

funde

Fundación Nacional para el Desarrollo

Col. El Roble ~ Blvd. Universitario #2018 ~ San Salvador ~ Tel/Fax: 226-6887 ~ Viper: 298-1222 unidad 11442

Documento de Trabajo

No. 82

**Diagnóstico Socio-Económico
del Sur de Tecoluca, San Vicente
(Informe Completo)**

Andrew R. Cummings

San Salvador

agosto 1996

INDICE

I. INTRODUCCION	1
II. METODOLOGIA	1
III. DIAGNOSTICO SOCIO-ECONOMICO	4
A. CONDICIONES AGROECOLOGICAS	4
1. Temperatura y Precipitación	4
2. Recursos Hídricos	7
3. Tipos de Suelos y Capacidad de Uso Agropecuario	8
4. Flora y Fauna	9
B. HISTORIA SOCIO-ECONOMICA	13
1. Uso del Suelo	13
2. Estructura Socio-Económica y Sistemas de Producción Agropecuaria	15
3. La Reforma Agraria	23
4. Comercio	23
5. Educación y Salud	23
6. Organización Socio-Política	23
7. El Conflicto Social y Armado	25
8. Desplazamiento y Repoblación	26
C. SITUACION SOCIO-ECONOMICA ACTUAL	32
1. Población	32
2. Organización Socio-Económica	33
3. Tenencia, Distribución y Uso de la Tierra	68
4. Estructura Socio-Económica y Sistemas de Producción Agropecuaria	78
5. Economía Familiar	99
6. Reinserción de Ex-combatientes y Lisiados	106
7. Servicios de Apoyo a la Producción Agropecuaria	107
8. Salud	109
9. Educación	121
10. Cultura y Religión	129
11. Agua Potable y Letrinización	129
12. Vivienda	130
13. Infraestructura Vial y Transporte	132
14. Evaluación y Planificación Participativa	132
15. Sistematización de Información	134
IV. BIBLIOGRAFIA	
V. ANEXOS	

I. INTRODUCCION

Esta investigación se llevó a cabo durante el año de 1994, en el sur del municipio de Tecoluca dentro de los cantones de El Pacún, San Carlos, Las Anonas y Las Mesas, al sur de la Carretera de la Litoral, en el departamento de San Vicente.

El objetivo general del estudio es elaborar un diagnóstico de la situación socio-económico de las comunidades del sur del municipio de Tecoluca que contribuya a la construcción de una estrategia de desarrollo sostenible para el sector y así a la superación de las condiciones de vida de la población. Este esfuerzo pretende ser complementario al trabajo de FUNDE de construir una estrategia de desarrollo sostenible para el municipio en su conjunto.

El estudio fue enfocado en cinco aspectos que definen la estructura del documento, detallado en el índice:

- . una reconstrucción histórica de la situación socio-económica del sector antes y durante el conflicto armado;
- . un estudio de la organización económica y social existente a nivel del sector y en ocho de las catorce comunidades de repoblación y reinserción;
- . un análisis de las actividades económicas de las familias en las ocho comunidades;

- . una caracterización de los productores del sector que no están organizados en comunidades de repoblación o reinserción;

- . un análisis de los servicios sociales y de apoyo a la producción agropecuaria funcionando en el sector.

A través del documento, al fin de cada sección importante, existe un recuadro donde el autor presenta las principales conclusiones que pueden ser extraída del análisis descriptivo presentada en dicha sección.

II. METODOLOGIA

La información presentada en este documento fue recolectada a través de investigación bibliográfica, entrevistas con trabajadores de las instituciones no-gubernamentales trabajando en el sector, con dirigentes de organizaciones comunales y productivas de las ocho comunidades y con jefes de hogar u otros miembros de familias de las comunidades.

Las entrevistas con miembros de las diferentes ONG's que están trabajando en el sector se enfocaron en caracterizar el trabajo de sus instituciones. De la misma manera, representantes de las directivas comunales, las cooperativas y los grupos asociativos de producción agropecuaria existentes en las comunidades seleccionadas, fueron entrevistados sobre los problemas y fortalezas de la organización para la producción en sus comunidades. También, se entrevistó a personas originarias de las comunidades sobre la historia socio-económica del sector y con algunos productores no organizados en comunidades de repoblación y reinserción sobre sus sistemas productivos.

La organización que apoya la producción en las comunidades de este sector proporcionó el apoyo de sus promotores comunitarios y técnicos agrícolas como encuestadores. Ellos participaron en la elaboración de las encuestas y su administración, para la cual recibieron entrenamiento.

Para las encuestas, se seleccionó una muestra aleatoria y representativa de las familias en ocho comunidades: San Carlos Lempa, El Pacún, La Sabana, Las Anonas, Montecristo, La Pita, El Naranja y Santa Marta.

Estas comunidades fueron seleccionadas tomando en cuenta su tamaño, y tipo de población, así como la variedad y el nivel de desarrollo organizativo y productivo de las diferentes tipos de organización para la producción existentes en ellas. En la selección de las comunidades se usó información básica sobre estos aspectos obtenida en entrevistas con los promotores de la organización de la producción de CORDES y ellos fueron consultados sobre la representatividad de las comunidades seleccionadas.

Para seleccionar la muestra de familias para encuestar, se usaron datos de un censo poblacional elaborado por CORDES a mediados de 1993, ya que era la mejor información existente hasta ese momento. Del número total de familias por comunidad registradas en el censo se seleccionó una muestra de por lo menos el 25%, usando una tabla de números aleatorios. De esta manera se logró tener una muestra representativa de la población dentro de cada comunidad y de la población total de las ocho comunidades, y también bastante representativa del sector, por la forma en que se seleccionaron las comunidades.

En la recolección de datos se encontraron dos problemas que cabe mencionar aquí. Primero, dado que la población de las comunidades cambió entre la fecha del censo y el trabajo de campo, habían personas que no se encontraron porque habían salido de sus comunidades y otros que no tuvieron la oportunidad de ser incluidos porque no estaban en el censo.

Segundo, por falta de recursos humanos propios del proyecto se tenía que contar con el tiempo "extra" de los promotores y técnicos. Aunque se intentó darles un entrenamiento adecuado, no resultó así por sus limitantes de tiempo y al final se tuvo que descartar 32 encuestas que representan el 28% de las encuestas pasadas, porque la información no estaba completa. Aunque, se hizo un intento de regresar al campo y recolectar la información restante en las comunidades donde el problema era mayor, al final no hubo tiempo ni medios para hacerlo. Aun así, son indicadores generales sobre la situación económica de las familias.

El número de encuestas utilizadas por comunidad y la población de las comunidades reflejada por en el censo están representados en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 1
TAMAÑO DE LA MUESTRA COMPARADA CON LA POBLACION

COMUNIDADES	No. FAMILIAS	No. ENCUESTAS	% de FAMILIAS ENCUESTADAS
Pacún	79	13	16.5
San Carlos	91	13	14.3
La Sabana	40	8	20.0
Las Anonas	43	6	14.0
Santa Marta	84	12	14.3
Los Naranjos	45	8	17.8
La Pita	24	10	41.7
Montecristo	15	7	53.3
Totales	421	77	18.3

La fase de trabajo de campo empezó en febrero de 1994 y terminó en octubre del mismo; el análisis de la información recolectada y la redacción del borrador final para discusión en marzo de 1995. Este documento fue discutido con varias personas que trabajan en diferentes campos dentro del sector, para compartir la información y recibir comentarios que han servido para enriquecer el documento de una forma importante.

También se han tomado en cuenta las observaciones con relevancia para este trabajo, hechas en tres seminarios/talleres donde se presentaron y discutieron las conclusiones y la propuesta del documento de la FUNDE, "Diagnóstico Socio-Económico y Propuesta de Desarrollo Sostenible para el Municipio de Tecoluca, San Vicente". En el primer

seminario taller al nivel municipal participaron miembros del Comité de Desarrollo Municipal de Tecoluca y en los otros dos, realizados en San Carlos Lempa, participaron técnicos y promotores de las instituciones, miembros de la Junta Directiva del Sistema Económico Social y representantes de las comunidades.

III. DIAGNOSTICO SOCIO-ECONOMICO

A. CONDICIONES AGROECOLOGICAS

1. Temperatura y Precipitación

La temperatura media para 1993 fue de 24.7 grados Centígrados. El promedio máximo fue de 34 y el promedio mínimo fue de 23 grados (ver cuadro No. 2).

La zona presenta dos estaciones definidas en cuanto a la precipitación: la estación lluviosa de abril a octubre y la estación seca de noviembre a marzo, presentándose además períodos de sequía (canículas) en los meses de julio y agosto.

El 94% de la precipitación cae durante el período de mayo-octubre y el resto 6% cae en forma de lluvia menos frecuente durante el período de noviembre-abril. La precipitación anual de la zona alcanza un total de 1775 mm con los valores máximos en los meses de junio (508 mm) y septiembre (336 mm.).¹

¹ IRRIAGRI: "Informe Hidrológico: Proyecto de Riego Para 11 Comunidades Región Sur de San Carlos Lempa," p. 2, 1993.

CUADRO No. 2
TEMPERATURAS Y PRECIPITACION (1993)

MESES	MEDIA	MAXIMA Media/mes	MINIMA Media/mes	PRECIPITACION
Enero	21.6	34.8	21.4	0.0
Febrero	22.1	35.5	21.5	0.0
Marzo	22.6	35.4	23.1	0.0
Abril	24.4	34.6	24.7	107.2
Mayo	25.1	31.0	25.1	318.5
Junio	25.6	32.8	25.1	508.3
Julio	24.7	32.7	24.1	167.6
Agosto	24.6	33.6	22.9	159.5
Septiembre	24.7	32.1	22.9	336.4
Octubre	25.1	33.9	22.4	138.4
Noviembre	27.8	35.7	20.9	38.6
Diciembre	28.1	36.9	21.5	0.0
Medios y Total	24.7	34.1	23.0	1774.5

FUENTE: CENTA-MAG, División de Meteorología: Estación Metereológica de Santa Cruz Porrillo.

CUADRO No. 3
RESUMEN DE INFORMACION CLIMATOLOGICA DE LA COSTA:
ESTACION SANTA CRUZ PORRILLO

Parámetro	Estación Lluviosa: mayo-octubre	Estación Seca: noviembre-abril
Dirección General del Viento	Viento del sur-oeste desde el mar, con velocidades dominantes de 4.8 km/h y 76.3 km/h, como media y máxima.	Alisios del norte con rumbo dominante N.E. y velocidades de 6.5 km/h y 73.8 km/h como media y máxima.
Fenómenos Especiales	Ocurrencia de temporales con lluvias persistentes de 3-6 días; período máximo de sequía de 60 días.	Ocurrencia de nortes que soplan desde las montañas de Honduras.
Nubosidad	Gran nubosidad de 7/10 unidades de la bóveda celeste.	Nubosidad reducida de 4/10 unidades de la bóveda celeste.
Luz Solar	En promedio mensual de 7.6 horas/días con valores extremos de 8.4 y 6.8 h/día como máximo y mínima mensuales	Promedio mensual de 9.4 horas máximos y valores extremos de 10 y 8.7 h/día máximos y mínimas mensuales.
Precipitación	Lluvia cenital con máximo en Julio y Septiembre y temporales en Octubre y Septiembre.	Mayoría de los días sin precipitaciones locales de tipo convectivo y de corta duración.
Temperatura	Temperatura máxima absoluta en el mes de mayo de 42.4 C y mínima durante la noche de 15.6 C en octubre. Temperatura media mensual máxima de 35 C y 21.6 C mínima.	Temperatura máxima absoluta en el mes abril de 40.8 C y mínima de 10.6 C en el mes de enero. Temperatura media mensual de 36.3 C y 19.3 C como máximos y mínimos.
Humedad Relativa	Humedad media mensual de 80% y mínima de 27.2%.	Humedad media mensual de 66.5% y mínima de 17%.

FUENTE: PNUD, Plan Maestro de Desarrollo y Aprovechamiento de los Recursos Hídricos, Documento Básico No. 12, Vol.2: Recursos y Demandas Potenciales en la Región A, Cuenca Media y Baja, 1981.

2. Recursos Hídricos

El recurso hídrico mas importante para la costa es el Río Lempa y existen otros ríos como: el Terrero, Aguacate y Guayabo. Las aguas del Río Lempa pueden utilizarse para riego sin ningún riesgo para los suelos y el desarrollo de los cultivos, en las tierras de las comunidades de la Región Sur del Bajo Lempa. También estudios de pozos perforados en las comunidades indican que hay cantidades suficientes de agua subterránea para efectuar riego, pero que en las comunidades cercanas a la costa existe peligro de encontrar agua salada, razón por la cual no se recomienda regar con pozos profundos después de la comunidad Los Naranjos. Sin embargo el agua del Río Lempa y de los pozos existentes en las comunidades, con la excepción de Las Anonas, no son aptas para la ganadería ni el consumo humano por estar contaminado con coliformes fecales.²

En el área del río Lempa conocida como llanura costera o planicie costera se encuentra una zona acuífera importante del río Lempa. A la altura de la carretera litoral el agua se encuentra "entre 15 a 20 metros a partir de la superficie del suelo, disminuyendo progresivamente hacia la línea costera donde se encuentra muy superficial."³ La principal área de recarga en la cuenca baja del río Lempa es la cadena volcánica joven formada por los complejos volcánicos de San Vicente y Tecapa, que tienen una tasa de infiltración entre 20 y 40%.⁴

El sur de San Vicente, que se ubica en la zona llamada Baja Lempa que también incluye el sur del departamento de Usulután, ha sido caracterizado como el área de inundaciones más importante del país. Una indicación del riesgo de inundación que corren las comunidades es que entre los años 1965 y 1975 hubieron seis inundaciones que afectaron fuertemente al Bajo Lempa.⁵

En septiembre de 1992 se produjo una inundación cuando lluvias intensas y prolongadas que provocaron el desborde del Río Lempa y otros ríos en la zona costera. En el sur de San Vicente y Usulután, los efectos devastadores producidos por el desborde del Río Lempa fueron agravados al ser abiertas las compuertas de la Presa Hidroeléctrica 15 de Septiembre.

² "Informe Hidrológico," p. 6-9.

³ PNUD, *Plan Maestro de Desarrollo y Aprovechamiento de los Recursos Hídricos, Documento Básico No. 12, Vol.2: Recursos y Demandas Potenciales en la Región A cuenca Media y Baja*, 1981, p.37 y 50.

⁴ *Ibíd*, p. 72.

⁵ *Ibíd*, p.6-10.

Aunque no se reportaron muertos a causa de la inundación, que alcanzó el nivel de 3 metros en algunas comunidades, la población del sector perdió una parte importante de sus bienes personales y domésticos así como sus cultivos y algunos animales. También las aguas dañaron sus viviendas y otras estructuras, contaminaron los pozos y causaron deterioro en la infraestructura productiva como los cercos.⁶

Una inundación similar se produjo en 1995, también agravada por la apertura de las compuertas de la presa hidroeléctrica.

3. Tipos de suelos y Capacidad de Uso Agropecuaria

"Los suelos de las comunidades pertenecen a los grandes grupos de los regosoles y de los aluviales. Los regosoles son franco arenosos profundos, desarrollados a partir de cenizas y arena pomiciticas. Los aluviales son muy variables, cambian de un lugar a otro y están compuestos de varios estratos; sus texturas varían de franco-arenoso hasta arcillo-limoso. Los depósitos aluviales proceden de cenizas blancas pomiciticas, arcilla laterítica y otro materiales que se encuentran en las cuencas de los ríos."⁷ Son planicies con pendientes de 0 al 3% con erosión nula o muy ligera.

Los suelos del sector son, en general de buena calidad. Según un estudio de los suelos en las comunidades del sector hecho por CORDES (con la excepción de La Pita y La Cañada Arenera), no se registran suelos clase I, los suelos de clases II y III representan 66% del total. Solo 8% de los suelos son de clase V o más, indicando que tienen un uso muy limitado para actividades agropecuarias (ver Apéndice No. para explicación de tipos de suelos).

⁶ CORDES: "Inundaciones en Comunidades Del Sur de San Vicente," p. 1-5, 1992.

⁷ IRRAGRI: "Informe Edafológico: Proyecto de Riego para 11 Comunidades Región Sur de San Carlos Lempa," p. 2, 1993.

CUADRO No. 4
TIPOS DE SUELOS DE LAS COMUNIDADES

TIPO DE SUELO	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Total Mz.
Total	0	570	3402	1526	0	222	261	0	5981
Porcentaje	0	9.5	56.9	25.5	0	3.7	4.4	0	100

Fuente: Elaboración propia con base en: CORDES, "Estudio Caracteriológico Del Sector Sur del Municipio de Tecoluca, Departamento de San Vicente," p. 7-11, 1993.

Las limitantes más importantes de los suelos para actividades agrícolas son sus características de mal o excesivo drenaje.

"Debido principalmente a su baja posición, gran parte de estos suelos sufren de inundaciones periódicas y se mantienen en condiciones de mal drenaje. En las áreas mejor drenadas pueden sembrarse cultivos en hileras, maíz, maicillo, ajonjolí y otros; en donde la humedad sea un problema pueden dedicarse a pastos y arroz. La mayoría de los suelos evaluados presentan características favorables para cultivos como hortalizas; siempre y cuando se disponga de regadío." ⁸

"El exceso de humedad, sobre todo en los meses mas lluviosos del año, puede afectar el desarrollo de los cultivos, ya sea directamente en su crecimiento, como también propiciando el desarrollo de enfermedades fungosas, por lo que es conveniente el uso de drenajes que eliminen los excesos de humedad." ⁹

4. Flora y Fauna

Ha habido una recuperación relativa de la flora y fauna del sector debido a su despoblación durante el conflicto armado. Durante estos trece años ha crecido un bosque secundario con un predominio de especies de árbol como tihuilote, mango llano, izcanal

⁸ IRRIAGRI: "Informe Edafológico: Proyecto de Riego para 11 Comunidades Región Sur de San Carlos Lempa," p. 2, 1993.

⁹ CEL: "Perfil de Proyecto Control de Inundaciones y Desarrollo Agrícola y Social en el Bajo Lempa," p. 4, 1993.

y caulote. También existen áreas extensivas de pastos naturales y matorrales.¹⁰ Sin embargo, el bosque no recuperó la diversidad ni la cobertura que tuvo antes de la masiva corta de árboles que implicaba la introducción la ganadería extensiva y después, en los años 50, el algodón.

Si bien la reforestación del sector representa una fortaleza en cuanto a la recuperación de los eco-sistemas, también representa una limitante para la producción en las comunidades donde no hay áreas desmontadas y destronconados suficientes para la producción.

Un estudio publicado en 1977 indica que en la zona que comprende la desembocadura del río Lempa y una zona del estero de Jaltepeque y la Bahía de Jiquilisco, se encuentra "una de las zonas manglares más grandes que hay en el país,"¹¹ Sin embargo estaba siendo degradada por las actividades agropecuarias, especialmente la ganadería. Un estudio denotaba que en las riberas del río Lempa, en la zona de Los Naranjos y La Pita, estaban poblados en parte por bosque salado pero otro parte por pastizales o bosques salados degradados.¹²

Durante el conflicto armado este bosque salado logró recuperarse de su estado deteriorado antes de la guerra, pero recientemente ha habido una sobre explotación de este recurso que pone en peligro su mantenimiento y con esto la vida marítima, (peces, camarones, cangrejos, etc.), que representan un importante recurso económico actual y potencial para la población de las comunidades cerca del mar.

Si bien es cierto que existen animales como el venado, la recuperación de la vida silvestre se nota mas en las especies menores como iguanas, tacuazines, cuzucos, etc. En cuanto a la vida acuática se nota, en conversaciones con los pescadores, que este recurso esta sufriendo una sobre-explotación, incluso con métodos ilegales como el uso de veneno o explosivos. Lo que no se puede cuantificar es si ha habido una recuperación después de la década de los 70 cuando los plaguicidas aplicados al algodón terminaron contaminando los ríos y matando muchos peces.

¹⁰ F-16, "Diagnostico de las Zonas de Reinserción para la Planificación y Definición de Estrategias," 1993.

¹¹ PNUD, *Plan Maestro de Desarrollo y Aprovechamiento de los Recursos Hídricos, Documento Básico No. 12, Vol.2: Recursos y Demandas Potenciales en la Región A, Cuenca Media y Baja*, 1981 p. 13.

¹² Cecilio García Ramirio, Rene Salgado Flores y Ralph W. Parkman, "Inventario y Evaluación Preliminar de la Flora y Fauna Acuática de la Zona Costera del Río Lempa," MAG Y Dirección de Recursos Naturales, 1973, p. 3.

La zona presenta dos estaciones definidas en cuanto a la precipitación: la estación lluviosa de abril a octubre y la estación seca de noviembre a marzo, presentándose además períodos de sequía (canículas) en los meses de julio y agosto. La precipitación anual de la zona alcanza un total de 1775 mm. La temperatura media para 1993 fue de 25 grados Centígrados con el promedio máximo de 34 y el promedio mínimo de 23 grados.

Las tierras del sur de Tecoluca, son planicies y la mayor parte de estas son de buena calidad. También, en casi todas las propiedades hay buenas posibilidades de aplicar sistemas de riego por la calidad de los recursos hídricos (ríos y manto acuifero). La combinación de estas características posibilita el desarrollo de una agricultura intensiva, mecanizada y diversificada durante todo el año.

Sin embargo, por su cercanía al Río Lempa y otros ríos así como el drenaje pobre de una parte importante de los suelos, los productores corren el riesgo de incurrir en pérdidas económicas a causa de las inundaciones que ocurren regularmente durante las épocas de lluvias fuertes, problema que es agravado por la falta de una infraestructura adecuada de bordas o canaletas de desagüe.

Hay, también, riesgos de pérdidas agrícolas causadas por una combinación de canículas extendidas durante la época lluviosa como ha ocurrido en los años 1993 y 1994 y una parte importante de los suelos que son arenosos y tiene un drenaje excesivo, lo cual muestra la necesidad de implementar sistemas de riego y cultivos aptos para estas condiciones.

Gran parte de las tierras del sector estuvieron en abandono relativo durante los años del conflicto armado lo que permitió una recuperación del eco-sistema y la fertilidad de los suelos. Sin embargo la reforestación del sector, que representa una fortaleza en cuanto a la recuperación de los eco-sistemas, también representa una limitante para la producción, en comunidades donde no hay áreas desmontadas y destronconados suficientes para la producción.

La corta de árboles para leña y carbón, es uno de las principales actividades comerciales de la población y es necesaria para desmontar áreas para producir. Sin embargo, la manera en que se hace actualmente sin una planificación adecuada, pone en peligro la permanencia de la flora y fauna que se ha recuperado.

Aunque el período de descanso de las tierras permitió cierta disminución de los efectos de los agroquímicos aplicados anteriormente, sobre todo en las explotaciones algodoneras, todavía existen residuos de estos químicos y altos niveles de resistencia en las plagas, que afectan negativamente a las actividades agrícolas del sector.

Además, la población actual está usando técnicas agrícolas tales como quemar la tierra antes de sembrar y aplicar un exceso de agroquímicos para el control de plagas y malezas, que pueden disminuir la fertilidad de la tierra y contaminar los productos y el agua.

En el extremo sur, alrededor de las comunidades de Montecristo, La Pita y Los Naranjos existen áreas de bosque salado, manglares. Estos se recuperaron durante la guerra pero actualmente están desprotegidos contra la sobre explotación ilegal. También existe una sobre explotación ilegal de la fauna: los peces, los huevos de tortuga marina, los cangrejos, el venado y otras especies, en muchos casos por personas que no viven en las comunidades del sector.