de folklore animista combinado con fuerte memoria mítica del paisaje y las relaciones sociales anteriores.
Mercantil	<ul style="list-style-type: none"> • Coclesano • Costeño • Sabanero <p>Pérdida de relevancia de las diferencias culturales, aculturación por contacto con grupos urbanos y semi urbanos de la vertiente del Pacífico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Predominio del monocultivo para la venta. • Trabajo asalariado complementado con trabajo familiar. 	Predominio del potrero. Agricultura de plantación incipiente, incluyendo plantaciones forestales. Bosques restringidos a laderas.	Cuenca alta y media del sistema Toabré - Coclé del Norte, cuenca del río Indio.	Centrada en el valor de cambio de componentes específicos del ecosistema, en particular la tierra. Pragmatismo, disociación entre prácticas productivas y creencias mágico – religiosas.
Hidráulico	<ul style="list-style-type: none"> • Coclesano • Costeño • Sabanero <p>Recuperación de las diferencias culturales relevantes para el fortalecimiento del capital social y la optimización del aprovechamiento de los recursos fundamentales de las diferentes zonas y áreas</p>	Actividades de alto nivel de cooperación orientadas a optimizar la producción y el aprovechamiento del agua y la biodiversidad, complementadas con inversión pública en educación, salud, capacitación en producción agropecuaria sostenible y comunicaciones internas, con vistas a la preservación y renovación del capital social y cultural.	Forestería en pequeñas cuencas y laderas empinadas; agro silvicultura en tierras de piedemonte; actividades agropecuarias intensivas apoyadas en riego en tierras bajas, y de acuicultura en cuerpos de agua. Venta de servicios - ecoturismo, apoyo a la investigación científica, captura de carbono- para generar ingresos complementarios. Buenas comunicaciones internas y con el exterior.	Estímulo a la presencia y consolidación de grupos culturales en las áreas de la ROCC más adecuadas a sus formas tradicionales de uso del suelo.	Organizada en torno a la apreciación del agua y la biodiversidad como recursos fundamentales, cuya cantidad, calidad y disponibilidad dependen de un manejo sostenible de los ecosistemas. Énfasis en preservación, renovación y ampliación del capital natural.

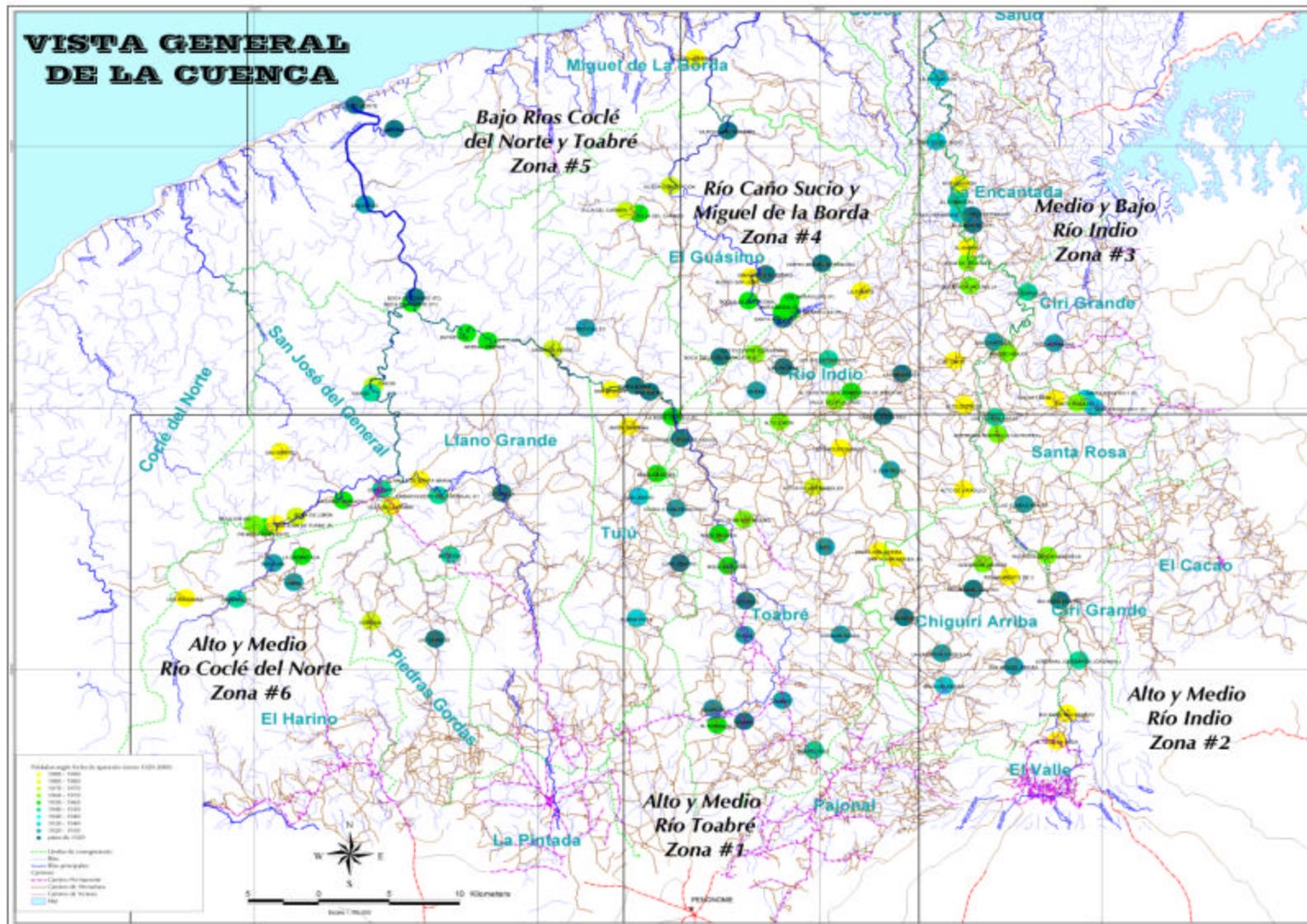
En este sentido, y en la perspectiva de la historia ambiental, están disponibles ya los elementos de juicio necesarios para abordar problemas como los siguientes preguntas por parte de la ACP:

- Si para transformar el área que hoy abarca la ROCC en una subregión dedicada crecientemente a la producción agropecuaria de baja productividad fue necesario emprender ayer un proceso de deforestación intensiva vinculado a la presencia de un amplio número de pequeñas comunidades dispersas de productores de muy bajo nivel de vida, ¿qué procesos de reorganización social serán necesarios para hacer mañana de la producción de agua el centro de la actividad económica de la misma subregión?
- Trabajar con la población existente en la transformación de sus condiciones de vida en el sentido indicado a partir de la incorporación de sus rasgos culturales, forjados originalmente en una situación de marginalidad, dentro de una relación de mayor alcance y significado estratégico, como es la de su condición de pequeños y medianos productores crecientemente articulados a una economía de mercado, y vinculados a la ACP en la gestión ambiental de un área compleja de interés común.
- Encarar el proceso de transición que ya está en curso en el área, cómo una oportunidad para rescatar y revalorar, en una perspectiva de desarrollo sostenible a través de la gestión integrada de recursos hídricos, el legado prehispánico incorporado a la cultura y la economía campesinas, con su articulación de agricultura de policultivo, recolección y actividades de intercambio interoceánico. Desde hace más de tres mil años, esas actividades han sido capaces de sostener, con recursos tecnológicos muy sencillos, poblaciones con vínculos hacia el exterior de la región de complejidad mayor a la usualmente imaginada. Esas experiencias deben contribuir a la elaboración de modelos alternativos de desarrollo basados en redes de comunidades mejor articuladas entre sí y con su entorno, cuya existencia se base en un aprovechamiento mucho más intensivo de los dos principales recursos naturales del área – la biodiversidad y el agua -, y de su capacidad para servir a una mejor articulación entre el Atlántico y el Pacífico centro – occidentales de Panamá.
- Todo esto, por último, debe ser planteado en la perspectiva del problema fundamental: propiciar el paso de la cultura del agua dominante en el área – que en este caso se corresponde a una pluvicultura, que ve en el agua un recurso provisto por la lluvia antes que por los ecosistemas – a una cultura hidráulica, correspondiente a una visión del agua como recurso producido y manejado por organizaciones técnico – económicas de alta complejidad en asociación con comunidades campesinas que aspiran a una vida mejor en el territorio que han venido ocupando a lo largo de toda su historia.

La creación de la ROCC ha venido a convertirse, en breve, en el factor desencadenante de la mayor transformación ambiental que haya conocido la región del Atlántico Centro Occidental de Panamá desde la transición de los humanos a la agricultura en el área hace tres mil años, y su transformación en un espacio marginal de refugio de la economía

campesina expulsada del litoral Pacífico del Istmo hace cinco siglos. Esa transformación ambiental, que ya se encuentra en curso, sólo llegará a ser sostenible en la medida en que implique una transformación de las terribles condiciones de vida a que se encuentra sujeta la población del área como consecuencia de los procesos de deterioro social y degradación ambiental a que viene siendo sometido desde hace tres décadas el territorio que habitan. Pero esto, a su vez, demandará transformar las formas de organización, cultura, actividad económica y vida cotidiana vinculadas a esas condiciones de vida. De la comprensión de esta trama de relaciones dependerá en buena medida, a la luz de las lecciones del pasado, encontrar los términos de una relación de alianza futura entre la ACP y la población de la ROCC, para bien de ambos y del país entero.

6. Mapa de Época de Fundación de las Comunidades por Década



ⁱ En Worster, Donald, 2001: *Transformaciones de la Tierra*. Universidad de Panamá, Ciudad del Saber, IICA, Panamá.

ⁱⁱ Al respecto, por ejemplo: Palacio, Germán, 2002: “Historia tropical: a reconsiderar las nociones de espacio, tiempo y ciencia”, en *Repensando la naturaleza. Encuentros y desencuentros disciplinarios en torno a lo ambiental*. Germán Palacio y Astrid Ulloa, editores. Universidad Nacional de Colombia – Sede Leticia. Instituto Amazónico de Investigaciones. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Colciencias.

ⁱⁱⁱ Al respecto, por ejemplo: Benneth, Charles F., 1976 (1968): *Influencias Humanas en la Zoogeografía de Panamá*. Editorial Universitaria, Universidad de Panamá; Jaén Suárez, Omar, 1981: *Hombres y Ecología en Panamá*. Editorial Universitaria, Universidad de Panamá; Castellero Calvo, Alfredo, 1994: *Conquista, Evangelización y Resistencia. ¿Triunfo o fracaso de la política indigenista?*. Colección Ricardo Miró, Premio Ensayo 1994, Instituto Nacional de Cultura de Panamá.

^{iv} Gourou, Pierre, 1984: *Introducción a la Geografía Humana*. Alianza Universidad, Madrid. Capítulo I. Para el geógrafo norteamericano Carl Sauer, por su parte, las “reliquias y fósiles culturales” equivalen a “instituciones sobrevivientes, ahora obsoletas, que registran condiciones dominantes en otros tiempos”, entre las cuales incluye desde “tipos de estructura” y “planos de las aldeas” hasta “patrones de campos sobrevivientes de tiempos anteriores”, “las distribuciones de variedades de plantas cultivables nativas, como indicadores de difusiones culturales”, las evidencias de “formas antiguas de manejo de plantas y animales domesticados” y “la sobrevivencia de viejos métodos de transporte por agua y por tierra”. En este sentido, agrega, cabe “considerar como formas fósiles a aquellas que ya no funcionan pero aún existen, sean en estado obsoleto o en forma de ruinas”, como por ejemplo aquellas que deja “el uso del suelo en campos abandonados, que pueden ir desde superficies cultivadas en la prehistoria hasta el auge de la agricultura de hace dos décadas”. La evidencia puede estar en una peculiar sucesión vegetal, en cambios en el suelo, incluso en antiguos surcos. En el Viejo Sur, se conoce bien que los linderos exactos de antiguos campos pueden ser determinados por arboledas de pinos viejos, y que el momento del abandono corresponde aproximadamente a la edad de los árboles”. “Introducción a la geografía histórica”. Discurso a la Asociación Norteamericana de Geógrafos. Baton Rouge, Louisiana. Diciembre de 1940. www.colorado.edu/geography. Traducción y presentación de Guillermo Castro H., p. 12 – 12.

^v Sobre el régimen de cacicazgos y la actividad minera, por ejemplo, Colón, Cristóbal, 1502: “Relación del encuentro con el Istmo de Panamá”, en Jaén Suárez, Omar (compilador), 1985: *Geografía de Panamá*. Biblioteca de la Cultura Panameña, Tomo 1. Universidad de Panamá. Sobre el comercio interoceánico prehispánico, por ejemplo: Sauer, Carl Otwin, 1966: *The Early Spanish Main*. University of California Press, Capítulos XII a XVI.

^{vi} *Conquista, Evangelización y Resistencia*, cit., p. 29.

^{vii} *Conquista, Evangelización y Resistencia*, cit., p. 30.

^{viii} *Influencias Humanas en la Zoogeografía de Panamá, Influencias Humanas en la Zoogeografía de Panamá*. Editorial Universitaria, Panamá, 1976 (University of California Press, 1968), p. 98.

^{ix} Aquí, como dice Francis Hallé (199: 175, 176), conviene recordar que “La agricultura tropical auténtica, la que existía antes de la época colonial y que subsiste aún en distintos países, [...] la que reaparece espontáneamente cada vez que se deja al campesino en libertad de crear y trabajar a su gusto, esta agricultura tropical tradicional [...] es intrínsecamente mucho más compleja que los motocultivos [de plantación agroexportadora]. Para designarla conviene utilizar el término ‘agrosilvicultura’”. [...] Y agrega: “Salvo excepciones, el campesino tropical no busca transformar de modo profundo y definitivo su ecosistema natural. Prefiere modificarlo suavemente, conservando sus características esenciales de biomasa, diversidad genética, estructura vertical y horizontal, y aun cuando derribe y queme árboles, no hace más que un desgarrón que él sabe que cicatrizará: no cambia el orden de las cosas naturales por su propio orden” (Rougerie, 1975) [...] Este sistema de producción será monótono si el paisaje original también es monótono [...] Pero si el paisaje es más complejo, boscoso y montañoso, por ejemplo, los campesinos diversifican su sistema de producción acomodando de manera diferente los diversos biotopos del lugar. [...] En numerosas regiones tropicales aún cubiertas de bosques húmedos, los campesinos desbrozan franjas angostas, aprovechan los buenos suelos boscosos durante algunos años de cultivo y luego abandonan esas parcelas para la regeneración del bosque y se van en busca de otras franjas que desbrozar: esa agricultura itinerante le da al bosque una estructura horizontal formada por parcelas situadas una al lado de la otra, unas recientes y otras en diversas etapas de reconstrucción. Esto es, de hecho, una imitación de la estructura en mosaico... del bosque natural, con sus zonas de árboles caídos (*chablis*), y las diversas etapas del regreso al bosque de altura. *Abatis* o milpa, *ladang*, *rozás*, *mür*, *ray* o chacra, la agricultura itinerante constituye una forma particular de agrosilvicultura (Alexandre, 1989).

Hallé, Francis, 1999 (1993): *Un Mundo sin Invierno. Los trópicos: naturaleza y sociedades*. Fondo de Cultura Económica, México.

^x De este modo, por ejemplo, si bien el comentario de los extranjeros de paso por el Istmo resalta con frecuencia lo que perciben como carácter hostil de la naturaleza tropical más allá de las mediocres comodidades que ofrecen las pocas áreas urbanizadas, John Lloyd, en sus “Notas referentes al Istmo de Panamá”, escritas entre 1827 y 1829, recoge de los habitantes del mundo campesino los nombres, características generales y usos de 97 árboles (desde el Amarillo y el Amarillo de fruta, hasta el Ubero de Montaña y el Yalla armadillo) tan solo en el valle del Chagres. En Jaén Suárez, Omar, 1981: *Geografía de Panamá*, (Estudio Introductorio y Antología), Universidad de Panamá, Biblioteca de la Cultura Panameña, pp. 178 – 187..

^{xi} Codazzi, Agustín, 2002 (1854): *Geografía Física y Política de la Confederación Granadina. Volumen VI. Estado del Istmo de Panamá. Provincias de Chiriquí, Veraguas, Azuero y Panamá*. Edición, análisis y comentarios de Camilo A. Domínguez Ossa, Guido Barona Becerra, Apolinar Figueroa Casas, Augusto J. Gómez López. Universidad Nacional de Colombia, Universidad del Cauca.

^{xii} Camargo, Marcela, 2002: *Producción y Comercio en la Sociedad Rural de Penonomé Durante los Primeros Cincuenta Años de la República*. Universidad de Panamá, Colección del Centenario, p. 131, 133.

^{xiii} Al respecto, Stephen Frenkel (1992: 147) refiere que “Hacia 1912, después de casi una década de construcción de campamentos temporales de trabajo, los administradores norteamericanos empezaron a anticipar la culminación de las obras del Canal y a evaluar su presencia a largo plazo. Concluyeron que, idealmente, la nueva Zona del Canal debería ser un lugar que separara a los norteamericanos de Panamá. Uno de los primeros pasos para alcanzar esta visión fue el despoblamiento selectivo del área. Invocando necesidades de salud y de control de los trabajadores, las autoridades ordenaron la expulsión de todos los habitantes no oficiales y

rurales de la Zona. Unos 3,000 acres fueron reservados como zona saneada en la que oficialmente era posible vivir a salvo; el resto de las 450 millas de la franja fue despoblado.”

Frenkel, Stephen, 1992: “Geography, empire, and environmental determinism”. *Geographical Review*, 82, 2. Al respecto, también: Frenkel, Stephen, 1996: “Jungle stories: North American representations of tropical Panama”. *The Geographical Review*. Volume 86, Number 3, July 1996, pp. 329-330.

^{xiv} Bennett, Hugh H., 1912: “Reconnaissance soil survey”, en *The Agricultural Possibilities of the Canal Zone*. U.S. Department of Agriculture. Office of the Secretary. (Bureau of Soils and Bureau of Plant Industry, cooperating). Report No. 95. Washington. Government Printing Office, p. 20. Y añade: “Los métodos culturales utilizados por los nativos son en extremo primitivos. Nunca se intenta utilizar el arado [...] El machete y una vara puntiaguda constituyen el equipo de cultivo del agricultor nativo de la Zona del Canal. [...] Para clarear la tierra, usualmente se corta toda la vegetación con el machete y se la deja secar en el sitio. A menudo se dejan erguidas algunas de las palmas más duras, debido al considerable trabajo y las herramientas muy resistentes que se requieren para derribarlas. Las maderas duras son convertidas por lo general en carbón, el combustible para cocinar predominante en el país, aunque a veces toda la masa es quemada cuando se encuentra lo bastante seca. [...] El cultivo mixto, en el sentido de cultivar juntas diversas especies diferentes de plantas, es el tipo más común de agricultura”. (Bennett, 1912: 12)

^{xv} “Si pudiéramos replantear la vieja definición de la relación del hombre con su ambiente como el vínculo entre hábitos y hábitat, resulta evidente que el hábitat es reevaluado o reinterpretado con cada cambio de los hábitos. El hábito o cultura involucra actitudes y preferencias que han sido inventados o adquiridos”. Sauer, Carl O., 1940: “Introducción a la geografía histórica”. Discurso a la Asociación Norteamericana de Geógrafos. Baton Rouge, Louisiana. Diciembre de 1940. www.colorado.edu/geography. Traducción y presentación de Guillermo Castro H., p. 6

^{xvi} Wittfogel, Karl, 1956: “The Hydraulic Civilizations”, en Thomas, William L. (de.), 1956: *Man’s Role in Changing the Face of the Earth*, The University of Chicago Press, 1967. Traducción de Guillermo Castro H. La noción de cultura hidráulica está íntimamente asociada, además, a la consideración del agua en su doble carácter de elemento natural abundante y recurso natural escaso, y a los problemas técnicos que deben ser encarados para *producir* ese recurso en la cantidad, calidad y disponibilidad requerida a través de los procesos de inversión, trabajo y control que sean necesarios para ello.

Tarea 5:

Sistematización de medidas de mitigación propuestas por las comunidades

TABLA DE CONTENIDO

1. Resumen Ejecutivo	1
2. Identificación y Caracterización de los Impactos	2
3. Medidas de Mitigación Propuestas	6
Criterios para la Sistematización de las Propuestas presentadas por las Comunidades.	6
IMPACTO 1: Desarrollo creciente de la ganadería con una tecnología extensiva	7
IMPACTO 2: El sistema de producción de roza y quema	8
IMPACTO 3: La caza indiscriminada de importantes especies de la fauna silvestre.	8
IMPACTO 4: Tendencia creciente hacia los sistemas de monocultivo	9
IMPACTO 5 : La caída de los precios del café	9
IMPACTO 6: No se fertiliza el suelo	9
IMPACTO 7 : Hay un incipiente uso de herbicidas	10
IMPACTO 8: Aprovechamiento no sustentable de los recursos del bosque	11
4. Ubicación de los Impactos Identificados por Cuenca, Subcuencas, Microcuencas y Comunidades	12
Cuenca: Coclé del Norte	12
Cuenca: Río Toabré	16
Cuenca: Río Miguel de la Borda y Subcuenca del Río Caño Sucio	21
Cuenca: Río Indio	23
5. Matrices de Identificación de Impactos y Medidas de Mitigación por Grupo de Comunidades	26
Matriz 1. Identificación de impactos y medidas de mitigación por grupo de comunidades en la cuenca del río Coclé del Norte.	26
Matriz 2. Identificación de impactos y medidas de mitigación por grupo de comunidades en la cuenca del río Toabré.	30
Matriz 3. Identificación de impactos y medidas de mitigación por grupo de comunidades en la cuenca del río Miguel de la Borda y Sub-cuenca del río Caño Sucio.	36
Matriz 4. Identificación de impactos y medidas de mitigación por grupo de comunidades en la cuenca del río Indio.	39
ANEXO A: Impactos y Medidas de Mitigación por los Proyectos de Agua	41

1. Resumen Ejecutivo

Uno de los objetivos del trabajo de investigación en las tareas 5 y 6 de este reporte consiste en identificar los impactos generados por la acción humana dentro de la ROCC y los posibles impactos generados por los proyectos de agua que se siguen estudiando.

El trabajo realizado ha permitido identificar ocho (8) impactos claves en el desarrollo de la actividad humana dentro de la Región Occidental de la Cuenca del Canal de Panamá (ROCC) y un promedio de seis (6) impactos por el desarrollo de los proyectos de agua por cada taller realizado con las comunidades consultadas.

Para los dos tipos de impactos se presentan las medidas de mitigación en un cuadro de resumen y comparativo. Para una mayor comprensión del lector, cada impacto y medida de mitigación ha sido caracterizado por separado, y su alcance y propósito ha sido explicado.

2. Identificación y Caracterización de los Impactos

Para los efectos de este trabajo, se considera un impacto, las acciones directas o indirectas que se producen en el ecosistema y que pueden ser causadas por el hombre u otro agente. Es evidente que en la naturaleza hay un encadenamiento de los fenómenos, mediante una relación de causa y efecto y es por esta razón que un efecto a su vez también puede ser una causa (impacto). Para superar esta dificultad lo que se hizo fue definir los límites del fenómeno para identificar en la cadena de causa y efecto cuales son las causas o impactos más significativos que están determinando las características del escenario que analizamos.

Durante la realización de los 15 talleres donde participaron representantes de 116 comunidades de las cuatro grandes cuencas que conforman la ROCC como lo son las del Río Toabré, Río Coclé del Norte, Río Miguel de la Borda y subcuenca de el Río Caño Sucio y la cuenca del Río Indio, se detectaron una serie de impactos generados por la actividad humana sobre el entorno de la ROCC. De estos impactos se seleccionaron los ocho (8) más importantes y representativos de todo lo que ocurre en la región.

2.1 Desarrollo creciente de la ganadería con una tecnología extensiva:

Este proceso consiste en derribar el bosque, quemar y sembrar los granos básicos y luego regar semilla de pastos naturales como la faragua, la ratana, o indiana, en unidades de tamaños variados, donde los animales se desplazan libremente, por lo general no llevan registros de productividad, hay muy bajo nivel de inversión de capital fijo y una baja incorporación de mano de obra.

Esta tecnología ganadera desde todo punto de vista no es sostenible ni económica, ni social ni ambientalmente.

Los problemas de degradación acelerada de los suelos debido al sobre pastoreo producen la compactación de los suelos, reduce los niveles de infiltración y aumenta el desplazamiento de las aguas por la esorrentía.

Por otra parte el sobre-pastoreo también produce la formación de terracetas en las tierras de laderas que es por donde se inician los procesos acelerados de erosión hídrica. Estos son los síntomas más visibles y primarios de este tipo de impacto.

2.2 El sistema de producción de roza y quema:

Este sistema de producción consiste en talar el bosque o rastrojo de 2 a 7 años dependiendo del tipo de suelo durante los meses de enero, febrero y los primeros quince días de marzo. Luego se realiza la quema del área talada, durante los siguientes quince días de marzo para estar preparado para las primeras lluvias que en algunas áreas se inician durante los últimos quince días del mes de abril. Lo

sustancial de este sistema de producción es la tala de la cobertura boscosa y la quema de sus restos. En esto consiste la esencia de su impacto.

En estos territorios se siembran los granos básicos, los tubérculos, plátanos, etc. Estos terrenos se cultivan uno o dos años. Cuando comienza a ser invadido por las malezas, sobre todo de gramíneas y se presentan síntomas de pérdida de la fertilidad de los suelos, el predio se abandona y se tumba otro espacio dentro del bosque o del bosque secundario, para dar inicio al ciclo nuevamente.

Este tipo de agricultura migratoria, es un factor de desequilibrio permanente en las zonas de frontera agrícola, dado que con el crecimiento de la población en la región y el aumento de la demanda de tierras, este sistema no resulta sostenible ni económica, ni social, ni ambientalmente.

2.3 La caza indiscriminada de importantes especies de la fauna silvestre:

En el desarrollo de todos los talleres quedó evidenciado que en todas las comunidades de las cuatro grandes cuencas se practica la caza de importantes especies de la fauna silvestre. Esta cacería la practican tanto los habitantes de la ROCC, como personas externas a la ROCC que con permisos o sin permisos realizan estas incursiones.

La práctica de la cacería sin un plan de manejo de la fauna silvestre que tome en cuenta el comportamiento de estas poblaciones, puede poner en peligro la extinción a especies que forman parte de nuestro patrimonio estratégico de biodiversidad. Por otra parte hay que tener presente que existe un equilibrio entre la flora y la fauna de un determinado territorio y si su fauna es fuertemente afectada, de alguna manera la flora también se verá finalmente afectada. El equilibrio de estos componentes del ambiente es fundamental para el manejo de cualquier cuenca hidrográfica con fines de producción de recursos hídricos.

2.4 Tendencia creciente hacia los sistemas de monocultivo:

Se ha observado que en las comunidades más próximas a la influencia del mercado se tiende a reemplazar el sistema de cultivos asociados por el sistema del monocultivo. El sistema de monocultivo tiende a generar en el corto plazo el surgimiento de plagas y enfermedades que de inmediato obligarán al uso de productos agroquímicos para su control, mientras que los cultivos asociados facilita el control biológico de las plagas y enfermedades.

Por otra parte los cultivos asociados y agroforestales desarrollan un tipo de cobertura vegetal más favorable a la vocación de producción hídrica de la cuenca.

2.5 La caída de los precios del café:

La caída de los precios del café indudablemente que es el resultado de una serie de factores económicos y por lo tanto su ocurrencia en el tiempo es un efecto de causas anteriores pero a su vez este hecho constituye una causa (impacto) que generará a su vez otros efectos. Es por ello que en el caso particular de los problemas que se analizan de la ROCC, la caída del precio del café constituye un impacto que tiene consecuencias muy importantes para los intereses estratégicos de la ROCC.

En la gran mayoría de las comunidades de las cuencas del río Coclé del Norte, Toabré, Río Indio y Caño Sucio, el cultivo del café resultó ser uno de los más sembrados por los pequeños productores y además es el más comercializado. Es el café, junto a la fuerza de trabajo, las dos mercancías que más utilizan los moradores de la ROCC para conseguir el dinero para adquirir las otras mercancías necesarias para vivir dentro de estos territorios. El cultivo del café además tiene la particularidad que sus sistema de producción es asociado a otros rubros (sistema agroforestal) incorporando árboles de sombra (leguminosas) para el café. Este sistema de producción tiene el mérito de influir en el paisaje creando una cobertura vegetal muy amigable con los propósitos y vocación de producción hídrica de estas cuencas.

La caída de los precios y las dificultades en la comercialización surgidas como consecuencia de los bajos precios, está impactando negativamente en las débiles economías de los pequeños productores de estas cuencas, empujándolos irremediamente a realizar una reconversión de este cultivo hacia la ganadería bovina. En términos comparativos, esta tendencia a la reconversión por esta vía es negativa para los propósitos de la ROCC.

2.6 No se fertiliza el suelo:

La actividad agrícola en la mayoría de las comunidades de la ROCC se realiza apoyándose únicamente en la fertilidad natural del suelo. En consecuencia la actividad agrícola tiene un carácter extractivo y no hay reposición de la fertilidad del suelo. Esta acción antropogénica constituye un impacto negativo en el ecosistema.

Lo deseable sería que estos suelos fueran fertilizados con abonos orgánicos producto de la descomposición de la misma materia orgánica que se produce en el entorno. Es por ello que se recomienda en estas circunstancias la fertilización con abonos orgánicos. Este tipo de fertilización mejora la estructura del suelo y por lo tanto los niveles de infiltración del agua de escorrentía. Por el contrario la no fertilización lo que genera es el agotamiento de los suelos, los bajos rendimientos en las cosechas y posteriormente el abandono de la parcela y su traslado a otro nuevo sitio. Esto es lo que alimenta el ciclo del sistema de producción de roza y

quema, la rotación del uso del suelo de la “roza” y la ampliación de la frontera agrícola.

2.7 Control Químico de las Malezas:

Aunque el uso de herbicidas todavía es una práctica de reciente introducción, la tendencia es a que los agricultores la incrementen con el desarrollo de los sistemas de monocultivo, la ampliación de la actividad ganadera y el aumento de las relaciones monetario-mercantiles en las comunidades más vinculadas a las vías de comunicación. Los herbicidas reducen significativamente la formación de una capa de materia orgánica en descomposición en la superficie del suelo, si se compara con el control mecánico de las malezas. Por otra parte, muchos de estos productos agroquímicos afectan la micro fauna y micro flora de la capa superficial del suelo, afectando sustancialmente los procesos de infiltración del agua en el suelo. Todo esto aumenta los procesos erosivos y de sedimentación en las cuencas. Es por ello que el uso indiscriminado de herbicida constituye un impacto negativo sobre la calidad de las aguas y la existencia de importantes recursos biogénicos.

2.8 Aprovechamiento no sustentable de los recursos del bosque:

En los 15 talleres realizados con 116 comunidades, se reportó el aprovechamiento de recursos forestales (más de 15 especies maderables) y no forestales del bosque, (orquídeas, pencas para vivienda, bejucos para construcción y artesanías, etc.). Sin embargo toda esta actividad se realiza sin un ordenamiento para aprovechar estos recursos de forma sostenibles. Cuando la población es pequeña, el impacto de estos métodos no científicos son imperceptibles pero a medida que la población va creciendo se hace evidente el gran daño que se produce al recurso forestal con la aplicación de estas prácticas.

3. Medidas de Mitigación Propuestas

Criterios para la Sistematización de las Propuestas presentadas por las Comunidades.

Durante la realización de los talleres se presentaron los distintos impactos que se producen sobre el entorno de las cuencas que conforman la ROCC, como consecuencia de la actividad humana. En la discusión realizada en los talleres, los participantes de las comunidades presentaron un conjunto de propuestas orientadas a mitigar los impactos presentados. Las medidas propuestas eran de distinto orden y característica. Obviamente para mitigar los impactos presentados es necesario ejecutar medidas de corto plazo y puntuales y otras de más largo plazo y con una visión más estratégica. Para poder establecer los criterios que nos permitiera priorizar las propuestas, fue necesario establecer cuál era el contenido esencial de los procesos socio-económicos y biofísico que se están presentando en la ROCC.

En términos generales, la ROCC ha sido intervenida por pequeños y medianos productores con un nivel tecnológico, que en general, no supera el sistema de roza y quema y por lo tanto, está orientado al auto consumo. Esta condición, determinada por el nivel de desarrollo de las fuerzas productivas en la región, ha establecido determinadas relaciones sociales y económicas de producción, que a su vez, ha constituido la base de determinadas prácticas culturales arraigadas en la población y que hoy constituye un factor de atraso y estancamiento para el desarrollo. El sometimiento de esta región a un proceso envolvente y vinculante a una economía de mercado y relacionada geográficamente a uno de los complejos tecnológico y económicos más desarrollado en el país, como es el Canal de Panamá, ha generado dinámicas sociales alimentadas por los distintos intereses presentes en la ROCC, que está conduciendo a una de crisis acelerada de esta región económica.

Como se puede apreciar, hay impactos que tienen que ver con aspectos puntuales y biofísico de las cuencas involucradas y otros son impactos que tienen que ver con el desarrollo económico del área que tienen un carácter más regional y estratégico.

En este sentido, los criterios que se utilizaron para priorizar las propuestas hechas por las comunidades en los talleres, están orientados a satisfacer los problemas inmediatos relacionados con la asistencia técnica, educación ambiental, control y participación comunitaria en la administración de los recursos naturales, en el manejo y conservación de los recursos naturales en general, en el ordenamiento en el uso de la tierra, asistencia técnica y extensión agrícola, en producción de granos básicos y producción bovina, en conservación de suelo y agua y en lo referente a la comercialización y agro industrialización del café por el peso que este cultivo tiene en las relaciones monetario mercantiles y con la presencia de una cobertura boscosa más favorable a la producción hídrica en la ROCC.

Con esta lógica se han privilegiado las propuestas que están dirigidas a elevar el nivel del conocimiento y formación de los productores en término general y en particular, en la producción de alimentos, en la conservación de los recursos naturales y muy particularmente en la protección del recurso agua. Las medidas que se proponen son medidas que ya se vienen ejecutando en todo el territorio nacional pero que por alguna razón no se aplican en la ROCC y por lo tanto, la factibilidad y viabilidad de las mismas dependen más de decisiones políticas que técnicas. En relación a la economía de costo, a escala local y regional, esto no fue considerado debido a que no están contemplados en los términos de referencia y además, no hay el nivel de información para ello.

Es importante señalar que las propuestas que fueron priorizadas no se verían muy afectadas en términos de su validez en el tiempo, con relación a los cambios que se producirían como consecuencia de los conflictos entre los usos actuales y potenciales del suelo, debido a que estos cambios del patrón de uso de la tierra, van a estar determinados por las leyes del mercado, a menos que, se desarrollara una política de mercado preferencial para los productores de la ROCC. En el corto y mediano plazo los productores de la ROCC seguirán siendo agricultores de auto consumo hacia una transición de mercado.

Por otro lado, las propuestas que se han priorizado tienen igual fuerza en cuanto a su importancia, ya sea sin la ejecución de los proyectos de agua o con la ejecución de los mismos. En el primer caso, la ROCC debe constituirse en una reserva hídrica estratégica para el funcionamiento del Canal y otros usos del agua y por lo tanto, son válidas las propuestas realizadas. En el segundo caso, si se ejecutan los proyectos de agua, las propuestas tienen igual o mayor validez por cuanto van orientadas a conciliar la actividad humana dentro de la ROCC, con los fines estratégicos de producción de recursos hídricos en cantidad y calidad.

IMPACTO 1: Desarrollo creciente de la ganadería con una tecnología extensiva

MEDIDAS DE MITIGACION:

- **Asistencia técnica en producción bovina:**
Se recomienda el desarrollo de un programa de asistencia técnica en producción de ganado bovino, orientado a mejorar las prácticas de producción que generan impactos negativos sobre el ambiente y que además no son sostenible ni social ni económicamente.
- **Ordenamiento en el uso de la tierra:**
Esta medida junto a la anterior debe contribuir a que el establecimiento de la actividad ganadera se desarrolle en áreas donde se minimicen los impactos negativos que genera esta actividad sobre el recurso suelo y la calidad del agua.

- **Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne:**
La implementación de esta ley incentivaría la aplicación de tecnologías en la producción bovina que harían esta actividad más conciliable con los propósitos principales de la ROCC de producción de recursos hídricos en cantidad y calidad.

IMPACTO 2: El sistema de producción de roza y quema

MEDIDAS DE MITIGACION:

- **Asistencia técnica en producción de granos básicos:**
Es conveniente la realización de programas de asistencia técnica en producción de granos básicos para mejorar la prácticas de manejo del suelo, control de malezas, fertilización, uso de abonos verdes, etc. El “Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los Granos en Centroamérica” financiado por la UE, generó una variedad de tecnologías ajustadas a las condiciones del pequeño agricultor centroamericano dedicado a la producción de granos básicos (arroz, maíz y frijol). Tecnologías como el manejo de abonos verdes para el control de malezas en la producción de granos básicos fueron muy probadas y se obtuvieron excelentes resultados. Sería muy útil rescatar todo este trabajo de investigación y aplicar sus resultados en la ROCC.
- **Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.**
Tomando en cuenta que lo típico en el patrón de uso de la tierra es que las unidades producción básica se desarrolla bajo el sistema de roza y quema, es recomendable concentrar acciones de extensión agrícola y asistencia técnica en las prácticas de conservación de suelo y agua. Esta medida de mitigación junto a la anterior están dirigidas a estabilizar al productor a una parcela, disminuir los niveles de erosión hídrica aumentar los niveles de infiltración hídrica y lograr más sostenibilidad en su producción, sin tener que poner en descanso por un período variable su parcela.

IMPACTO 3: La caza indiscriminada de importantes especies de la fauna silvestre.

MEDIDA DE MITIGACION:

- **Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre.**
En los talleres realizados aparece la actividad de la caza de especies de la vida silvestres, como una constante entre las actividades de estas comunidades pero también se señala la cacería deportiva por personas ajenas a las comunidades.
La cacería con fines netamente alimenticios de las comunidades puede regularse a través de controles que ejerza la misma comunidad mediante permisos y cuotas que debe controlar una organización comunitaria de las ya existentes en estas comunidades. Esta organización comunitaria debe tener la potestad de impedir

que personas extrañas a la ROCC realicen actividades de cacería. Como se puede observar lo que se está proponiendo es una descentralización del control y la vigilancia sobre este recurso y se pone en manos de las comunidades esta responsabilidad.

- **Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.**
Mediante la realización de este programa se pretende lograr que las comunidades eleven su nivel de conciencia sobre la importancia de proteger la vida silvestre y esto se traduzca en mayor responsabilidad en la administración de este recurso por parte de las comunidades.

IMPACTO 4: Tendencia creciente hacia los sistemas de monocultivo

MEDIDA DE MITIGACION:

- **Promover los sistemas agroforestales y sistemas de cultivos asociados.**
Si se toma en cuenta que en las comunidades de la ROCC aún forma parte de la cultura productiva, el desarrollo de sistemas de cultivos asociados y que lo que es reciente es la introducción de sistema de producción basados en el monocultivo, sería recomendable reforzar las tradiciones de los cultivos asociados, mediante el desarrollo de programas que promuevan los sistemas agroforestales o de cultivos asociados.

IMPACTO 5 : La caída de los precios del café

MEDIDA DE MITIGACION:

- **Promover programas de comercialización e agroindustrialización del café.**
Tomando en cuenta la importancia de este cultivo en la conformación de una cobertura vegetal boscosa en gran parte de las cuencas que definen la ROCC, la medida de mitigación más viable en el corto plazo es promover y apoyar programas de comercialización del café, apoyando iniciativas agroindustriales sobre esta materia prima con el fin de seguir incentivando su producción mediante el sistema de producción agroforestal actual por ser esta muy amigable con los propósitos de producción hídrica de la cuenca.

IMPACTO 6: No se fertiliza el suelo

MEDIDAS DE MITIGACION

- **Asistencia técnica en producción de granos básicos:**
Es conveniente la realización de programas de asistencia técnica en producción de granos básicos para mejorar la prácticas de manejo del suelo, control de malezas,

fertilización, uso de abonos verdes, etc. El “Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los Granos en Centroamérica” financiado por la UE, generó una variedad de tecnologías ajustadas a las condiciones del pequeño agricultor centroamericano dedicado a la producción de granos básicos (arroz, maíz y frijol). Tecnologías como el manejo de abonos verdes para el control de malezas en la producción de granos básicos fueron muy probadas y se obtuvieron excelentes resultados. Sería muy útil rescatar todo este trabajo de investigación y aplicar sus resultados en la ROCC.

- **Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.** Tomando en cuenta que lo típico en el patrón de uso de la tierra es que las unidades producción básica se desarrolla bajo el sistema de roza y quema, es recomendable concentrar acciones de extensión agrícola y asistencia técnica en las prácticas de conservación de suelo y agua. Esta medida de mitigación junto a la anterior están dirigidas a estabilizar al productor a una parcela, disminuir los niveles de erosión hídrica aumentar los niveles de infiltración hídrica y lograr más sostenibilidad en su producción, sin tener que poner en descanso por un período variable su parcela.

IMPACTO 7 : Hay un incipiente uso de herbicidas

- **Asistencia técnica en producción de granos básicos:**

Es conveniente la realización de programas de asistencia técnica en producción de granos básicos para mejorar la prácticas de manejo del suelo, control de malezas, fertilización, uso de abonos verdes, etc. El “Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los Granos en Centroamérica” financiado por la UE, generó una variedad de tecnologías ajustadas a las condiciones del pequeño agricultor centroamericano dedicado a la producción de granos básicos (arroz, maíz y frijol). Tecnologías como el manejo de abonos verdes para el control de malezas en la producción de granos básicos fueron muy probadas y se obtuvieron excelentes resultados. Sería muy útil rescatar todo este trabajo de investigación y aplicar sus resultados en la ROCC.

- **Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.**

Tomando en cuenta que lo típico en el patrón de uso de la tierra es que las unidades producción básica se desarrolla bajo el sistema de roza y quema, es recomendable concentrar acciones de extensión agrícola y asistencia técnica en las prácticas de conservación de suelo y agua. Esta medida de mitigación junto a la anterior están dirigidas a estabilizar al productor a una parcela, disminuir los niveles de erosión hídrica aumentar los niveles de infiltración hídrica y lograr más sostenibilidad en su producción, sin tener que poner en descanso por un período variable su parcela.

IMPACTO 8: Aprovechamiento no sustentable de los recursos del bosque**MEDIDA DE MITIGACION:**

- **Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.**

Esta modalidad de administración descentralizada de los recursos forestales se fundamenta en la confianza mutua (Estado-comunidades) y en la valoración que hacen las comunidades del recurso forestal y que en consecuencia con esto se convierten en sus principales custodios. Este proceso de administración descentralizada debe ir acompañado de un programa agresivo de educación ambiental y de gestión empresarial. El recurso forestal debe aprovecharse sujeto a un plan de manejo que realizan las comunidades con la asesoría de la ANAM. Este tipo de co-manejo del recurso forestal ya ha sido probado en Panamá y en otras regiones de Centroamérica. Como ejemplo de esta experiencia se puede mencionar las ejecutadas por el Proyecto Frontera Agrícola financiado por la UE y que en Panamá se ejecutó en la región del Darién.

4. Ubicación de los Impactos Identificados por Cuenca, Subcuencas, Microcuencas y Comunidades

También se ha clasificado la información por cuenca, subcuencas ó microcuencas, comunidades involucradas, impactos identificados y las propuestas de las comunidades debidamente priorizadas. Esto se ha hecho con el fin de facilitar los trabajos futuros de planificación, formulación de proyectos y la priorización del manejo de las distintas subcuencas que integran la ROCC.

Cuenca: Cocle del Norte

Subcuencas o microcuencas :

Subcuenca del Río Coclecito, microcuenca de la Qda. La Mona, Microcuenca de Qda. Piedra de Fogón y Canoa, Subcuenca del río Botija, subcuenca del río Cañaveral.

Comunidades involucradas:

Coclecito, Canoa 1, Canoa 2

Impactos identificados :

- Desarrollo creciente (49%) de la ganadería extensiva.
- la caída del precio del café impacta sobre el 85% de los productores que venden este rubro y existe la tendencia a la reconversión de estas tierras en ganadería.
- Practican la caza sin control sobre 15 especies de animales silvestres.
- Hay un proceso creciente de uso de herbicidas.
- Se practica el sistema de cultivo de roza y quema con rotación de uso del suelo por períodos de 4 meses y 1 año.

Propuestas priorizadas:

- Asistencia técnica en producción bovina
- Ordenamiento en el uso de la tierra
- Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.
- Promover programas de comercialización e agroindustrialización del café.
- Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre
- Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos

- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.

Sub cuencas o micro cuencas:

Cuenca media del Río Toabré, sub cuenca del Río San Lucas.

Comunidades involucradas:

San Lucas, Boca de Toabré, Coclé del Norte, Sabanita Verde, San Luis, Batatilla, Arenal Grande.

Impactos identificados:

- Desarrollo creciente de la ganadería extensiva (54% son pequeños ganaderos).
- Se práctica la caza indiscriminada sobre 32 especies silvestres (acuáticas y terrestres).
- Se práctica la agricultura migratoria dando descanso al terreno de 3 a 7 años dependiendo del tipo de suelo.
- Hay una tendencia creciente en el uso de herbicidas.
- Hay un proceso constante de ampliación de la frontera agrícola.

Propuestas priorizadas:

- Asistencia técnica en producción bovina.
- Ordenamiento en el uso de la tierra.
- Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.
- Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre
- Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.

Sub cuencas o micro cuencas:

Sub cuenca del Río Cascajal, micro cuenca del Río Molejón, sub cuenca del Río Platanal.

Comunidades involucradas:

Embarcadero de Cascajal, Cutevilla, Las Lajas, Molejón, Corozal, Sardina, El Valle De Santa María, Villa Del Carmen

Impactos identificados :

- El 95% son productores de granos básicos bajo el sistema de roza y quema.
- Hay un creciente desarrollo (48%) de la ganadería extensiva.
- Hay un uso no sostenible de los recursos forestales y no forestales de los bosques de esta cuenca.
- Se practica una caza indiscriminada sobre 20 especies de vida silvestre.
- El sistema de producción es el de roza y quema y se rota el uso del suelo por períodos de 3 a 7 años dependiendo de la fertilidad y la disponibilidad de la tierra.
- Hay una tendencia, aunque insipiente, al uso de agroquímicos.

Propuestas priorizadas:

- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Asistencia técnica en producción bovina.
- Ordenamiento en el uso de la tierra.
- Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.
- Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.
- Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre.
- Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.

Sub cuencas o micro cuencas:

Sub cuenca del Río San Juan, sub cuenca del Río Turbe, parte baja de micro cuenca del Río Tife en proximidad de la comunidad de Palmarazo.

Comunidades involucradas:

Palmarazo, San Juan Turbe, San Juan Centro, Los Molejones, Primer Corriente, San Benito, limón, Nazareno, Boca de Limón (Nuevo San José)

Impactos identificados:

- Hay un creciente desarrollo (79%) de la ganadería extensiva .
- Se practica la caza indiscriminada sobre 13 especies de vida silvestre.
- Se practica un aprovechamiento no sostenible del bosque explotando más de 20 especies maderables, 4 tipos de bejucos y 6 tipos de palmas.
- Se aplica el sistema de roza y quema con rotación en el uso del suelo con períodos que varían de 1 a 5 años en zonas montañosas y de 1 a 3 años en zonas de rastrojos.
- La caída del precio del café, principal rubro destinado al mercado y que se siembra en sistemas asociado y con sombra, tendrá un impacto negativo en el patrón de uso de la tierra.

Propuestas priorizadas:

- Asistencia técnica en producción bovina.
- Ordenamiento en el uso de la tierra.
- Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.
- Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre.
- Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.
- Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Promover programas de comercialización y agro industrialización del café

Cuenca: Río Toabré**Sub cuencas o micro cuencas:**

Cuenca alta del Río Toabré, sub cuenca del Río Naranjal.

Comunidades involucradas :

Toabré, Segrejá, Naranjal, San José.

Impactos identificados :

- Uso sin control de agroquímicos,
- Presión sobre los bosques existentes.
- Presión sobre la fauna silvestre
- Sistema de producción de roza y quema con rotación en el uso del suelo.

Propuestas priorizadas:

- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.
- Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre.
- Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.

Sub cuencas o micro cuencas:

Sub cuenca del Río Tambo, micro cuencas de Qda. Aguardiente, Qda. La Candelaria, Qda. Virosital.

Comunidades involucradas :

Chiguirí Abajo, Tambo, Candelaria, Miraflores.

Impactos identificados :

- Sistema de cultivos de rosa y quema (agricultura migratoria).

- Uso sin control de agroquímicos.
- Tendencia al monocultivo.
- Eliminación de cobertura del suelo e incremento de la erosión hídrica.
- La caída de los precios del café, que es el rubro de mayor comercialización impactará en la economía y en el patrón del uso de la tierra.
- la ganadería extensiva tiene un desarrollo incipiente. Solo el 8% tienen crianza de bovinos.

Propuestas priorizadas:

- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Promover los sistemas agroforestales y sistemas de cultivos asociados.
- Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Promover programas de comercialización e agro industrialización del café.
- Asistencia técnica en producción bovina
- Ordenamiento en el uso de la tierra.
- Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.

Sub cuencas o micro cuencas:

Parte alta de la sub cuenca del Río Quiquirí, parte alta de la sub cuenca del Río Vaquilla, parte media y alta de la sub cuenca del Río San Miguel, parte media y alta de la sub cuenca del Río de U.

Comunidades involucradas:

Chiguirí Arriba, Vaquilla, San Miguel Centro, San Miguel Arriba, Qda. Grande, Renacimiento de U.

Impactos identificados:

- Sistema de producción de roza y quema con rotación en el uso del suelo de 1 a 3 años.

- La caída de los precios del café, que es el rubro de mayor comercialización impactará en la economía del 72% de los productores y por tanto en el patrón del uso de la tierra.
- No se practica ningún tipo de fertilización del suelo.
- La ganadería extensiva tiene un desarrollo incipiente. Solo el 4% tienen crianza de bovinos.

Propuestas priorizadas:

- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Promover programas de comercialización e agro industrialización del café.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua
- Asistencia técnica en producción bovina
- Ordenamiento en el uso de la tierra
- Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne

Sub cuencas o micro cuencas:

\Parte baja y media de la sub cuenca del Río de U, parte alta de la sub cuenca de Qda. Monte Cristo, micro cuencas del Río Coco, Río Vito, Río Obre, parte media de la sub cuenca de Río San Miguel.

Comunidades involucradas :

U Centro, Bajito de San Miguel, Valle de San Miguel, Alto de los Darielles, Alto de San Miguel, Sta. Ana.

Impactos identificados :

- Práctica de cacería sobre 16 especies de animales silvestres.
- Métodos no sustentables en la explotación de los recursos forestales y no forestales del bosque.
- Sistema de producción de roza y quema junto con la rotación en el uso del suelo en períodos de 3 a 5 años.
- No se aplica ningún tipo de fertilización al suelo.

- El desarrollo de la ganadería extensiva es aún incipiente (31%).
- La caída de los precios del café, que es el rubro de mayor comercialización impactará en la economía del 100% de los productores y por tanto en el patrón del uso de la tierra.

Propuestas priorizadas:

- Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre.
- Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.
- Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Asistencia técnica en producción bovina
- Ordenamiento en el uso de la tierra
- Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.
- Promover programas de comercialización e agro industrialización del café.

Sub cuencas o micro cuencas:

Sub cuenca del Río Tucué.

Comunidades involucradas :

Boca de Tucué, Tucué, Paso Real, Vito, San Pedro.

Impactos identificados:

- Se mantiene el sistema de roza y quema y mantienen en descanso la parcela de 1 a 5 años.
- Hay un uso incipiente de herbicidas.
- Se aprovechan hasta 24 productos no maderables del Bosque pero no hay un uso sustentable del recurso.
- Se practica la caza indiscriminada sobre la fauna silvestre.

Propuestas priorizadas:

- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.
- Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre.
- Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.

Sub cuencas o micro cuencas:

Sub cuenca del Río Lurá (parte media y baja), sub cuenca del Río Tulú y micro cuenca del Río Cuirda.

Comunidades involucradas :

San Francisco, Lurá Centro, Nuevo Rosario, San Vicente, Santa Elena, San Antonio, San Isidro, Boca de Cuiria, Lourdes, Boca de la Encantada, Boca de Tulú, Boca de Lurá, El Guayabo

Impactos identificados :

- Se práctica la roza y la quema y se deja en descanso la parcela entre 3 y 5 años.
- No hay un usos sostenible de los recursos forestales y no forestales del bosque natural.
- Hay un uso incipiente de herbicidas para el control de malezas.
- La caída de los precios del café, que es el rubro de mayor comercialización impactará en la economía de los productores y por tanto en el patrón del uso de la tierra.

Propuestas priorizadas:

- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.

- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Promover programas de comercialización e agro industrialización del café.

Cuenca: Río Miguel de la Borda y Subcuenca del Río Caño Sucio

Sub cuencas o micro cuencas:

Sub cuenca del Río Cerro Miguel, micro cuenca Qda. Faldalito, micro cuenca de la Qda. La Puente y La Guinea, sub cuenca del Río Riecito (parte media y alta).

Comunidades Involucradas :

Cerro Miguel Donoso, Los Zules, Valle Del Platanal, Las Maravillas, Las Palmas, Valle De Riecito, Alto De Limón, Los Elegidos, San José #1, Cerro Miguel La Puente, Nuevo San José #2, Santa María.

Impactos Identificados :

- El 53% de los participantes son ganaderos y aplican una tecnología extensiva.
- El sistema de producción es de roza y quema y se práctica una rotación de rastrojo es de 2 a 7 años.
- La caza indiscriminada se práctica sobre 20 especies de la fauna silvestre.
- La tendencia en la siembras es el sistema de monocultivo.
- La caída de los precios del café, que es el rubro de mayor comercialización impactará en la economía de los productores y por tanto en el patrón del uso de la tierra.

Propuestas Priorizadas:

- Asistencia técnica en producción bovina
- Ordenamiento en el uso de la tierra.
- Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre
- Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.
- Promover los sistemas agroforestales y sistemas de cultivos asociados.
- Promover programas de comercialización e agro industrialización del café.

Sub cuencas o micro cuencas:

Parte baja y media de la cuenca del Río Miguel de la Borda, sub cuenca del Río Caño, micro cuencas de las Qdas. El Ortigal y La Mina, sub cuenca del Río El Cedro, sub cuenca del Río El Guásimo.

Comunidades Involucradas:

Miguel de la Borda, La Encantada, Nueva Concepción, Villa del Carmen, El Chilar, Nuevo Veraguas, Guásimo.

Impactos Identificados:

- El desarrollo de la ganadería extensiva ya alcanza el 58% de la zona.
- Se práctica la caza sobre 20 especies de la fauna silvestre.
- El sistema de producción es el de roza y quema y se practica la rotación en el uso del suelo, variando este de 1 a 5 años de acuerdo a la fertilidad del suelo.
- A pesar de que se utilizan hasta 22 especies maderables del bosque para distintos usos, los métodos de aprovechamiento no son sustentables.
- No se fertiliza el suelo por ninguna vía.
- Hay un proceso incipiente en el uso de herbicidas.

Propuestas Priorizadas:

- Asistencia técnica en producción bovina.
- Ordenamiento en el uso de la tierra.
- Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.
- Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre.
- Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.

Cuenca: Río Indio

Sub cuencas o micro cuencas:

Parte media y alta de la cuenca del Río Indio, sub cuenca del Río Coquillo, micro cuenca de Qda. Los Uveros, micro cuenca Qda. Las Claras, Bonita, sub cuenca del Río Uracillo (micro cuenca de Qda. La Tollosa, micro cuenca del Río Silencio Grande), sub cuenca del Río Teriá.

Comunidades Involucradas :

Tres hermanas, Santa Rosa y Miguel de la Borda, San Cristóbal, Las Claras Abajo, Alto del Silencio, La Mina, Nuevo Limón, Bella Vista, Santa Rosa # 1, Los Uveros.

Impactos Identificados:

- Se practica la caza indiscriminada sobre 18 especies de vida silvestre.
- La cría extensiva de bovinos aún es incipiente.
- Se practica el sistema de roza y quema y la rotación del uso de la tierra en períodos variables que van de 3 a 5 ó de 2 a 3 años.
- No se aplica ningún tipo de fertilización al suelo.
- Las zonas boscosas y selváticas están siendo afectadas por la ampliación de la frontera agrícola.

Propuestas Priorizadas:

- Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre.
- Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.
- Asistencia técnica en producción bovina.
- Ordenamiento en el uso de la tierra.
- Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC

Sub cuencas o micro cuencas:

Cuenca alta del Río Indio, sub cuenca de las Qdas. Jordanal y Arenillas.

Comunidades Involucradas :

Alto de Uracillo, Arenilla, Río Indio nacimiento, Jordanal, Río Indio Centro, Alto de la mesa y Qda. Arenilla.

Impactos Identificados:

- Manejo no sustentable del bosque. Actualmente se le extraen 14 especies maderables para distintos usos y más 25 productos distintos no maderables (bejucos, hoja, leña, mucílago).
 - El sistema de producción imperante es el de roza y que ma y se rota el uso de los rastrojos, de 1 a 7 años.
 - Se practica la caza en forma generalizada y sin control, dada la diversidad de animales de caza.
3. Se inicia el uso de agroquímicos en las distintas actividades agrícolas.

Propuestas Priorizadas:

- Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC
- Programas de forestería comunitaria.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre.
- Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.

Sub cuencas o micro cuencas:

Cuenca media del Río Indio, sub cuencas del Río Coquillo y Riecito, sub cuenca media y alta del Río Teria.

Comunidades Involucradas :

Limón De Chagres, Dominical, El Limite, Santa Rosa, Boca De Uracillo, Jobo de Río Indio, Las Marías, Quebrada Jacumilla

Impactos Identificados :

- No se le aplica ningún tipo de fertilización complementaria al suelo.
- Se utiliza el sistema de producción de roza y quema y una rotación en el uso del suelo que varía de 3 a 6 años.
- El bosque se aprovecha sin una planificación y actualmente se extraen hasta 17 especies de usos maderables para distintos usos.
- Hay una tendencia hacia el monocultivo.
- Hay una tendencia a iniciar el uso de herbicidas

Propuestas Priorizadas :

- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.
- Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.
- Promover los sistemas agroforestales y sistemas de cultivos asociados.
- Asistencia técnica en producción de granos básicos.
- Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.

5. Matrices de Identificación de Impactos y Medidas de Mitigación por Grupo de Comunidades

Matriz 1. Identificación de impactos y medidas de mitigación por grupo de comunidades en la cuenca del río Coclé del Norte.

CUENCA	TALLER	COMUNIDADES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
COCLE DEL NORTE (27 Comunidades)	N° 12	Coclecito, Canoa 1, Canoa 2	<p>1. Desarrollo creciente (49%) de la ganadería extensiva.</p> <p>2. la caída del predio del café impacta sobre el 85% de los productores que venden este rubro y existe la tendencia a la reconversión de estas tierras en ganadería.</p> <p>3. Practican la caza sin control sobre 15 especies de animales silvestres.</p> <p>4. Hay un proceso creciente de uso de herbicidas.</p> <p>5. Se práctica el sistema de cultivo de roza y quema con rotación de uso del suelo por períodos de 4 meses y 1 año.</p>	<p>1.1. Asistencia técnica en producción bovina</p> <p>1.2. Ordenamiento en el uso de la tierra</p> <p>1.3. Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.</p> <p>2.1. Promover programas de comercialización e agroindustrialización del café.</p> <p>3.1. Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre</p> <p>3.2. Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.</p> <p>4.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos</p> <p>4.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>5.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>5.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p>

CUENCA	TALLER	COMUNIDADES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	N° 13	San Lucas, Boca de Toabré, Coclé del Norte, Sabanita Verde, San Luis, Batatilla, Arenal Grande	<p>1. Desarrollo creciente de la ganadería extensiva (54% son pequeños ganaderos).</p> <p>2. Se práctica la caza indiscriminada sobre 32 especies silvestres (acuáticas y terrestres).</p> <p>3. Se práctica la agricultura migratoria dando descanso al terreno de 3 a 7 años dependiendo del tipo de suelo.</p> <p>4. Hay una tendencia creciente en el uso de herbicidas.</p> <p>5. Hay un proceso constante de ampliación de la frontera agrícola.</p>	<p>1.1. Asistencia técnica en producción bovina.</p> <p>1.2. Ordenamiento en el uso de la tierra.</p> <p>1.3. Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.</p> <p>2.1. Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre</p> <p>2.2. Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.</p> <p>3.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>3.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>4.1. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>4.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>5.1. Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.</p>

CUENCA	TALLER	COMUNIDADES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	N° 14	Embarcadero de Cascajal, Cutevilla, Las Lajas, Molejón, Corozal, Sardina, El Valle De Santa María, Villa Del Carmen	<p>1. El 95% son productores de granos básicos bajo el sistema de roza y quema.</p> <p>2. Hay un creciente desarrollo (48%) de la ganadería extensiva.</p> <p>3. Hay un uso no sostenible de los recursos forestales y no forestales de los bosques de esta cuenca.</p> <p>4. Se practica una caza indiscriminada sobre 20 especies de vida silvestre.</p> <p>5. El sistema de producción es el de roza y quema y se rota el uso del suelo por períodos de 3 a 7 años dependiendo de la fertilidad y la disponibilidad de la tierra.</p> <p>6. Hay una tendencia, aunque insipiente, al uso de agroquímicos.</p>	<p>1.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>1.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>2.1. Asistencia técnica en producción bovina.</p> <p>2.2. Ordenamiento en el uso de la tierra.</p> <p>2.3. Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.</p> <p>3.1. Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.</p> <p>4.1. Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre.</p> <p>4.1. Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.</p> <p>5.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>5.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>6.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>6.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p>

CUENCA	TALLER	COMUNIDADES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	N° 15	Palmarazo, San Juan Turbe, San Juan Centro, Los Molejones, Primer Corriente, San Benito, limón, Nazareno, Boca de Limón (Nuevo San José)	<p>1. Hay un creciente desarrollo (79%) de la ganadería extensiva .</p> <p>2. Se practica la caza indiscriminada sobre 13 especies de vida silvestre.</p> <p>3. Se practica un aprovechamiento no sostenible del bosque explotando más de 20 especies maderables, 4 tipos de bejucos y 6 tipos de palmas.</p> <p>4. Se aplica el sistema de roza y quema con rotación en el uso del suelo con períodos que varían de 1 a 5 años en zonas montañosas y de 1 a 3 años en zonas de rastrojos.</p> <p>5. La caída del precio del café, principal rubro destinado al mercado y que se siembra en sistemas asociado y con sombra, tendrá un impacto negativo en el patrón de uso de la tierra.</p>	<p>1.1. Asistencia técnica en producción bovina.</p> <p>1.2. Ordenamiento en el uso de la tierra.</p> <p>1.3. Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.</p> <p>2.1. Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre.</p> <p>2.2. Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.</p> <p>3.1. Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.</p> <p>4.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>4.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>5.1. Promover programas de comercialización y agroindustrialización del café</p>

Matriz 2. Identificación de impactos y medidas de mitigación por grupo de comunidades en la cuenca del río Toabré.

CUENCA	TALLER	COMUNIDADES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACION
Río Toabré (37 comunidades)	N°1	Toabré, Sagrejá, Naranjal	<p>1. Uso sin control de agroquímicos,</p> <p>2. Presión sobre los bosques existentes.</p> <p>3. Presión sobre la fauna silvestre.</p> <p>4. Sistema de producción de roza y quema con rotación en el uso del suelo.</p>	<p>1.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>1.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>2.1. Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.</p> <p>3.1. Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre.</p> <p>3.2. Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.</p> <p>4.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>4.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p>

CUENCA	TALLER	COMUNIDADES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACION
	N°2	Chiguirí Abajo, Tambo, Candelaria, Miraflores	<p>1. Sistema de cultivos de rosa y quema (agricultura migratoria).</p> <p>2. Uso sin control de agroquímicos.</p> <p>3. Tendencia al monocultivo.</p> <p>4. Eliminación de cobertura del suelo e incremento de la erosión hídrica.</p> <p>5. La caída de los precios del café, que es el rubro de mayor comercialización impactará en la economía y en el patrón del uso de la tierra.</p> <p>6. la ganadería extensiva tiene un desarrollo incipiente. Solo el 8% tienen crianza de bovinos.</p>	<p>1.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>1.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>2.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>2.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>3.1. Promover los sistemas agroforestales y sistemas de cultivos asociados.</p> <p>4.1. Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.</p> <p>4.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>5.1. Promover programas de comercialización e agroindustrialización del café.</p> <p>6.1. Asistencia técnica en producción bovina</p> <p>6.2. Ordenamiento en el uso de la tierra.</p> <p>6.3. Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.</p>

CUENCA	TALLER	COMUNIDADES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACION
	N°3	Chiguirí Arriba, Vaquilla, San Miguel Centro, San Miguel Arriba, Qda. Grande, Renacimiento de U	<p>1. Sistema de producción de roza y quema con rotación en el uso del suelo de 1 a 3 años.</p> <p>2. La caída de los precios del café, que es el rubro de mayor comercialización impactará en la economía del 72% de los productores y por tanto en el patrón del uso de la tierra.</p> <p>3. No se practica ningún tipo de fertilización del suelo.</p> <p>4. La ganadería extensiva tiene un desarrollo incipiente. Solo el 4% tienen crianza de bovinos.</p>	<p>1.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>1.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>2.1. Promover programas de comercialización e agroindustrialización del café.</p> <p>3.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>3.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua</p> <p>4.1. Asistencia técnica en producción bovina</p> <p>4.2. Ordenamiento en el uso de la tierra</p> <p>4.3. Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne</p>

CUENCA	TALLER	COMUNIDADES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACION
	N°4	U Centro, Bajito de San Miguel, Valle de San Miguel, Alto de los Darieles, Alto de San Miguel, Sta. Ana	<p>1. Práctica de cacería sobre 16 especies de animales silvestres.</p> <p>2. Métodos no sustentables en la explotación de los recursos forestales y no forestales del bosque.</p> <p>3. Sistema de producción de roza y quema junto con la rotación en el uso del suelo en períodos de 3 a 5 años.</p> <p>4. No se aplica ningún tipo de fertilización al suelo.</p> <p>5. El desarrollo de la ganadería extensiva es aún incipiente (31%).</p> <p>6. La caída de los precios del café, que es el rubro de mayor comercialización impactará en la economía del 100% de los productores y por tanto en el patrón del uso de la tierra.</p>	<p>1.1. Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre.</p> <p>1.2 Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.</p> <p>2.1. Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.</p> <p>3.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>3.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>4.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos</p> <p>4.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>5.1. Asistencia técnica en producción bovina</p> <p>5.2. Ordenamiento en el uso de la tierra</p> <p>5.3. Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.</p> <p>6.1. Promover programas de comercialización e agroindustrialización del café.</p>

CUENCA	TALLER	COMUNIDADES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACION
	N°5	Boca de Tucué, Tucué, Paso Real, Vito, San Pedro.	<p>1. Se mantiene el sistema de roza y quema y mantienen en descanso la parcela de 1 a 5 años.</p> <p>2. Hay un uso incipiente de herbicidas.</p> <p>3. Se aprovechan hasta 24 productos no maderables del Bosque pero no hay un uso sustentable del recurso.</p> <p>4. Se practica la caza indiscriminada sobre la fauna silvestre.</p>	<p>1.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>1.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>2.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>2.3. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>3.1. Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.</p> <p>4.1. Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre.</p> <p>4.2. Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC</p>

CUENCA	TALLER	COMUNIDADES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACION
	N°6	San Francisco, Lurá Centro, Nuevo Rosario, San Vicente, Santa Elena, San Antonio, San Isidro, Boca de Cuiria, Lourdes, Boca de la Encantada, Boca de Tulú, Boca de Lurá, El Guayabo	<p>1. Se práctica la roza y la quema y se deja en descanso la parcela entre 3 y 5 años.</p> <p>2. No hay un usos sostenible de los recursos forestales y no forestales del bosque natural.</p> <p>3. Hay un uso incipiente de herbicidas para el control de malezas.</p> <p>4. La caída de los precios del café, que es el rubro de mayor comercialización impactará en la economía de los productores y por tanto en el patrón del uso de la tierra.</p>	<p>1.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>1.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>2.1. Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.</p> <p>3.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>3.3. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>4.1. Promover programas de comercialización e agroindustrialización del café</p>

Matriz 3. Identificación de impactos y medidas de mitigación por grupo de comunidades en la cuenca del río Miguel de la Borda y Sub-cuenca del río Caño Sucio.

CUENCA	TALLER	COMUNIDADES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
Miguel de la Borda y Subcuenca del río Caño Sucio. (29comunidades)	N°7	Cerro Miguel Donoso, Los Zules, Valle Del Platanal, Las Maravillas, Las Palmas, Valle De Riecito, Alto De Limón, Los Elegidos, San José #1, Cerro Miguel La Puente, Nuevo San José #2, Santa María.	<p>1. El 53% de los participantes son ganaderos y aplican una tecnología extensiva.</p> <p>2. El sistema de producción es de roza y quema y se práctica una rotación de rastrojo es de 2 a 7 años.</p> <p>3. La caza indiscriminada se práctica sobre 20 especies de la fauna silvestre.</p> <p>4. La tendencia en la siembras es el sistema de monocultivo.</p> <p>5. La caída de los precios del café, que es el rubro de mayor comercialización impactará en la economía de los productores y por tanto en el patrón del uso de la tierra.</p>	<p>1.1. Asistencia técnica en producción bovina</p> <p>1.2. Ordenamiento en el uso de la tierra.</p> <p>1.3. Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.</p> <p>2.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>2.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>3.1 Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre</p> <p>3.1. Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.</p> <p>4.1. Promover los sistemas agroforestales y sistemas de cultivos asociados.</p> <p>5.1. Promover programas de comercialización e agroindustrialización del café</p>

CUENCA	TALLER	COMUNIDADES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	N°9	Tres hermanas, Santa Rosa y Miguel de la Borda, San Cristóbal, Las Claras Abajo, Alto del Silencio, La Mina, Nuevo Limón, Bella Vista, Santa Rosa # 1, Los Uveros.	<p>1. Se practica la caza indiscriminada sobre 18 especies de vida silvestre.</p> <p>2. La cría extensiva de bovinos aún es incipiente.</p> <p>3. Se practica el sistema de roza y quema y la rotación del uso de la tierra en períodos variables que van de 3 a 5 ó de 2 a 3 años.</p> <p>4. No se aplica ningún tipo de fertilización al suelo.</p> <p>5. Las zonas boscosas y selváticas están siendo afectadas por la ampliación de la frontera agrícola.</p>	<p>1.1. Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre.</p> <p>1.2. Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.</p> <p>2.1. Asistencia técnica en producción bovina.</p> <p>2.2. Ordenamiento en el uso de la tierra.</p> <p>2.3. Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.</p> <p>3.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>3.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>4.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>4.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>5.1: Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.</p>

CUENCA	TALLER	COMUNIDADES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	N°11	Miguel de la Borda, La Encantada, Nueva Concepción, Villa del Carmen, El Chilar, Nuevo Veraguas, Guásimo.	<p>1. El desarrollo de la ganadería extensiva ya alcanza el 58% de la zona.</p> <p>2. Se práctica la caza sobre 20 especies de la fauna silvestre.</p> <p>3. El sistema de producción es el de roza y quema y se practica la rotación en el uso del suelo, variando este de 1 a 5 años de acuerdo a la fertilidad del suelo.</p> <p>4. A pesar de que se utilizan hasta 22 especies maderables del bosque para distintos usos, los métodos de aprovechamiento no son sustentables.</p> <p>5. No se fertiliza el suelo por ninguna vía.</p> <p>6. Hay un proceso incipiente en el uso de herbicidas.</p>	<p>1.1. Asistencia técnica en producción bovina.</p> <p>1.2. Ordenamiento en el uso de la tierra.</p> <p>1.3. Aplicación de la Ley de Clasificación de la Carne.</p> <p>2.1. Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre.</p> <p>2.2. Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.</p> <p>3.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>3.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>4.1. Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.</p> <p>5.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>5.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>6.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>6.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p>

Matriz 4. Identificación de impactos y medidas de mitigación por grupo de comunidades en la cuenca del río Indio.

CUENCA	TALLER	COMUNIDADES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACION
Río Indio	N° 8	Alto de Uracillo, Arenilla, Río Indio nacimiento, Jordanal, Río Indio Centro, Alto de la mesa y Qda. Amarilla	<p>1. Manejo no sustentable del bosque. Actualmente se le extraen 14 especies maderables para distintos usos y más 25 productos distintos no maderables (bejucos, hoja, leña, mucílago).</p> <p>2. El sistema de producción imperante es el de roza y quema y se rota el uso de los rastrojos, de 1 a 7 años.</p> <p>3. Se practica la caza en forma generalizada y sin control, dada la diversidad de animales de caza.</p> <p>4. Se inicia el uso de agroquímicos en las distintas actividades agrícolas.</p>	<p>1.1. Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.</p> <p>2.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>2.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>3.1. Control y administración comunitaria sobre los recursos de la fauna silvestre.</p> <p>3.2. Programa de educación ambiental en las comunidades de la ROCC.</p> <p>4.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>4.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p>
	N° 10	Limón De Chagres, Dominical, El Limite, Santa Rosa, Boca De Uracillo, Jobo de Río Indio, Las Marías, Quebrada Jacumilla	<p>1. No se le aplica ningún tipo de fertilización complementaria al suelo.</p> <p>2. Se utiliza el sistema de producción de roza y quema y una rotación en el uso del</p>	<p>1.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>1.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p> <p>2.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>2.2. Asistencia técnica y extensión agrícola</p>

CUENCA	TALLER	COMUNIDADES	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACION
			<p>suelo que varía de 3 a 6 años.</p> <p>3. El bosque se aprovecha sin una planificación y actualmente se extraen hasta 17 especies de usos maderables para distintos usos.</p> <p>4. Hay una tendencia hacia el monocultivo.</p> <p>5. Hay una tendencia a iniciar el uso de herbicidas.</p>	<p>en conservación de suelo y agua.</p> <p>3.1. Convenios para el manejo del bosque natural entre ANAM y las comunidades de la ROCC.</p> <p>4.1. Promover los sistemas agroforestales y sistemas de cultivos asociados.</p> <p>5.1. Asistencia técnica en producción de granos básicos.</p> <p>5.2. Asistencia técnica y extensión agrícola en conservación de suelo y agua.</p>

ANEXO A: Impactos y Medidas de Mitigación por los Proyectos de Agua

Matriz de Taller N°1

Lugar y fecha	Comunidades Participantes	Identificación de impactos socioculturales de los proyectos de agua	Medidas de Mitigación
Tambo / 12 y 13 de sept. 2003	Toabré, Sagrejá, Naranjal	<p>Pérdida de importantes áreas de suelos agrícolas.</p> <p>Alteración de las redes de comunicación terrestre y acuática.</p> <p>Modificación de habilidades de movilización de medio fluviales a medios lacustre.</p> <p>Pérdida de la propiedad que es fuente de trabajo y seguridad alimentaria, por inundación o por presión de la migración interna</p>	<p>1.1.No es mitigable.</p> <p>2.1. Construcción de nuevas vías de acceso ó mejoramiento de las existentes.</p> <p>3.1. No es mitigable.</p> <p>4.1. Avalúo de sus propiedades, compensación económica y reubicación.</p>

Matriz del Taller N°2

Lugar y fecha	Comunidades Participantes	Identificación de impactos socioculturales de los proyectos de agua	Medidas de Mitigación
Tambo/ 22 y 23 Sept. 2003	Chiguirí Abajo, Tambo, Candelaria, Miraflores	<p>Incremento de las acciones de turismo interno y aumento de presencia de grupos humanos con culturas ajenas al lugar (drogas, violencia, licor, delincuencia).</p> <p>Incertidumbre sobre el futuro de los habitantes del ROCC.</p> <p>Temor a perder las organizaciones comunitarias.</p> <p>Aumento de problemas de epidemias por enfermedades contagiosas por el incremento de vectores asociados a los cuerpos de agua.</p>	<p>1.1. Fortalecimiento de los valores cívico y morales de la población de la ROCC.</p> <p>1.2. Regular la carga de turista en la zona y regular su comportamiento.</p> <p>2.1. Reforzar los programas de información y comunicación con los habitantes de la ROCC.</p> <p>3.1. Idem.</p> <p>4.1. Reforzar los programas de saneamiento ambiental</p>

Matriz del taller N°3

Lugar y fecha	Comunidades Participantes	Identificación de impactos socioculturales de los proyectos de agua	Medidas de Mitigación
Chiguirí Arriba/ 26 y 27 de sept. 2003	Chiguirí Arriba, Vaquilla, San Miguel Centro, San Miguel Arriba, Qda. Grande, Renacimiento de U	<p>Inundación de cementerios.</p> <p>Modificación de la red de transporte.</p> <p>Modificación de la calidad del agua por estancamiento en los cauces de los ríos próximos a los embalses.</p> <p>Modificación de las capas freática y alteración del funcionamiento de las letrinas.</p> <p>Presencia de narcotraficantes en las comunidades ribereñas con los nuevos embalses</p>	<p>No es mitigable</p> <p>2.1. Construcción de nuevas vías de acceso ó mejoramiento de las existentes.</p> <p>3.1. No es mitigable.</p> <p>4.1. No es mitigable</p> <p>5.1. Aumento de la vigilancia y reforzamiento de los programas de los valores cívicos y morales de la población de la ROCC.</p>

Matriz del Taller N°4

Lugar y fecha	Comunidades Participantes	Identificación de impactos socioculturales de los proyectos de agua	Medidas de Mitigación
Bajito de San Miguel/30 de sept., 1 de oct. 2003.	U Centro, Bajito de San Miguel, Valle de San Miguel, Alto de los Darieles, Alto de San Miguel, Sta. Ana	<p>Se profundizan las relaciones monetario-mercantiles y se reduce las prácticas del trueque y la junta.</p> <p>Se aumenta el uso de agroquímicos.</p> <p>Modificación de la red de transporte.</p> <p>Mayor influencia de los medios de comunicación.</p> <p>Presencia de problemas de la droga en las comunidades.</p> <p>Modificación de la calidad del agua por los embalses.</p> <p>Crecimiento de la desigualdad social</p>	<p>No es mitigable.</p> <p>2.1. Reforzar los programas de asistencia técnica y extensión agrícola.</p> <p>3.1. Construcción de nuevas vías de acceso ó mejoramiento de las existentes.</p> <p>4.1. Reforzar los programas de educación y los valores cívicos y morales de la población.</p> <p>5.1. Idem.</p> <p>6.1. No es mitigable.</p> <p>7.1. Impulsar proyectos de desarrollo integral, con participación de las comunidades de la ROCC.</p>

Matriz del Taller N°5

Lugar y fecha	Comunidades Participantes	Identificación de impactos socioculturales de los proyectos de agua	Medidas de Mitigación
Bajito de San Miguel	Boca de Tucué, Tucué, Paso Real, Vito, San Pedro.	<p>Alteración de la cobertura boscosa.</p> <p>Grandes empresas deforestadoras se presentarán en la región.</p> <p>Intensificación del desarrollo económico en la región aumentarán la contaminación en todo el ambiente.</p> <p>Modificación de la red de transporte.</p> <p>Afectación a la población de la fauna silvestre por la inundación de grandes territorios.</p> <p>El almacenamiento de grandes masas de agua producirá cambios locales en el clima.</p> <p>Se producirán contaminaciones de las fuentes de agua por material toxico o no degradable.</p> <p>Alteración de las fuentes de agua.</p>	<p>1.1. Plan de ordenamiento del uso de la tierra</p> <p>2.1. Establecer las concesiones solo en las zonas afectadas directamente por el establecimiento de los proyectos de agua.</p> <p>3.1.El plan de desarrollo de la ROCC debe realizarse bajo la visión de un desarrollo sustentable.</p> <p>4.1. Construcción de nuevas vías de acceso ó mejoramiento de las existentes.</p> <p>5.1. Realizar un plan de rescate y protección de la fauna silvestre en las zonas afectadas por los proyectos de agua que se realicen.</p> <p>6.1. No es mitigable.</p> <p>7.1. Realizar programas de educación y saneamiento ambiental.</p> <p>8.1. No es mitigable.</p>

Matriz del Taller N°6

Lugar y fecha	Comunidades Participantes	Identificación de impactos socioculturales de los proyectos de agua	Medidas de mitigación
Boca de Tulu 6 y 7 de octubre	San Francisco, Lurá Centro, Nuevo Rosario, San Vicente, Santa Elena, San Antonio, San Isidro, Boca de Cuiria, Lourdes, Boca de la Encantada, Boca de Tulu, Boca de Lurá, El Guayabo	<p>Modificación importante de la red vial ó de rutas de transporte.</p> <p>Pérdida de importantes áreas de suelos agrícolas.</p> <p>Modificación de la calidad del agua por la presencia de grandes cuerpos de agua embalsados.</p> <p>Pérdida de importantes recursos naturales.</p> <p>Aumento de influencia de culturas externas por incremento de las actividades de recreación y turismo por personas con otras costumbres en la región.</p> <p>Aumento de conflictos por problemas de reclamos de servidumbres y límites de propiedad como consecuencia de las inundaciones.</p> <p>Afectación de valores y sentimientos de arraigo al realizarse reubicación de familias por las inundaciones.</p> <p>Afectación espiritual por el abandono de los cementerios donde están los restos de los familiares.</p> <p>Se encarece el transporte interno por desaparecer rutas de transporte a pie y la obligación del uso de medios de transporte acuático</p>	<p>Construcción de nuevas vías de acceso ó mejoramiento de las existentes.</p> <p>2.1. No es mitigable.</p> <p>3.1. No es mitigable.</p> <p>4.1. No es mitigable.</p> <p>5.1. Reforzar los programas de educación y los valores cívicos y morales de la población.</p> <p>6.1. Reforzar la presencia del Programa de adjudicación de tierras y de la Reforma Agraria.</p> <p>7.1. No es mitigable.</p> <p>8.1.No es mitigable.</p> <p>9.1. Apoyar en el establecimiento de rutas de transporte público en las nuevas vías que serán construidas.</p>

Matriz de taller N°7

Lugar y Fecha	Comunidades participantes	Identificación de impactos socioculturales de los proyectos de agua	Medidas de mitigación
Las Palmas Fechas 13 y 14 de Octubre	Cerro Miguel Donoso, Los Zules, Valle Del Platanal, Las Maravillas, Las Palmas, Valle De Riecito, Alto De Limón, Los Elegidos, San José #1, Cerro Miguel La Puente, Nuevo San José #2, Santa María	Hay temor en que se produzcan inundaciones se aumente la presión por la tierra y la pierdan frente al más poderoso. Deforestación en las áreas de embalse. Pérdida de la calidad del agua y proliferación de enfermedades por estancamiento de las aguas. No tener un pedazo de tierra seguro para vivir. Incremento de los problemas de alcoholismo y de prostitución. Aumento de la inseguridad social	Reforzar los programas de comunicación e información con las comunidades de la ROCC. 2.1. No es mitigable. 3.1. Desarrollar programas educación y saneamiento ambiental. 4.1. Reforzar los programas de comunicación e información con las comunidades de la ROCC 5.1. Reforzar los programas de educación y los valores cívicos y morales de la población. 6.1. Reforzar los programas de vigilancia policial en la región.

Matriz del Taller N°8

Lugar y fecha	Comunidades Participantes	Identificación de impactos socioculturales de los proyectos de agua	Medidas de mitigación
Tres Hermanas el 20 y 21 de octubre	Alto de Uracillo, Arenilla, Río Indio nacimiento, Jordanal, Río Indio Centro, Alto de la mesa y Qda. Amarilla	<p>Modificación de la red vial de transporte ya sea a pie o a caballo.</p> <p>L presencia de grandes cuerpos de agua impactará en la forma tradicional de desplazarse de un sitio a otro.</p> <p>Las formas tradicionales de uso del recurso agua para consumo humano se modificará dado el carácter lacustre de las masas de agua.</p> <p>Aumentará la presión por la tierra dado la gran cantidad de tierras agrícolas que se verán inundadas por los proyectos.</p> <p>La reubicación en tierras menos fértiles por ser las más altas introducirá cambios en el manejo de los suelos.</p> <p>El traslado a otras tierras afectará aspectos de carácter sentimental y de adaptabilidad en los moradores afectados.</p> <p>Aumento de la presencia en la región afectada de personas extrañas con culturas distintas</p>	<p>Construcción de nuevas vías de acceso ó mejoramiento de las existentes.</p> <p>2.1. No mitigable.</p> <p>3.1. Reforzar programas de educación y saneamiento ambiental.</p> <p>4.1. Reforzar la presencia del programa de adjudicación de tierras y de Reforma Agraria.</p> <p>Desarrollar programas de asistencia técnica y extensión agrícola. Desarrollar programas de conservación de suelos y agua.</p> <p>6.1. No es mitigable.</p> <p>7.1. Reforzar los programas de educación y los valores cívicos y morales de la población</p>

Matriz del Taller N°9

Lugar y fecha	Comunidades Participantes	Identificación de impactos socioculturales de los proyectos de agua.	Medidas de mitigación
Tres Hermanas Fechas: 23 y 24 de octubre	Tres hermanas, Santa Rosa y Miguel de la Borda, San Cristóbal, Las Claras Abajo, Alto del Silencio, La Mina, Nuevo Limón, Bella Vista, Santa Rosa # 1, Los Uveros	Hay preocupación por el incremento de la drogadicción, crimen, robos, prostitución y secuestros (violencia) Proliferación de las cantinas y otros sitios de malos vicios. Surgimiento de enfermedades nuevas en el zona. Que se pierda importantes recursos de la fauna por las inundaciones	Reforzar los programas de educación y los valores cívicos y morales de la población 2.1. Idem. 3.1. Reforzar los programas de salud y de saneamiento ambiental en la ROCC. 4.1. Realizar un plan de rescate y protección de la fauna silvestre en las zonas afectadas por los proyectos de agua que se realicen.

Matriz del Taller N°10

Lugar y fecha	Comunidades Participantes	Identificación de impactos socioculturales de los proyectos de agua	Medidas de mitigación
Santa Rosa Fechas 27 y 28 de Octubre de 2003	Limón De Chagres, Dominical, El Limite, Santa Rosa, Boca De Uracillo, Jobo de Río Indio, Las Marías, Quebrada Jacumilla	<p>Aumento de conflictos por problemas de tierra.</p> <p>Aumento de incidencia de culturas extrañas puede contribuir a perder la identidad cultural.</p> <p>Las inundaciones por embalses sepultarán a los cementerios rompiendo elementos importantes de sus tradiciones y creencias.</p> <p>Incorporación de estos territorios a la economía de mercado generando cambios en los aspectos sociales y culturales en la región.</p> <p>El desarrollo de estas áreas incorporará a sus habitantes al sistema impositivo del país</p>	<p>Reforzar la presencia del programa de adjudicación de tierras y de Reforma Agraria.</p> <p>2.1. Reforzar los programas de educación y los valores cívicos y morales de la población.</p> <p>3.1. No mitigable.</p> <p>4.1. El plan de desarrollo de la ROCC debe realizarse bajo la visión de un desarrollo sustentable.</p> <p>5.1. No es mitigable.</p>

Matriz del taller N°11

Lugar y fechas	Comunidades participantes	Identificación de impactos socioculturales de los proyectos de agua	Medidas de mitigación.
Miguel de la Borda Fechas 31 de Octubre y 1 de noviembre de 2003	Miguel de la Borda, La Encantada, Nueva Concepción, Villa del Carmen, El Chilar, Nuevo Veraguas, Guásimo	<p>Incremento de la violencia por desarrollo de la delincuencia y la drogadicción.</p> <p>Escasez de tierras debido a las inundaciones de grandes territorios fértiles.</p> <p>Aumento de las tensiones por la agudización de la lucha por la tierra al quedar mucha gente desplazada.</p> <p>Incremento de la contaminación del ambiente producto del almacenamiento de grandes cuerpos de agua</p> <p>Inseguridad y temor a perder la tierra por los embalses</p> <p>Inmigración de personas que llegan a la comunidad por temor a los embalses</p>	<p>Reforzar los programas de educación y los valores cívicos y morales de la población.</p> <p>2.1. Reforzar la presencia del programa de adjudicación de tierras y de Reforma Agraria</p> <p>3.1. Idem.</p> <p>4.1. Reforzar los programas de educación y saneamiento ambiental.</p> <p>5.1. Reforzar los programas de comunicación e información con las comunidades de la ROCC</p> <p>6.1. Idem.</p>

Matriz del taller N°12

Lugar y fecha	Comunidades participantes	Identificación de impactos socioculturales de los proyectos de agua	Medidas de Mitigación
Coclecito Fechas 11 y 12 de noviembre	Coclecito, Canoa 1, Canoa 2	<p>La información que habrá inundación por los embalses ha generado temor.</p> <p>Que la construcción de los embalses conducirá a los traslados y reubicaciones y se producirán despojos de las tierra</p> <p>Existe una actitud de molestia por haber sido sorprendidos con decisiones inconsultas.</p> <p>Que la comunidad donde viven desaparezca por los embalses.</p>	<p>Reforzar los programas de comunicación e información con las comunidades de la ROCC.</p> <p>2.1. Idem.</p> <p>3.1. Reforzar las acciones de consultas y revisar las medidas tomadas inconsultamente.</p> <p>4.1. Reforzar los programas de comunicación e información con las comunidades de la ROCC</p>

Matriz del Taller N°13

Lugar y fecha	Comunidades participantes	Identificación de impactos socioculturales de los proyectos de agua	Medidas de Mitigación
Coclecito Fechas :14 y 15 Noviembre	San Lucas, Boca de Toabré, Coclé del Norte, Sabanita Verde, San Luis, Batatilla, Arenal Grande	<p>El almacenamiento de grandes cuerpos de agua genera temor e incertidumbre en las comunidades dentro de la ROCC.</p> <p>Hay temor de perder las tierras producto de las inundaciones.</p> <p>Hay preocupación por la seguridad de sus propiedades e inversiones debido a una posible reubicación por los embalses.</p> <p>La reducción radical de grandes extensiones de tierra agrícola por las inundaciones generará una mayor presión por la posesión de la tierra y hay temor de que los desalojen de sus tierras</p> <p>Con la creación de los proyectos de embalses de desarrollará la delincuencia, el alcoholismo</p>	<p>Reforzar los programas de comunicación e información con las comunidades de la ROCC.</p> <p>2.1. Idem.</p> <p>3.1. Idem.</p> <p>4.1. Reforzar la presencia del programa de adjudicación de tierras y de Reforma Agraria</p> <p>5.1. Reforzar los programas de educación y los valores cívicos y morales de la población.</p>

Matriz del Taller N°14

Lugar y fecha	Comunidades participantes	Identificación de impactos socioculturales de los proyectos de agua	Medidas de mitigación
Colecito: 17 y 18 Noviembre	Embarcadero de Cascajal, Cutevilla, Las Lajas, Molejón, Corozal, Sardina, El Valle De Santa María, Villa Del Carmen	<p>Hay temor de perder las tierras debido a la posible reubicación por los embalses.</p> <p>Hay temor y desconfianza por que no se vaya a respetar sus derechos y les quiten las tierras.</p> <p>La idea de que sus áreas de trabajo serán hundidas, produce un impacto emocional muy fuerte en el campesinado.</p> <p>La aprobación de la Ley 19 y la 44 no tomaron en cuenta a los campesinos y ahora quieren que la respeten.</p> <p>La idea de abandonar su tierra que han trabajado por tantos años genera un impacto sociocultural muy alto, porque temen perder todo lo que han trabajado</p>	<p>Reforzar los programas de comunicación e información con las comunidades de la ROCC.</p> <p>2.1. Idem.</p> <p>3.1. Idem.</p> <p>4.1.No mitigable.</p> <p>5.1. Reforzar los programas de comunicación e información con las comunidades de la ROCC.</p>

Matriz del Taller N°15

Lugar y fecha	Comunidades participantes	Identificación de impactos socioculturales de los proyectos de agua	Medidas de Mitigación
Coclecito: Fechas : 20 y 21 de Noviembre	Palmarazo, San Juan Turbe, San Juan Centro, Los Molejones, Primer Corrie10nte, San Benito, limón, Nazareno, Boca de Limón (Nuevo San José)	<p>La inundación de las tierras por los embalses está produciendo alteraciones emocionales y psicológicas en las comunidades.</p> <p>Hay preocupación por la reubicación de los afectados a sitios desconocidos.</p> <p>Produce mucha preocupación en los productores tener que dejar la tierra por las inundaciones.</p> <p>Que se produzcan cambios en el manejo del área y afecte sus formas de trabajar</p>	<p>1.1.Reforzar los programas de comunicación e información con las comunidades de la ROCC.</p> <p>2.1. Idem.</p> <p>3.1. Idem.</p> <p>4.1. Idem.</p>

Tarea 6

Perfiles de proyectos productivos y sociales de las comunidades

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción.....	1
2. Identificación y Caracterización de los Impactos	4
3. Identificación de los Perfiles de Proyectos	7
4. Perfiles de Proyectos.....	7
Proyecto- 01: Procesamiento y Comercialización del Café.	7
Proyecto- 02: Desarrollo de infraestructura vial.....	9
Proyecto- 03: Electrificación comunitaria.	11
Proyecto – 04: Manejo de cuencas hidrográficas	13
Proyecto – 05: Asistencia Técnica y Extensión Agrícola.....	15
Proyecto – 06: Agroforestería Comunitaria.....	17
Proyecto – 07: Manejo y Aprovechamiento Forestal Comunitario.	19
Proyecto – 08: Desarrollo de la Acuicultura Comunitaria	21
Proyecto – 09: Conservación del Suelo y Agua	23
Proyecto – 10: Ecoturismo, Artesanía y Desarrollo Rural.	25
Proyecto – 11: Desarrollo de Pequeños Sistemas de Riego.	27
Proyecto – 12: Apoyo a la Agroindustria Rural.	29
Proyecto – 13: Educación y Saneamiento Ambiental.....	31

Perfiles de Proyectos Productivos y de Interés Social

1. Introducción

Sobre la base de la identificación de los impactos más importantes detectados a partir de la realización de los talleres y de los transectos realizados para identificar los usos culturales del suelo, se consideraron varias medidas de mitigación. Este ejercicio ha permitido identificar varias líneas estratégicas de acción que a su vez han facilitado la identificación de una bolsa de perfiles de proyectos que podrían dar respuestas en el corto plazo a varias de las demandas y necesidades de las comunidades de las cuencas que integran la ROCC.

El resultado de las consultas realizadas en las comunidades permitió identificar el universo de problemas que confrontan estas comunidades, como también el conjunto de propuestas hechas por las mismas comunidades para superar las dificultades. El equipo de trabajo, tomando en cuenta los procesos sociales y económicos por la cual transcurren estas comunidades, consideró importantes establecer como criterio de priorización de los proyectos lo siguiente:

1. Proponer proyectos de interés social dirigidos a elevar la calidad de vida de la población (salud y educación), facilitar el acceso a los mercados y potenciar la capacidad productiva mediante el uso de la energía eléctrica.
2. Impulsar proyectos de carácter productivo asociados a la disponibilidad del recurso agua, tales como pequeños sistemas de riego para arroz por fangueo, sistemas de producción acuícola, todo esto dirigido a elevar la cultura en el uso y valoración del recurso agua.
3. Privilegiar proyectos productivos cuyos sistemas de producción contemplen una cobertura vegetal que favorezca la protección del suelo y aumente la producción de agua de la cuenca.
4. Apoyar proyectos que contribuyan a incorporar a las comunidades en la administración de los recursos del bosque con miras a racionalizar el uso de estos recursos y a estabilizar los límites de la frontera agrícola.
5. Impulsar proyectos que promuevan actividades no agrícolas dentro de la ROCC con miras a generar otras alternativas económicas para estas comunidades.

Estos criterios están plenamente correlacionados con las líneas estratégicas de acción que aparecen en los apartados que aparecen en la Matriz de Identificación de líneas Estratégicas de Acción y Perfiles de Proyectos.

Por otra parte, es importante aclarar que por el nivel general de estos perfiles de proyectos, no se ha considerado adecuado presentar lista de actividades, cronograma, viabilidad y sostenibilidad de los mismos, debido a que estos aspectos requieren un nivel de información más detallado a nivel de terreno.

A continuación se presenta el cuadro No. 6-1 donde se recomiendan una serie de líneas estratégicas de acción fundamentadas en los resultados y demandas presentadas por las comunidades en los 15 talleres realizados y los doce perfiles de proyectos identificados.

Tabla 6-1: Matriz de Identificación de Líneas Estratégicas de Acción y Perfiles de Proyectos

N° de Taller	Lugar y fecha	Comunidades Participantes	Líneas estratégicas de acción	Lista de perfiles de proyectos para la ROCC.
1	Tambo / 12 y 13 de sept. 2003	Toabré, Sagrejá, Naranjal	<p>1- Promover la creación de un mercado preferencial de rubros producidos en la ROCC, cuyo sistema de producción produzca en el corto plazo una cobertura vegetal favorable a los objetivos de producción hídrica de la ROCC.</p> <p>2- Favorecer los procesos organizativos y de articulación de las distintas comunidades de la ROCC, como base para el desarrollo sustentable y participativo.</p> <p>3- Apoyar el desarrollo de infraestructura vial y de comunicación para favorecer el desarrollo integral de las comunidades de la ROCC.</p> <p>4- Impulsar un programa de electrificación en las comunidades de la ROCC, como premisa para el desarrollo tecnológico en las actividades agrícolas, ganaderas, forestales, agroindustriales y turísticas que se proponen para la región.</p>	<p>1- Procesamiento y comercialización del café.</p> <p>2- Desarrollo de infraestructura vial.</p> <p>3- Electrificación comunitaria.</p> <p>4- Manejo de cuencas hidrográficas.</p> <p>5- Asistencia Técnica y Extensión agrícola.</p> <p>6- Agroforestería comunitaria.</p> <p>7- Manejo y aprovechamiento forestal.</p> <p>8- Desarrollo de la acuicultura comunitaria.</p>
2	Tambo/ 22 y 23 Sept. 2003.	Chiguirí Abajo, Tambo, Candelaria, Miraflores.		
3	Chiguirí Arriba/ 26 y 27 de sept. 2003.	Chiguirí Arriba, Vaquilla, San Miguel Centro, San Miguel Arriba, Qda. Grande, Renacimiento de U		
4	Bajito de San Miguel/30 de sept., 1 de oct. 2003.	U Centro, Bajito de San Miguel, Valle de San Miguel, Alto de los Darieses, Alto de San Miguel, Sta. Ana		
5	Bajito de San Miguel, 3 y 4 de octubre	Boca de Tucué, Tucué, Paso Real, Bito, San Pedro		
6	Boca de Tulú Fechas 6 y 7 de Octubre	San Francisco, Lurá Centro, Nuevo Rosario, San Vicente, Santa Elena, San Antonio, San Isidro, Boca de Cuiria, Lourdes, Boca de la Encantada, Boca de Tulú, Boca de Lurá, El Guayabo		
8	Tres Hermanas Fechas 20 y 21 de Octubre	Altos de Uracillo, Arenilla, Río Indio Nacimiento, Jordanal, Río Indio Centreo, Altos de la Mesa, Quebrada Amarilla		

N° de Taller	Lugar y fecha	Comunidades Participantes	Líneas estratégicas de acción	Lista de perfiles de proyectos para la ROCC.
9	Tres Hermanas Fechas: 23 y 24 de octubre	Tres hermanas, Santa Rosa y Miguel de la Borda, San Cristóbal, Las Claras Abajo, Alto del Silencio, La Mina, Nuevo Limón, Bella Vista, Santa Rosa # 1, Los Uveros	5- Impulsar programas de manejo de cuencas y de planificación del uso de la tierra, apoyándose en palancas importantes como el "mercado preferencial" que se propone en el punto 1.	9- Conservación de suelos y agua.
10	Santa Rosa Fechas 27 y 28 de Octubre de 2003	Limón De Chagres, Dominical, El Limite, Santa Rosa, Boca De Uracillo, Jobo de Rió Indio, Las Marías, Quebrada Jacumilla	6- Impulsar programas de asistencia técnica y de extensión agrícola, orientados al desarrollo de la producción limpia.	10- Ecoturismo, artesanía y desarrollo rural.
11	Miguel de la Borda Fechas 31 de Octubre y 1 de noviembre de 2003	Miguel de la borda, La Encantada, Nueva Concepción, Villa del Carmen, El Chilar, Nuevo Veraguas, Guásimo	7- Fortalecer las prácticas de cultivos asociados, mediante el desarrollo de programas agroforestales y/o silvopastoriles.	11- Desarrollo de pequeños sistemas de riego.
12	Coclecito Fechas 11 y 12 de noviembre	Coclecito, Canoa 1, Canoa 2	8- Apoyar las actividades de manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural.	12- Apoyo a la agroindustria rural.
13	Coclecito, Canoa 1, Canoa 2	San Lucas, Boca de Toabré, Coclé del Norte, Sabanita Verde, San Luis, Batatilla, Arenal Grande	9- Promover las iniciativas en las actividades ecoturísticas, artesanías, pesca, con el propósito de diversificar la actividad económica en las comunidades de la ROCC.	13- Manejo de desechos sólidos.
14	Coclecito: 17 y 18 Noviembre	Embarcadero de Cascajal, Cutevilla, Las Lajas, Molejón, Corozal, Sardina, El Valle De Santa María, Villa Del Carmen	10- Apoyar acciones de capacitación y formación en los aspectos	

N° de Taller	Lugar y fecha	Comunidades Participantes	Líneas estratégicas de acción	Lista de perfiles de proyectos para la ROCC.
15	Coclecito: Fechas : 20 y 21 de Noviembre	Palmarazo, San Juan Turbe, San Juan Centro, Los Molejones, Primer Corrinte, San Benito, limón, Nazareno, Boca de Limón (Nuevo San José)	<p>técnicos, de gestión empresarial y ambientales.</p> <p>11- Impulsar una política de desarrollo del riego en las comunidades del ROCC con el propósito de involucrarlas en el beneficio del uso del agua.</p> <p>12- Impulsar programa de desarrollo de la agroindustria rural</p> <p>13- Apoyar las acciones e iniciativas de la ANAM y de las comunidades organizadas para impulsar programas para el manejo de la fauna silvestre.</p> <p>14- Apoyar las iniciativas de las comunidades del ROCC en la explotación del bosque mediante programas de forestería comunitaria, donde se aproveche el recurso y al mismo tiempo sea valorado por las comunidades.</p> <p>15- Impulsar programas de control de la contaminación de las aguas por fuentes puntuales y no puntuales.</p>	

2. Identificación y Caracterización de los Impactos

Durante la realización de los 15 talleres donde participaron representantes de 114 comunidades de las cuatro grandes cuencas que conforman la ROCC como lo son las del Río Toabré, Río Coclé del Norte, Río Miguel de la Borda y subcuenca del Río Caño Sucio y la cuenca del Río Indio, se detectaron una serie de impactos generados por la actividad humana sobre el entorno de la ROCC. De estos impactos se seleccionaron los ocho (8) más importantes y representativos de todo lo que ocurre en la región.

1. Desarrollo creciente de la ganadería con una tecnología extensiva:

Este proceso consiste en derribar el bosque, quemar y sembrar los granos básicos y luego regar semilla de pastos naturales como la faragua, la ratana, o indiana, en unidades de tamaños variados, donde los animales se desplazan libremente, por lo general no llevan registros de productividad, hay muy bajo nivel de inversión de capital fijo y una baja incorporación de mano de obra.

Esta tecnología ganadera desde todo punto de vista no es sostenible ni económica, ni social ni ambientalmente.

Los problemas de degradación acelerada de los suelos debido al sobre pastoreo producen la compactación de los suelos, reduce los niveles de infiltración y aumenta el desplazamiento de las aguas por la escorrentía.

Por otra parte el sobre-pastoreo también produce la formación de terracetos en las tierras de laderas que es por donde se inician los procesos acelerados de erosión hídrica. Estos son los síntomas más visibles y primarios de este tipo de impacto.

2. El sistema de producción de roza y quema:

Este sistema de producción consiste en talar el bosque o rastrojo de 2 a 7 años dependiendo del tipo de suelo durante los meses de enero, febrero y los primeros quince días de marzo. Luego se realiza la quema del área talada, durante los siguientes quince días de marzo para estar preparado para las primeras lluvias que en algunas áreas se inician durante los últimos quince días del mes de abril. En estos territorios se siembran los granos básicos, los tubérculos, plátanos, etc. Estos terrenos se cultivan uno o dos años. Cuando comienza a ser invadido por las malezas, sobre todo de gramíneas y se presentan síntomas de pérdida de la fertilidad de los suelos, el predio se abandona y se tumba otro espacio dentro del bosque o del bosque secundario, para dar inicio al ciclo nuevamente.

Este tipo de agricultura migratoria, es un factor de desequilibrio permanente en las zonas de frontera agrícola, dado que con el crecimiento de la población en la región y el aumento de la demanda de tierras, este sistema no resulta sostenible ni económica, ni social, ni ambientalmente.

3. La caza indiscriminada de importantes especies de la fauna silvestre:

En el desarrollo de todos los talleres quedó evidenciado que en todas las comunidades de las cuatro grandes cuencas se practica la caza de importantes especies de la fauna silvestre. Esta

cacería la practican tanto los habitantes de la ROCC, como personas externas a la ROCC que con permisos o sin permisos realizan estas incursiones.

La práctica de la cacería sin un plan de manejo de la fauna silvestre que tome en cuenta el comportamiento de estas poblaciones, puede poner en peligro la extinción a especies que forman parte de nuestro patrimonio estratégico de biodiversidad. Por otra parte hay que tener presente que existe un equilibrio entre la flora y la fauna de un determinado territorio y si su fauna es fuertemente afectada, de alguna manera la flora también se verá finalmente afectada. El equilibrio de estos componentes del ambiente es fundamental para el manejo de cualquier cuenca hidrográfica con fines de producción de recursos hídricos.

4. Tendencia creciente hacia los sistemas de monocultivo:

Se ha observado que en las comunidades más próximas a la influencia del mercado se tiende a reemplazar el sistema de cultivos asociados por el sistema del monocultivo. El sistema de monocultivo tiende a generar en el corto plazo el surgimiento de plagas y enfermedades que de inmediato obligarán al uso de productos agroquímicos para su control, mientras que los cultivos asociados facilitan el control biológico de las plagas y enfermedades.

Por otra parte los cultivos asociados y agroforestales desarrollan un tipo de cobertura vegetal más favorable a la vocación de producción hídrica de la cuenca.

5. La caída de los precios del café:

En la gran mayoría de las comunidades de las cuencas del río Coclé del Norte, Toabré, Río Indio y Caño Sucio, el cultivo del café resultó ser uno de los más sembrados por los pequeños productores y además es el más comercializado. Es el café, junto a la fuerza de trabajo, las dos mercancías que más utilizan los moradores de la ROCC para conseguir el dinero para adquirir las otras mercancías necesarias para vivir dentro de estos territorios. El cultivo del café además tiene la particularidad que su sistema de producción es asociado a otros rubros (sistema agroforestal) incorporando árboles de sombra (leguminosas) para el café. Este sistema de producción tiene el mérito de influir en el paisaje creando una cobertura vegetal muy amigable con los propósitos y vocación de producción hídrica de estas cuencas.

La caída de los precios y las dificultades en la comercialización surgidas como consecuencia de los bajos precios, está impactando negativamente en las débiles economías de los pequeños productores de estas cuencas, empujándolos irremediablemente a realizar una reconversión de este cultivo hacia la ganadería bovina. En términos comparativos, esta tendencia a la reconversión por esta vía es negativa para los propósitos de la ROCC.

6. No se fertiliza el suelo:

El suelo tiene en cualquier circunstancia una determinada cantidad de nutrientes de las cuales las plantas se abastecen. Cuando un suelo es sometido a una explotación continua y sistemática se produce una gran extracción de nutrientes por lo que se requiere reabastecer el suelo para que el mismo esté en capacidad de seguir produciendo en forma sostenible.

Lo deseable sería que estos suelos fueran fertilizados con abonos orgánicos producto de la descomposición de la misma materia orgánica que se produce en el entorno. Es por ello que se recomienda en estas circunstancias la fertilización con abonos orgánicos. Este tipo de fertilización mejora la estructura del suelo y por lo tanto los niveles de infiltración del agua de escorrentía. Por el contrario la no-fertilización lo que genera es el agotamiento de los suelos, los bajos rendimientos en las cosechas y posteriormente el abandono de la parcela y su traslado a otro nuevo sitio. Esto es lo que alimenta el ciclo del sistema de producción de roza y quema, la rotación del uso del suelo de la “roza” y la ampliación de la frontera agrícola.

7. Hay un incipiente uso de herbicidas:

Aunque el uso de herbicidas todavía es una práctica de reciente introducción, la tendencia es a incrementarse con el desarrollo de los sistemas de monocultivo, la ampliación de la actividad ganadera y el aumento de las relaciones monetario-mercantiles en las comunidades más vinculadas a las vías de comunicación. El uso indiscriminado de herbicidas tiene un impacto negativo sobre la calidad de las aguas, como también en la afectación de importantes recursos biogénicos de la ROCC.

8. Aprovechamiento no sustentable de los recursos del bosque:

En los quince(15) talleres realizados con ciento dieciséis (114) comunidades, se reportó el aprovechamiento de recursos forestales (más de 15 especies maderables) y no forestales del bosque (orquídeas, pencas para vivienda, bejucos para construcción y artesanías, etc.). Sin embargo toda esta actividad se realiza sin un ordenamiento para aprovechar estos recursos de forma sostenible. Cuando la población es pequeña, el impacto de estos métodos no científicos son imperceptibles pero a medida que la población va creciendo se hace evidente el gran daño que se produce al recurso forestal con la aplicación de estas prácticas.

3. Identificación de los Perfiles de Proyectos

Sobre la base de la identificación de los impactos más importantes detectados a partir de la realización de los talleres y de los transectos realizados para identificar los usos culturales del suelo, se consideraron varias medidas de mitigación. Este ejercicio ha permitido identificar varias líneas estratégicas de acción que a su vez han facilitado la identificación de una bolsa de perfiles de proyectos que podrían dar respuestas en el corto plazo a varias de las demandas y necesidades de las comunidades de las cuencas que integran la ROCC.

A continuación se presenta un cuadro donde se recomiendan una serie de líneas estratégicas de acción fundamentadas en los resultados y demandas presentadas por las comunidades en los quince (15) talleres realizados y los doce (12) perfiles de proyectos identificados.

4. Perfiles de Proyectos

Proyecto- 01: Procesamiento y Comercialización del Café.

Objetivo estratégico al que responde: La ROCC ha sido considerada como una reserva estratégica para la producción de recursos hídricos, para el funcionamiento eficiente del Canal de Panamá, lo que significa que es importante garantizar un tipo de cobertura vegetal que sea congruente con la vocación principal de esta cuenca. La producción de café con sombra en esta región contribuye en gran medida con el tipo de cobertura vegetal deseada.

Prioridad de implementación: Este es un proyecto que debe realizarse en el corto plazo, dado que los productores están fuertemente afectados por la caída de los precios del café y están en busca de otras opciones.

Fuente de financiamiento: La fuente de financiamiento puede ser la misma ACP o ésta puede servir de respaldo a un financiamiento del BNP hacia los propios productores.

Antecedentes y justificación del proyecto: En la gran mayoría de las comunidades de la ROCC la producción está en manos de los pequeños y medianos productores que concentran su trabajo en la producción de granos básicos de subsistencia y en la producción de café. Este último rubro es el que comercializan para obtener el dinero para adquirir las otras mercancías indispensables para su vida. El sistema de producción de este rubro es un sistema agroforestal donde se combinan los frutales, árboles forestales y árboles de sombra, dando un tipo de cobertura vegetal muy adecuado para la protección de los suelos y al aumento de los niveles de infiltración de las aguas de escorrentía.

La caída de los precios del café y las imperfecciones de los canales de comercialización del rubro están produciendo desinterés entre los productores por este cultivo. La reconversión de esta actividad en varios sitios del país y en países centroamericanos a sido hacia la ganadería. De ocurrir lo mismo en la ROCC sería desastroso para los propósitos de esta región.

Objetivos y descripción. Describir el objetivo general y específico del proyecto así como también sus componentes y las actividades necesarias para cada uno de los componentes y así cumplir con los objetivos planteados.

Objetivo general.

Estabilizar el sistema de producción de café con sombra entre los pequeños y medianos productores de la ROCC, con el propósito de mejorar los niveles de vida de las comunidades y a la vez reforzar la cobertura vegetal boscosa en la ROCC.

Objetivos específicos

1. Contribuir en el mejoramiento de los canales de comercialización con el propósito de estabilizar la actividad productiva del rubro café en la ROCC.
2. Apoyar las iniciativas agroindustriales de los pequeños y medianos productores de la ROCC en el procesamiento del café, con el propósito de mejorar su comercialización y beneficiarse del valor agregado generado durante este proceso.

Area geográfica de intervención**Cuenca Coclé del Norte:**

Sub cuenca del Río Coclesito, micro cuencas de Quebrada La Mora , Quebrada Piedra del Fogón y Quebrada Canoa. Sub cuenca del Río San Juan, sub cuenca del Río Turbe.

Cuenca del Río Toabré:

Sub cuenca del Río Tambo, micro cuenca de la Quebrada Aguardiente, la Quebrada la Candelaria y la Quebrada Virosital, sub cuenca del Río Tubre y sub cuenca del Río Chiguirí, parte alta de la sub cuenca del Río Chiguirí, parte alta de la sub cuenca del Río Vaquilla, parte media y alta de la sub cuenca del Río San Miguel, Sub cuenca del Río U, sub cuenca de la Quebrada Monte Cristo. Sub cuenca del Río Lurá, Sub cuenca del Río Tolú.

Cuenca del Río Miguel de la Borda y sub Cuenca del Río Caño Sucio: Sub cuenca del Río Cerro Miguel, sub cuenca del Río Riecito.

Beneficiarios del proyecto.

Los beneficiarios directos son los (300) pequeños y medianos productores de café de las comunidades de la ROCC, haciendo énfasis en los productores de las cuencas del río Coclé del Norte, Toabré y Río Indio.

Mecanismo de ejecución propuesto.

El proyecto se ejecutará bajo la modalidad de co-ejecución entre la ACP y la organización de los pequeños y medianos productores de café de la ROCC.

Costo del proyecto:

El costo estimado es de B/ 300,000.00

Proyecto- 02: Desarrollo de infraestructura vial

Objetivo estratégico al que responde.

El proyecto está orientado a crear las condiciones de acceso al mercado por parte de las distintas comunidades de la ROCC y así facilitar el desarrollo de una diversidad de actividades económicas y de servicios básicos, tanto por el sector público como del privado.

Prioridad de implementación

Este proyecto tiene una prioridad de corto plazo dado que no se puede impulsar ninguna iniciativa de desarrollo en la ROCC sino se resuelve el problema básico de comunicación terrestre.

Fuente de financiamiento.

La fuente de financiamiento puede ser el BID.

Antecedentes y justificación del proyecto.

En términos generales las comunidades de la ROCC presentan un gran déficit con relación a los servicios básicos de salud, educación, comunicación, transporte, acceso a los mercados, etc. Este hecho pone a las comunidades en una actitud de reclamo de una deuda social que en el marco del actual proceso de negociación para el desarrollo de obras para el aprovechamiento de los recursos hídricos de la ROCC esto se convierte en un obstáculo. Pero el problema consiste en que no se puede llevar proyectos de desarrollo con fondos públicos o privados, sino se resuelve el problema de la red vial de la región. Algunos han pensado que manteniendo sin vías de comunicación terrestre a la región se impedirá la penetración de los colonos y se retrasará el proceso de degradación de los recursos naturales de estas cuencas. La práctica a demostrado todo lo contrario. Los Colonos han entrado sin red vial y los que no han podido entrar son los programas de desarrollo por falta de vías de comunicación y las autoridades de ANAM para garantizar la protección de estos recursos.

Objetivo General:

Contribuir al desarrollo de una red vial básica, con el fin de articular las comunidades entre sí y a su vez vincular estas al mercado como factor movilizador del desarrollo económico y social de la ROCC.

Objetivos específicos:

1. Facilitar a los productores de ROCC su acceso a los mercados con el propósito de dinamizar el desarrollo económico y social de sus comunidades.
2. Vincular a las comunidades de la ROCC con el resto del país con el fin de que estas se integren al proceso del desarrollo nacional.
3. Crear rutas alternas de comunicación a las ya existentes con el fin de garantizar la comunicación fluida frente a una eventual alteración de la red vial por la construcción de obras hidráulicas.

Area geográfica de intervención

Las comunidades de las cuencas del Río Coclé del Norte, del Río Toabré, de Río Indio, de Miguel de la Borda y Caño Sucio, demandaron en todos los encuentros realizados con ellos, el desarrollo de la red vial dentro de la ROCC. Tomando en cuenta la necesidad real de esta infraestructura para impulsar el desarrollo económico y humano de la región, como también para implementar los

programas de protección ambiental, se hace muy difícil establecer prioridades y localización de esta infraestructura sin realizar estudios más detallados. Actualmente existe una red vial que es utilizada para transitar a pie o a caballo. Los caminos que son usados por equipo rodante son muy reducidos.

Por otra parte, bajo un escenario sin desarrollar los proyectos de agua, la priorización de la ruta para el desarrollo de esta infraestructura vial, respondería a la lógica actual que ha impuesto la actividad económica y social actual, pero, bajo un escenario de desarrollo de los proyectos de agua, la red vial actual se afectaría significativamente e impondría otra lógica de desplazamiento. Por otra parte, el diseño de una red de infraestructura vial para la ROCC debe contribuir a la concentración de la población en las comunidades donde se faciliten los servicios básicos por parte del Estado, a la población frente a la gran dispersión actual. Lo que significa introducir desde ya un elemento de planificación y ordenamiento en el establecimiento de las poblaciones dentro de la ROCC. Por lo tanto, la ubicación de las acciones de este proyecto por cuenca, sub cuenca o micro cuenca, resulta difícil establecerlo en este informe.

Beneficiarios del proyecto.

Los beneficiarios directos son los habitantes de más de 100 comunidades ubicadas en las cuatro(4) cuencas de la ROCC.

Mecanismo de ejecución propuesto.

Este proyecto se ejecutará mediante el sistema de contratación pública donde las empresas concursantes se comprometan a la realización de los estudios, diseños, ejecución y mantenimiento de la obra. Todo el proceso se realizará bajo la supervisión del Ministerio de Obras Públicas. El diseño debe realizarse tomando en cuenta los intereses de las comunidades de la ROCC y de la ACP.

Costo del proyecto

El costo aproximado del proyecto es de B/. 30,000,000.00.

Proyecto- 03: Electrificación comunitaria.

Objetivo estratégico al que responde:

Este proyecto responde al objetivo de lograr la electrificación de las comunidades rurales como vía para que éstas puedan acceder a las tecnologías modernas para el desarrollo industrial y agropecuario de la ROCC.

Prioridad de implementación

Este proyecto puede implementarse a mediano plazo (en cuatro años).

Fuente de financiamiento.

La fuente de financiamiento podría ser el BID , el Banco Mundial , Gobiernos de países usuarios del Canal como Japón, China o la UE.

Antecedentes y justificación del proyecto.

De las 114 comunidades consultadas durante los 15 talleres realizados, ninguna reportó la existencia de los servicios de electrificación, muy por el contrario, reclamaban al gobierno la necesidad de que este servicio básico fuera resuelto lo más pronto posible dado que el mismo impactaría de manera significativa en los niveles de calidad de vida de estas comunidades. La demanda cobra más fortaleza por la cantidad de restricciones y costos sociales que deben pagar estas comunidades por estar insertas dentro de una región de cuencas hidrográficas cuya vocación, oficializada por el gobierno nacional, es la de producir recursos hídricos para el funcionamiento eficiente del canal y otros usos, entre ellos la electrificación. En consecuencia, está más que justificada la ejecución de un proyecto de electrificación rural para comunidades que contribuirán con la producción de recursos hídricos en la ROCC.

Objetivo general:

Impulsar la electrificación en las comunidades de la ROCC con el propósito de promover el desarrollo económico y social de toda esta región, vinculándola al proceso de desarrollo de todo el país.

Objetivos específicos:

1. Garantizar la electrificación en las áreas rurales, con el fin de promover el desarrollo tecnológico en la producción agrícola, acuícola y agroindustrial de la ROCC.
2. Lograr el mejoramiento de los servicios básicos de salud, educación y de vivienda mediante el uso de la energía eléctrica en las comunidades de la ROCC.

Area geográfica de intervención

Igual que en el proyecto anterior, la mayoría de las comunidades de las cuencas que conforman la ROCC, demandaron el servicio eléctrico. Tomando en cuenta que el servicio de electrificación ha sido privatizado en el país, el establecimiento de este servicio tendrá que tomar en cuenta los siguientes criterios:

1. Disponibilidad y accesibilidad de energía hidráulica .
2. Grado de organización y concentración de la población.
3. Debe ser coherente con el plan de desarrollo de la red vial y el ordenamiento en el establecimiento de la población.

Por lo tanto, resulta difícil definir en este informe la ubicación por cuencas o sub cuencas de este proyecto.

Beneficiarios del proyecto:

Los beneficiarios son los habitantes de las 114 comunidades consultadas.

Mecanismo de ejecución propuesto:

Este proyecto se realizaría bajo la modalidad de contratación pública a empresas privadas para que lo ejecuten. El proceso de ejecución estará bajo la supervisión de la ACP.

Costo del proyecto:

Este proyecto tiene un costo aproximado de B/.6,000.000.00.

Proyecto – 04: Manejo de cuencas hidrográficas

Objetivo estratégico al que responde:

Garantizar una reserva estratégica de recursos hídricos para enfrentar satisfactoriamente los problemas de la crisis del agua que ya se manifiesta en nuestro país y que pone en peligro en el funcionamiento eficiente y sostenido del Canal de Panamá.

Prioridad de implementación

Por la naturaleza de este proyecto y los conflictos entre el uso actual de los recursos y la vocación oficial de la ROCC, exigen la realización de este proyecto en un corto plazo (máximo 2 años).

Fuente de financiamiento

La fuente de financiamiento para este tipo de proyecto podría ser el BID, el AID y fondos de principales países usuarios del Canal.

Antecedentes y justificación del proyecto

La ROCC ha sido definida como una reserva estratégica en materia de producción de recursos hídricos para garantizar el funcionamiento eficiente y sostenido del Canal de Panamá. Para que esta región pueda cumplir con su cometido debe ordenarse el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales que están inscritos dentro de los límites de esta región. Esto resulta una tarea compleja debido a que dentro de este territorio existen desde hace varios siglos, comunidades que en su afán de sobrevivir, han estado interactuando con el entorno de una forma espontánea y desorganizada. Esta conducta social no es congruente con el tipo de manejo que requiere esta región para que pueda cumplir con sus propósitos. Para lograr esta armonía se requiere la ejecución de un plan de manejo de las cuencas hidrográficas involucradas en la ROCC. Este plan debe formularse desde el inicio mediante una amplia participación de las comunidades involucradas.

Objetivos y descripción

Objetivo General:

Lograr armonizar las actividades socio productivas de las comunidades de la ROCC con la vocación de producción de agua de la cuenca, con el propósito de garantizar las reservas estratégicas de este recurso, para el funcionamiento eficiente del Canal de Panamá.

Objetivos específicos:

1. Mejorar las condiciones socio económicas de los habitantes de la ROCC, mediante el desarrollo de actividades agrícolas y no agrícolas, minimizando los impactos negativos sobre el entorno.
2. Elevar el nivel de participación de las comunidades en la ejecución de las distintas actividades contempladas en el plan de manejo.

Area geográfica de intervención

Este proyecto se ejecutará en las cuencas del Río Coclé del Norte, Toabré, Miguel de la Borda y la sub cuenca del Río Caño Sucio y la cuenca de Río Indio. En el diseño y formulación definitiva de cada uno de los proyectos para cada una de las cuencas, se priorizarán las sub cuencas y micro

cuencas que estén más afectadas y requieran acciones de protección, manejo y conservación con mayor urgencia.

Este proyecto de manejo de cuencas hidrográficas tiene la particularidad de que tendrá que articular y coordinar la acción de todos los proyectos aquí enumerados, que tengan presencia en las cuencas respectivas, con el fin de optimizar los resultados.

Beneficiarios del proyecto

Los beneficiarios directos serán los habitantes de las comunidades localizadas en las cuencas hidrográficas que conforman la ROCC.

Mecanismo de ejecución

Este proyecto debe ser ejecutado bajo la responsabilidad del ente rector sobre la ROCC en estrecha coordinación con la Comisión Inter. Institucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.

Costo del proyecto

Este proyecto tiene un costo aproximado de B/.15,000,000.00

Proyecto – 05: Asistencia Técnica y Extensión Agrícola

Objetivo Estratégico al que corresponde

Este proyecto se propone asistir técnicamente a los productores agropecuarios de la ROCC en la ejecución de sus actividades agrícolas, así como también transferir tecnologías que le permitan elevar sus niveles de productividad afectando lo menos posible, el medio ambiente con el objetivo de garantizar la sostenibilidad de esta actividad.

Prioridad de implementación

Este proyecto debe implementarse en los próximos dos (2) años.

Fuente de financiamiento

El financiamiento puede resolverse con fondos del AID y de Agencias de Cooperación de Gobiernos usuarios del Canal de Panamá, Banco Interamericano de Desarrollo, BID.

Antecedentes y justificación del proyecto

Durante las consultas realizadas con los productores de la ROCC en los talleres realizados, se pudo comprobar el bajo nivel tecnológico de los productores en sus actividades agrícolas y sus impactos negativos sobre el recurso bosque, suelo y agua. Adicional a esto, también se pudo verificar que los niveles de productividad son sumamente bajos, comparados con el promedio nacional, lo que mantiene la actividad en el marco de una agricultura de subsistencia, en su gran mayoría.

Es por esta razón que este proyecto viene a jugar un papel fundamental toda vez, que la gran mayoría de los productores de la ROCC se encuentran frente al hecho objetivo de que están en una transición entre una agricultura de subsistencia, hacia una agricultura vinculada al mercado. Este proceso evoluciona objetivamente en esta dirección a pesar de las posiciones conservadoras de los agricultores de no romper con los métodos tradicionales de cultivo.

En este sentido, el proyecto que se propone, viene a contribuir a la adecuación tecnológica de estos agricultores, a las nuevas exigencias que establece el mercado, con el propósito de que sus actividades económicas sean más rentables y contribuyan a mejorar los niveles de calidad de vida de estas comunidades.

Objetivos y Descripción

Objetivo General:

Brindar una asistencia técnica y extensión agrícola a los productores agropecuarios de la ROCC, con el propósito de elevar los niveles de productividad en sus cultivos, a la vez que garanticen la sostenibilidad ambiental de su entorno.

Objetivos Específicos:

1. Garantizar la asistencia técnica a los productores agropecuarios en un corto plazo, en los rubros más importantes con el propósito de elevar la productividad y viabilizar su acceso al mercado.

2. Impulsar las acciones de extensión agrícola con el propósito de transferir nuevas tecnologías a los productores y garantizar su adopción por parte de los mismos, con el fin de lograr nuevas habilidades y destrezas en la producción agropecuaria entre los productores de la ROCC.

Beneficiarios del proyecto:

Todos los productores agropecuarios ubicados en las cuencas, sub-cuencas y micro cuencas priorizadas dentro de la ROCC.

Area de geográfica de intervención**Cuenca Coclé del Norte:**

Sub cuenca del Río Coclesito, sub cuenca del Río Botija y del Río Cañaverl, sub cuenca del Río San Lucas, sub cuenca del Río Cascajal, sub cuenca del Río Platanal, sub cuenca del Río San Juan, sub cuenca del Río Turbe.

Cuenca Río Toabré:

Cuenca alta del Río Toabré, sub cuenca del Río Naranjal, sub cuenca del Río Tambo, sub cuenca del Río Turbe y Río Chiguirí, sub cuenca del Río Vaquilla y del Río San Miguel, parte media y alta de la sub cuenca del Río U, sub cuenca de la Quebrada Monte Cristo y del Río Tucué, sub cuenca del Río Lurá y del Río Tulu.

Cuenca del Río Miguel de la Borda y sub cuenca del Río Caño Sucio:

Sub cuenca del Río Cerro Miguel , parte media y alta de la sub cuenca del Río Riecito, parte baja y media de la cuenca del Río Miguel de la Borda, sub cuenca del Río Caño, sub cuenca de los Ríos Cedro y Guásimo.

Cuenca del Río Indio:

Parte media y alta de la cuenca de Río Indio, sub cuenca de Río Coquillo, sub cuencas de los Ríos Uracillo y Río Teriá, sub cuenca de la Quebrada Jordanal y Arenilla.

Mecanismos de ejecución propuestos

Este proyecto puede realizarse con el concurso de varias ONG's especializadas en esta actividad, bajo la coordinación del MIDA y la ACP.

Costo aproximado de este proyecto

El costo aproximado de este proyecto se estima en dos millones de Balboas (B/.2,000.000.00).

Proyecto – 06: Agroforestería Comunitaria

Objetivo estratégico al que responde:

Este proyecto tiene el propósito de fortalecer la práctica cultural de cultivos asociados que han venido realizando los agricultores de la ROCC, frente a las tendencias recientes de ir hacia el mono cultivo. Los cultivos asociados como los sistemas agroforestales facilitan el manejo integrado de plagas y reduce sustancialmente el uso de pesticidas. Por lo tanto, el objetivo es aumentar los niveles de cantidad y calidad de recursos hídricos, a la vez que se protege la biodiversidad de la región.

Prioridad de implementación.

Este proyecto debe implementarse en los próximos dos años.

Fuente de financiamiento:

Puede considerarse para este proyecto el financiamiento por parte del AID, NATURA y fondos de gobiernos usuarios del Canal.

Antecedentes y justificación del proyecto:

En los resultados de los 15 talleres realizados se ha observado que las comunidades más próximas a los medios de comunicación terrestre y por lo tanto, más influenciadas por las relaciones monetario-mercantil, presentan una tendencia a ir reemplazando el sistema de cultivos asociados que tradicionalmente realiza nuestro campesino de la ROCC, por los sistemas de mono cultivo. Este cambio cultural tiene un impacto negativo en el equilibrio de la cadena biológica induciendo el surgimiento de plagas y enfermedades en los cultivos que constituyen su dieta básica. Los agricultores reaccionan frente a este fenómeno introduciendo el uso de pesticidas para controlar las plagas y enfermedades, trayendo como consecuencia, la contaminación de las aguas de escorrentía que finalmente van a los cuerpos de agua de la ROCC.

Es por esta razón que un proyecto de agro forestería viene a contrarrestar esta tendencia negativa y a establecer sistemas de producción más equilibrados biológicamente y por lo tanto, menos vulnerables al surgimiento de plagas y enfermedades.

Objetivos y descripción:

Objetivo General:

Establecer sistemas de producción agro forestales entre los productores de la ROCC con el fin de resolver los problemas de la dieta básica de la familia rural y a la vez, garantizar una cobertura vegetal apropiada para los fines de la ROCC.

Objetivos específicos:

1. Promover el establecimiento de sistemas agroforestales en las zonas de laderas dentro de la ROCC.
2. Aprovechar el establecimiento de los sistemas agro forestales para diversificar la producción agrícola y forestal con miras a mejorar los ingresos de las familias rurales de la ROCC.

Area geográfica de intervención

Cuenca Coclé del Norte:

Sub cuenca del Río Coclesito, Río Botija y Río Cañaverál. Cuenca media del Río Toabré. Sub cuenca del Río San Lucas. Sub cuenca del Río Cascajal y sub cuenca del Río Platanal. Sub cuenca del Río San Juan, sub cuenca del Río Turbe.

Cuenca del Río Toabré:

Cuenca alta del Río Toabré, sub cuenca del Río Naranjal. Sub cuenca del Río Tambo, Sub cuenca del Río Tubre, sub cuenca del Río Chiguirí, micro cuenca de la Quebrada Aguardiente de la Quebrada Candelaria y Quebrada Virosital. Sub cuenca del Río Vaquilla, sub cuenca del Río San Miguel, sub cuenca del Río de U. Sub cuenca del Río Lurá, sub cuenca del Río Tulú.

Cuenca del Río Miguel de la Borda y Sub cuenca del Río Caño Sucio:

Sub cuenca del Río Cerro Miguel, sub cuenca del Río Riecito, sub cuenca del Río Caño, sub cuenca del Río Cedro, sub cuenca del Río Guásimo.

Cuenca del Río Indio:

Parte media y alta de la cuenca del Río Indio, sub cuenca del Río Coquillo, sub cuenca del Río Uracillo.

Beneficiarios del proyecto:

Todos los agricultores de la ROCC que desarrollan sus actividades agrícolas en zonas de laderas y de frontera agrícola.

Mecanismo de ejecución propuesto:

Este proyecto puede realizarse con el concurso de varias ONG'S especializadas en esta actividad bajo la coordinación de la ACP.

Costo del proyecto:

El costo aproximado de este proyecto sería B/.1,000,000.00.

Proyecto – 07: Manejo y Aprovechamiento Forestal Comunitario.

Objetivo estratégico al que corresponde:

Garantizar una reserva estratégica de recursos hídricos para enfrentar satisfactoriamente los problemas de la crisis del agua que ya se manifiesta en nuestro país y particularmente en el funcionamiento eficiente y sostenido del Canal de Panamá.

Prioridad de implementación:

Debe implementarse a más tardar en los próximos dos años.

Fuente de financiamiento:

Las fuentes de financiamiento podrían ser el AID, NATURA, fondos de Agencias de Cooperación de usuarios del Canal y fondos de la propia ACP.

Antecedentes y justificación del proyecto:

El resultado de los 15 talleres realizados confirman la hipótesis de que en los últimos 30 años se ha intensificado la degradación del bosque natural y la ampliación de la frontera agrícola. Las comunidades actualmente extraen una diversidad de productos forestales y no forestales en forma espontánea sin ningún tipo de planificación. Este fenómeno tiende a agudizarse como consecuencia del aumento de las poblaciones de las comunidades de la ROCC. Por otra parte, pretender detener este proceso con prácticas policíacas, no garantiza ningún resultado positivo, como ya ha sido demostrado en otros puntos del país y en la región Centroamericana. Este proyecto se propone incorporar a las comunidades adyacentes al recurso forestal, a un proceso organizado para el ordenamiento manejo y aprovechamiento del recurso forestal. Se espera que durante este proceso participativo, en la planificación y aprovechamiento del bosque, las comunidades terminen valorando el recurso forestal y por lo tanto, convertirse en sus principales guardianes o custodios.

Objetivos y descripción:

Objetivos General:

Incorporar a las comunidades de la ROCC a un proceso participativo de ordenamiento, manejo y aprovechamiento del bosque, con el propósito de garantizar la sustentabilidad de este recurso.

Objetivos específicos:

1. Crear organizaciones comunitarias para que asuman la administración, manejo, aprovechamiento y protección de determinados segmentos del bosque, con el propósito de descentralizar la administración y protección del recurso.
2. Promover el desarrollo de pequeñas agro industrias relacionadas con el recurso forestal, con el fin de generar empleos y mejorar el ingreso de la familia rural.

Componentes del proyecto:

1. Organización y capacitación forestal.
2. Operaciones y agroindustrias.
3. Comercialización de productos forestales y no forestales.

Area de geográfica de intervención**Cuenca Coclé del Norte:**

Cuenca media del Río Toabré, sub cuenca del río San Lucas, sub cuenca del Río Cascajal, micro cuenca del Río Molejón, sub cuenca del Río Platanal, sub cuenca del Río San Juan, sub cuenca del Río Turbe, micro cuenca del Río Tife.

Cuenca del Río Toabré:

Cuenca alta del Río Toabré, sub cuenca del Río Naranjal, sub cuenca del Río Tambo, sub cuenca del Río Chiguirí, sub cuenca del Río U, sub cuenca del Río San Miguel, sub cuenca de la Quebrada Monte Cristo, sub cuenca del Río Tucué, sub cuenca del Río Lurá, sub cuenca del Río Tulú y micro cuenca del Río Tuirá.

Cuenca del Río Miguel de la Borde y sub cuenca del Río Caño Sucio:

Sub cuencas del Río Caño, Río Cedro y Río Guásimo.

Cuenca del Río Indio:

Parte media y alta del Río Indio, sub cuenca del Río Coquillo, sub cuenca del Río Uracillo, sub cuenca del Río Teriá, sub cuenca de Quebrada Jordanal y Arenillas.

Beneficiarios del proyecto:

Los beneficiarios directos serán las comunidades colindantes con las formaciones boscosas de las cuencas hidrográficas consideradas en la ROCC.

Mecanismos de ejecución propuestos:

El proyecto estará bajo la responsabilidad de la ACP y sub contratará a ONG's o empresas privadas especializadas en la actividad forestal, para la ejecución del proyecto en distintos sitios geográficos y para asumir componentes específicos del mismo.

Costo del proyecto:

Este proyecto tiene un costo aproximado de B/.2,000,000.00.

Proyecto – 08: Desarrollo de la Acuicultura Comunitaria

Objetivo estratégico al que responde:

Este proyecto se propone contribuir a mejorar sustancialmente la dieta básica de los moradores de las comunidades de la ROCC, como elemento fundamental de la calidad de vida de los mismos. A la vez que eleva el nivel de conciencia y responsabilidad sobre la protección y producción del recurso hídrico.

Prioridad de implementación:

Este proyecto debe realizarse en un corto plazo (máximo de dos años).

Fuente de financiamiento:

Este proyecto puede ser financiado por Agencias de Cooperación de países usuarios del Canal.

Antecedentes y justificación del proyecto:

Uno de los problemas fundamentales a la cual se enfrentan las comunidades de la ROCC, en cuanto a la calidad de su dieta básica, es el suministro de proteína, dado que la producción animal aún es baja. Este déficit proteínico, en la mayoría de las veces, lo complementan con la cacería de especies de la vida silvestre. Una forma de estabilizar el abastecimiento de proteína es el desarrollo de pequeños proyectos acuícolas a nivel comunitario. Otro de los factores que justifica este proyecto es que, por su propia naturaleza, depende en su totalidad del abastecimiento sostenido en cantidad y calidad, del recurso agua, y por lo tanto, es una forma indirecta de inducir a las comunidades de la ROCC a valorizar el recurso hídrico en su justa dimensión.

Objetivos y descripción:

Objetivo general:

Incorporar a las comunidades de la ROCC al desarrollo de actividades acuícolas con miras a mejorar la dieta proteica y a la vez sensibilizarlas sobre el valor, tanto en cantidad como en calidad y tiempo de ocurrencia, del recurso hídrico

Objetivos específicos:

1. Introducir las técnicas de producción acuícola a nivel de las comunidades de la ROCC, con el fin de diversificar la producción de las mismas.
2. Disminuir la presión sobre las especies de la fauna silvestre, mediante la producción de otras fuentes proteicas alternas.

Area de geográfica de intervención

Cuenca Coclé del Norte:

Sub cuenca del Río Coclesito, sub cuenca del Río Botija, sub cuenca del Río Cañaveral, cuenca media del Río Toabré, sub cuenca del Río San Lucas, sub cuenca del Río Cascajal, sub cuenca del Río Platanal, sub cuenca del Río San Juan, sub cuenca del Río Turbe.

Cuenca Río Toabré:

Sub cuenca del Río Naranjal, sub cuenca del Río Chiguirí, sub cuenca del Río Tambo, parte alta de la sub cuenca del Río Vaquilla, parte media y alta de la sub cuenca del Río San Miguel, parte media baja

de la sub cuenca del Río U, parte alta de la sub cuenca de la quebrada Monte Cristo, micro cuenca del Río Coco y Río Obre, sub cuenca Río Tucue, sub cuenca del Río Lurá, sub cuenca Río Tolú.

Cuenca del Río Miguel de la Borda y sub cuenca del Río Caño Sucio:

Sub cuenca del Río Cerro Miguel, parte media y alta de la sub cuenca del Río Riecito, parte baja y media de la cuenca del Río Miguel de la Borda, sub cuenca del Río Caño, sub cuenca del Río Guásimo.

Cuenca del Río Indio:

Parte media y alta de la cuenca del Río Indio, sub cuenca del Río Coquillo, sub cuenca del Río Uracillo, sub cuenca del Río Teriá.

Beneficiarios Del Proyecto:

Los beneficiarios de este proyecto son los productores de la ROCC cuya ubicación geográfica facilita el establecimiento de los estanques y el sistema de abastecimiento de agua por gravedad.

Mecanismos De Ejecución Propuestos:

El proyecto estará bajo la responsabilidad de la ACP y su ejecución se realizará en estrecha coordinación con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario.

Costo Del Proyecto:

Este proyecto tendría un costo aproximado de B/. 750,000.00.

Proyecto – 09: Conservación del Suelo y Agua

Objetivo estratégico al que responde:

Garantizar una reserva estratégica de recursos hídricos para enfrentar satisfactoriamente los problemas de la crisis del agua que ya se manifiesta en nuestro país y particularmente en el funcionamiento eficiente y sostenido del Canal de Panamá.

Prioridad de implementación:

Este proyecto debe implementarse en los próximos dos años.

Fuente de financiamiento:

Este proyecto puede financiarse con fondos del BID, AID, NATURA.

Antecedentes y justificación del proyecto:

A pesar de que la información que suministran los talleres realizados indican que las actividades productivas que generan degradación de los recursos naturales, son de reciente introducción a la ROCC (ganadería extensiva, desarrollo del mono cultivo, etc.), son evidente las manifestaciones de procesos erosivos, contaminación de las aguas por sedimento y agroquímicos, polución de cuerpos de agua por desechos sólidos, etc.

Por otra parte, también se ha observado que durante estaciones secas muy prolongadas, muchos manantiales y nacimientos de fuentes de agua, se ven menguados en su capacidad productiva de recursos hídricos, por lo que es necesario la ejecución de actividades dentro de las cuencas que conforman la ROCC, conducentes a realizar obras tanto agronómicas como estructurales, con miras a disminuir los niveles de erosión hídrica y aumentar los niveles de infiltración.

Finalmente, las actividades de este proyecto están dirigidas a regular el régimen hidrológico con miras a lograr los objetivos estratégicos de la ROCC.

Objetivos y descripción:

Objetivo general:

Conservar el recurso suelo reduciendo los niveles de erosión y aumentar los niveles de infiltración hídrica, con el fin de regular el régimen hidrológico de las cuencas de la ROCC.

Objetivos específicos:

1. Promover las prácticas de conservación de suelo y agua en las fincas de los productores de la ROCC.
2. Establecer obras de conservación de suelos con el fin de reducir los niveles de transporte de sedimentos a los cuerpos de agua de la ROCC.

Area de geográfica de intervención

Cuenca Coclé del Norte:

Sub cuenca del Río Coclesito, sub cuenca del Río Botija y del Río Cañaverál, sub cuenca del Río San Lucas, sub cuenca del Río Cascajal, sub cuenca del Río Platanal, sub cuenca del Río San Juan, sub cuenca del Río Turbe.

Cuenca Río Toabré:

Cuenca alta del Río Toabré, sub cuenca del Río Naranjal, sub cuenca del Río Tambo, sub cuenca del Río Turbe y Río Chiguirí, sub cuenca del Río Vaquilla y del Río San Miguel, parte media y alta de la sub cuenca del Río U, sub cuenca de la Quebrada Monte Cristo y del Río Tucué, sub cuenca del Río Lurá y del Río Tulú.

Cuenca del Río Miguel de la Borda y sub cuenca del Río Caño Sucio:

Sub cuenca del Río Cerro Miguel , parte media y alta de la sub cuenca del Río Riecito, parte baja y media de la cuenca del Río Miguel de la Borda, sub cuenca del Río Caño, sub cuenca de los Ríos Cedro y Guásimo.

Cuenca del Río Indio:

Parte media y alta de la cuenca de Río Indio, sub cuenca de Río Coquillo, sub cuencas de los Ríos Uracillo y Río Teriá, sub cuenca de la Quebrada Jordanal y Arenilla.

Beneficiarios del Proyecto:

Los beneficiarios de este proyecto son los productores que realizan una agricultura de ladera dentro de las cuencas de la ROCC.

Mecanismos de Ejecución Propuestos:

El proyecto estará bajo la responsabilidad de la ACP y sub contratará a ONG'S o empresas privadas con experiencia en proyectos de conservación de suelo y agua.

Costo del Proyecto:

Este proyecto tendrá un costo aproximado de B/.1,000,000.00.

Proyecto – 10: Ecoturismo, Artesanía y Desarrollo Rural

Objetivo estratégico al que responde:

Este proyecto está orientado a desarrollar actividades económicas no agrícolas en las comunidades de la ROCC, con miras a promover un desarrollo rural más integrado, que dé como resultado el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Prioridad de implementación:

Este proyecto se debe implementar en los próximos tres años.

Fuente de financiamiento:

Fondos públicos y de la ACP.

Antecedentes y justificación del proyecto:

Según el resultado que presentaron los talleres realizados en 114 comunidades, la actividad económica se circunscribe a la agricultura, la ganadería en un nivel de subsistencia, siendo pocos los rublos que se intercambian en el mercado. La única forma de captar el dinero para adquirir el resto de la mercancía, es mediante la venta del café o la venta de la fuerza de trabajo. Las actividades no agrícolas están reducidas a la mínima expresión, por lo que se ofrecen pocas oportunidades a las mujeres y a los jóvenes de realizar su vida plenamente en este medio. Una forma de mejorar las condiciones de vida de la población en esas comunidades, es diversificando las actividades económicas mediante el desarrollo del ecoturismo y la artesanía.

Objetivos y descripción:

Objetivo general:

Promover actividades no agrícolas como el ecoturismo y artesanías en las comunidades de la ROCC, con el fin de diversificar las posibilidades de la actividad económica, para lograr un desarrollo rural más integrado.

Objetivos específicos:

1. Identificar y promover actividades ecoturísticas con participación de las comunidades de la ROCC, con el propósito de mejorar los ingresos de la familia rural.
Promover el desarrollo de la artesanía apoyando el establecimiento de talleres y centros de formación en esta materia dentro de las comunidades de la ROCC.

Area geográfica de intervención:

Cuenca Coclé del Norte:

Sub cuenca del Río Coclesito, micro cuencas de Quebrada La Mora , Quebrada Piedra del Fogón y Quebrada Canoa. Sub cuenca del Río San Juan, sub cuenca del Río Turbe.

Cuenca del Río Toabré:

Sub cuenca del Río Tambo, micro cuenca de la Quebrada Aguardiente, la Quebrada la Candelaria y la Quebrada Virosital, sub cuenca del Río Tubre y sub cuenca del Río Chiguirí, parte alta de la sub cuenca del Río Chiguirí, parte alta de la sub cuenca del Río Vaquilla, parte media y alta de la sub

cuenca del Río San Miguel, Sub cuenca del Río U, sub cuenca de la Quebrada Monte Cristo. Sub cuenca del Río Lurá, Sub cuenca del Río Tolú.

Cuenca del Río Miguel de la Borda y sub Cuenca del Río Caño Sucio:

Sub cuenca del Río Cerro Miguel, sub cuenca del Río Riecito.

Beneficiarios Del Proyecto:

Fundamentalmente son las personas no vinculadas a la actividad agrícola por falta de acceso a la tierra y que están establecidas en las comunidades de la ROCC.

Mecanismos de Ejecución Propuestos:

El proyecto estará bajo la responsabilidad de la ACP y sub contratará a ONG'S o empresas privadas con experiencia en proyectos de ecoturismo y artesanías.

Costo del Proyecto:

Este proyecto tendrá un costo aproximado de B/.500,000.00.

Proyecto – 11: Desarrollo de Pequeños Sistemas de Riego.

Objetivo estratégico al que responde:

Este proyecto responde al objetivo de elevar los niveles de productividad en los rublos que constituyen la dieta básica (arroz, maíz, frijoles, plátanos), como también a producir los excedentes necesarios para el mercado. A la vez que eleva el nivel de conciencia y responsabilidad sobre la protección y producción del recurso hídrico.

Prioridad de implementación:

Se debe implementar en un máximo de dos años.

Fuente de financiamiento:

El BID, fondos de las Agencias de Cooperación de Gobiernos usuarios del Canal.

Antecedentes y justificación del proyecto:

Según el resultado de los talleres realizados en las 114 comunidades, el porcentaje de productores que utiliza el agua para riego, no supera el 3%, la gran mayoría de los productores desarrolla una agricultura de secano, con las implicaciones de riesgo que este sistema conlleva para la seguridad alimentaria de la población. Por otro lado, la existencia de abundantes recursos hídricos y valles fértiles próximos a las comunidades consideradas, crea condiciones para el desarrollo de pequeños proyectos de riego. Por otra parte, la agricultura que se desarrolla en la región es de subsistencia, por lo que la incorporación de estas tierras fértiles a los pequeños sistemas de riego, incrementaría los niveles de producción y se crearían condiciones, junto con otras acciones complementarias, para vincularse al mercado y mejorar sus condiciones de vida.

Objetivos y descripción:

Objetivo general:

Promover los sistemas de riego como forma de elevar la productividad agrícola y hacer un uso más eficiente y diversificado del recurso hídrico.

Objetivos específicos:

1. Vincular a la mayor cantidad de productores agrícolas al uso de los sistemas de riego con el propósito de crear una cultura hídrica entre los productores de la ROCC.
2. Intensificar el uso de los suelos de vocación agrícola, mediante el uso del riego, con el propósito de facilitar el ordenamiento del uso del suelo en las cuencas que integran la ROCC.

Area de geográfica de intervención

Cuenca Coclé del Norte:

Sub cuenca del Río Coclesito, sub cuenca del Río Cañaverál, cuenca media del Río Toabré, sub cuenca del Río San Lucas, sub cuenca del Río Cascajal y del Río Platanal, sub cuenca del Río San Juan y del Río Turbe.

Cuenca Río Toabré:

Sub cuenca del Río naranjal, sub cuenca del Río Tambo, sub cuenca del Río Chiguirí, sub cuenca del Río Vaquilla, sub cuenca del Río San Miguel, sub cuenca del Río U, sub cuenca del Río Tucué, sub cuenca del Río Lurá y del Río Tulú.

Cuenca del Río Miguel de la Borda y Sub Cuenca del Río Caño Sucio:

Sub cuenca del Río San Miguel, parte media y alta del la sub cuenca del Río Riecito, sub cuenca del Río Caño, sub cuenca de Río Cedro y Río Guásimo, parte baja y media del Río Miguel de la Borda.

Cuenca del Río Indio:

Sub cuenca del Río Uracillo, sub cuenca del Río Teriá y Río Coquillo.

Beneficiarios del proyecto:

Los beneficiarios de este proyecto son los productores de la ROCC cuya ubicación geográfica facilita el establecimiento de los sistemas de riego y el sistema de abastecimiento de agua por gravedad.

Mecanismos de ejecución propuestos:

El proyecto estará bajo la responsabilidad de la ACP y su ejecución se realizará en estrecha coordinación con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario.

Costo del proyecto:

Este proyecto tendrá un costo aproximado de B/. 1,000,000.00.

Proyecto – 12: Apoyo a la Agroindustria Rural.

Objetivo estratégico al que responde:

Este proyecto está orientado al aprovechamiento de la materia prima, tanto agrícola como forestal, e incorporar valor agregado a la producción agrícola y mejorar los niveles de ingresos de la familia rural.

Prioridad de implementación:

Se debe implementar en los próximos cinco años.

Fuente de financiamiento:

Agencias de Cooperación de los principales países usuarios del Canal.

Antecedentes y justificación del proyecto:

Los resultados de los talleres manifiestan que las comunidades intervienen el bosque para obtener productos forestales y no forestales, sin embargo, la no existencia de equipos y tecnologías apropiadas para aprovechar eficientemente estos recursos, conduce a que no se aproveche en su totalidad el potencial de los mismos. Por otra parte, la producción agrícola y pecuaria (especies menores) tiene que mantenerse dentro los niveles de subsistencia debido a las dificultades de transporte y vías de comunicación. Lo que conduce a que el mínimo incremento de la producción por encima del auto consumo, ocasiona grandes pérdidas. Por lo que se convierte en una necesidad el desarrollo de técnicas agroindustriales para aprovechar la materia prima excedente y poder facilitar su consumo durante todo el año.

Objetivos y descripción:

Objetivo general:

Crear capacidades y destrezas en el uso de técnicas agroindustriales entre los productores con el propósito de aprovechar los excedentes de cosecha y transformarlos en productos útiles durante todo el año.

Objetivos específicos:

1. Capacitar a los productores en las técnicas de agroindustria rural, con el propósito de aprovechar integralmente la producción generada en la finca.
2. Dotar de equipos y utensilios básicos para implementar las técnicas elementales de la agroindustria rural.

Area geográfica de intervención:

Cuenca Coclé del Norte:

Sub cuenca del Río Coclesito, sub cuenca del Río Cañaverál, sub cuenca del Río Cascajal, sub cuenca del Río San Juan y el Río Turbe.

Cuenca Río Toabré:

Sub cuenca del Río Naranjal, sub cuenca del Río Tambo, sub cuenca del Río Chiguirí, sub cuenca del Río Tubre, sub cuenca del Río Vaquilla, sub cuenca del Río San Miguel, parte media y alta de sub cuenca del Río U, sub cuenca del Río Tucué, sub cuenca del Río Lurá.

Cuenca Miguel de la Borda y subcuenca del río Caño Sucio:

Parte baja de la cuenca del río Miguel de la Borda, subcuenca del río Caño, subcuencas del los rios El Cedro y Guásimo.

Cuenca de Río Indio:

Sub cuenca del Río Uracillo, sub cuenca del Río Teriá y del Río Coquillo, cuenca alta del Río Indio.

Beneficiarios del proyecto:

Los productores agrícolas o pecuarios de las comunidades de la ROCC.

Mecanismos de ejecución propuestos:

El proyecto estará bajo la responsabilidad de la ACP y su ejecución se realizará en estrecha coordinación con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario, Universidad Tecnológica y ONG'S especializadas en el tema.

Costo del proyecto:

El costo aproximado de este proyecto es de B/. 300,000.00

Proyecto – 13: Educación y Saneamiento Ambiental

Nombre del Proyecto: Educación y saneamiento ambiental.

Objetivo estratégico al que responde:

Contribuir al mejoramiento de la calidad del agua de las fuentes de la ROCC, a la vez que se busca el establecimiento de un ambiente sano para el desarrollo pleno de las comunidades de la ROCC.

Prioridad de implementación:

Máximo de dos años.

Fuente de financiamiento:

El BID, Fondos de la ACP o Agencias de Cooperación de principales países usuarios del Canal.

Antecedentes y justificación del proyecto:

Según los resultados de los talleres, los problemas de contaminación por defecación al aire libre, mala disposición de los desechos sólidos, la existencia de zonas pantanosas por exceso de humedad, constituyen un ambiente poco adecuado para una convivencia sana. Muchas de estas situaciones se crean por desconocimiento o falta de información y capacitación de factores básicos de lo que debe ser un ambiente sano. Todo esto convierte en una necesidad el desarrollo de un proyecto orientado a fortalecer la educación y el saneamiento ambiental en el seno de las comunidades de la ROCC. La ejecución de un proyecto como este, impactará de manera directa en los niveles de calidad del agua de la ROCC.

Objetivos y descripción:

Objetivo general:

Elevar el nivel de conocimiento e información básica sobre las exigencias mínimas de lo que debe ser un ambiente sano entre los habitantes de las comunidades de la ROCC.

Objetivos específicos:

1. Fortalecer las actividades orientadas a difundir los conocimientos e información sobre el funcionamiento e interdependencia de los distintos componentes del ambiente.
2. Difundir entre la población el conocimiento de las normas básicas que deben respetar las comunidades para lograr un ambiente sano.

Area geográfica de intervención:

Por la naturaleza de este proyecto, se requiere su intervención en todas las cuencas, sub cuencas, micro cuencas donde existan comunidades con necesidades de educación y saneamiento ambiental, pues así, lo demandaron las comunidades consultadas. Sin embargo, dada la magnitud del universo a atender y lo limitado de los recursos disponibles en la formulación final de este proyecto, será necesario priorizar el orden de intervención, sobre todo, si se establece la posibilidad de dos escenarios. El primero, sin la construcción de los proyectos de agua y segundo, con la construcción de proyectos de agua, lo que involucraría la existencia de grandes cuerpos de agua en áreas inundadas con abundancia de materia orgánica y la modificación del hábitat tanto para humanos como para la fauna y micro fauna en general.

Como se puede apreciar, las comunidades o sub cuencas o micro cuencas que se vean priorizadas para ser cubiertas por este proyecto, serían aquellas más próximas a la existencia de estos grandes cuerpos de agua.

Beneficiarios del proyecto:

Todos los habitantes de las comunidades de la ROCC.

Mecanismos de ejecución propuestos:

El proyecto estará bajo la responsabilidad de la ACP y su ejecución se realizará en estrecha coordinación con el Ministerio de Salud y la ANAM y su ejecución se sub contratará a las ONG'S con experiencia en esta materia.

Costo del proyecto:

El costo aproximado será de B/. 200,000.00.

Tarea 7

Análisis de las Redes Sociales y la Cultura en la Región Occidental de la Cuenca del Canal de Panamá

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	1
ELEMENTOS CONCEPTUALES GENERALES.....	3
Principios y procedimientos descriptivos	5
Presupuestos teóricos básicos	7
REDES DE INTERCAMBIO Y RECIPROCIDAD	9
Elementos Conceptuales.....	9
Aspectos Etnográficos	10
Tipos de Redes de Vecindad-Amistad.....	10
Tipos de Redes de Parentesco.....	18
REDES DE REDISTRIBUCION.....	24
Elementos Conceptuales.....	24
Aspectos Etnográficos	25
REDES SOCIALES EN LA ROCC.....	28
Cuenca del Río Toabré	28
Subcuenca Toabré Alto.....	28
Subcuenca del San Miguel.....	29
Subcuencas de Cuiría, Tulú y Lubre.....	30
Curso medio y desembocadura del Toa bré.....	31
Cuenca del Río Miguel de Borda	32
Subcuencas de Ríos Riecito, Cerro Miguel, Quebrada Guinea y Río Sucio	32
Miguel de Borda parte baja	33
Cuenca del Río Indio	34
Subcuenca del Río Indio Nacimiento.....	34
Subcuenca de Río Indio Curso Medio y Teriá.....	35
Subcuencas del Uracillo y Desembocadura del Río Indio.....	35
Cuenca del Río Coclé del Norte.....	36
Subcuenca Coclé del Norte	36
Subcuencas del Río Cascajal y Platanal.....	38
Subcuencas del San Juan y Turbe.....	39
Glosario en relación con las redes sociales.....	40
Referencia Bibliográficas	41

REDES SOCIALES EN LA REGION OCCIDENTAL DE LA CUENCA DEL CANAL DE PANAMA

RESUMEN EJECUTIVO

El documento hace una caracterización de las redes sociales de región occidental de la cuenca del Canal de Panamá –ROCC-. Parte de introducir unos referentes conceptuales básicos desde los cuales las redes sociales se entienden como la expresión de comportamientos institucionalizados socialmente a través de formas de organización informal, esto es de formas de organización social en las cuales no son explícitos los procedimientos que las establecen y regulan, ni están bajo el control de figuras de autoridad centralizada.

Sobre esa base se introduce una tipología de las redes sociales y se definen unos parámetros de descripción de las organizaciones sociales de este tipo existentes entre los campesinos de la ROCC. Lo que se traduce, en que se parte de diferenciar dos tipos de comportamientos institucionalizados que generan redes sociales: la reciprocidad e intercambio y la redistribución; se interrelacionan esos comportamientos con los nexos de parentesco y con las de vecindad-amistad y se hace una descripción de los tipos de organización social informal que surgen de estas interrelaciones en tres escalas espaciales diferentes: intracomunitaria, intercomunitaria y transcomunitaria.

Para la región, se identifican como redes de reciprocidad e intercambio basadas en relaciones de vecindad-amistad cinco tipos: redes locales de grupos domésticos, junta o ajunta, gáname un peón o mano vuelta, redes de ayuda ante eventualidades y redes de apoyo urbano. Se identifican como redes de reciprocidad e intercambio basadas en relaciones de parentesco dos tipos: redes segmentarias y redes de apoyo rural-urbano. Y en el ámbito de las redes de redistribución se identifican las redes asociadas a festines vernáculos y el carácter redistributivo que toman las redes asociadas a la celebración de fiestas religiosas o patrias y las redes de parentesco.

Se describen cada uno de ellas en términos de la forma como operan, su escala, su papel en la cultural campesina, la importancia que tienen en términos de organización social y económica, así como los cambios más notorios que presentan a nivel general de región. En la última parte del documento se hace una caracterización general del estado actual de las redes sociales para cada una de las cuencas y subcuencas en las que se dividió la región para el estudio del cual hace parte este documento.

En términos generales, el documento permite ver que las redes aquí descritas juegan un papel decisivo en la organización social y económica de los campesinos de la región, pero que en las últimas décadas se han ido transformando en función de la importancia creciente que gana la economía de mercado en la región, frente a la economía de subsistencia campesina y de la integración de la población de la región a la vida nacional a través de las instituciones del Estado y de la iglesia católica principalmente.

Destaca que las redes de trabajo colectivo y principalmente la “junta” y el “gáname un peón” - más fuertemente ligadas a economía de subsistencia -, han ido perdiendo importancia en las zonas más integradas a la economía de mercado, mientras que van surgiendo y cobrando fuerza las redes familiares rural-urbanas y las redes de apoyo

urbano en la medida en que se agotan las posibilidades de “crecimiento hacia dentro” en la región y crece la migración de campesinos a los centros urbanos. Así mismo, destaca que las redes de parentesco y en particular las redes segmentarias - aunque siguen siendo soporte importante del tejido social de la región -, se han ido fracturando en aquellas regiones donde la economía campesina de subsistencia y el modelo tradicional de uso del suelo, ha ido cediendo el paso a esquemas de mercado en la producción y la tenencia de la tierra.

Las redes sociales aparecen, en suma, como formas de organización vitales para los campesinos de la región; como un capital social generado por ellos que les ha permitido enfrentar con éxito primero su empresa de subsistencia a partir de los recursos abundantes o escasos que podían obtener de los ecosistemas de la región y, posteriormente, como mecanismos de adaptación altamente flexibles de los cuales derivan, unos más que otros, algún nivel de seguridad para sortear su condición de dependencia y marginalidad al entrar en los flujos de bienes materiales y simbólicos que van más allá de lo local.

ELEMENTOS CONCEPTUALES GENERALES

El estudio de las *redes sociales* que entretejen las relaciones de una población determinada parte de la identificación de *diferencias*, de rasgos distintivos, de maneras particulares a través de las cuales se establecen e institucionalizan¹ vínculos entre personas o grupos. El entramado conceptual que soporta nuestro análisis de esas entidades entre los campesinos que habitan la región definida por la Ley 44 de 1999 como Cuenca Occidental del Canal de Panamá, es de cuño socio-antropológico principalmente, pero retoma referentes teóricos de la corriente del pensamiento político y económico conocida como *neoinstitucionalismo*² desde la cual las Redes Sociales aparecen con frecuencia estrechamente ligadas a la noción de *capital social*; como también de la disciplina del *trabajo social* en la cual hay toda una tradición de pensamiento en tanto que las redes sociales han constituido un objeto central de análisis.

El concepto de *Red Social* está asociado al posicionamiento de un pensamiento que busca desembarazarse de los moldes, a veces demasiado rígidos, de la racionalidad moderna e incorporar herramientas que permitan pensar ya no las relaciones sociales en espacios y tiempos artificialmente delimitados, sino en la compleja interacción de múltiples espacios y tiempos que se cruzan y se determinan. Esto es, pasar del análisis compartimentado de las relaciones sociales, políticas, religiosas, económicas etc., como entidades dadas y estables, a la mirada de la forma como esas y otros tipos de relaciones se entrecruzan y se modifican unas a otras tejiendo la experiencia vital del individuo en sociedad.

En la corriente del pensamiento neoinstitucionalista se integran, así mismo, a los análisis económicos y políticos enfoques característicos de la antropología, la historia y el derecho que destacan el papel de las *instituciones* - entendidas en el sentido ya mencionado de reglas y patrones de comportamiento humano - en el desarrollo económico y político de una sociedad. Haciendo eco del llamado de atención que han hecho esas disciplinas, y en particular la antropología, sobre la ingenuidad de las concepciones del comportamiento humano como un asunto de decisiones racionales exclusivamente. Con lo cual se le da peso a la *cultura*, con todo y sus esquivas manifestaciones para los análisis cuantitativos, en la explicación de ese desarrollo.

En esta corriente suelen diferenciarse dos entidades para el análisis: las *instituciones* mismas y las *organizaciones*. Entendiendo estas últimas como conjuntos de instituciones sujetos a estructuras, que a su vez usualmente se clasifican en dos tipos: *formales* o *informales*. Siendo las primeras aquellas donde son “explícitos” los procedimientos que las establecen y regulan, y donde los mismos están por lo general bajo el control de una autoridad central.

¹ Utilizamos aquí la noción de *institución* en el sentido clásico propuesto por Berger y Luckman: las instituciones son la objetivación social de acciones habitualizadas y tipificadas como propias de determinados actores, es decir, cuando hay reconocimiento recíproco – y en esa medida, conocimiento común – de que determinado tipo de acciones son habituales en determinado tipo de actores, estamos en presencia de una institución. (1968;74 y sgts).

² Como corriente de pensamiento político y económico se ha venido consolidando como un paradigma en las últimas dos décadas.

Desde esta perspectiva las *redes sociales* vienen a ser *organizaciones informales* y son expresión de capital social³ en la medida en que generan compromisos altruistas mutuos, optimizando recursos y disminuyendo costos de transacción. Tales redes están basadas y son posibles principalmente por la existencia de niveles adecuados de *confianza* en la sociedad (es decir, la *confianza* puede considerarse una *institución* en el sentido, por ejemplo, de no partir de presumir la mala fe en el trato con los demás), de manera que cuando esta declina como institución las redes decaen. Un ejemplo patente de esto, en la ROCC, podrá verse más adelante para el caso las redes de reciprocidad en trabajo colectivo conocidas bajo la figura del “Gáname un Peón”.

Por otro lado, en el ámbito del trabajo social el concepto de *red social* suele tener connotaciones diferentes que se hacen evidentes cuando se operacionaliza el concepto. En esencia la red social sigue siendo un entramado de relaciones colectivas orientadas a la satisfacción de necesidades afectivas, informativas y/o materiales, pero es usual diferenciar entre *redes primarias* como las constituidas por conjuntos de personas que se conocen entre sí y están vinculadas por nexos de familia, amistad, vecindad, trabajo, estudio u ocio y *redes secundarias* como conjuntos sociales instituidos normativamente, donde quienes las integran tienen roles predeterminados regulados por el derecho o el dinero. Se habla también en este ámbito de *redes naturales* para hacer referencia a la imbricación en la experiencia vital-real de un individuo de las redes primarias y secundarias; a la interfase vital entre estas que constituye la forma de estar en el mundo y de ganarse la vida de un individuo.

Dados estos referentes, las *redes sociales* de las que nos ocupamos en nuestra análisis de las comunidades de la ROCC, corresponden a formas de organización informal en el sentido mencionado del neoinstitucionalismo y, equivalentemente, a las redes primarias en el sentido mencionado de referentes teóricos usuales en trabajo social. Para darle coordenadas más precisas a las redes sociales de las que nos ocupamos, reelaboramos una tipología de las formas de interacción social como sigue:

Cuadro No. 1. Tipología de las formas de interacción social

	Instituciones	Organizaciones
Informales	Creencias, valores, costumbres, tradiciones...	<i>Redes sociales</i> (de vecindad, amistad, parentesco extendido, étnicas, políticas, religiosas ...)
Formales	Constituciones, leyes, códigos, contratos, reglamentos internos...	Burocracias públicas y privadas, ONGs, Iglesias, Sindicatos...

No debe perderse de vista que lo que en esta tipología aparece como *organizaciones formales* lo que suele llamarse en el lenguaje común las “*instituciones*”. Las cuales vienen a ser la expresión, en el plano de los roles y de los escenarios físicos, de esas entidades que originándose en el plano simbólico terminan por ganarse un lugar a ese otro nivel de la realidad. En este sentido, tal vez el ejemplo más conspicuo en la ROCC es la concreción de las creencias y esquemas de pensamiento de carácter marcadamente mágico – religioso de los campesinos de la ROCC, en el reconocimiento de dignatarios

³ Soslayamos las discusiones sobre la pertinencia de la noción de “capital social” y, como se explicita, la tomamos en el sentido de *capital social benigno*, sin desconocer que en sentido análogo se puede hablar de *capital social perverso*.

religiosos (delegados de la palabra, sacerdotes, pastores...) y la disposición de escenarios para la ritualidad asociada a esas creencias y esquemas de pensamiento, entre los cuales por supuesto, los más importantes en la región son las capillas. En una palabra, se trata de la concreción de esos esquemas de pensamiento institucionalizado en la *iglesia* como “institución”.

De acuerdo con lo anterior, cuando en este texto haya riesgo de confundir las *instituciones* en el sentido definido originalmente con las “instituciones” en el sentido que este término tiende a tomar en el lenguaje común, hablaremos de *instituciones simbólicas* para referirnos a las primeras y de *organizaciones institucionales* para referirnos a las segundas. En este sentido, la “confianza” es una *institución simbólica* y una “iglesia” es una *organización institucional*.

Principios y procedimientos descriptivos

En nuestra exposición vamos a tomar como sistema de referencia - o a orientarnos a partir de - la contextura espacial que tienen las redes sociales. Un hecho que le da relevancia a esta aproximación es que en las sociedades campesinas del tercer mundo las interacciones entre personas, y por tanto las *redes sociales*, siguen asociadas a la historia de las vivencias espaciales⁴. En este sentido, proponemos un “*mapeado*” de esas *redes* que nos facilite hacernos una imagen, en la cual, como todo mapa, habrá la limitante de que se trata de una versión parcial de la realidad (o territorio), pero tendrá también la ventaja (que estimamos mucho), de hacer lo más explícitas posibles las convenciones de representación que se utilizan, de manera que cualquiera interesado en un conocimiento más profundo de ese territorio sabrá como reversar esas convenciones para orientarse en los recorridos que se proponga por este.

Como en la construcción de cualquier mapa jugaremos aquí con tres procedimientos de representación: *escala, proyección y simbolización*.

En relación con el primero de esos procedimientos - situados como estamos en un nivel de análisis antropológico - optamos por las grandes escalas. La antropología generalmente ha privilegiado la captura de las relaciones sociales del nivel local, esto es, de gran escala. De hecho un criterio distintivo de lo antropológico ha sido el abordaje de las relaciones en las cuales hay contacto directo entre las personas. Las relaciones de mediana escala (nivel regional o estatal), así como las relaciones de pequeña escala (nivel internacional y global), han sido campo privilegiado de otras disciplinas como la ciencia política, la economía o aún la ciencia jurídica. Por supuesto la elección de la escala define lo que puede capturarse y, en esa medida, lo que resulta relevante. En este sentido nuestra mirada estará puesta en: *redes intracomunitarias, redes intercomunitarias y redes transcomunitarias*.

La *proyección*, siguiendo con nuestra metáfora, corresponde a la forma como se definen las fronteras y se organizan los elementos al interior de ellas. Cómo las diferencias de escala, las diferencias en el procedimiento de proyección implican, en nuestro caso,

⁴ Lo que hace una diferencia muy significativa con los sectores sociales urbanos asociados a los desarrollos de las tecnologías de la producción y la comunicación, en donde se viven cada vez más intensamente simultaneidades temporales entre puntos distantes sin que medie el *encuentro* en el espacio físico.

diferencias en las redes sociales que se capturan en la representación. Elegir un cierto procedimiento de proyección equivale a elegir un cierto orden de lectura de las redes sociales. Cada orden se sustenta en un hecho fundador o prototipo que define centro y periferia, zonas difusas y zonas nítidas. Las redes sociales que ocupan el centro y la periferia en uno y otro caso son diferentes. Así, en términos de *proyección*, nuestra mirada estará puesta sobre: *redes de parentesco* y *redes de vecindad-amistad*. Como se verá, las relaciones de parentesco definen principalmente un orden en el que se asientan los derechos sobre la tierra y los proyectos económicos de largo plazo de los campesinos de la ROCC, mientras que las relaciones de vecindad-amistad definen un orden en el que se asienta principalmente el orden político y religiosos de las comunidades.

El tercero de nuestros procedimientos, *la simbolización*, corresponde grosso modo a las principales instituciones (simbólicas) que se ponen en juego, y aquí diferenciamos, *redes de reciprocidad e intercambio* y *redes de redistribución*. De acuerdo con esta última clasificación ordenaremos nuestra secuencia de presentación en el texto.

Para la región objeto de análisis, las redes que llamamos aquí de *vecindad-amistad* no excluyen que de ellas hagan parte parientes (lo que se entiende mejor si se tiene en cuenta la existencia de grupos fuertemente endogámicos en las comunidades), no obstante, las distinguimos porque la lógica de su interacción se basa fundamentalmente en la vecindad y la amistad. Así mismo, por ejemplo, las que llamamos *redes familiares rurales urbanas* con frecuencia incluyen personas que no tienen vínculos de parentesco, pero igualmente las distinguimos como tales, porque la lógica de su interacción se basa fundamentalmente en los vínculos de parentesco.

Para facilitar que se siga la descripción etnográfica que haremos, presentamos en el Cuadro No. 2. un esquema general de la forma como se articulan nuestros procedimientos y convenciones de cartografiado de las redes sociales. Para cada una de las redes que identificamos señalamos entre paréntesis, con una sigla-clave, el tipo de simbolización a la que pertenece, así: *RRI - red de reciprocidad e intercambio*, *RR - red de redistribución*.

Cuadro No. 2. Tipos de Redes Sociales en la ROCC

	<i>Redes Intra-comunitarias</i>	<i>Redes Inter-comunitarias</i>	<i>Redes Transcomunitarias</i>
<i>Redes de Parentesco</i>	Red Local de Grupos Domésticos (RRI) ⁵	Red Segmentaria (RRI - RR)	Red familiar rural-urbana (RRI).
<i>Redes de Vecindad-amistad</i>	Red Local de Grupos Domésticos (RRI) Junta(o Ajunta). Gáname un Peón (o Mano vuelta) Red de ayuda ante Eventualidades (RRI) Festines vernáculos (RR)	Red de Ayuda ante Eventualidades (RRI)	Redes urbanas de apoyo (RRI)

Fuente: TDPs.

Presupuestos teóricos básicos

En el apartado anterior esbozamos las líneas generales de nuestra metáfora de mapeado de las redes sociales campesinas. Buscamos reelaborar una conceptualización que tiene antecedentes importantes en autores clásicos como Wolf quien en su análisis de las interacciones sociales campesinas construyó toda una tipología de lo que denominó “coaliciones” (1971;107 y siguientes); coincidimos también, en ver y entender las comunidades campesinas como sistemas capaces de autorregulación para adaptarse a las presiones adaptativas de su hábitat, de su particular forma de organización social y de la sociedad más amplia de la que el campesinado forma parte.

Esto significa, entre otras cosas, que es una aproximación que como mencionamos en otra parte⁶, se basa en el reconocimiento de la condición de **dependencia y marginalidad** del campesinado, que hace que aquello que pudiera considerarse como propio del universo sociocultural campesino esté casi siempre permeado por esa condición de sociedad articulada a los centros urbanos, y, en general, a universos mayores que los incluyen y los determinan tanto en lo simbólico-cultural, como en lo económico, social y político.

Pero, reconocemos también que la “dependencia” y la “marginalidad” no son realidades cerradas y estáticas, por el contrario, que son realidades dinámicas y de fronteras móviles que se reconfiguran permanentemente, por lo menos por dos razones:

- Si bien la “dependencia” supone que poblaciones enteras o grupos de ellas han entrado, por condiciones impuestas desde fuera, en situación de desigualdad en las dinámicas del mercado ó (como se concibe más recientemente), en los flujos y

⁵ Aunque las clasificamos principalmente como redes de vecindad-amistad tienen el carácter de redes de parentesco en comunidades fuertemente endogámicas, como Las Maravillas, por ejemplo.

⁶ Véase el capítulo Aspectos Culturales de la ROCC.

contraflujos de bienes, servicios y símbolos económicos y culturales; también es cierto que las relaciones de dependencia pueden actuar de manera desigual para unos y otros dentro de un mismo grupo de población. Y, por otra parte, los sentidos o condiciones de intercambio en los flujos pueden variar, llegando incluso a trastocar los lugares de dependencia.

- De otro lado, si bien el concepto de “marginalidad” - fuertemente ligado a los conceptos de *modernidad* y *modernización*- supone que hay poblaciones enteras o grupos de ellas que padecen limitaciones endógenas para acceder a los beneficios del desarrollo económico, político y social moderno, la marginalidad misma puede tomar la forma de estrategia de resistencia frente a los cambios derivados de una racionalidad exógena sobre cuyos beneficios con frecuencia las comunidades tienen sobradas razones para dudar. Tras lo cual se genera lo que G. Canclini ha llamado *modelos híbridos*, es decir, esquemas de comportamiento que le permiten a los “marginados” mantener un cierto equilibrio cultural posibilitado por la capacidad de “entrar y salir de la modernidad” y de los escenarios del desarrollo que plantean los agentes externos, en particular las organizaciones institucionales⁷.

En consecuencia, nuestro reconocimiento de la dependencia y la marginalidad como categorías de interpretación relevantes desde un punto de vista estructural, supone, al tiempo, que estas deben ser correlacionadas íntimamente con el contexto particular de la ROCC⁸. En este sentido nuestra perspectiva no desconoce los determinantes macro de carácter económico o político, de las relaciones sociales en una población, pero asume un punto de vista (una escala y un cierto tipo de simbolización y proyección en el mapeado de esas relaciones), desde el cual el interés fundamental es percibir en lo cotidiano de los vínculos sociales, sus interconexiones, sus causas y efectos, para constituir, desde ahí, esas entidades que llamamos *redes sociales* y desde allí los ecos o impactos de los fenómenos de carácter macro que han resultado más determinantes sobre la vida de las personas. Se trata de hacer de este una descripción lo más densa para que nos permita hacer interpretaciones que sean plausibles para los concernidos y para nosotros.

⁷Situación por lo demás familiar para cualquier profesional que haya participado en la gestión de iniciativas y proyectos dirigidos a “poblaciones marginales”, pues normalmente el modesto impacto tanto del éxito de esas iniciativas como de los perjuicios que puedan causar, está determinado por la reticencia de las comunidades para aceptar las bondades que se les ofrecen en nombre del desarrollo.

⁸ En este punto nuestra perspectiva coincide con la de autores como Cardoso y Faletto que abogan, en sus análisis sobre la interrelación entre dependencia y desarrollo, por un detallado análisis de las relaciones de dependencia, teniendo en cuenta los respectivos factores internos históricos y sociopolíticos, unidos a los cuales los factores externos pueden desplegar sus efectos (1979:219).

REDES DE INTERCAMBIO Y RECIPROCIDAD

Elementos Conceptuales

Entendemos la reciprocidad como la costumbre o práctica institucionalizada que obedece al principio: “te doy hoy y tu me devuelvas mañana”, la cual se rige por criterios de orden social más que económico, y está por lo general, pautada ritualmente. La reciprocidad consiste en el intercambio mutuo de dones (bienes o servicios que se “regalan”) y contradones, en una relación idealmente de carácter simétrico, configurando el ciclo DAR-RECIBIR-DEVOLVER, que, como esquema mental y pauta de comportamiento, no se agota en el nivel de las personas, sino que se extiende a la naturaleza y las entidades sobrenaturales. La reciprocidad es en este sentido parte del *ethos* de sociedades campesinas como la de la ROCC.

Los criterios sociales de la reciprocidad están más dirigidos a mantener el orden y equilibrio social y económico a través de la actualización permanente de circuitos de don recíproco; circuitos que, por lo demás, de una u otra manera están presentes en todas las sociedades, así sea con un carácter remanente. Es importante destacar que esto comprende, no sólo bienes positivos, sino también la esfera de lo que puede percibirse como negativo. Puede involucrar la distribución de bienes de subsistencia, la retribución de mujeres o varones, cónyuges, etc., e involucra también el daño que se debe devolver para restituir el equilibrio, inmediatamente o en el tiempo tanto a nivel material como simbólico.

En el *intercambio* como práctica social, la única diferencia que marcaremos en el mapeado de las redes sociales, es que se trata de un dar y recibir dones en el cual media una tasación inmediata, en tal sentido, se trata de una práctica que tiende a tomar la forma del *trueque*. Como se verá más adelante, si bien existen redes sociales que combinan las dos prácticas, la prevalencia de uno u otra marca diferencias en el *contenido*⁹ de esas redes y sobre todo en la *intensidad*¹⁰ de las mismas. Así, por ejemplo, mientras que la reciprocidad está más asociada a redes de parentesco, el intercambio está más asociado a redes de vecindad.

Digamos para cerrar esta introducción que las prácticas de intercambio y reciprocidad tienen por lo general gran peso entre la población pobre y marginada, sobre todo cuando se trata de resolver situaciones apremiantes (los sectores opulentos, o en cualquier caso mejor adaptados a la economía de mercado, no es que no recurran a estas prácticas en casos extremos, sino que hasta donde les es posible prefieren medios menos inciertos como las pólizas de seguro). El peso de estas redes se debe precisamente a que no están regidas por las leyes del mercado, y a que generan alguna seguridad en condiciones en las cuales ni se tienen acceso a los circuitos de ese mercado para satisfacer las necesidades, ni operan mecanismos de redistribución estatales que garanticen la supervivencia. En este sentido las redes de intercambio y reciprocidad optimizan los pocos recursos que posee el marginado: sus recursos sociales.

⁹ Véase glosario.

¹⁰ Véase glosario.

Aspectos Etnográficos

Entre los campesinos de la ROCC, de lejos, las *redes sociales basadas en la reciprocidad y el intercambio* son las más importantes. En lo que sigue vamos a hacer una descripción general de las *redes de vecindad amistad* de este tipo, moviéndonos de la escala intracomunitaria a la transcomunitaria (es decir, seguiremos lo que corresponde en el Cuadro No. 2, la segunda fila), para luego hacer lo mismo con las redes de parentesco (primera fila del Cuadro No.2). Seguimos este orden, buscando destacar la importancia de las redes de vecindad-amistad en la ROCC y lo significativo de las mismas para la comprensión de la organización social campesina de la región cuando se correlacionan con las relaciones generales de parentesco que son objeto de análisis en el capítulo de Parentesco y Organización Social (Tarea 1).

Tipos de Redes de Vecindad-Amistad

Como se anota en el capítulo sobre Organización Social y parentesco de la ROCC (Tarea 1), si las relaciones de parentesco son la “urdimbre” del tejido social, las relaciones de vecindad (y amistad), son la “trama” del mismo. De hecho, lo que podemos entender por “comunidad” es un entramado de relaciones - o “*coaliciones*” como las llama Wolf – determinadas por los intereses de quienes comparten un entorno particular. Ahora bien, en el caso de las comunidades campesinas de la ROCC, como en general entre la población campesina del interior del país, a lo largo de la mayor parte de su historia y hasta fechas muy recientes, no existían grupos sociales *permanentes* más allá del nivel del grupo familiar. Esto posiblemente se debió a que en las comunidades de la actual ROCC, de forma análoga a lo registrado por Rudolf para la comunidad de Loma Bonita en Coclé:

“la economía no requería de una fuerza laboral altamente organizada permanentemente, ni de gran tamaño. Sin embargo había medios confiables para que la gente pudiera trabajar y compartir. Las más flexibles y constantes de estos arreglos fueron pequeñas redes informales de quizás dos a cuatro grupos domésticos cuyo s miembros se intercambiaban trabajos, recursos y otros tipos de apoyo”. (2000;91) -cursivas nuestras-

Redes Locales de Grupos Domésticos

Estas *redes locales de grupos domésticos* corresponden en nuestra tipología a las *redes sociales informales* de las que habla la autora citada, las cuales fueron muy relevantes para estas comunidades en épocas en las que su aislamiento era mayor y dependían más que hoy de sus vecinos para proveerse unos a otros. No obstante aún hoy, estas redes juegan un papel muy importante sobre todo en las zonas donde la economía campesina de subsistencia es predominante¹¹. Pero prácticamente en toda la región hay alguna presencia, así sea remanente, de este tipo de vínculo entre vecinos y amistades, donde suele ser predominante la presencia de las familias más pobres, las cuales, en

¹¹ Este tipo de redes pueden equipararse a las que en el ámbito del Trabajo Social suelen denominarse *Redes Naturales*. Solo que allí donde prácticamente no existen lo que en esa ámbito se llaman *redes secundarias*, porque la economía es esencialmente de subsistencia, equivalen a *redes primarias*. Cuando entra en juego la economía de mercado y con ella los vínculos legales y por dinero, adquirirán el carácter de interfase entre redes primarias y secundarias que allí se les reconoce.

situaciones de emergencia deben recurrir, si no a sus parientes más cercanos, a sus vecinos y amigos.

Pero dado que este tipo de “relaciones” no se identifica con un nombre específico ni se les reconoce como de un tipo determinado, por lo general pasan desapercibidas. Quizás esto se deba, en primer lugar, al alto nivel de flexibilidad que hace que la entrada o salida de grupos completos o miembros de estos (por tensiones, conflictos, cambios de intereses, alianzas, etc.), no suela ser entendido como una ruptura de la red, sino como el curso natural de las cosas en el cual van cambiando las “conexiones” de las familias en su conjunto y de sus miembros en particular y, en segundo lugar, tal vez, porque el ideal hoy por hoy, sobre todo en las zonas con mayor influencia de la economía de mercado (cuenca alta del Río Toabré), es no depender de ese tipo de ayudas por lo cual puede haber cierta incomodidad en reconocer que se recurre a ellas o se facilitan.

Las *redes locales de grupos domésticos* suelen ser muy activas cuando de resolver pequeños problemas cotidianos se trata y tienden a actuar a diferentes niveles en función de las condiciones de género y de grupo etareo de los miembros de los grupos que la conforman. Así, por ejemplo, un ama de casa que carece de pilón se traslada a casa de otra a pilar su arroz. Esta práctica define un espacio que a la vez puede ser considerado de esparcimiento y de socialización, de información y de apoyo afectivo entre mujeres, ya que en la faena de pilar quien solicita la ayuda puede recibirla de la señora de la casa u otras mujeres que allí estén, al tiempo que conversan. Una situación análoga puede presentarse entre los hombres adultos, entre los y las jóvenes y aún entre los niños de mediana edad.

Una situación típica en la cual se ponen en juego este tipo de redes para resolver problemas de más peso, en relación con la supervivencia de los grupos domésticos, que depende de estas redes se da cuando una persona o grupo familiar tiene que recurrir a pedir tierra prestada para cultivar. Aquí el intercambio depende de la buena voluntad de quien detenta la propiedad de la tierra y en muchos casos, habrá que superar sus reticencias para que acceda. Es por ejemplo la situación que describe don Ricardo Sánchez de la comunidad de Naranjal (en entrevista), cuando se le pregunta si estaría dispuesto a prestarle tierra a una persona diferente a las de su familia.

“...si yo tengo un globo de tierra aquí y llega un Sánchez y digo yo no tengo tierra entonces yo le digo bueno trabaje aquí... que trabaje siembre yuca... menos potrero porque ahí me trae problema con la tierra... trabajó, cosechó – ejemplo pues – cuando él cosechó entonces él me dice ‘hermano tome’... producto de la cosecha... en tonces el otro año vuelve, dice ‘hermano usted me puede prestar ese pedazo’ entonces uno dice ‘como no’; porque uno se encuentra agradecido con el aporte que él le dio... parte de esa cosecha.

(Haciendo referencia a una persona que no fuera de su familia agrega),... viendo la forma como él es, su personalidad, uno se lo da (el pedazo de tierra para que cultive),... pero si es un Sánchez es con más voluntad...”

Aunque la persona o grupo familiar que tienen la tierra no exija un arreglo de carácter contractual, la persona o grupo familiar que tiene que pedir la tierra prestada deberá dar la suficiente confianza de que no va a generar disputas por la tierra, de que cuando tenga la cosecha habrá un don de parte suya equilibrado con el que ha recibido y en cualquier

caso tendrá solo un paliativo temporal para su situación. Con todo, este tipo de acuerdo tácito basado en la máxima popular: “hoy por mi mañana por ti”, que opera generalmente entre grupos domésticos, sigue siendo fuente de alguna seguridad para los habitantes de la ROCC, sobre todo en las zonas donde aún es fuerte la economía campesina de subsistencia.

Sobre este tipo de redes recaen en muchas comunidades eventos que tienen una marcada connotación ritual como el bautizo, la primera comunión y el matrimonio. La forma como se activa tales redes consiste fundamentalmente, en tener entre los invitados a la familia extensa y las personas relacionados por alianza matrimonial y trato. Además, la elección de los padrinos, es decir el *compadrazgo*, juega un papel importante cuando se trata de ampliar o consolidar esas redes. Pero en las comunidades donde crece la importancia la economía de mercado, tiende a disminuir el *tamaño*¹² de las mismas llegando a veces a constreñirse a la familia nuclear. Circunstancia en la cual, por supuesto, dejan de ser expresión de redes de reciprocidad.

Es importante destacar, por último, que este tipo de redes de vecindad-amistad suelen ser los canales a través de los cuales se expresa con mayor frecuencia el *trueque o cambalache* como práctica social. Es decir, esa práctica a la que nos referimos en nuestros elementos conceptuales como “intercambio”, en sentido estricto, caracterizada porque hay por lo general una tasación de los bienes y/o servicios que se dan y se reciben y estas dos acciones tienen lugar en el mismo momento.

La Junta o Ajunta

La *junta* ha sido una de las expresiones de intercambio y reciprocidad más representativas de la organización social campesina de la ROCC, y la más reconocida de las redes de trabajo colectivo de su sistema de producción tradicional. Es una de las formas de coalición que se ha utilizado para desarrollar tareas que requieren mano de obra intensiva basándose en el don y contradón de trabajo al interior de un cierto grupo de familias. Como mecanismo de la organización social, contribuyó a consolidar el proceso expansivo de colonización de grupos pequeños de familias que encontraban en esta forma de relación vecinal su principal fuente de apoyo.

Pero es además, un componente de la cultura campesina de la zona rica en elementos culturales, particularmente por los festejos o cumbias a esta asociados. De hecho en concepto de la mayoría de los informantes, la prohibición de preparar chicha fuerte de maíz - principal elemento cultural a partir del cual se organizaba tanto el trabajo colectivo como el festejo - es la principal razón de su debilitamiento como práctica social. Si bien hoy día todavía se realiza, sobre todo en las comunidades más aisladas (previo permiso de la Corregiduría en la mayoría de las comunidades), perdió el elemento “ritual” que le daba la chicha fuerte. En el presente se convocan solo de trabajo y en caso de ofrecer chicha esta será dulce.

Si bien la junta suele tener su base social de apoyo en lo que hemos denominado *redes locales de grupos domésticos* – y hasta coincidir con ellos en algunos casos – suelen

¹² Véase glosario sobre redes sociales.

tener un *tamaño* (o radio de acción) y una *homogeneidad* mayor que las primeras, pero una *densidad y frecuencia*¹³ menores.

En efecto, la junta puede llegar a convocar 30 o más personas, algunas de las cuales pueden pertenecer a grupos domésticos con los cuales no hay trato cotidiano. Convoca tradicionalmente a hombres y mujeres adultos, aptos para desarrollar las diferentes actividades – en función de la asignación por género que culturalmente se hace de las mismas - en torno a tareas como: *tumbar un monte, sacar del monte un bote o cayuco, recoger una cosecha o levantar una edificación*. Pero los vínculos no son de un tipo tan variado como los que ligan las redes locales de grupos domésticos, en tanto que en algunos casos no van mucho más allá de devolverle a quien me prestó su ayuda en la junta que convoque, una cantidad de trabajo similar cuando sea esa persona - o su grupo doméstico - la que convoque. Puesto en otros términos, la persona o grupo doméstico que organiza una junta no paga con dinero sino que da comida, bebida y queda comprometida para asistir a las juntas que organicen los familiares o vecinos que hayan aceptado su invitación. La frecuencia con la que se convoca una junta, en las zonas donde esta práctica se mantiene vigente, es generalmente de una o dos veces al año.

Con relación al rol de las mujeres en las juntas, Marcela Camacho resultado de su investigación en la provincia de Coclé, afirma lo siguiente:

“Las juntas se hacían para todas las actividades desde la preparación del terreno, hasta la siembra, limpieza y cosecha. ... Aunque no era común, algunas mujeres derribaban árboles.... Esta situación también podía darse con mujeres viudas, con mujeres sin marido o de familias reducidas, las cuales participaban en todas las actividades de la roza. Las mujeres también se encargaban de preparar la chicha de maíz y el chicheme para ofrecer a los participantes y durante ese día preparaban la comida, consistente en guisado, o de un “guacho” de cabeza de puerco o, sopa de carne y arroz blanco, además de atender a los participantes (pag. 98-99).

La junta es además un importante espacio de socialización en la medida en que en las labores mismas, y sobre todo en los festejos o cumbias asociados, se dan intensos intercambios entre diferentes grupos domésticos y diferentes grupos de población. De hecho, tradicionalmente era una de las ocasiones más esperadas por adultos y jóvenes, en la medida en que era un espacio de cortejo, de hacer pactos y de liberar tensiones de múltiples formas, siendo las de más trascendencia, para bien o para mal, los asuntos amorosos y los conflictos desatados por el alcohol.

Al respecto la citada investigadora panameña, dice lo siguiente:

La junta actuaba como una forma colectiva de apoyo a un amigo o a un familiar y era además, ocasión para divertirse. Los propietarios del terreno donde se efectuaba la junta, tenían la oportunidad de agradecer con la comida y la abundante bebida –chicha de maíz, guarapo o aguardiente de fabricación industrial a quienes les habían ayudado; de igual manera se ratificaban condiciones de clase, puesto que dependiendo de la comida ofrecida, la bebida y la abundancia de ellas, se identificaba a los mas poderosos y ricos dentro de las

¹³ Véase, para el significado de los términos que aparecen aquí en cursivas, el glosario sobre redes sociales.

circunstancias en el lugar. Además, se tenía el compromiso moral de asistir para apoyar en idénticas labores a los que habían concurrido a su “junta”, pagando el “peón”. En términos económicos, lo que hacían estos campesinos era “racionalizar” sus esfuerzos para el beneficio de un amigo o familiar; pero en verdad todos adquirirían un compromiso a futuro del beneficiario de la ayuda, el cual se podría reclamar cuando así conviniera” (pag. 98 -99).

Como se mencionó antes, se convocan especialmente para hacer trabajos que requieren mano de obra intensiva, como: tumbar un pedazo de monte - a la cual se le llama “junta de tumba” o “junta de monte”-; hacer una vivienda – que recibe el nombre de “junta de embarra” cuando la casa se hace con la técnica tradicional en la que las paredes se forman con palma quincha y barro -; sacar un bote o cayuco del lugar de monte donde se construyó; sembrar o cosechar.

Para dar una idea más cercana de lo que significa la junta en la vida de los campesinos de la región, describimos a continuación con algún detalle como se hacía tradicionalmente la *junta de embarra*.

La Junta de “embarra” era convocada para hacer las paredes de quincha de las viviendas. Consistía en la reunión de los vecinos con el objetivo de ayudar a construir las paredes de una vivienda cuando aún el bloque no era usual como hoy día. Cuando el dueño decidía embarrar su casa iniciaba por conseguir una paja peluda especial para embarra (diferente a la que se coloca en el techo), la cual se recolectaba de terrenos con pasto seco que nunca habían sido forestado (antiguos). Posteriormente conseguía el resto de materiales como madera, paraleles, bejucos, las batitas que van atravesadas y se picaba la tierra para embarrar. La tierra requerida debía ser arenosa, porque es la que cierra bien y la que más dura por su mejor adherencia.

Una vez se tenía el material, se invitaban los amigos, conocidos y vecinos comunicándoles la fecha en que se realizaría la junta. El día fijado, la gente se organizaba para realizar diferentes oficios: unos se dedicaban a la cocina y otros a pisar la tierra, batir la paja o pegar la mezcla de lodo con la paja en las paredes, actividad esta última que era realizada por los que tenían más conocimiento. Comúnmente las mujeres eran las encargadas de pilar arroz, y preparar platos característicos como el *chicheme* y el guisado (yuca o ñame rayado, con guiso y carne), mientras los hombres realizaban la tarea a la cual habían sido convocados.

En la junta de embarra se pisaba el barro con el pie por un tiempo más o menos prolongado, pues lo recomendable es que la mezcla coja el temple o agarre suficiente que permita hacer la embarra después. Cuando se alcanzaba el punto deseado se le tiraba la paja encima. Posteriormente, se sacaban manotadas de la mezcla, las cuales eran pegadas en cada una de las paredes de la casa.

La duración de una junta de embarra dependía del tamaño de la casa, podía ser una sola jornada e incluso podían ser dos días continuos. Al dueño de la casa le correspondía dar la alimentación: arroz, maíz, plátano, ñame y demás, pero sobre todo la bebida que consistía principalmente de chicha fuerte. Al final de la jornada bailaban al toque generalmente de grupos que interpretaban la cumbia y de regreso a sus hogares llevaban sus calabazos o totumas llenas de arroz ó guisado.

Volviendo a los aspectos generales, hoy en día la junta ha desaparecido en varias zonas o es cada vez más esporádica, aunque en otras zonas se conserva. Aunque la desaparición o debilitamiento de esta práctica se asocia, por parte de los moradores, en primer lugar al control a las bebidas alcohólicas, y de la chicha fuerte en particular, un factor seguramente de mucho peso es que va resultando un recurso cada vez menos viable y práctico, si se tiene en cuenta que estas resultan cada vez más costosas porque quien la organiza hoy en día, en zonas con marcada economía de mercado, por lo general debe comprar buena parte de la comida y las bebidas que les ofrece a quienes asisten, y, por otro lado, porque en la medida en que se han ido haciendo más marcadas las diferencias socioeconómicas entre familias, el igualitarismo necesario para que operen este tipo de redes se ha ido perdiendo.

Como se mencionó, aunque hoy día todavía se realiza la Junta, especialmente en las comunidades más alejadas, carece en la mayoría de los casos del elemento “ritual” que le daba la chicha fuerte. De esta manera también ha ido perdiendo importancia cómo espacio de socialización, en la medida en que las nuevas generaciones tienen otras formas de encuentro. Para armar una cumbia, o una fiesta, ya no se necesita hacer junta.

Con todo, en las regiones donde aún funciona, la junta configura una red social que le da autonomía a las comunidades y alguna seguridad socioeconómica a los grupos domésticos que hacen parte de ella. De hecho, en las zonas donde hay una marcada tendencia a la desaparición de este tipo de red social, buena parte de los moradores - y especialmente quienes tienen algún liderazgo - consideran este hecho como un aspecto negativo en las transformaciones que han sufrido estas comunidades.

Una variante de esta práctica es conocida como la *Fajina*, que es una modalidad de red de trabajo colectivo en la que se convocaba a la gente para desarrollar tareas como por ejemplo, limpiar el camino comunal. Se acostumbraba realizar en comunidades como Sagrejá como mínimo tres veces al año, en Coclé del Norte, todos los años para las fiestas patronales. Cada hombre de la comunidad podía llegar a destinar al menos tres días de trabajo por año para apoyar este tipo de labores comunitarias¹⁴. Cada participante era responsable de llevar su comida (musca), bebida y herramienta de trabajo. Se acostumbraba tomar descansos colectivos y allí cada uno de los participantes sacaba su comida e incluso compartían o intercambiaban la misma. En estas ocasiones los denominados “cargadores” significaban un apoyo relevante, pues se encargaban de llevar las “mucas” y de repartir agua entre los participantes.

Es importante tener en cuenta además que bajo la denominación de “Junta” tienden a quedar cobijadas en algunas partes una amplia serie de prácticas sociales que dependen de un esfuerzo “conjunto” de la comunidad. Así, por ejemplo, además de la connotación que tienen en modalidades como *la fajina* en la cual se hace no para atender a las necesidades particulares de un grupo doméstico, sino a un asunto de interés público de una comunidad, no es extraño oír decir que se hacen o hacían “juntas” para preparar y llevar a cabo una celebración como la fiesta patronal, o el Congo en la costa, o que se hace una “junta” con otras comunidades para resolver el problema del agua.

¹⁴ Para Marcela Camargo, la fajina era la limpieza de caminos asignada por el Estado como parte del trabajo personal, subsidiario, al cual debían dedicarle 3 días al año los varones de 18 a 60 años que no estuvieran enfermos (pag 97).

El Gáname un Peón o Mano Vuelta¹⁵

Al igual que la junta, es una de las expresiones de intercambio y reciprocidad más representativas de la organización social campesina de la ROCC y su sistema de producción tradicional. Es una forma de coalición que se ha utilizado para obtener mano de obra barata a través del don y contradón de trabajo al interior de un cierto grupo de familias. También tiene su base social de apoyo en lo que hemos denominado *redes locales de grupos domésticos*, pero suele tener un *tamaño* (o radio de acción), mayor que estos pero menor que el de la junta, y una *homogeneidad* mayor que las dos primeras, en la medida en que se da por lo general entre varones aptos para las faenas del campo. Su *densidad* es menor que la de aquellas, pues suele estar centrada en el intercambio de mano de obra para tareas específicas. La reciprocidad tiene un significado muy preciso, se trata de recibir y dar fuerza de trabajo. La persona que pide apoyo¹⁶ y lo recibe, queda comprometida a devolver una cantidad de trabajo similar (o algún equivalente del mismo) a cada una de las personas que asisten en su ayuda.

El gáname un peón puede darse hasta entre dos grupos domésticos pero puede llegar a convocar también, como la junta, 30 o más personas y adquirir incluso un *contenido* y una *densidad* que hagan que esta red llegue a operar prácticamente como aquella. No obstante, suele no tener el carácter festivo y ritual de la junta y no implica los actos “masivos” que caracterizan a esta.

Se convoca especialmente para realizar tareas como desmonte, limpieza, siembra, cosecha, arreglo de cerca, hacer un rancho, etc. Quien lo hace debe ofrecer la alimentación a todos los que acuden en su ayuda, lo cual tiene variantes, antes el dueño de la peonada brindaba desayuno, almuerzo y cena, hoy en día por lo general, solo el almuerzo, los colaboradores desayunan y cenan en sus casas.

Como las redes asociadas a las juntas, y por las mismas razones que tienen que ver con su carácter impráctico en la medida en que se va imponiendo una economía de mercado en el ámbito laboral, las redes del gáname un peón tienden a desaparecer o sean debilitado mucho en las zonas en donde más se ha monetizado la economía. Los moradores en estas zonas manifiestan que predomina el interés por obtener dinero (jornal), a cambio de la fuerza de trabajo, además de que se ha perdido el respeto del compromiso implícito de devolver el servicio recibido del familiar o vecino. En otras palabras la confianza como institución necesaria para soportar esta práctica de reciprocidad ha menguado.

No obstante, en términos generales el *gáname un peón* es fuerte aún en la mayor parte de la región – especialmente, como era de esperarse en las zonas de predominio de la economía campesina de subsistencia -. Así mismo, es por lo general más fuerte que la junta e incluso sigue siendo importante en zonas donde esta ha desaparecido hace ya tiempo.

En los poblados de la costa y en particular en la cuenca de los Ríos Miguel de Borda y Caño Sucio, una variante de esta práctica es conocida como *La Secuela*, en ésta cuando

¹⁵ Recibe otros nombres como: peonada, ganar peón, peón ganado o cambio de mano.

¹⁶ La forma de hacerlo fue descrita en estos términos: Quien solicita llega a la casa del colaborador, a quien saluda y le dice algo como: “vengo a que me gané un peón mañana de socolar una montaña” o cualquier otro trabajo.

no hay recursos financieros se establecen acuerdos entre varios miembros de una comunidad para apoyarse mutuamente en el trabajo, sin que exista el compromiso de ofrecer comida, dinero o bebida.

Redes de Apoyo ante Eventualidades

Estas son las redes (de vecindad-amistad) más amplias en composición y tamaño en la región, y en ese sentido están en el polo contrario a las *redes locales de grupos domésticos*, las cuales, sin embargo, son su base de apoyo y por lo general quedan incluidas en aquellas. Así mismo, son las redes que representan de mejor forma el acumulado histórico de estas comunidades, en términos de identidad y solidaridad surgidos del proceso de desarrollo de la organización social y la ocupación territorial. De ahí que en muchos casos se plasmen en la comunidad como colectivo y tomen la forma de **Redes de Apoyo Comunitario**, como también pueden llamarse atendiendo al *tamaño* o radio de acción que suelen tener.

Pero, ante las eventualidades que las activan – que son principalmente muerte de alguna persona, necesidad de trasladar un enfermo, incendio, inundación, derrumbe u otra calamidad similar- además de los familiares y las personas con las cuales se tiene alguna conexión de vecindad o amistad en la comunidad, suelen movilizarse en algunas zonas personas con nexos similares de comunidades vecinas, por lo cual incluimos este tipo de redes también en las de carácter **intercomunitario**.

El caso tal vez más paradigmático de la actuación de este tipo de redes, y también de sus tendencias de cambio, se presenta ante la muerte de una persona. Ante una eventualidad de este tipo, lo usual prácticamente en toda la región es que los miembros de la unidad segmentaria a la que pertenecía el difunto, así como vecinos y amigos se reúnen para apoyar la preparación y realización del velorio y el sepelio. Ayuda que puede consistir en una o varias de las siguientes tareas: elaborar el ataúd, cavar la fosa o construir la bóveda, vestir y arreglar el cuerpo del difunto, apoyar con comida y bebida (especialmente café) la realización del velorio y el novenario, y colaborar en la recolección de la cosecha (u otra actividad vital para la familia afectada), en caso que los parientes del difunto así lo requieran.

La coordinación de este tipo de actividades puede recaer, dependiendo de la comunidad, en los principales del grupo familiar segmentario afectado, en los vecinos más cercanos de la comunidad o en organizaciones funcionales como el *fiscal de cementerio*, que algunas comunidades han desarrollado para hacer frente a esas eventualidades. Esto último – de paso – señala la tendencia de transformación de este tipo de redes sociales informales como las de *ayuda ante eventualidades* en organizaciones formalizadas. Resulta significativo también en este sentido, que en algunas comunidades este tipo de organizaciones no se activan sino cuando se trata de familias pobres que tienen especiales dificultades para enfrentar solo con el apoyo de sus familiares estas eventualidades.

Así mismo, sobre este tipo de redes recaen en algunas comunidades eventos que tienen una marcada connotación ritual como el bautizo, la primera comunión y el matrimonio, en tanto, que son ocasiones que sirven para reforzar o ampliar los lazos de ayuda mutua más allá de las *redes locales de grupos domésticos*, si bien generalmente no con la misma fuerza que en los casos de muerte. Como en estas últimas la forma como se

activan tales redes consiste fundamentalmente, en tener entre los invitados a la familia extensa y las personas relacionados por alianza matrimonial y trato, y, así mismo, la elección de los padrinos juega un papel importante cuando se trata de ampliarlas o consolidarlas. Cabe destacar que en varias zonas, la iglesia y las organizaciones funcionales a ella asociada, como el *comité católico*, tienen una gran ingerencia en las pautas a seguir por estos colectivos a nivel, por ejemplo, de la elección de padrinos o del tipo de celebración que se haga, en donde por supuesto la tendencia es a ajustar cada vez más estas cosas a los preceptos de la iglesia.

Redes Urbanas de Apoyo

Estas redes surgen por intensificación de las conexiones entre los *puntos de anclaje*¹⁷ urbanos de diferentes *redes familiares rural-urbanas* (las cuales expondremos más adelante); por la interconexión entre personas e incluso grupos domésticos de inmigrantes asentados en centros urbanos como Penonomé, Ciudad de Panamá, Chorrera y Colón, entre los cuales media algún antecedente de amistad, vecindad o identidad regional compartida. Tienden a articularse a partir de relaciones de cooperación entre personas del mismo origen, conectando los polos urbanos de diferentes redes familiares del tipo mencionado antes, pero cobrando más bien un carácter marcado de redes de *amistad*. De ahí que las incluyamos entre las redes de *vecindad-amistad*, aun cuando la *vecindad* pierda relevancia en el contexto urbano.

Tales redes juegan un papel fundamental en el proceso de adaptación de los emigrantes del campo a la ciudad. Mediante éstas, quienes se han instalado fuera de sus comunidades dan soporte, sobre todo en la fase inicial de aprendizaje y conocimiento del nuevo sitio, a otros que quieren hacerlo. Son soporte importante especialmente en asuntos como la consecución de vivienda y empleo para los recién llegados, brindar los primeros espacios de socialización de esos emigrantes en las ciudades y, en algunos casos, operan como canales de comercialización de productos de la región; en particular artesanías.

Tipos de Redes de Parentesco

Redes Segmentarias

Estas redes, tienen por lo general una escala intercomunitaria e intrarregional, se han configurado históricamente sobre la base de la dinámica de ocupación territorial y su correlación con la organización social, lo cual fue expuesto en el capítulo de Parentesco y Organización Social (Tarea 1). Como se anota allí:

“...En el proceso de ocupación territorial y creación o consolidación de comunidades, se ha ido tejiendo la organización social campesina de la ROCC. Uno de los elementos constitutivos más relevante – la “urdimbre” pudiéramos decir - de esta organización son los linajes principalmente de carácter patrilineal que se van configurando a partir de los esquemas de herencia y residencia predominantes...

¹⁷ Véase glosario.

Estos linajes trascienden el ámbito local de las comunidades, en las cuales a su vez suelen coexistir varios de ellos...”

El *punto de anclaje* de estas redes ha sido tradicionalmente el tronco familiar de los ascendientes (predominantemente por vía patrilínea), que permanecen en la comunidad de la cual son fundadores o ayudaron a consolidar y en la que se criaron las generaciones anteriores. Este proceso histórico ha dado como resultado una de las *dimensiones* más importantes de la organización social y económica de la región que es la *segmentaria*¹⁸.

Si bien estas redes han jugado a lo largo del tiempo un papel determinante en relación con lo que llamamos en el documento mencionado: *expansión territorial*, poniendo en circulación dones y contradones de fuerza de trabajo (para tumar monte, construir viviendas, hacer cayucos y todo aquello que requiere mano de obra intensiva), de tierras (transmisión de padres a hijos principalmente), de medios de producción (herramientas, caballos,...) y de bienes y servicios para la subsistencia (intercambio de comida, cuidado de niños, personas mayores, enfermos,...), su papel no termina ahí. Hoy, cuando la expansión territorial ya se ha agotado como apuesta de futuro para la mayoría de los pobladores de la región, las redes basadas en una lógica segmentaria son determinantes en el control político, social y económico de la región. Algunos ejemplos particulares ayudarán a entender el tipo de influencia que ejercen esas redes y a partir de allí, el esquema de operación de las mismas.

El señor Ricardo Sánchez, de la comunidad de Naranjal (en entrevista) empieza hablando del importante papel que jugaban las redes de parentesco en generaciones pasadas y aunque se lamenta - como suele ser norma entre quienes defienden ‘la tradición’ - porque las nuevas generaciones “han ido perdiendo esos valores”, nos permite ver también que esas redes siguen operando hoy frente a los cambios económicos, políticos y culturales que están reconfigurando la región.

“... Lo que es Toabre, Naranjal, Sagrejá... Boca del Lurá, Guayabo... esa es una generación de Sánchez que es la familia más grande y más desarrollada en toda esta área... hasta Guayabo ... esa es una familia que vienen de ese mismo tronco ... el viejo más antiguo se llamaba Jacinto Sánchez ... fueron inicialmente dos hermanos que se ubicaron en Naranjal... mi papá venía de esos ... Sánchez ... vino como en la cuarta o quinta generación... si es un familiar de una u otra manera uno se apoya

... ahora mismo estamos en esa lucha... en un problema de transporte en la región... un muchacho Sánchez tiene un transporte (busito), le habían parado el transporte, entonces él me dice ‘somos parientes’, le digo ‘a sí’. Entonces

¹⁸ Como se señala en el documento propuesta: “Definimos los segmentos sociales como las unidades conspicuas, determinables y operantes en la trama de la organización social de una sociedad. Se trata de unidades de parentesco, consanguíneo y afín (alianzas matrimoniales), a partir de las cuales se teje la trama social. Estas unidades pueden ser incluyentes, dentro de grupos más grandes u operar aisladamente. Cada sociedad tradicional posee su propio sistema, ya que existen varias posibilidades de trazar el parentesco consanguíneo y de organizar los intercambios matrimoniales. Los segmentos sociales no necesariamente corresponden a divisiones geográficas o se agotan en un área determinada; así, los segmentos tienden a trascender las localidades y en cada localidad es usual la coexistencia de varios segmentos. Los segmentos a su vez, están diferenciados por circunstancias de género y generación” (pag. 12).

vamos a hacer una unñn; vamos a hacer esto y esto -por ejemplo ¿no? - Vamos a unir Sagrejá, Naranjal, Tucuecito, Boca de Lurá, Guayabo, entonces eso hicimos ahí... hicimos una ruta... entonces son las alternativas, que uno fondea a otros... ya de los mismos Sánchez que viven en Sagrejá, Tucuecito y Naranjal, entonces vamos ha ser familia para los otros... los que son Pérez, los que son Rodríguez (en el sentido de 'los vamos a trasportar a los otros')".

Estamos aquí frente a la activación de una red de parentesco para controlar un nicho económico relativamente nuevo pero muy importante: el transporte. Pero, a continuación, el entrevistado pone en evidencia la forma como las familias que mantienen las posiciones más influyentes han sostenido o han ido consolidado esa posición a través del acceso privilegiado o control de las relaciones con los agentes externos que más inciden hoy sobre las comunidades, en particular las entidades de gobierno. Ese acceso privilegiado en este caso, se refiere principalmente a un intangible que resulta vital en las transacciones políticas: la información, y en segundo término a la capacidad de cabildeo que tiene el señor Sánchez en su calidad de autoridad segmentaria y dirigente comunitario¹⁹.

"El bus fue comprado por uno de los Sánchez y era que lo querían parar, entonces ya fue una comisión que éramos nosotros... fue una comisión que éramos nosotros, pero como de esa misma forma que yo actúo acá que hablo y digo... yo he podido gracias a Dios bajar y llevar leyes allá, entonces yo descubro que la ley de transporte llega hasta Toabre no pa' Sagrejá ni Naranjal ni Tucuesito, entonces ahí los amarré... pero ya en forma organizada con la gente de la familia... el vehículo es personal de un muchacho pero nosotros lo apoyamos...

... eso se controla (en el sentido de que se controla a través de los Sánchez) eso se coordina... que el bus está llegando a las 8 de la mañana ... a las 2 de la tarde y no viajan hasta que ese bus no vaya... la familia pesa mucho ahí.

(cursivas y paréntesis nuestros)

La información que da el seños Sánchez en relación con la posición privilegiada de sus parientes, especialmente por vía patrilineal, en las comunidades de Toabre, Naranjal, Boca del Lurá y Guayabo, la confirma la información compendiada sobre fundadores, líderes "naturales" y personas que dirigen varias de las principales formas organizativas de esas comunidades. Solo en Sagrejá no se observa en este momento una posición dominante.

¹⁹ Para un análisis antropológico detallado y documentado a lo largo de varias décadas de la forma como surgieron y se fueron consolidando alianzas entre las familias más descolantes de las comunidades campesinas y los comerciantes y dirigentes políticos de los centros de poder locales véase Rudolf, G. (2000). En especial Parte II, capítulo 3. (pag 123 y sgts).

Cuadro 3. Figuración de la familia Sánchez en comunidades del Alto Toabré.

Comunidad	Fundadores (flia)	Organización funcional Con dirigentes de familia Sánchez	Nombre del Dirigente
Naranjal	Jacinto Sánchez y familia	Artesanía	Ricardo Sánchez
		Comité de Agua	Ricardo Sánchez
		Comité de Salud	Ricardo Sánchez
		Iglesia Católica/Delegado de la Palabra	Jovino Sánchez
		Regidor	Enrique Sánchez
		Representante ante la ACP Junta Local de El Naranjal	Enrique Sánchez Eugenio Sánchez
Guayabo	Agustín y Carmen Sánchez, entre otros.	Comité de Aguas	Emiliano Sánchez
		Comité de Salud	Emiliano Sánchez
		Iglesia Católica/Comisión Religiosa	Emiliano Sánchez
Boca de Lurá	Familia Sánchez y otras	Iglesia Católica/Comisión Católica	Mosadé Sánchez
		Jardín de Párvulos	Pablo Sánchez/ María Bernal
		Junta de Agua	Jorge Sánchez
		Comité de Cementerio	Alfonso Sánchez
		Junta Local de Boca de Lurá	Leonardo Sánchez
Toabré	Núñez y otras	Club de Padres de Familia de Toabré	Ricardo Sánchez
		Comité de Salud de Toabré	Rafael Sánchez y otros.
Sagrejá	José Ángel Sánchez y familia	Regidor	Luciano Domínguez Sánchez

Fuente: TDPs.

Una situación similar puede ser descrita para la familia Lorenzo en la misma zona (1) y coincidiendo con algunas de las comunidades mencionadas antes, en especial en Naranjal y Sagrejá, o para la familia Flores en las comunidades de Boca de Tulú, Lurá Centro, Tucué, Santa Helena y Sabanita Verde (cuenca del Río Toabré).

Redes Familiares Rural-Urbanas

La migración a los poblados y ciudades de buena parte de la población, que en algunas comunidades ya va por la tercera generación, ha transformado notablemente las redes de parentesco de la región. A medida que la dinámica de expansión territorial ha ido perdiendo viabilidad e importancia para el futuro de las nuevas generaciones; a medida que la población campesina se ha ido insertando cada vez más en la economía de mercado, las redes sociales - cuya principal virtud es la flexibilidad y capacidad de adaptación - se han ido transformando para enfrentar el panorama que ha ido emergiendo. Panorama en el cual la conexión con el ámbito urbano se torna cada vez más importante para unos y otros en la región, ya sea por intereses políticos u

económicos para quienes han jugado algún papel de liderazgo en las comunidades, por el interés de acceder a la educación para algunos otros o por el interés que mueve a la mayoría que es el de ingresar al mercado laboral, con la esperanza de tener un futuro más promisorio que el que les brindaría quedarse en sus lugares de origen.

Una de las consecuencias de la entrada de economía de mercado a la región ha sido la profundización de las desigualdades entre unos pobladores y otros en función de las oportunidades con las que han contado, lo acertado de sus decisiones y también el azar. Sin duda, como se puede inferir del apartado anterior sobre redes segmentarias, uno de los factores que ha jugado a favor o en contra de las personas y las familias es precisamente el contar o no con relaciones o alianzas que les permitan acceder a nuevos nichos económicos en la medida en que se agotan las posibilidades de “crecimiento hacia dentro”. Quienes tienen redes de apoyo fuertes a nivel interno serán quienes tendrán las mejores oportunidades para quedarse con las pocas nuevas oportunidades que surgen en la región, como fue el caso del muchacho pariente del señor Sánchez quien gracias al apoyo de una *red segmentaria* pudo poner a trabajar su “transporte” (*busito*).

Muchos otros muchachos, que no han tenido condiciones similares ni la misma suerte porque proceden de familias que se han quedado estancadas o se han ido empobreciendo y no pueden aspirar a heredar un pedazo de tierra suficiente para levantar una familia, o no tienen ya aspiraciones ni expectativas frente a la vida del campo, ven en la ciudad su única esperanza. Pero además como lo ha mostrado Rudolf (2000) para la comunidad por ella estudiada, en muchos casos no se trata de una opción entre otras sino de la única posible para asegurar un mínimo nivel de ingreso que le permita a una familia que no ha podido acceder o ya no cuenta con las condiciones para vivir de la tierra o de las actividades propias de la región (como el tejido de sombreros). En tales circunstancias, hombres y mujeres tiene que salir a buscar algún ingreso que les permita subsistir e idealmente prestar algún apoyo a los parientes que se quedan en la comunidad.

En este proceso, se han ido configurando uno de los tipos de redes que ha resultado más efectivo para proveer un poco de seguridad a las familias – sobre todo las más pobres - y hasta oportunidades de algún asenso social para unos pocos. Son las redes que llamamos aquí *familiares rural-urbanas*, las cuales se constituyen principalmente entre dos puntos de anclaje: los miembros de una familia (nuclear o extensa por lo general de no más de tres generaciones), que se quedan en la comunidad y los que van a los centros urbanos. Entre las familias más pobres esta red generalmente surge con una *orientación*²⁰ privilegiada en el flujo de dones que va de la ciudad al campo, puesto que se trata de un recurso que busca suplir las necesidades no cubiertas de quienes se quedan. Por supuesto esto se cumple si quienes van a la ciudad consiguen un trabajo, en lo cual históricamente han tenido más éxito y más consistencia de metas las mujeres²¹, quienes trabajando como domésticas en la mayoría de los casos, se han constituido en un apoyo decisivo para sus familias.

Estas redes han ido evolucionando hacia formas más simétricas de reciprocidad en la medida en que las personas que se instalan en la ciudad llevan otros miembros de la familia o forman sus propias familias allá o intensifican su apuesta por la educación,

²⁰ Véase glosario.

²¹ Para un estudio detallado de este fenómeno social, véase Rudolf, G. 1997 y 2000.

situaciones todas en las cuales aumentan las necesidades de ese lado. Así mismo, la consolidando de los puntos de anclaje urbano de esas redes ha estado aparejado a su vez a su interconexión entre personas e incluso grupos domésticos con los que media algún antecedente de amistad, vecindad o identidad regional compartida, constituyéndose las redes que hemos llamado (siguiendo a Rudolf): *Redes Urbanas de Apoyo*.

Digamos para terminar que una de las características de estas redes es su *intensidad*²². En efecto, en estas redes por amor y necesidad económica, se aceptan duros y prolongados compromisos sobre los cuales se ha construido en las últimas décadas la vida ya no de cientos sino de miles de pobres migrantes del campo a la ciudad, no solo en Panamá sino en toda Latinoamérica.

²² Véase glosario.

REDES DE REDISTRIBUCION

Elementos Conceptuales

En el contexto del análisis sociocultural de las redes sociales, entendemos la *redistribución* como la práctica institucionalizada que obedece a un principio de integración a través de la riqueza o solvencia compartida, según el cual un grupo doméstico o las personas principales de este (en tanto que unidades básicas de la organización social) que tienen algún excedente, ofrecen parte de lo que poseen en aras del disfrute común. Este tipo de prácticas puede tener diferentes matices dependiendo de la organización social de la cual surja.

Por ejemplo, en sociedades tribales en donde se documentaron algunos de los tipos que se hicieron más emblemáticos en antropología - como entre los trobriandeses el *Kula* descrito y analizado por Malinowsky, o entre indios de Norteamérica el *Potlatch* estudiado por Frank Boas -, son prácticas en las que las unidades de la organización social entregan no solo bienes materiales sino sobre todo gentilezas, festines, ritos, servicios militares, mujeres y otros bienes simbólicos, siendo la circulación de riquezas sólo uno de los términos de un contrato mucho más general y permanente. Contrato que cobra la apariencia de prestaciones y contraprestaciones más bien voluntarias pero que en el fondo resultan ser rigurosamente obligatorias bajo la pena de guerra privada o pública.

En las sociedades campesinas esta práctica tiende a perder el carácter simétrico documentado entre pueblos indígenas, según el cual las unidades de la organización social actúan como pares - o se empeñan en mantener su condición de tales - que rivalizan a través de un “sacrificio” o un “despilfarro” lo más generoso posible de todos aquellos bienes en función de los cuales pudiera señalárseles como detentadores de una posición que rompe el equilibrio de la sociedad.

En cambio, entre los campesinos, las redes de redistribución tradicionalmente suelen estar caracterizadas por la asimetría en posición social y económica entre sus miembros, de manera que opera como un mecanismo a través del cual quienes disponen de más excedentes se desprenden de parte de estos para compartirlos con los demás. Pero al igual que las primeras, se rigen por criterios de orden social más que económico y están por lo general pautadas ritualmente.

La tendencia de estas redes de redistribución en la medida en que la sociedad se hace más compleja, es a la diferenciación jerárquica y al surgimiento de un centro coordinador, constituido por entidades encargadas de centralizar los recursos, lo que llegados al extremo de las sociedades modernas se traduce en el Estado. En este sentido, en la ROCC puede documentarse un espectro bastante amplio de este tipo de redes, aunque son ya escasos los ejemplos que quedan de las formas más tradicionales las cuales corresponden a formas endógenas que operan sin la mediación de organizaciones institucionales. Aquí el ejemplo más significativo que se registró, es el de *La Matanza* en la comunidad El Tambo, como se verá más adelante. En el otro extremo están las comunidades donde sin las organizaciones institucionales, principalmente de la iglesia y

en segundo término el Estado, las prácticas redistributivas prácticamente ya no operan. Por supuesto se trata de las comunidades más integradas política, económica y socioculturalmente a la sociedad mayoritaria.

Aspectos Etnográficos

Retomando las convenciones de “mapeado” que introducimos para la clasificación y descripción de las redes de intercambio y reciprocidad, puede decirse que las redes de redistribución (parámetro de *simbolización*) cuando son de vecindad-amistad (primer parámetro de *proyección*), tiene generalmente *escala comunitaria* y cuando son de parentesco (segundo parámetro de *proyección*) tienen generalmente una *escala intercomunitaria* en tanto que suelen estar soportadas en unidades segmentarias.

Redes de vecindad -amistad

A este nivel pueden diferenciarse dos tipos de redes de redistribución, atendiendo a la homogeneidad²³ (simetría), o no en términos económicos entre los miembros y a la mediación o no de entidades diferentes a las de la organización social interna de la comunidad.

- **Festines vernáculos**

Diferenciamos estas redes por estar pautadas a través de festejos de marcada connotación ritual que ponen en juego patrones culturales propios de la región y por mantener alguna independencia frente a los órdenes político y religioso de la sociedad mayoritaria y a las organizaciones que los representan al interior de las comunidades. En breve, se trata de redes que se expresan a través de festividades que no están mediadas tradicionalmente en su organización y redistribución de recursos ni por los representantes de la (s) iglesia(s) ni por los agentes de gobierno.

Como se anotó antes, son prácticas ya muy escasas hoy día, siendo el ejemplo más conspicuo entre los campesinos del interior de la región *La Matanza*, que aún se celebra en la comunidad el Tambo. Mientras que para la población de la costa *El Congo* es una celebración que aún tiene esa connotación, por lo menos en algunos poblados como Coclé del Norte.

Para dar una idea más cercana de lo que significan este tipo de celebraciones como espacios de redistribución en los cuales quienes tienen alguna solvencia ofrecen alguna parte de lo que poseen en aras del disfrute común, hacemos una breve descripción de la celebración tradicional de la *Matanza*. Para una descripción del Congo véase el capítulo de Parentesco y Organización Social en la ROCC (Tarea 1).

La Matanza, es una tradición en la comunidad El Tambo, donde familias como los Vergara y Cedeño, con poder económico, la practican. A esta festividad se invita a la comunidad y empieza desde la noche anterior. Se ofrece a las 6:00 a.m. el desayuno:

²³ Véase glosario.

bollos, tortillas asadas, hígado, carne guisada, yuca, café o té. Al mediodía: Sancocho, arroz, carne y chichas; en la cena: carne asada, yuca, bollos. Esta actividad es acompañada con murgas y tamboritos.

Otra variante de este tipo de prácticas se registró como recientemente desaparecida en la comunidad Bajito de San Miguel. Allí todavía se recuerda como hasta hace un par de décadas, para la época de Carnaval, se realizaban juntas para organizar la celebración de la fiesta del *Torito Guapo*. Durante los dos primeros días se efectuaba el juego del torito guapo, cada noche en una casa diferente, acompañado de bailes como la cumbia y el tamborito. Al tercer y último día se desarmaban el toro y se hacía correr la chicha por el canal del trapiche, simulando el desangre del toro, y todos bebían su sangre, la chicha. Como puede entreverse se trataba de un juego con connotaciones de ritual catártico.

- **Fiestas religiosas y patrias**

En la mayor parte de la región se ha adoptado como pauta cultural que las fiestas religiosas y patrias sean organizadas por grupos (u *organizaciones funcionales*) asociados o la iglesia o la escuela respectivamente. Tales celebraciones activan redes de redistribución; es una práctica común que tales grupos jueguen el papel de recepción y centralización de los recursos con los que sufragará luego la fiesta de la que idealmente participan todos. Dada la capacidad de convocatoria particularmente de la iglesia y las organizaciones que la representan, en la mayoría de las comunidades los moradores permanecen atentos a participar con aportes como comida, regalos para los niños o trabajo.

En términos generales la tendencia ya institucionalizada prácticamente en toda la región es que sean este tipo de entidades las que medien en estos actos a través de los cuales se actualiza la redistribución como un principio de integración a través del compartir lo mucho o poco que se tenga. Los grupos que, del lado eclesiástico, generalmente tienen estas funciones son los *Comités Católicos* - o sus similares - en lo que tiene que ver con las celebraciones de fin de año particularmente (8 de diciembre, Navidad y año nuevo en algunas de las comunidades), en las cuales se presta atención sobre todo a las necesidades y expectativas de los niños y las *juntas patronales* - o sus similares - en las fiestas respectivas. De lado de las fiestas patrias, son los *clubes o comités de padres de familia* los encargados generalmente. Las actividades a través de las cuales se recaudan los recursos, van desde la venta de comida y la realización de actividades como bailes hasta las donaciones especialmente en las comunidades donde se demandan aportes en efectivo.

Se destacan como una excepción en este sentido, comunidades de la cuenca media y desembocadura del Río Toabré, donde cada vez y con mayor frecuencia las fiestas religiosas como la navidad son celebradas en el marco de las familias nucleares.

Por último es importante anotar que las festividades asociadas a los ritos de paso, sobre todo con ocasión de los bautizos, pueden implicar la activación de mecanismos de redistribución, ya no tanto de nivel comunitario, sino de redes más restringidas de grupos domésticos con vínculos de vecindad - amistad (*redes locales*) o de unidades segmentarias. Aquí el mecanismo actúa principalmente a través del compadrazgo, es decir, de la elección del padrino y la madrina, en tanto que es frecuente que se busquen

tales personas entre quienes tienen recurso y pueden aportar tanto para lo acostumbrado en el ritual (costos del oficio religioso, vestido y “pastillas” para el niño principalmente), como para los gastos en comida y demás que demanda la celebración. Se destacan en este sentido comunidades del Alto Toabré y de la subcuenca del río San Miguel.

Redes de Parentesco

A este nivel las redes de redistribución tienen que ver principalmente con las celebraciones religiosas y en particular de ritos de paso. Aquí de nuevo el *bautizo* es tal vez la más importante en la medida en que en muchas comunidades se encuentra que la elección de los padrinos se hace por lo general, entre personas del mismo tronco segmentario en muchos casos buscando también que tales personas tengan recurso y pueden sufragar los gastos o buena parte de ellos. Se destacan en este sentido comunidades de la Subcuenca del Cuiría, Tulú y Lubre, cuenca del Río Toabré.

Así mismo los matrimonios y primeras comuniones pueden tomar una connotación redistributiva, pero en general son prácticas en las que dada la simetría que suele haber en los intercambios sería más apropiado hablar de reciprocidad.

REDES SOCIALES EN LA ROCC

En este aparte de hace una síntesis de la presencia de los diferentes tipos de redes de reciprocidad e intercambio para cada una de las zonas (cuencas y subcuencas) de la región de estudio. Se anexa una matriz general (ver base de datos denominada *Matriz Redes Sociales en La ROCC* anexa en CD en formato excel), dónde se compendia la información sobre redes sociales recogida en los Talleres de Diagnóstico Participativo - TDPs, la cual es la base principal sobre la cual se construye la descripción que hacemos a continuación. Alguna información adicional se obtuvo de las entrevistas con personas notables de las comunidades y de las otras fuentes de información ya referenciadas.

Cuenca del Río Toabré

Subcuenca Toabré Alto²⁴

En términos generales las redes sociales están bastante debilitadas en esta zona. Lo cual se explica principalmente por el peso de la economía de mercado, con el consiguiente debilitamiento de la economía de subsistencia. A ello han contribuido las fricciones desde hace unos años por legalización de predios y definición de linderos, en comunidades como Toabré Cabecera.

Las *redes locales de grupos domésticos* tienen una tendencia fuerte a constreñirse a la familia nuclear en la mayoría de comunidades de esta zona, especialmente en lo relacionado con prácticas que eran usuales a nivel de red de grupos domésticos como la participación en las celebraciones y el intercambio en torno a la navidad, bautizos, primeras comuniones, y matrimonios. Una excepción marcada en este sentido es la comunidad de Chiguirí Abajo donde se mantienen fuertes. No obstante, las redes de vecindad-amistad de carácter comunitario siguen teniendo relevancia cuando de apoyo en casos de calamidad se trata.

La junta prácticamente ha desaparecido en las comunidades más centrales como Toabré, Sagrejá y Tambo, en las más retiradas todavía se practica aunque mucho menos que antes (tamaño promedio: 6 - 8 personas y frecuencia promedio: 1 vez al año) y sin consumir en ellas bebidas alcohólicas. Aquí también sobre sale la comunidad de Chiguirí Abajo porque la junta aún es común. El *Gáname un Peón* en términos generales sobrevive débilmente en las comunidades más centrales y con mayor nivel de monetización de la economía.

Las *redes segmentarias* han perdido relevancia como canal de acceso a la tierra a través de la herencia, en la medida en que se ha ido imponiendo la compra-venta, pero siguen teniendo importancia como mecanismos de redistribución y reciprocidad asociados a los rituales de paso (bautismo, primera comunión y matrimonios). Son notorias sin embargo, dos tendencias de estas redes, como se anotó antes a propósito de las redes

²⁴ Las comunidades que participaron en los talleres fueron: Toabré Cabecera, Sagrejá, Naranjal, Tambo, Miraflores, Chiguirí Abajo, Chiguirí Arriba, Vaquilla, San Miguel Arriba, Alto de San Miguel, Tucué, Paso Real.

locales, a constreñirse a la familia nuclear, al tiempo que el énfasis de los intercambios en las redes de parentesco pasa a las *redes familiares rural-urbanas* en la medida en que más personas de la región salen a vivir en las ciudades como Panamá, Chorrera y Colón. Una comunidad que se destaca en ese sentido es El Tambo.

Por otra parte, aún se practica el trueque o intercambio de productos a nivel de redes locales de grupos domésticos y de redes segmentarias, sobre todo cuando se trata de la entrega de productos cosechados a cambio de productos procesados por parte de las familias con menor capacidad monetaria. El compadrazgo, por otra parte, tiene un carácter marcadamente determinado por intereses económicos o de posicionamiento.

Como síntesis general para esta zona, puede decirse que las redes sociales se van desdibujando en la medida en que avanza la economía de mercado y se adoptan o fortalecen patrones de organización que responden a la lógica de las instituciones del Estado y la iglesia; en la medida en que tales instituciones buscan integrar a estas comunidades y las comunidades buscan respuesta a sus necesidades a través de las instituciones. En particular las que hemos llamado aquí: *Organizaciones funcionales*, van copando el espacio vacío que deja el debilitamiento de esas redes. Como en prácticamente toda la región estas se encargan de asuntos como las celebraciones y las patrias. En concordancia con lo anterior en esta zona es marcada la tendencia a buscar como estrategia frente a problemas comunes, como la prestación de servicios públicos, el fortalecimiento de las redes de apoyo entre comunidades a través de esas organizaciones.

Subcuenca del San Miguel²⁵

En general se mantienen las redes de reciprocidad e intercambio y de redistribución. El trueque es una práctica usual tanto al interior de las unidades segmentarias como entre comunitarios relacionados por amistad o vecindad. En las *redes locales de grupos domésticos*, es un mecanismo cada vez más relegado a familias con menor capacidad monetaria a través del cual hay intercambio de productos de pan coger por productos no cosechados en la parcela, o por trabajo.

Las redes de trabajo colectivo a nivel comunitario tienen diferencias en su nivel de importancia. *La junta*, todavía se practica esporádicamente, casi siempre sin la presencia de bebidas alcohólicas, si bien en contadas ocasiones se ofrece licor como el Seco Herrerano. Esta es más frecuente para la realización de trabajos de beneficio comunitario como apertura y limpieza de caminos. Una modalidad celebre era en Bajito de San Miguel la asociada a la fiesta del *Torito Guapo*. En cambio, el *gáname un peón* (más conocido como *mano vuelta* en la zona) si se mantiene fuerte, se destaca en este sentido la comunidad Bajito de San Miguel en donde alcanza un tamaño promedio de 15 personas y un grupo doméstico lo convoca unas dos veces al año. Las *redes de apoyo ante eventualidades* se activan ante calamidades, especialmente ante la muerte de una persona. Y se destaca que en tales casos estas redes se extienden incluso a las comunidades vecinas.

²⁵ Las comunidades que participaron en los talleres fueron: San Miguel Centro, Bajito de San Miguel, Santa Ana Abajo, El Valle de San Miguel, San Pedro, Bito, Lurá centro.

Las *redes segmentarias* siguen siendo fuertes como medio de acceso a la tierra. Aunque se va haciendo marcada la tendencia a que las actividades que suelen convocar a los miembros de estas redes (rituales de paso por ejemplo) se constriñan a la familia nuclear. Así mismo el énfasis de los intercambios en las redes de parentesco pasa a las *redes familiares rural-urbanas* en la medida en que más personas de la región salen a vivir en centros urbanos. En este sentido cabe anotar que en las comunidades: *Bajito de San Miguel, Santa Ana Abajo, El Valle de San Miguel* los moradores en su mayoría manifestaron tener parientes fuera de sus comunidades, quienes les envían dinero.

Aunque sin el nivel de debilitamiento que presentan en la zona anterior las redes sociales, puede decirse también en términos generales que las organizaciones funcionales eclesiásticas y asociadas a entidades estatales, particularmente la escuela y la corregiduría, copan cada vez más la mediación de la reciprocidad y la redistribución. Por ejemplo, la celebración de fiestas patronales o navideñas convoca el concurso de todos los habitantes de una comunidad, quienes a través de todo el año recaudan fondos para la gran celebración. En *Santa Ana y Bajito de San Miguel* es común que se recolecten bienes para posteriormente ser distribuidos entre la comunidad, como parte de las actividades convocadas por organizaciones funcionales o eclesiásticas.

Por último, *el compadrazgo* en tanto que el mecanismo más fuerte a través del cual se fortalecen o amplían las redes sociales de un grupo doméstico, es una práctica en la que se ponen en juego por un lado los principios morales que ha inculcado la iglesia al momento de escoger los padrinos - quienes idealmente deben tener un comportamiento ejemplar y cumplir con los preceptos católicos - pero además hay una clara tendencia a escoger a personas prestantes social y económicamente.

Subcuencas de Cuiría, Tulú y Lubre²⁶

Las redes de vecindad-amistad y las redes de parentesco siguen siendo fuertes como canales de reciprocidad e intercambio. En esta zona es particularmente fuerte al interior de las redes segmentarias. Las *redes locales de grupos domésticos* se mantienen fuertes como canales de intercambio de productos y servicios especialmente de mano de obra en la medida en que son el soporte de la Peonada en varias comunidades.

La junta Sigue siendo practicada, aunque no con la frecuencia y el tamaño de años atrás. Cuando se realiza se soporta principalmente en las redes segmentarias. Se destaca en Boca de Tulú donde alcanza un tamaño de 15-20 personas. *El gáname un peón* así mismos se mantiene pero más sobre la base de las redes de vecindad amistad a nivel local, como se anotó antes.

Las *redes segmentarias* juegan en esta zona el papel más importante. Siguen siendo determinantes mediatizando el acceso a la tierra a través de la herencia (Aunque se da también por compra o por vías de hecho en algunos casos), pero se destacan también en otros ámbitos: la junta, cuando se realiza se soporta ante todo en este tipo de redes y el intercambio de productos se practica preferencialmente al interior de las mismas.

26 Las comunidades que participaron en los talleres fueron: El Guayabo, Boca de Tulú, Boca de Cuiría, Lourdes, Cuiría o San Francisco, Unión Santeña, Boca de Tucue, Boca de Lura.

Así mismo, las *redes familiares rural-urbanas* tienen una fuerte presencia asociadas a la importancia a las redes segmentarias intraregionales. Y como desarrollo de estas se perfilan como de gran importancia las *redes urbanas de apoyo*, especialmente en relación con los artesanos de estas comunidades quienes buscan canales de comercialización de los objetos que confeccionan a través de este tipo de redes.

Cuando de calamidades se trata y especialmente en caso del fallecimiento de un allegado, por supuesto las redes segmentarias también se activan, pero a este nivel actúan más abiertamente las *redes de apoyo comunitario*. Mientras que a *nivel intercomunitario las redes de apoyo* se activan principalmente para la realización de obras de infraestructura, como el caso de la construcción del puente sobre el río Toabré en 1995. Igualmente, en el mantenimiento de las vías de penetración.

Las organizaciones funcionales eclesiásticas y asociadas a entidades estatales, particularmente la escuela, juegan un papel importante también como canales de reciprocidad y redistribución. Las comunidades a través de los Comités Católicos organizan actividades para recaudar fondos y así celebrar el 8, 25 de diciembre y el 1 de enero. Algunos dependiendo de los fondos compran regalos y pastillas para los niños. Las madres y padres de familias se organizan para realizar una reunión donde son los hombres - padres de familia los que se encargan de cocinar. Las fiestas patronales convocan la participación y solidaridad de toda la comunidad. Estas se organizan a través de la Junta Patronal. El dinero que se recaude por venta de comida y otros se invierten en actividades u obras de beneficio común.

Por último, el *compadrazgo* es también una estrategia que se utiliza principalmente para reforzar lazos de apoyo a nivel de redes segmentarias, pues se privilegia que los padrinos sean miembros de estas, elección en la cual juega papel muy importante los preceptos de la iglesia católica.

Curso medio y desembocadura del Toabré²⁷

La familia extensa aparece como la fuente más importante de mano de obra en la realización de las labores asociadas a la producción. Pero es frecuente aún que la reciprocidad se extienda a relaciones por trato y vecindad, es decir a *redes locales de grupos domésticos*. Sobre estas redes se soportan mecanismos de reciprocidad vitales para las familias más pobres como el préstamo de tierra, aunque esta práctica está por lo general mediada por el Corregidor. El trueque, intercambio o cambalache se mantiene también a nivel de esas redes aunque con una tendencia a constreñirse a los nexos próximos de parentesco. Esta misma tendencia se observa en festividades como las de navidad y las asociadas a rituales de paso, las cuales cada vez con mayor frecuencia son celebradas en el marco de las familias nucleares.

Las *redes segmentarias* han perdido relevancia, sobre todo porque el acceso a la tierra se da cada vez más por compra y venta ante la entrada de inmigrantes dedicados a la ganadería. En cambio, las *redes familiares rural-urbanas* (muy asociadas a las familias extensas) van cobrando cada vez más importancia, sobre todo en comunidades como

²⁷ Las comunidades que participaron en los talleres fueron: San Isidro, Santa Elena, San Antonio (Tulú Abajo), Sabanita Verde, Arrenal Grande y Baquilla, Boca de Toabré.

Boca de Toabré en la medida en que más miembros de las localidades migran hacia centros urbanos.

Tanto *la junta* como el *gáneme un peón* se han ido perdiendo y ya prácticamente no se practican. Mientras que las redes de apoyo frente a eventualidades tienden también a restringirse a las *redes locales de grupos domésticos*. En caso del fallecimiento de una persona de una comunidad, lo usual es que el fiscal del cementerio coordine la ayuda comunitaria y que sean los más allegados quienes colaboren en la confección del ataúd y apertura de la fosa principalmente.

En términos generales en esta zona hay tendencia a estrechar el tamaño de las redes de intercambio y reciprocidad, con una creciente mediación de organizaciones funcionales en las diferentes prácticas de reciprocidad, antes del resorte de las personas naturales, por ejemplo el fiscal de cementerios en la coordinación de la ayuda comunitaria en caso de muerte y el corregidor en los prestamos de tierra.

Cuenca del Río Miguel de Borda y Caño Sucio

Subcuencas de Ríos Riecito, Cerro Miguel, Quebrada Guinea y Caño Sucio²⁸

Las prácticas de reciprocidad e intercambio se han ido debilitando por la importancia creciente del dinero dentro de su economía. En concordancia las *redes locales de grupos domésticos* aunque se mantienen han perdido vigor. No obstante productos de subsistencia como el arroz, maíz y yuca, en algunas ocasiones se regalan o intercambian con familiares o amigos cercanos por otros productos no cosechados en la parcela o por mano de obra.

Las redes segmentarias son relevantes, en la medida en que las autoridades segmentarias son aún las principales detentadoras de la autoridad a nivel local, pues las primeras familias - provenientes en su mayoría de áreas aledañas - se mantienen como las más importantes de las respectivas comunidades. Esto implica en particular que el acceso a la tierra aún sigue estando fuertemente determinado por las pautas tradicionales de herencia, e incluso no es extraño todavía que se de por vías de hecho. Como caso interesante y significativo de la organización social de la región, en la comunidad de Las Maravillas sus pobladores se reconocen todos como miembros de una única familia: la González. Complementando el peso de las redes de parentesco se perfilan como redes cada vez más importantes las *familiares rural-urbanas*, particularmente en las comunidades: Los Zules, Valle del Platanal, Las Palmas y Alto de Limón.

La importancia de *la junta* varía mucho entre las comunidades de la zona, mientras que en algunas casi ha desaparecido en otras se mantiene fuerte especialmente sobre la base de las redes segmentarias. Es el caso de la comunidad de Los Zules, donde puede alcanzar un tamaño de hasta 20 personas dependiendo de la labor a realizar. El *gáneme un peón* se ha mantenido, en términos generales, aunque con modificaciones en algunas

²⁸ Las comunidades que participaron en los talleres fueron: Los Zules (o Hules), Las Palmas, Cerro Miguel de Donoso, Valle del Platanal, Bajo Riecito, Alto Limón, Cerro Miguel de Penomoné, Los Elegidos, Santa María, Las Maravillas, Nuevo San José No. 1, Nuevo San José No. 2.

comunidades, por ejemplo, en cuanto a la alimentación, que puede darse completa, darse solo el almuerzo o no darse.

Las *redes de apoyo* ante eventualidades igualmente son muy activas frente a calamidades. A nivel comunitario también, es usual que se celebren fechas especiales como la navidad, día de la madre y año nuevo. Aquí son importantes las *organizaciones funcionales* eclesiásticas, quienes se encargan de la coordinación y son los canales de reciprocidad y redistribución a través de actos como una liturgia y una posterior comida.

El compadrazgo en esta zona, como era de esperarse, es un mecanismo a través del cual se fortalecen principalmente las redes segmentarias - se privilegia en la elección de los padrinos los aliados por consanguinidad.

Miguel de Borda parte baja²⁹

Hay marcadas diferencias entre las redes de las comunidades costeras y las ribereñas o del interior. *Las redes locales de grupos domésticos* siguen siendo canales de intercambio y reciprocidad sobre todo en las comunidades ribereñas. Entre estas los excedentes de productos cosechados como arroz, maíz yyuca aún son intercambiados entre familiares y relacionados por trato.

Las redes segmentarias son en general muy relevantes, aunque lo son más en la mayoría de comunidades ribereñas donde las autoridades segmentarias pertenecen a las familias colonizadoras o su descendientes y son aún las personas de mayor prestancia. Esto implica que estas redes siguen siendo muy activas en lo que al acceso de la tierra se refiere a través de los esquemas tradicionales de herencia, en los cuales, dicho sea de paso, una característica muy marcada es que las mujeres no heredan la tierra. *Las redes familiares rural - urbanas* igualmente tienen presencia en la medida en que aumenta la emigración a las ciudades y, como desarrollo de estas, las *redes de apoyo urbano* aparentemente operan como un soporte importante para quienes están en Colón o Panamá.

La junta cuando se realiza es principalmente para actividades de beneficio comunitario como la limpieza del pueblo, siendo una actividad que tiende cada vez más a ser regulada por las autoridades civiles (corregidor) tanto en su convocatoria como en su coordinación. El *cambio de mano o gáname un peón también* marca diferencia entre la ribera o el interior y la costa. En las comunidades costeras no se practica, se paga el jornal. En poblados ribereños sí. Una variante es *la secuela* en la cual cuando no hay recursos financieros se establecen acuerdos entre varios miembros de una comunidad para apoyarse mutuamente en el trabajo sin que exista el compromiso de ofrecer comida, dinero o bebida.

Así mismo en cuanto a *redes de apoyo ante eventualidades* difieren comunidades del interior y costeras. En caso de defunción, por ejemplo, en las primeras el fiscal convoca a la comunidad para la organización de las distintas tareas y los miembros del poblado colaboran. En las costeras, particularmente Miguel de la Borda, el rito y los trámites se realizan entre la familia y las autoridades, los familiares pagan por el ataúd y la fosa.

²⁹ Las comunidades que participaron en los talleres fueron: Miguel de Borda, Nuevo Veraguas, Guásimo, Nueva Concepción, Villa del Carmen.

Sólo en los casos que la familia no pueda afrontar los gastos e informa la comunidad da alguna colaboración.

A nivel de las comunidades del interior es usual que se realicen actividades de beneficio común que implican la participación de toda la comunidad, convocadas principalmente por los diferentes Comités. Con relación *al dar y recibir en fiestas*, se destaca que para la celebración de la Navidad, algunas comunidades preparan las posadas por nueve días y celebran el 24 de diciembre en la capilla con nacimientos en vivo y se complementan con festines y baile. En Miguel de La Borda las celebraciones tiene un carácter más urbano, no congregan a toda la comunidad. La nochebuena por ejemplo, cada familia celebra con fiesta, música, bebidas y regalos.

Cuenca del Río Indio

Subcuenca del Río Indio Nacimiento³⁰.

En esta zona hay diferencias marcadas entre las comunidades en la presencia e importancia de los diferentes tipos de redes sociales en función del nivel de ingerencia de las actividades de agronegocio. Prácticas como el trueque o intercambio han casi desaparecido a nivel de *redes locales de grupos domésticos*, pero estas han sido en varios casos la base de la conformación de organizaciones de tipo productivo.

Por su parte las *redes segmentarias* se encuentran hoy día muy fraccionadas destacándose como una de las razones principales la venta de tierras a inversionista de diferente tipo que las han comprado con el propósito – en la mayoría de los casos frustrado – de explotación en actividades agroindustriales³¹. Esto implica que la herencia como vía de acceso a las tierras tiene hoy una importancia residual, aunque en la comunidad de Jordanal siguen teniendo peso porque aún hay alguna disponibilidad de las mismas, presentándose incluso casos de ocupación de hecho.

Guardando relación con los factores anotados anteriormente, tanto de importancia de las economía de mercado en la mayoría de las comunidades como del fraccionamiento de las redes segmentarias y las transformaciones en las modalidades de acceso a la tierra, han cobrado importancia las *redes familiares rural-urbanas*, en tanto que estructuras de soporte de las actividades comerciales y también de apalancamiento para la inserción al mercado laboral. Pero además, este tipo de redes van cobrando importancia creciente como formas organizativas en las estrategias campesinas de defensa de la tierra.

Por otra parte, *la junta* ha desaparecido en Altos de la Mesa, Río Indio Nacimiento, Río Indio Centro. En Arenilla y Jordanal se realiza pero con menos frecuencia que antes. Y el *gáname un peón* sigue siendo aún una práctica frecuente aunque ha ido imponiéndose un ambiente de recelo en su utilización, en la medida en que se ha ido perdiendo la confianza en la seriedad con la que se asume el compromiso de revertir el servicio recibido.

³⁰ Las comunidades que participaron en los talleres fueron: Alto de la Mesa, Río Indio Nacimiento, Jordanal, Río Indio Centro.

³¹ Entre estos hoy se mantiene la Empresa Toledano como los más importante.

Las *redes de apoyo ante eventualidades* siguen siendo fuerte sobre todo en casos de fallecimientos, si es en época de cosecha, no es extraño encontrar que se ayuda a la familia con uno o dos días de trabajo voluntario para cosechar.

En general actividades como la *celebración de fiestas religiosas y patrias* sigue la pauta mayoritaria en la región que significa actividades con connotaciones de reciprocidad y redistribución a nivel comunitario impulsadas por las organizaciones funcionales asociadas a la iglesia y la escuela principalmente.

Subcuenca de Río Indio Curso Medio y Tería³²

Las redes sociales en general se mantienen aunque se perciben debilitadas. *Las redes locales de grupos domésticos* siguen siendo canales de intercambio y reciprocidad aunque en lo que a fuerza de trajo se refiere hay creciente preferencia a jornallear por dinero.

Las *redes segmentarias* conservan una importancia notoria, pues las primeras familias en llegar se mantienen en general como las más importantes. Lo implica como se a señalado reiteradamente, que estas redes median en buena medida el acceso a la tierra a través de los esquemas tradicionales de herencia, en los cuales vale la pena anotar que es muy frecuente la exclusión de las mujeres. Así mismo siguen teniendo importancia como mecanismos de redistribución y reciprocidad asociados a los rituales de paso (bautismo, primera comunión y matrimonios). *Las redes familiares rural - urbanas* igualmente tienen presencia relevante como una forma de reconfiguración de las redes segmentarias intrarregionales en la medida en que aumenta la emigración a las ciudades.

La junta se practica aunque cada vez menos, así mismo el *gáname un peón* sigue siendo una práctica común pero con tendencia a disminuir por la ya anotada preferencia por el jornal o trabajo remunerado en dinero. Las redes de apoyo ante eventualidades siguen la pauta general de la región de cobrar presencia activa cuando de calamidades se trata y en particular cuando hay fallecimientos.

Igualmente, la celebración de *fiestas religiosas y la conmemoración de eventos históricos* convocan la participación de la comunidad a través de las *organizaciones funcionales* que suelen encargarse de estos asuntos en la región. En esta zona en Navidad, por ejemplo, se reza el 24 de diciembre en la iglesia, se hacen posadas a los niños y si hay condiciones se les dan regalitos en nombre del niño Dios.

El *compadrazgo* es una manera de fortalecer las redes segmentarias basadas en el parentesco, frente a esta práctica de destaca la importancia que se le da en la elección de los padrinos a las cualidades exigidas por la Iglesia.

Subcuencas del Uracillo y Desembocadura del Río Indio³³

³² Las comunidades que participaron en los talleres fueron: Las Claras Abajo, Alto del Silencio, San Cristóbal, Los Uveros, Altos de Nuevo Limón, Santa Rosa No.1., Tres Hermanas.

³³ Las comunidades que participaron en los talleres fueron: Uracillo, Las Marías, El Límite, Boca de Uracillo, Quebrada Jacumilla, El Dominical, Santa Rosa, Limón, El Jobo, El Chilar, La Encantada.

Dada la marcada preponderancia de la producción de subsistencia en las comunidades de la zona, se conserven fuertes las redes de intercambio y reciprocidad. Las *redes locales de grupos domésticos* son muy importantes en tareas productivas, por ejemplo en estas se soporta el gáname un peón. Bienes como excedentes de arroz, maíz y yuca producidos para la subsistencia, son intercambiados entre vecinos ya sea por otros productos o por trabajo. Excepciones en este sentido se presentan en las comunidades Quebrada Jacumilla donde se está perdiendo y Dominical donde aparentemente muy poco se dan estas prácticas.

En esta zona igualmente la mayoría de las autoridades segmentarias actuales son las personas de mayor prestancia, en tanto que son descendencia de las familias colonizadores, de ahí que se conserven fuertes también al interior de las *redes segmentarias* las prácticas de intercambio y reciprocidad. Así mismo son muy activas tanto para el desarrollo de tareas productivas como en ocasiones rituales como los bautizos, primeras comuniones y matrimonios, en las cuales es práctica común que se refuercen mediante el compadrazgo y que en la elección del padrino juegue papel muy importante los preceptos de la iglesia católica.

La *junta* está debilitada e incluso en algunas comunidades tiende a desaparecer, una excepción es El Límite, donde se practica hasta una vez por mes y Boca de Uracillo donde también es frecuente, con menor intensidad se presenta en Santa Rosa y Limón de Chagras. En cuanto al *gáname un peón* este tipo de intercambio constituye la forma más importante para acceder a mano de obra especialmente en la época de cosechar. En Boca de Uracillo pueden reunirse entre 5 a 20 personas 1 a 3 veces al año, dependiendo el tamaño sobre todo del tipo de tarea que se vaya a realizar.

Las *redes de apoyo ante eventualidades* se activan, como en todo la región, ante calamidades como la muerte de una persona o el traslado de un enfermo. Pero hay tendencia creciente a que el compromiso de la convocatoria y la coordinación de acciones de ayuda en le caso de la muerte de una persona recaiga sobre el *fiscal de cementerio*.

La iglesia, la escuela y organizaciones comunitarias asociadas tienen alto poder de convocatoria para la realización de obras comunitarias y *celebración de fiestas patronales y patrias*, entre otras. Es común en estas prácticas con connotaciones de reciprocidad y redistribución que además la recolección de bienes como comida y bebidas para apoyar actividades comunitarias, las organizaciones funcionales asociadas a la iglesia demanden aportes en efectivo para organizar las celebraciones.

Cuenca del Río Coclé del Norte

Subcuenca Coclé del Norte³⁴

Aunque se han debilitado los mecanismos de redistribución y reciprocidad tradicionales, estos siguen siendo importantes sobre todo a nivel lazos de parentesco que son los que priman a la hora de activar esos mecanismos. La familia extensa continúa siendo una

³⁴ Las comunidades que participaron en los talleres fueron: Canoa 1, Canoa 2, Cuatro Calles, San Lucas y Coclé del Norte.

fuerza importante de mano de obra en la realización de las labores asociadas a la producción aunque también es frecuente que los círculos de reciprocidad se amplían para abarcar vecinos cercanos conformando así *redes locales de grupos domésticos*. A excepción de Coclé del Norte, donde ha desaparecido, en las demás comunidades el trueque, intercambio o cambalache se mantiene aunque con una tendencia a disminuir. En general se activan los lazos de reciprocidad en el desarrollo de actividades coligadas a la producción como la tumba del monte, siembra, cosecha, y consecución de semillas, aunque también para apoyar el cuidado de los menores y construcción de infraestructura. Pero la tendencia es a desarrollar actividades a través de las cuales puedan acceder a dinero por lo que además de jornalear crían gallinas, ganado y puercos.

Las *redes segmentarias* se mantienen sobre todo en las comunidades del interior, pero ha perdido relevancia como medio de acceso a la tierra, pues aunque hasta hace poco se podía acceder a este bien por vías de hecho, se ha agotado y la presión del mercado es cada vez más fuerte imponiendo transacciones de compra venta sobre todo ante la entrada de inmigrantes dedicados a la ganadería. En algunas áreas donde todavía queda alguna tierra libre se pueden encontrar casos en los que se recurre a la buena voluntad del corregidor quien dependiendo de las cualidades del individuo dona o presta tierras comunitarias (ejidos) a quien lo solicite.

Es evidente una lenta transformación de las redes segmentarias de intercambio y reciprocidad hacia *redes familiares rural-urbanas* en la medida que miembros de las localidades migran hacia centros urbanos, principalmente la ciudad de Panamá, pero también hacia Colón, Penonomé y en menor grado a Santiago, en busca de una mayor oferta de servicios y trabajo. Esto es particularmente cierto para las comunidades de San Lucas y San Luis donde algunos de sus miembros reciben dinero de quienes han salido.

Tanto *la junta* como el *gáneme un peón* se han ido perdiendo. La primera todavía se practica aunque muy esporádicamente, donde se hace en promedio se convocan 10-17 personas 1 vez al año y en tareas excepcionales pueden reunirse hasta 40 personas. El segundo tiende a ser reemplazado por trabajo remunerado en dinero o especie.

En caso de fallecimiento de un miembro de la comunidad por lo general tan solo se activan las *redes de apoyo comunitario* cuando la familia doliente carece de los recursos necesarios para sufragar los costos asociados. Por su parte, eventos como el traslado de un enfermo grave, picadura de serpiente por ejemplo, dispara la solidaridad entre los habitantes de las comunidades.

Las prácticas de dar y recibir asociadas a celebraciones y conmemoraciones de *fechas religiosas o patrias* varían, especialmente en el primer caso, dependiendo de la religión de los pobladores, pues se trata de una de las zonas con más alta presencia de personas que profesan religiones diferentes a la católica³⁵. Es común que las organizaciones comunitarias recolecten bienes para posteriormente ser distribuidos entre la comunidad. Pero se destaca como tendencia generalizada que cada vez con mayor frecuencia las fiestas religiosas como la Navidad y las asociadas a los rituales de paso son celebradas en el marco de las familias nucleares.

³⁵ Sobre este punto véase: Parentesco y Organización Social.

En el caso de los fieles a la religión católica los bautizos se realizan de manera conjunta en el marco de la celebración de las fiestas patronales. El padrino paga la cuota y la fiesta, de llegar esta a realizarse. La madrina paga el vestido. En la selección del padrino se privilegian aquellos miembros de la familia, aunque también es usual que prime el prestigio del candidato sobre la relación de parentesco, que a la vez cumplen con los preceptos exigidos por la iglesia. De esta forma se refuerzan las redes sociales.

Subcuencas del Río Cascajal y Platanal³⁶

Persisten mecanismos de intercambio y reciprocidad representativos de redes comunitarias de trabajo y el trueque, con excepción de Villa del Carmen y Coclesito donde están muy fraccionadas, lo que se atribuye al colapso del proyecto PROESA, pues se destaca que fueron fuertes cuando el proyecto estuvo vigente. Salvo estas excepciones, entre las *redes locales de grupos domésticos* es común que excedentes de producción, como en el caso del maíz y el arroz, se intercambien ya sea por trabajo o por otros productos.

Las *redes segmentarias* están muy fraccionadas por el relevo de autoridades segmentarias en el papel de distribución de la tierra, dada la prevalencia actual de la compra venta. Aún se presentan en algunas comunidades mecanismos alternos para acceder a la tierra como el préstamo, pero esto ya no es tanto del resorte de las redes sociales sino de las autoridades, así por ejemplo, en Embarcadero es el Corregidor quien media en el acceso a la tierra cuando alguien la requiere bajo esta figura.

La junta en el sentido tradicional ya no se practica. No obstante se organizan jornadas de trabajo comunitario para el desarrollo de labores de beneficio común como la limpieza de la comunidad y mantenimiento de caminos, entre otros. Hay antecedentes recientes de su uso en comunidades jóvenes como Villa del Carmen donde se utilizó para las obras de infraestructura básica. *La mano vuelta* tiende a ser reemplazada por trabajo remunerado en dinero o especie. Un día de trabajo puede representar una lata de arroz, 25 lb., o una de maíz, 35 lb.

Es común, particularmente en Coclesito, que se recolecten bienes para posteriormente ser distribuidos entre la comunidad. Estos patrones de distribución y reciprocidad pueden responder a una retribución por un servicio prestado por otro miembro de la comunidad o como parte de las actividades convocadas por *organizaciones funcionales* o eclesíásticas que hacen presencia en el lugar. Generalmente la participación se hace o bien con trabajo o con el aporte de comida, bebidas y ropa.

En caso de fallecimiento de un miembro de la comunidad tan solo se activan las *redes de apoyo comunitario* cuando la familia doliente carece de los recursos necesarios para sufragar los costos asociados. Por su parte, eventos como el traslado de un enfermo grave, picadura de serpiente por ejemplo, dispara la solidaridad entre los habitantes de las comunidades.

El compadrazgo fortalece sobre todo redes consanguíneas y los padrinos idealmente deben cumplir e exigencias de la iglesia.

³⁶ Las comunidades que participaron en los talleres fueron: Valle de Santa María, Cutevilla, Molejón, Embarcadero de Cascajal, Coclesito, Sardina, Lajas, Villa del Carmen, Corozal.

Subcuencas del San Juan y Turbe³⁷

Se mantienen mecanismos de redistribución y reciprocidad tradicionales como el trueque o intercambio de productos. Más específicamente se considera que se mantienen intactos en San Juan Centro, Nuevo San José, Palmarazo, Los Molejones y Limón, pero han perdido intensidad en localidades como San Juan de Turbe, San Benito, Primer Corriente y Nazareno, donde a pesar de que se siguen practicando ya no se hace con la frecuencia de antes. Es posible plantear como parte de la explicación de este fenómeno la cada vez mayor importancia del dinero dentro la economía de subsistencia campesina. Usualmente, productos como la naranja y el pixbae son intercambiados por pescado y otros como maíz, fríjol, yuca, arroz y coco son comerciados entre vecinos o en los diferentes quioscos que se han establecido en las comunidades, ya sea por dinero o por otros frutos.

Pero esas *redes locales de grupos domésticos* son fuertes también en el desarrollo tanto de actividades asociadas a la producción como para la celebración de eventos especiales, atención de desastres y cuidado de los niños. Constituyen importante fuente de mano de obra en la tumba de monte, siembra, cosecha y construcción de viviendas o establos. En San Benito soportan la figura de “tierra prestada” como mecanismos de apoyo familiar o vecinal basado en la confianza.

Sobre las *redes segmentarias* es posible afirmar que son fuertes como canales de intercambio y reciprocidad de productos y fuerza de trabajo. Pero en cuanto a su papel en el acceso a la tierra, a medida que estas se agotan por el fraccionamiento y escasea el monte, la compra empieza a revelarse como la vía más expedita para garantizar este medio de producción y estas redes comienzan a declinar en este aspecto.

La *junta* ha ido desapareciendo en todas las localidades de este grupo. Cómo en todas partes se argumenta que la principal causa es la prohibición de la chicha fuerte. En caso de tener intenciones de realizar esta actividad es necesario contar con permiso de la Corregiduría. El *gáname un peón* sigue vivo en todas las comunidades y es utilizado con frecuencia, lo que se corresponde con el papel destacado más arriba de las redes locales de grupos domésticos como proveedoras de fuerza de trabajo.

Las *redes de apoyo ante eventualidades* son efectivas frente a las calamidades, especialmente ante la muerte de una persona y se extiende incluso a las comunidades vecinas.

En lo relacionado con las *fiestas patrias o religiosas* y actividades comunitarias similares con implicaciones de reciprocidad e intercambio, en general, los miembros de la comunidad están en disposición de participar en pro del beneficio común, ya sean bajo la modalidad de trabajo comunitario o de participación y apoyo a actos sociales convocadas por la Iglesia o por alguna organización funcional. Aportan en dichas ocasiones ya sea mano de obra o comida y bebidas.

³⁷ Las comunidades que participaron en los talleres fueron: Palmarazo, San Juan de Turbe, San Juan Centro, Los Molejones, Primer Corriente, San Benito, Limón (Nvo. San José), Nazareno, Limón

Glosario en relación con las redes sociales.

Composición. Número de sectores (familia, amigos, vecinos, compañeros de ocio, de trabajo, etc) diferenciados que integran una red.

Contenido: significado que en la red las personas atribuyen a sus relaciones.

Densidad (o interconectividad): Medida de las relaciones e interacciones directas entre los miembros de una red. Cantidad de vínculos que los miembros establecen entre sí.

Frecuencia: Periodicidad de contacto entre los miembros de una red.

Homogeneidad: Medida en que los miembros pertenecen a la misma cultura, sexo, edad, etc.

Intensidad: Grado en el cual los individuos están dispuestos a aceptar compromisos u obligaciones en tanto que miembros de una red.

Orientación: Sentido privilegiado del flujo de dones en una red.

Punto de anclaje: Punto de referencia u orientación de una red.

Tamaño: Número de miembros que la conforman.

Referencia Bibliográficas

- BERGER, Peter, LUCKMANN, Thomas.
1968 *The Social Construction of Reality, New York, Doubleday & company* (tr. al español de Silvia Zuleta: *La Construcción Social de la Realidad*, Buenos Aires, Amorrortu Editores, octava reimpression.
- BOISSEVAN, Jeremy.
1978 *Friends of friends. Network Manipulators and coalitions*, Oxford, New York, Basil Blakwell.
- CAMARGO, Marcela.
2002 *Producción y Comercio: en la sociedad rural de Penonomé durante los primeros cincuenta años de la República*. Colección Agenda del Centenario, Universidad de Panamá.
- CASTELLANOS Beatriz, et. al.
1998. *Redes sociales naturales*. LUMEN-Humanitas. Buenos Aires.
- DE SOUSA SANTOS, Boaventura.
1992 *Una Cartografía Simbólica de las Representaciones Sociales: Prolegómenos a una Concepción Posmoderna del Derecho* – En: *Estado Derecho y Luchas Sociales*, Santafé de Bogotá, Instituto Latinoamericano de Servicios Legales Alternativos ILSA, 1ª ed., pp. 213-242.
- GARCIA CANCLINI, Néstor.
1999 *La Globalización e Interculturalidad Narrada por los Antropólogos*. En: *Maguare*. No. 14. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- GEERTZ, Clifford.
1994 *Conocimiento Local*. Ensayos sobre Interpretación de las Culturas. Paidós. Barcelona.
- MICHELL, J Clyde.
1969. *Social Networks in Urban Situations*. Manchester, The University Press.
- ORTIZ, Renato.
1998 *Otro Territorio*. Convenio Andrés Bello. Bogota.
- REDFIEL, R; SINGER, M.
1979. *La Ciudad y el Campo: La interdependencia Cultural*. En: SHANIN T: *Campesinos y Sociedades Campesinas* (Comp.). Fondo de Cultura Económica. México.
- ROSEMBERG, Florens

- 2002 *Redes Sociales y Complejidad*. En: *Antropología Medio Ambiente y Urbanismo*. Universidad Nacional Autónoma de México. Pp. 105-128.
- RUDOLF, Gloria.
1997 *Cuando las domésticas todavía podían volver a casa*. Ed. Portobelo. Pequeño formato No. 23. Panamá.
2000. *La gente pobre de Panamá: Víctimas, agentes y hacedores de historia*. Ed. Universitaria: Carlos Manuel Gastezoro. Panamá. (tr. al español. Franklin Roosevelt Aliponga-Pupo).
- VARGAS FORERO, Gonzalo.
2002 *Hacia una teoría del capital social*. En: *Economía Institucional*. Ed Universidad Externado de Colombia. Vol. 4. No. 6. 1er. Semestre. Bogota. Pp. 70-108.
- WOLF, Eric.
1971 *Los Campesinos*. Ed. Labor, Barcelona.