

3

documentos
del

LABORATORIO del HABITAT POPULAR



PARADIGMAS PARA LA
RECUPERACIÓN DE LOS
DESASTRES EN EL SALVADOR
MARIO LUNGO

universidad centroamericana "josé simón cañas"
departamento de organización del espacio



INDICE

<i>Presentación</i>	1
<i>Resumen ejecutivo</i>	2
1. INTRODUCCIÓN, EL ENFOQUE UTILIZADO	3
2. LAS COMUNIDADES ESTUDIADAS	5
2.1 Ubicación	5
2.2 Población	10
2.3 Vivienda y servicios	12
2.4 Instituciones y organización social	14
2.5 Condición de riesgo	16
2.6 Reacciones frente a los desastres	28
3. SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA	31
4. CONCLUSIONES	33
5. BIBLIOGRAFÍA	36

Autor:
Mario Lungo

Diseño y diagramación:
Patricia Fuentes

Ilustraciones y mapas:
Patricia Fuentes
Marcela Zacapa

Diseño de Portada:
Mario Lungo

Fotografía de portada:

- Vista Iglesia destruida por terremotos del 2001 en Santa María Ostuma
- Familias afectadas por inundaciones en el Bajo Lempa

Presentación

Este documento contiene los resultados de la investigación "Choosing a Paradigm for Disaster Recovery", realizada en El Salvador en marzo del 2002. Se partió del estudio de tres casos: un asentamiento rural, una pequeña ciudad del interior del país y un asentamiento precario ilegal de la capital. La selección de los mismos se basó en el criterio de observar el comportamiento frente a desastres en comunidades de escalas, ámbitos geográficos y contextos socio-económicos diferentes.

La coordinación general de la investigación, que comprendía el análisis de once casos en cuatro países: México, Honduras, Nicaragua y El Salvador, estuvo a cargo de William Siembieda, de la Universidad Politécnica de California.

El equipo encargado del estudio en El Salvador, bajo la dirección de Mario Lungo, fue integrado por Patricia Fuentes, José Antonio Granillo y Regina Medina. Los tres primeros son profesores del Departamento de Organización del Espacio, de la Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas". Los datos de la encuesta fueron procesados por Claudia Díaz, también de ésta Universidad.

El equipo agradece la colaboración de las organizaciones sociales y los habitantes de las comunidades estudiadas, y el apoyo de los gobiernos municipales de San Salvador, Tecoluca y Santa María Ostuma. Sin ellos este trabajo no podría haberse realizado y es el deseo de los autores que sea de su utilidad. Así se cumplirá uno de los objetivos trazados en esta investigación.

Esta publicación recoge parte del trabajo original elaborado en el año 2002, al que se le han incorporado datos complementarios.

Patricia Fuentes

Coordinadora del Laboratorio de Hábitat Popular
Departamento de Organización del Espacio

Resumen ejecutivo

Esta investigación utiliza el enfoque de los modelos de "assets" y "access" para el análisis de los caminos seguidos por tres comunidades en el período posterior a los desastres: el retorno a la situación previa al evento o la creación de condiciones para desarrollarse a partir de la reconstrucción. El trabajo plantea una formulación propia de este enfoque.

Se estudiaron tres comunidades diferentes en escala, geografía y contexto socio-económico: San Carlos Lempa, en la región del Bajo Lempa, llanura costera sometida a frecuentes inundaciones entre ellas la provocada por el Mitch en 1998, zona afectada fuertemente por el conflicto armado de los años 80 y repoblada a partir de 1992. Santa María Ostuma, pequeña ciudad situada en la cordillera central del país, en una zona dedicada al cultivo del café desde hace más de 100 años y que fue destruida en su mayor parte por los terremotos del año 2001. Finalmente, la comunidad José Cecilio del Valle, asentamiento precario ilegal situado al norponiente de San Salvador, la capital del país, surgido a raíz del terremoto de 1965 y afectado por inundaciones anuales y también por los recientes terremotos.

Las tres comunidades presentan diferencias en términos de las

amenazas, las vulnerabilidades, las capacidades, los activos y las posibilidades de acceso a recursos.

El estudio muestra que las dos que tienen mayores "assets" y "access" tienen mayores posibilidades de orientar los procesos de reconstrucción hacia un paradigma de desarrollo, denominado "B" en este estudio.

Los resultados de la encuesta realizada, a pesar de las dificultades metodológicas, que se señalan al final, permiten reafirmar lo observado en el trabajo de campo y documental previo. Las conclusiones, estructurales alrededor de las preguntas que guiaron la investigación (el nivel de organización social previa al desastre, el acceso a la cooperación internacional y la participación en los programas de respuesta al desastre), indican la importancia de la organización social y la capacitación previa a la ocurrencia de los eventos; el papel que deben tener las ONG's y la cooperación internacional en la creación de "assets" y "access"; la importancia de la existencia de valores compartidos; y la necesidad de trabajar la gestión de riesgos a una escala mínima de microregión para garantizar su sustentabilidad.

1. INTRODUCCIÓN: EL ENFOQUE UTILIZADO

En esta investigación se decidió utilizar el enfoque analítico que se basa en los modelos de "assets" y "access", con el objetivo de explorar su utilidad para el estudio de la gestión de riesgos y, específicamente, para el análisis de los posibles caminos seguidos por las comunidades investigadas en el período posterior a la ocurrencia de un desastre: el primero de ellos, retornar a la normalidad lo más pronto posible para atender las necesidades más urgentes de la población afectada (paradigma "A"); o el segundo, responder a la emergencia transformando a la vez las condiciones que contribuyeron al desastre (paradigma "B").

En esta introducción no se pretende hacer una exposición detallada de estos modelos, provenientes de la microeconomía. Únicamente se expondrá sintéticamente una interpretación personal para la utilización de los mismos. Para analizar sus principales orientaciones nos basamos en un artículo reciente (Vatsa and Krimgold, 2000), aunque existen numerosos trabajos sobre la relación entre modelos de desarrollo y vulnerabilidad, algunos de ellos aplicados a la ocurrencia de desastres específicos (Davis y Cory, 1996). En las conclusiones de esta investigación volveremos sobre estos modelos para observar el

grado de contribución al análisis de la problemática que nos ocupa.

La cuestión central de la investigación realizada gira alrededor de las razones que motivaron a las distintas comunidades a seguir el primero o el segundo paradigma mencionados antes examinando los factores siguientes:

- a) nivel de organización social existente antes del desastre;
- b) acceso a la cooperación externa a la comunidad;
- c) grado de participación en el diseño y la implementación de la respuesta al desastre.

Partimos que para poder seguir el segundo paradigma las comunidades afectadas deben contar previamente, y después de la ocurrencia del evento, con un conjunto de "assets" (que pueden dividirse esquemáticamente en dos rubros: *capacidades y activos*), y de un conjunto de "access" (*posibilidades de acceso*). Ambos conjuntos incluyen los niveles del grupo familiar, la comunidad y extracomunitarios dentro de una visión dinámica. La clave para la gestión de riesgos es, entonces, que las comunidades cuenten con la mayor cantidad y calidad de "assets" y "access" posible.

En el artículo citado se presenta un modelo de "assets" que incluye los siguientes componentes:

- inversiones (humanas, productivas individuales y colectivas);
- demandas (de diferente tipo);
- reservas (materiales y monetarias).

La clasificación anterior puede conducir a ciertas ambivalencias, razón por la cual decidimos plantear otra clasificación mas simple, limitada a dos componentes: *capacidades* y *activos*. Estos dos componentes pueden incluir cuestiones de mucha complejidad. Así, dentro de las *capacidades* se encuentran el capital humano y el capital social, asociado el primero a capacidades individuales o del grupo familiar y a capacidades colectivas el segundo. Por ejemplo la complejidad y el potencial analítico de conceptos como capital social ha sido ampliamente discutido y desarrollado (Portes and Landolt, 2000).

Los *activos*, en nuestro esquema, son de índole material pero de distinto tipo y pueden corresponder desde niveles individuales hasta comunitarios, de gran importancia estos últimos para la problemática que nos ocupa.

También en el artículo citado se presenta un modelo de "access" algunos de cuyos componentes queremos destacar:

- relaciones sociales;
- posibilidades de ingresos;
- estructuras de dominación.

Planteamos también en este caso una reformulación, proponiendo el termino *posibilidades de acceso* a diferentes fuentes de recursos: económicos, sociales y políticos, principalmente.

El siguiente cuadro conceptual resume nuestra propuesta metodológica:

Cuadro 1

Assets	Capacidades Activos
Access	Posibilidades de acceso

Fuente: Elaboración propia

Este cuadro, aunque esquemático en apariencia, sirvió para la elaboración de un cuadro analítico donde se sintetizan los resultados de la encuesta y que, junto a al cuadro histórico sobre las comunidades estudiadas que se presenta al final del punto siguiente, ayudan a comprender toda la complejidad de situaciones existentes en estas comunidades antes y después de

la ocurrencia de los desastres que las afectaron.

La investigación buscaba responder a dos interrogantes planteadas en el proyecto: la primera, ¿Cuál es el papel de las instituciones públicas, de las organizaciones no gubernamentales, de la empresa privada y de la cooperación internacional en la creación de "assets" y "access"?; la segunda, ¿Qué importancia tiene la existencia de valores y aspiraciones compartidas en cada comunidad para este proceso? Las respuestas aparecen en el punto dedicado a las conclusiones.

Dado que la situación de las comunidades en que se basa el artículo citado son comunidades en situación de pobreza, tal como las comunidades analizadas en esta investigación, es importante destacar el planteamiento de sus autores de que los riesgos que presentan los llamados desastres naturales son riesgos covariados, dado que afectan a un amplio número de personas en un área geográfica extensa al mismo tiempo, lo que limita la efectividad de las estrategias de prevención adoptadas por las familias pobres. Esta cuestión de la escala es, con demasiada frecuencia, dejada de lado, ignorando así las concatenaciones que se producen en la construcción de las situaciones de riesgo (Lungo, 2001).

A lo anterior hay que agregar un

hecho fundamental ya ampliamente reconocido: el énfasis de la prevención no debe colocarse única, o casi exclusivamente, en la mitigación de las amenazas físicas, sino también, y la mayoría de las veces en el caso de las comunidades pobres, en la reducción de la vulnerabilidad social y económica y política de las mismas.

Aquí emergen otras cuestiones levantadas en el artículo que estamos examinando: la asociatividad para enfrentar los riesgos a desastres, especialmente por los limitados recursos con que cuentan las familias de las comunidades pobres, y el papel de los agentes externos (instituciones públicas, organizaciones no gubernamentales, empresa privada, la cooperación internacional), en la necesaria ampliación de la escala y la articulación de los esfuerzos familiares y comunitarios para la gestión de los riesgos.

2. LAS COMUNIDADES ESTUDIADAS

2.1 Ubicación

San Carlos Lempa se encuentra localizado en la zona sur oriental del país, Santa María Ostuma en la zona Central y la comunidad José Cecilio del Valle en la ciudad de San Salvador. Esto las sitúa en diferentes contextos geográficos, marcando en mucha medida sus

características específicas de amenazas y vulnerabilidad. En el mapa 1, se localizan las comunidades estudiadas.

San Carlos Lempa, está localizado en el municipio de Tecoluca, departamento de San Vicente, en la zona del Bajo Lempa, reconocida como una de las principales zonas expuestas a inundaciones anuales de alto riesgo para la seguridad de los habitantes y sus actividades productivas.

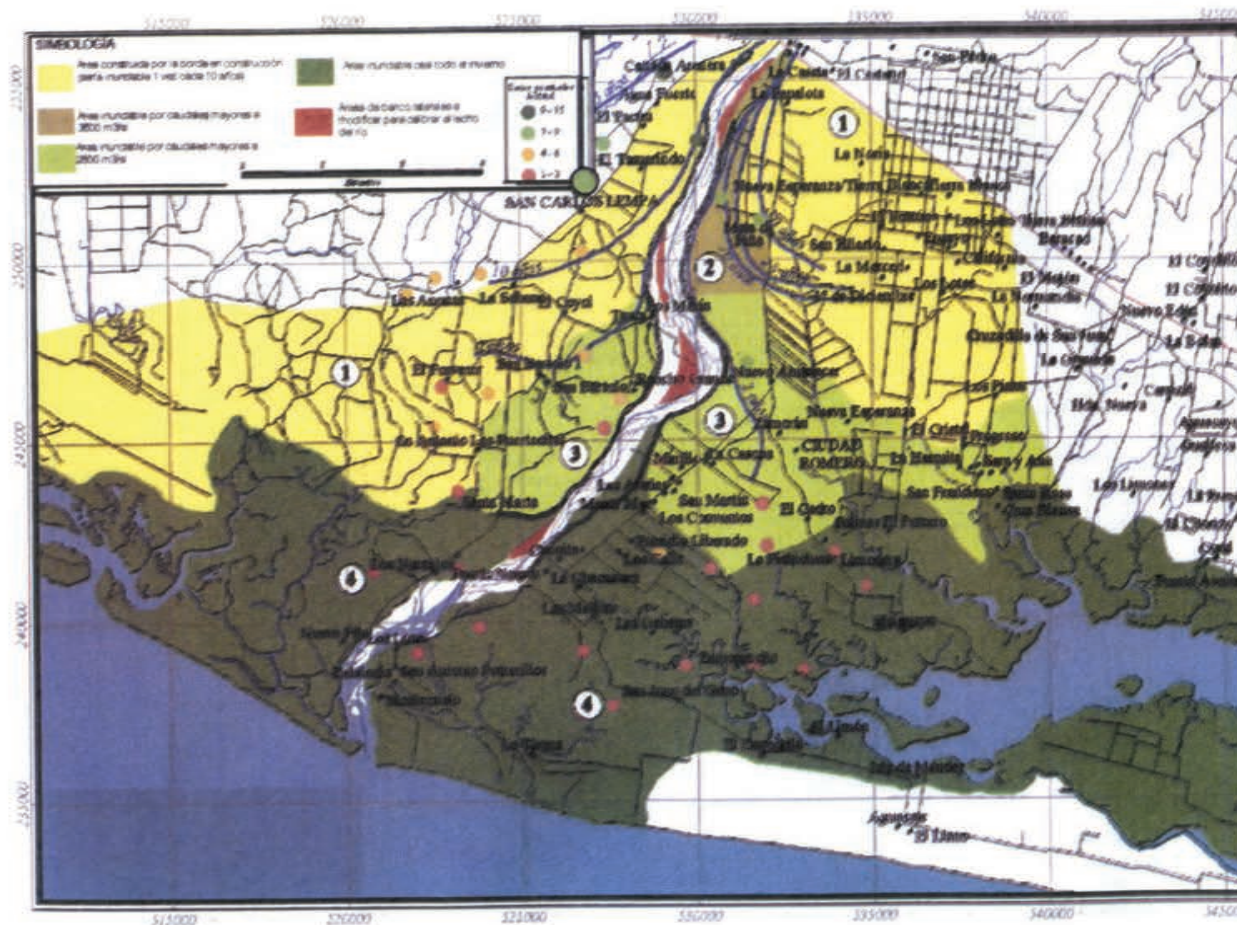
Con el nombre del Bajo Lempa se alude a las llanuras aluviales ubicadas en la cuenca inferior del río del mismo nombre, que tiene su desembocadura en las aguas del Océano Pacífico. Este río es el principal curso de agua que tiene el país; nace en Guatemala y Honduras, y dentro de El Salvador su cuenca cubre un área equivalente al 45% del territorio total del país. En el punto de su desembocadura en el Océano Pacífico se encuentra con una zona costera dinámica y cambiante, dominada por la Bahía de Jiquilisco y una profusión de bosques salados o manglares. (Mapa 2).

Mapa 1
Ubicación Casos de Estudio



Fuente: Base 504511 8-80 (545437)
El Salvador, América Central. Información y Enlaces.
<http://home.pacbell.net/nmolina/mapa.html>

Mapa 2 Cuenca Baja del Río Lempa, El Salvador. Zonificación a la inundación y avenidas torrenciales, 2000



Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería. Ortega y Class, Julio 1998.
Interpretación imagen Satélite (1997), interpretación fotos aéreas (2000). Trabajo de Campo (2000).

El Municipio de Santa María Ostuma está localizado en el departamento de La Paz, en la cordillera central del país. Los rasgos orográficos más notables son los cerros San Antonio y La Carbonera, las lomas Cerro del Peche, Tepito y San Sebastián. El río principal que riega el municipio es el Jiboa, que nace fuera del mismo. La longitud que recorre dentro de este municipio es de 5.5 Kms. El clima es cálido. El promedio pluvial anual oscila entre 1800 y 2000 mm. La flora esta constituida por bosque húmedo subtropical.

La población de Santa María Ostuma se une por carretera pavimentada con San Pedro Nonualco. Los cantones y caseríos se enlazan por caminos de tierra a la cabecera municipal. Las calles de la población son de concreto o están empedradas.

La extensión territorial del municipio es aproximadamente de 23.83 Km² en el área rural y 0.29 km² el área urbana. Santa María Ostuma fue uno de los lugares más afectados por los terremotos de 13 de enero y febrero del 2001, principalmente el casco urbano o Villa Santa María Ostuma, en el cual quedaron destruidas el 90% de sus viviendas.

La comunidad José Cecilio del Valle se localiza en el Área Metropolitana de San Salvador, en el municipio de San Salvador, este como capital del país concentra la mayor parte de las inversiones y es donde también se encuentran las principales fuentes de empleo.

La ciudad ha experimentado desde décadas un fuerte crecimiento poblacional, producto de la migración del campo a la ciudad, en busca de mejorar sus condiciones de vida, de esta forma han al igual que en muchas ciudades de América Latina asentamientos construidos ilegalmente en terrenos públicos y/o privados, en los márgenes de ríos y/o quebradas, a lo largo de la vía férrea, entre otros casos. La comunidad José Cecilio del Valle es uno de estos ejemplos.

Esta comunidad, surgida en 1965 a raíz del terremoto de ese año, está asentada en terreno sumamente propenso a los derrumbes por su ubicación entre dos quebradas de lecho rocoso: la quebrada La Unión y la quebrada Escalón. Una gran parte de las viviendas construidas se encuentran ubicadas en los márgenes de ambas quebradas. En años anteriores varias casas fueron dañadas o soterradas por derrumbamiento o deslizamiento de taludes, lo que obligó a la reubicación de las familias afectadas.

El terreno donde esta asentada la comunidad tiene una ubicación privilegiada dentro de la trama urbana de la ciudad. Se encuentra adyacente a una de las colonias habitadas por sectores de más altos ingresos, al final de una de las vías más importantes de San Salvador (el Paseo General Escalón), y colinda con la mayor área verde de toda el Área Metropolitana (la Finca El Espino). Su localización es entonces sumamente accesible y esta

rodeada de viviendas de gran precio, lo que posibilita el acceso a empleos y el desarrollo de actividades económicas de distinto tipo, aún cuando son evidentes las condiciones de riesgo físico de las viviendas.

2.2 Población

En San Carlos Lempa habitan aproximadamente 500 personas. Con relación a otras zonas del Bajo Lempa las familias son menos vulnerables y tienen más capacidad de resistencia colectiva y facilidad de acceso a los mecanismos institucionales formales para la rehabilitación inmediata y la comunicación permanente, no quedando aisladas cuando ocurre un desastre. Constituye más bien un sitio seguro para el refugio de las comunidades de las partes bajas e inundables del sur y las dos riveras pantanosas y poco drenadas del río Lempa.

Sin embargo esta situación cambió durante la tormenta Mitch, ya que la zona se vio totalmente afectada al alcanzar los niveles de inundación hasta tres metros de altura. Imposibilitando muchas de las acciones que la población pudiera intentar para contrarrestar el impacto causado por la tormenta.

La población estimada del municipio de Santa María Ostuma es de 5,923 habitantes. Estos se dedican principalmente al cultivo de productos agrícolas como granos básicos, café, plantas hortenses y frutícolas.

También se dedica a la crianza de aves de corral, ganado vacuno, porcino, caballar y mular.

En términos generales las condiciones económicas de la población, como en el caso anterior son precarias. Esta cuestión resulta de vital importancia para el análisis de riesgo. La estructura de los ingresos familiares mensuales en Santa María Ostuma se divide en cinco rangos, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 2

Monto (\$)	Porcentaje (%)
Menos de 34	24.6
35 – 80	40.1
81 – 114	15.1
115 – 229	14.1
Más de 230	6.1
Total	100

Fuente: Encuesta DSCP.UCA, 2001

La población que vive en los cantones del municipio está asentada en pequeños caseríos que son agrupaciones de viviendas. Su ubicación surge de la iniciativa de los terratenientes de ceder terrenos a colonos para asegurar una cierta cantidad de mano de obra permanente y así como tener vigilantes para sus propiedades. De allí su localización un tanto aislada y en algunos casos difíciles de acceder. El municipio está constituido por siete cantones con sus respectivos caseríos.

Los datos estadísticos indican que la población total creció desde 1930 a 1992, de 3,287 a 5,660 habitantes; lo cual indica un aumento relativamente bajo en el país, con un promedio de aumento de un millar de habitantes por década. Respecto a la relación entre la población urbana y la rural, según el censo de 1992, la primera constituía el 27%, mientras la segunda el 73%. En ese año se censaron 353 viviendas urbanas, mientras durante el trabajo de campo realizado para pasar la encuesta se contabilizaron 360, entre viviendas en pie y destruidas en todo el sector urbano.

Un censo preliminar realizado por la alcaldía y los comités de emergencia indica una población total en el municipio en el primer trimestre del 2001, de 11,750 habitantes, es decir que en la última década la población habría crecido casi 600 habitantes por año, número menor que el de las décadas anteriores. A pesar de una tendencia a la disminución se encontró en algunas parcelas grupos familiares de 12, 15 y hasta 20 miembros, lo cual indica que en algunos casos el nivel de vida ha disminuido drásticamente.

La migración de la población a otros países es baja según las muestras obtenidas por el estudio realizado por el Departamento de Sociología y Ciencias Políticas de la UCA. Sin embargo, la fuerte migración de la población se realiza hacia la capital nacional:

San Salvador o las ciudades de Zacatecoluca, San Vicente, ambas cabeceras departamentales.

De los jefes de hogar en la ciudad encuestados por el estudio de la UCA el 19.4 % trabaja fuera del municipio, disminuyendo este porcentaje al 7% en la zona rural. Los que permanecen se dedican a las actividades agrícolas, ya sea de sus propias tierras o como jornalero de las ajenas, siendo explotadas a baja escala al nivel de subsistencia, con cultivos como maíz, maicillo, frutas, etc.

El nivel de formación en la educación formal de la población permanente del municipio es muy bajo, según lo indica los datos siguientes:

Cuadro 3

	(%)
Pre-primaria	1.3
Primaria	42.1
Plan Básico	17.4
Bachillerato	10.8
Profesorado	0.3
Técnico	0.2
Estudios Superiores	1.1
Profesional Universitario	0.5
Ninguno	26.3

Fuente: Encuesta DSCRUCA, 2001

La comunidad José Cecilio del Valle, tiene una población total de 984 habitantes. De ella 325 pertenecen al sexo masculino y

353 al femenino. El 31% del total corresponde a menores de edad y el 69% a adultos, de estos 14 son ancianos. Los habitantes provienen en su mayoría de las zonas vecinas de la ciudad. Muchos son antiguos colonos de fincas cafetaleras que al acompañarse o casarse fueron tomando predios en la comunidad; por otra parte los parientes y amigos de los que ya vivían llegaron a establecerse en el lugar, apropiándose también porciones de terreno para construir sus viviendas.

La mayoría de la población ha formado hogares sin casarse; el matrimonio tiene poco significado, sumando 20% únicamente; 67% de las parejas conviven sin ser casadas y el resto son hogares uniparentales.

Las condiciones de salud de la población son comunes a este tipo de asentamientos. Son frecuentes las enfermedades transmisibles como el paludismo, infecciones respiratorias, enfermedades de la piel, gastroenteritis, etc. Se reportan casos de drogadicción y alcoholismo entre la mayor parte de jóvenes.

Para obtener sus ingresos la población se dedica a distintas actividades como vendedores ambulantes, obreros de la construcción técnicos, en diversas ramas, empleadas del servicio domestico y a negocios propios; son pocos los habitantes que son empleados del gobierno o empresas privadas.

2.3 Vivienda y servicios

En general las tres comunidades en estudio reflejan la falta de inversión pública en la viviendas, la infraestructura de servicios y el equipamiento prevalecientes en los asentamientos populares.

Sin embargo San Carlos Lempa se ha visto reforzado por la construcción de equipamientos sociales (escuela, iglesia, casa comunal, casa de la cultura, Instituto de capacitación técnica, unidad de salud, cementerio), así como de equipamientos productivos (planta de procesamiento de marañón orgánico, planta de procesamiento de azúcar orgánica, laboratorio botánico), a raíz de la importante cooperación externa recibida antes de los terremotos del 2001.

La estructura física interna del asentamiento se desarrolla en forma de grandes manzanas, cuyas calles aunque no tienen un trazo lineal están bastante organizadas. Sin embargo, debido a que no tienen ningún sistema de captación de aguas servidas, las calles se ven constantemente inundadas elevando las condiciones de insalubridad del asentamiento.

El asentamiento cuenta con agua potable y energía eléctrica, al igual que la mayoría de asentamientos en la zona de Tecoluca, los cuales obtienen dicho servicio a través de una red de tuberías que fue instalada por CARE.

Sin embargo dicho servicio no es constante; el ciclo durante el cual se recibe agua se va alternando entre 3 ó 4 días con agua y períodos de 15 días sin dicho servicio, durante los cuales está siendo proporcionado a otras comunidades del Bajo Lempa. Por esta razón aunque la gran mayoría de comunidades de esta zona poseen agua potable, todos los habitantes tienen su pozo del cual extraen el agua para sus labores diarias.

La mayoría de las viviendas de Santa María Ostuma estaban construidas con bahareque antes que el terremoto de enero del 2001 las destruyera en su casi totalidad. Actualmente las viviendas han sido reconstruidas por el Gobierno con materiales de carácter temporal como la lámina y madera; también instituciones de la cooperación internacional como la GTZ han contribuido a la reconstrucción de las viviendas con sistemas de tipo mixto.

Las viviendas en general cuentan con letrinas de fosa individual, que se han ido construyendo según sus necesidades y posibilidades, careciendo de ninguna planificación. El 49.8% de las viviendas se abastecen de agua a través de chorro domiciliar y no poseen sistemas de drenaje de aguas lluvias. En el siguiente cuadro se observa el porcentaje de los servicios básicos con los que cuenta la comunidad:

Cuadro 4

Características/ servicios	Sí (%)	No (%)
Agua con chorro domiciliar	49.8	50.0
Energía eléctrica (contador domiciliar)	62.6	37.2
Fosa séptica	75.3	24.6
Tuberías de aguas negras y grises	1.7	98.3
Piso de cemento o de ladrillo- cemento	33.7	65.3
Cocina separada de habitaciones	82.8	16.8
Servicio de tren de aseo	3.9	96.0
Transporte público al interior del municipio	29.5	68.9

Fuente: Encuesta realizada por esta investigación.

La comunidad José Cecilio del Valle, cuenta con 215 viviendas, de las cuales 95 son de sistema mixto, 94 de bahareque y 26 de otros materiales (cartón, lámina, plástico y desperdicios), la mayoría fueron dañadas por los terremotos del 2001.

Las viviendas cuentan con letrinas de fosa individual y se abastecen de agua a través de 6 cantareras ubicadas estratégicamente; no poseen sistema de drenaje de aguas lluvias y aguas negras. Se identificaron 30 lotes con riesgo de derrumbes y 20 con riesgo a inundaciones.

La Comunidad cuenta con los siguientes servicios: Casa Comunal, Clínica Comunal, una bodega, dos tanques para agua, energía eléctrica, un kinder, servicio de recolección de

desechos sólidos, teléfono público, alumbrado público. En el periodo 1997-2000 se escrituraron 117 terrenos, se reubicaron 10 familias en el proyecto Habitacional María Auxiliadora (situado en otro Municipio); en este momento sólo quedan 15 lotes sin legalizar en terrenos de alto riesgo. se construyó y equipó el Kinder, se iluminó toda la comunidad y se pavimentó el pasaje principal.

Actualmente se encuentran en ejecución los siguientes proyectos: i) la construcción de muros de mampostería y gaviones, ii) la construcción de 33 viviendas con fondos de CEPRODE, iii) la construcción de 20 viviendas con fondos de la Iglesia Católica Cristo Redentor, iv) la reparación de viviendas dañadas por el terremoto, y v) la elaboración de un plan de reforestación. Los proyectos de servicio público, rehabilitación ambiental y construcción de muros de retención, se ejecutaron tanto en San Carlos Lempa y José Cecilio del Valle.

2.4 Instituciones y organización social

En San Carlos Lempa se puede observar una organización social con planes concretos y conceptos claros en proceso de desarrollo. Al igual que la comunidad José Cecilio del Valle, cuenta con un programa incipiente de empleo. Ambas comunidades tienen el apoyo de directivas comunales estables.

La organización de San Carlos Lempa cuenta con ideas bien definidas en relación con la producción agrícola de tipo orgánico para ubicarla en nichos de mercado en el exterior, la integración de procesos desde la siembra hasta la industrialización y comercialización, alternativas de financiamiento, capacitación y soporte técnico, etc.

En San Carlos Lempa después de 1992 tienen presencia en la zona distintas instituciones, la mayoría organizaciones no gubernamentales como EL Comité Cristiano Pro Desplazados de El Salvador (CRIPDES), Asociación Salvadoreña de Ayuda Humanitaria (PROVIDA), Fundación para la Cooperación y el Desarrollo Comunal de El Salvador (CORDES), Alto Comité de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), entre otras, cuya misión fundamental es acompañar a la población en su proceso de reasentamiento, colaborando con víveres y materiales para construir viviendas. Algunas de estas instituciones prolongaron su presencia para dar inicio a los procesos de legalización de la tenencia de la tierra, actividad a la que se suman otras como la Cooperativa Americana de Remesas al Exterior (CARE) y la Fundación para el Desarrollo (FUNDESA).

Las principales organizaciones no gubernamentales trabajando en la zona, la CORDES en Tecoluca, la Coordinadora del

Bajo Lempa en Jiquilisco y la FUNDESA en Zacatecoluca, van extendiendo sus objetivos hacia procesos de desarrollo y ordenamiento territorial, configurándose así como instituciones "sombrija" para las comunidades ubicadas en la zona, puesto que se vuelven gestores y ejecutores de muchos proyectos.

Estos organismos se han consolidado y sirven de pivote para el desarrollo de toda la región, concentrando su propia consolidación en el éxito tenido en estas zonas. Así la CORDES, que ha dado paso a la creación de: la Asociación de Mujeres (ASMUR), y el Sistema Económico y Social (SES), entre otros.

En 1998, a raíz de los desastres generados por Mitch el Bajo Lempa cobra fuerza emblemática al nivel nacional y se convierte en el territorio en torno al cual giran una serie de proyectos e instituciones. Sin embargo, debido a la ausencia de un plan de desarrollo y ordenamiento territorial para la zona que permita dirigir mejor las inversiones que a ella llegan, éstas no se han realizado en forma articulada, dando lugar en algunas ocasiones a la duplicidad de actividades y proyectos en ciertas zonas y al olvido de otras.

Desde 1998 a la fecha muchas instituciones han realizado proyectos dirigidos a las áreas de infraestructura y producción

(introducción de agua potable, construcción de letrinas, construcción y reparación de viviendas, cultivo de parcelas demostrativas de diversificación agrícola-productiva, etc.)

Hay entonces muchos agentes interventores con proyectos sectoriales que deberían articularse con grandes proyectos ordenadores de una dirección más o menos ya definida por los procesos en marcha. Tanto el gobierno local como el nacional han formalizado la relación con organismos privados de la zona (sobre todo CORDES), y tienen claras vías de comunicación y un equilibrio en el diálogo que progresivamente ha ido constituyéndose.

Respecto a la organización social en Santa María Ostuma, tanto en la ciudad como en los cantones, éstas se han conformado recientemente a raíz de los terremotos bajo la figura de comités de emergencia. La presencia de instituciones y ONG's que apoyan este tipo de iniciativas era muy poca o casi nula hasta antes del terremoto. Sin embargo existen desde hace mucho tiempo otras formas de asociación tradicional de índole religiosa, pero la participación es poca. El 20% de la población admitió contar con excelente acceso a la organización y planificación ante desastres, no así para acciones para recuperar el medio ambiente y para educación, las cuales

fueron consideradas como necesarias para reducir los niveles de vulnerabilidad.

En la comunidad José Cecilio del Valle, son varias las instituciones que han ayudado para el progreso de la misma desde hace muchos años, entre ellas la Alcaldía Municipal de San Salvador, el Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL), la empresa EUREKA, brigadas Femeninas de Desarrollo, la Cooperación Italiana, la Universidad de El Salvador, Plan Internacional, la Unidad de Salud, Fundación Americana, la Orden de Malta, Fundación Antidrogas de El Salvador (FUNDASALVA) y la Fundación Simán, entre otros.

La comunidad se encuentra organizada en una Junta Directiva que obtuvo su personería jurídica el 5 de Abril de 1991. La Junta Directiva la conforman 22 miembros que son electos en asambleas generales por un período de 2 años teniendo la representación jurídica y extrajudicial dos de sus miembros, el Presidente y el Síndico. La Directiva cuenta con comités de apoyo entre ellos el Comité de Salud, el Comité de Emergencia y Gestión de Riesgos y el Comité de Jóvenes Ecológicos.

El fortalecimiento de las organizaciones locales, es considerada como una de los principales acciones de la comunidad para prepararse ante los desastres.

Las organizaciones o instituciones que actualmente están trabajando en proyectos con la comunidad son las siguientes:

- Plan Internacional, que construyó la red del tendido eléctrico en toda la comunidad y ayuda a muchas familias económicamente.
- Alcaldía Municipal, que apoya a través del Departamento de Participación Ciudadana, brindando atención social y acompañamiento en la gestión y en la legalización de las propiedades.
- Unidad de Salud Barrios, que brinda atención médica, control y charlas sobre salud, así como organización de campañas de limpieza y orientación en general sobre la salud en coordinación con otras instituciones.
- El Centro para la Protección contra Desastres (CEPRODE), que impulsa un proyecto de rehabilitación de la comunidad que cubre el 60% de los lotes.
- La Iglesia Católica Cristo Redentor, que apoya la construcción y reparación de viviendas, campañas de limpieza y reforestación.

2.5 Condición de riesgo

Aunque San Carlos Lempa se encuentra ubicado en la zona del Bajo Lempa, está sin embargo ubicado en un sector poco inundable y de fácil control de la dinámica hídrica; contando a la vez con tierras de gran

calidad y fertilidad y con capacidad de soportar temporadas secas sin altos peligros de incendio. Son tierras integradas a los procesos estandarizados de explotación agrícola de escala empresarial micro y media.

Las inundaciones estacionales que históricamente han afectado el Bajo Lempa, constituyen un elemento imprescindible en el mantenimiento de la fertilidad de los suelos, los cuales han sostenido durante siglos una agricultura de alta productividad y rendimiento, bajo distintos modelos de tenencia de la tierra y tipos de cultivo. La zona costera, en adición a su alto valor ambiental, es un criadero natural de varias especies marítimas, incluyendo el camarón, que sostiene una industria de rendimientos tanto altos como bajos, de acuerdo con el tipo de explotación y los niveles tecnológicos empleados.

Pero con persistencia durante la última década las inundaciones estacionales se han tornado destructivas, afectando negativamente a la población local y su precaria economía. La incidencia de este tipo de inundaciones se ha explicado por los problemas de manejo de la cuenca media debido al aumento de la deforestación durante las últimas décadas, por las descargas de agua de la represa "15 de Septiembre", al tratar de garantizar la seguridad de la producción eléctrica en momentos de caudales extraordinarios asociados con eventos meteorológicos extremos, como

fue el caso de la tormenta Mitch en 1998 y por la ausencia de o el mal mantenimiento, de las bordas o diques construidos para proteger las áreas de cultivo y ocupación humana (Ver Mapa 3).

Con relación a las inundaciones, es incuestionable que se han incrementado en forma considerable durante la última década, y no necesariamente debido a cambios en el régimen natural del río o en la incidencia de descargas fluviales anormales, aunque las asociadas con el Mitch fueron especialmente intensas desde cualquier perspectiva.

Hay indicaciones que sugieren que el origen de las mismas se relaciona más bien con los patrones de ocupación de la tierra y las formas de asentamiento humano, con los tipos de cultivo y con el nivel de mantenimiento de las obras de protección contra las inundaciones y el drenaje de aguas excedentes. Es decir, consiste fundamentalmente en un problema de control fluvial y ordenamiento del territorio productivo y de los asentamientos humanos. El problema de las inundaciones, que bajo otras circunstancias podría ser manejable a partir de las condiciones y recursos propios de la zona, se acentúa enormemente por los bajos niveles de vida de la mayoría de la población allí asentada, cuyos niveles de pobreza le obstaculizan el desarrollo de la capacidad de resiliencia necesaria frente a las pérdidas que ocasionan las inundaciones de forma ya demasiado regular.

De ser una zona ocupada y cultivada históricamente por terratenientes adinerados, capaces de mantener niveles adecuados de protección contra las inundaciones y resistir fácilmente las pérdidas asociadas, la zona fue objeto de un proceso de reforma agraria durante el principio de los ochenta. Luego fue abandonada por sus pobladores durante los años más cruentos de la guerra civil durante esa misma década y después, con la firma de los Acuerdos de Paz en 1992, ocupada por parte de excombatientes de la guerrilla y del ejército, bajo el Programa de Transferencia de Tierras, desarrollado a partir del mismo año. Además, pobladores campesinos de largo arraigo en la zona hasta la guerra, regresaron a sus tierras tradicionales.

Las pérdidas asociadas con la tormenta tropical Mitch excedieron en mucho los niveles de pérdidas históricas sufridas y estimularon un proceso de búsqueda de soluciones a un problema que reviste tanto características económicas y sociales como políticas. La zona está sujeta cada vez más a condiciones que pueden denominarse de "desastre", donde la población no reúne las condiciones y recursos necesarios para salir adelante sin apoyo externo.

La esencia del problema de las *inundaciones* en la zona se capta en las opciones que existen para compatibilizar y hacer crecer la producción y el asentamiento, en una zona de ricos recursos naturales (alimentada por las

inundaciones mismas), junto con la reducción de las pérdidas absolutas y relativas asociadas, y donde las obras de protección no niegan la esencia del ecosistema y de su propia productividad sostenible. El desafío es lograr que la sociedad aumente sus niveles de productividad y de vida viviendo en armonía sostenible con la fuente de la vida que es el río y su zona de inundación natural.

El municipio de Santa María Ostuma a fundamentado su desarrollo en la agricultura, específicamente en la producción de café; actividad económica controlada hasta nuestros días por pocos propietarios. El resto de la producción agrícola está dedicada al cultivo de frutas y hortalizas, principalmente de la naranja y la piña; esta última alcanzó un gran valor social local ya que llegó a convertirse en símbolo de la comunidad.

La estructura de los ecosistemas de regiones altas como Santa María Ostuma, poco contribuyen para mitigar las consecuencias de los terremotos. Los del 13 de enero y el 13 de febrero del 2001 contribuyeron a intensificar los daños debido a deslizamientos causados por el sacudimiento del terreno, que desprendió grandes bloques de tierra, soterrando muchas de las calles de acceso y varias zonas de cultivos.

El impacto de ambos terremotos fue desastroso en la zona paracentral del país principalmente porque el segundo epicentro se localizó a pocos kilómetros al sudeste de Santa María Ostuma.

El hecho de encontrarse en la cadena montañosa costera provocó la multiplicación del efecto de oscilación que fácilmente afectó los débiles sistemas constructivos existentes (Mapa 4).

Hasta la fecha son pocas las obras que se han realizado para mitigar los riesgos que el municipio puede experimentar en la época de invierno, ya sea por deslizamientos o desprendimientos de tierra. Principalmente por el hecho que las condiciones de estabilidad de los suelos ha sido alterada por los pasados terremotos, es de esperar que una fuerte precipitación pluvial cree las condiciones para una importante inestabilidad de las pendientes.

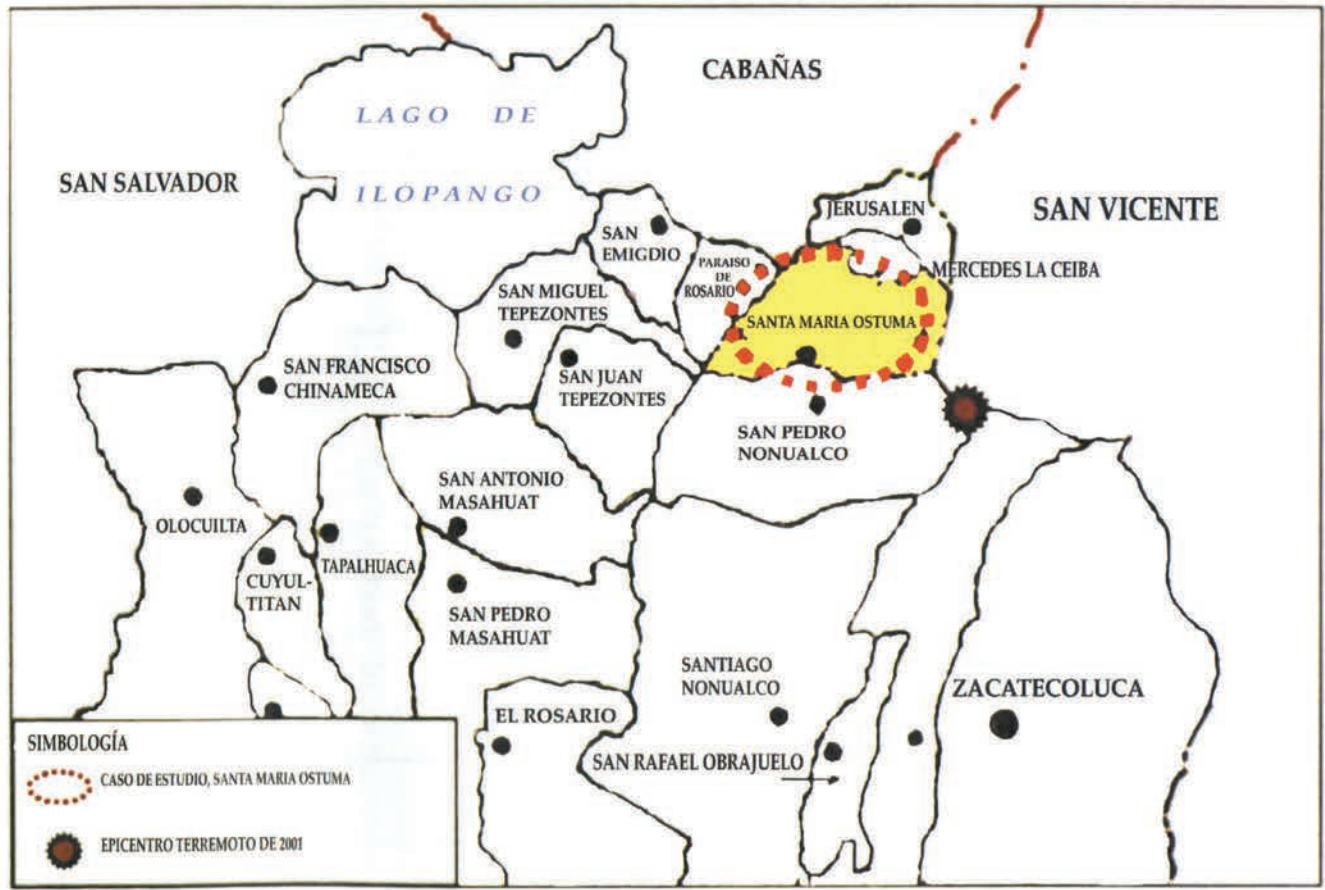
Esta característica de localizarse en una zona quebrada ha intensificado en Santa María Ostuma los peligros de deslizamientos aún en época seca, ya que éstos ocurren de manera natural frecuentemente. La tala y quema de la vegetación, producto de las malas prácticas de cultivo, han eliminado la mayor parte de la vegetación que da consistencia al suelo en laderas, debilitándolo y provocando mayores riesgos para la población que se asienta en ellos.

El casco urbano no cuenta con mucho terreno para la construcción de viviendas y otro tipo de edificaciones. Esto hace en muchos casos que se utilice material de relleno para crear terrenos planos, construyéndose sobre terrenos inestables y sin ningún tipo de tratamiento, originando nuevas amenazas.

Los terremotos recientes, contribuyeron a incrementar la condición de riesgo en la que por mucho tiempo ha vivido la población de la comunidad José Cecilio del Valle (Ver mapa 5). Varias de las viviendas ubicadas en el pie de talud, a lo largo de la quebrada, quedaron completamente destruidas. La erosión del suelo constituye también otro factor importante a observar; el agua que corre por la quebrada ha ido desgastando los suelos, aumentando el riesgo de derrumbes o deslizamientos de tierra. Pocas son las obras que se han construido para mitigar estos efectos. En la época de lluvia, la población asentada al margen de las quebradas que atraviesan el terreno, se ven seriamente afectadas.

La comunidad en términos de organización se caracteriza por ser muy activa en momentos de emergencia, pero una vez pasada la crisis la participación se debilita. Otro factor vulnerable identificado en el estudio es la baja capacidad de gestión del desarrollo de sus habitantes, lo que a través del tiempo les ha imposibilitado mejorar sus condiciones de habitabilidad y calidad de vida.

Mapa 4
Ubicación del municipio de Santa María Ostuma

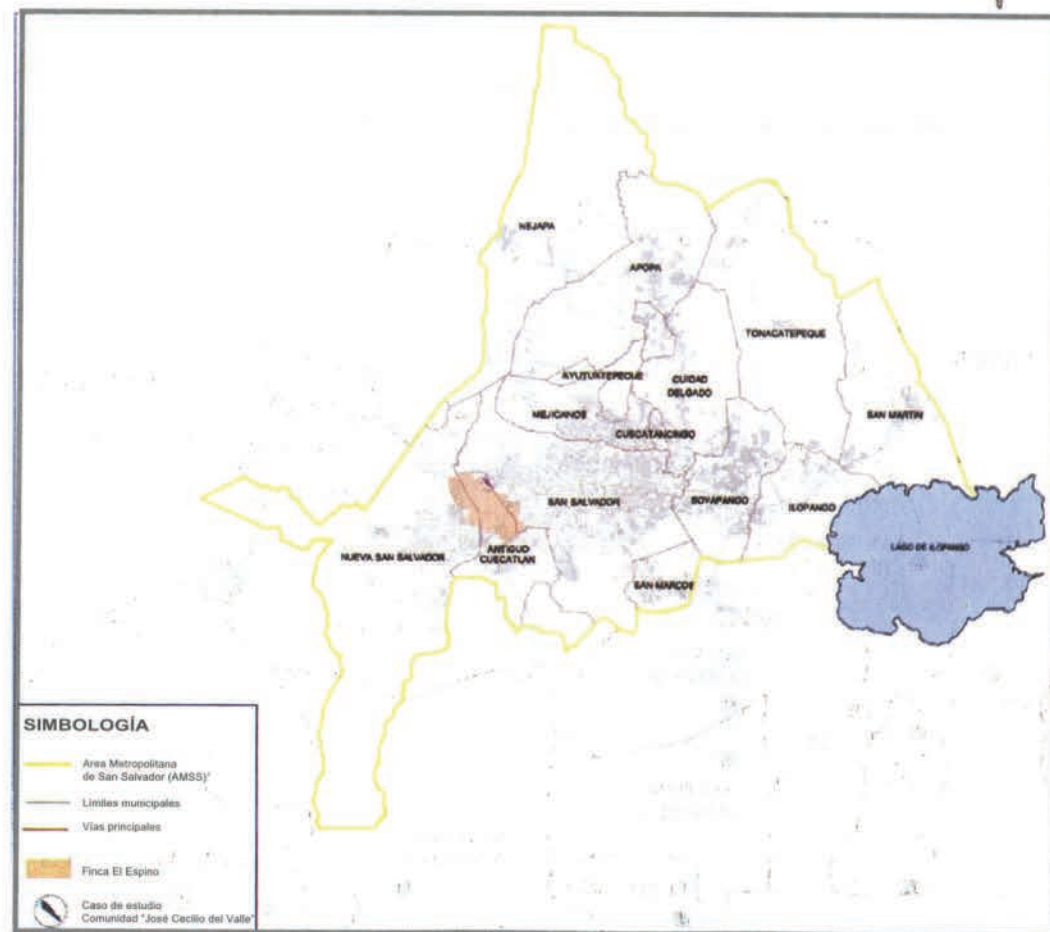


SIMBOLOGÍA

- CASO DE ESTUDIO, SANTA MARIA OSTUMA
- EPICENTRO TERREMOTO DE 2001

Fuente: Elaboración propia.

Mapa 5 Ubicación Comunidad "José Cecilio del Valle" en el Municipio de San Salvador



Fuente: Base Aérea Metropolitana de San Salvador.
Departamento de Informática, OPAMSS.

A raíz del terremoto del año 1986, la Municipalidad pone más atención en la comunidad y proporciona a los habitantes materiales para la reconstrucción de las viviendas dañadas en ese entonces. Estas acciones se limitan a dar respuestas post-desastre. Los terremotos del 13 de enero y febrero del 2001, vino a recordar el grado de vulnerabilidad en el que se encontraba la comunidad. Varias de las viviendas ubicadas en las zonas más próximas a la quebrada quedaron destruidas y otras severamente dañadas. El número total de viviendas destruidas fue de 31 y el de viviendas dañadas fue de 132, afectando a un total de 783 personas.

Es importante destacar que la comunidad tiene muy buen nivel organizativo, la que se hace más notoria en los momentos de emergencia. Hasta la fecha la comunidad cuenta con:

- Junta Directiva
- Comité de Salud
- Comité de Gestión de Riesgos
- Comité de Madres del Plan Internacional
- Comité de Jóvenes Ecológicos
- Equipos de Fútbol (2)
- Brigada de Emergencia

El Comité de gestión de Riesgos y la Brigada de Emergencia, cuentan con un sistema de alarma temprana que avisa de la situación de peligro a través de un megáfono desde la casa comunal y si es necesario se avisa casa por casa a través de las brigadas de emergencia previamente identificadas y organizadas.

Además, cuentan con un radio con la finalidad de comunicarse con la Cruz Roja y Alcaldía Municipal para coordinar acciones pertinentes.

Es de destacar la importancia que la comunidad asigna a las actividades de prevención de riesgos. No solo existe una importante conciencia y nivel de organización en torno a esta problemática, sino que actúan solidariamente con otras comunidades en situación de riesgo ubicadas aguas abajo, cuando hay peligro de inundaciones, comunicándoles por radio en el momento en que la medición indica que se han superado los umbrales de seguridad.

El Comité de Riesgo fue capacitado en forma conjunta con la Unidad de Salud y CEPRODE y está constituido por 14 personas.

Gracias a la colaboración externa como también a la participación de la población, posteriormente a los terremotos del 2001, ha sido posible que la comunidad se organice para la prevención de desastres. Por lo que la comunidad cuenta con un sistema de alerta y alarma.

Con relación a las inundaciones se ha establecido una estación de vigilancia meteorológica, a través de la instalación de un pluviómetro y una mira, que permite a la población contar con datos precisos para proceder a la evacuación de ser necesario. En el cuadro 5 podemos observar algunas de las actividades que la comunidad ha logrado concretizar a raíz de la capacidad de organización.

Cuadro 5

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN
Obras de mitigación de riesgos ambientales.	Manejo de desechos sólidos en la comunidad, así como reforestación a riveras de las quebradas.
Recuperación parcial de la cuenca del río Acelhuate.	Cuatro campañas de limpieza de las quebradas, y acarreo de basura en ellas.
Capacitación de la comunidad en gestión de riesgos.	Capacitación de los pobladores en construcción sismo-resistente y solución de riesgos.
Construcción de unidades habitacionales.	Construcción de 66 viviendas nuevas para familias que se situaban en zonas de alto riesgo, y la rehabilitación de otras 12 que fueron afectadas por los terremotos pasados.
Obras de protección contra riesgos.	Construcción de 26 muros para proteger taludes y 18 más de protección de viviendas.

Fuente: elaboración propia basada en datos proporcionados por miembros de la directiva.

Un dato relevante, es que para el año 2001, se registraba un grupo de 95 familias amenazadas por deslaves e inundaciones, con las obras realizadas ese mismo año, se logró disminuir la vulnerabilidad; en tal sentido, para enero de 2002, se contabilizaron 44 viviendas con problemas de deslizamiento e inundación (CEPRODE 2001).

Cuadro 6

Familia según ubicación	Año 2001	Año 2002
Familia zona inundable	9	1
Familia zona derrumbe	62	19
Familia zona inundable y derrumbe	24	24
TOTAL	95	44

Fuente: CEPRODE, 2001

En este momento, sin embargo, se cierne sobre la comunidad una amenaza: la construcción del anillo periférico, que forma parte de los planes del Ministerio de Obras Públicas (MOP), esta es una de las vías expresas proyectadas para descongestionar el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) y reducir los tiempos de recorrido. El proyecto del Anillo Periférico, ha causado preocupación dentro de los habitantes de la comunidad debido a que su desarrollo implicaría la demolición de varias viviendas y dividiría a la Comunidad José Cecilio del Valle en dos porciones, eliminando uno de sus principales accesos. Las instituciones del Gobierno Central han iniciado una etapa de consulta ciudadana por las polémicas causadas debido a la magnitud del proyecto y a la incidencia negativa sobre el medio ambiente (atravesando áreas calificadas como de máxima protección y de recarga de mantos acuíferos) y sobre sectores de la población urbana que residen en asentamientos populares.

Aquí aparece la problemática de cómo tomar en cuenta los valores *intangibles*, es decir los *assets* que van más allá del valor monetario de las viviendas.

El cuadro 7 sintetiza las amenazas, las vulnerabilidades, las capacidades y activos, y las posibilidades de acceso a recursos de cada una de las comunidades estudiadas en el momento previo a la ocurrencia de los desastres.

Cuadro 7

Comunidad	Amenazas Principales	Vulnerabilidades Principales	Capacidades y Activos	Posibilidades de Acceso
San Carlos Lempa	Inundaciones Sismos	Pobreza Bajo nivel educativo	Amplia organización social Capacidad para enfrentar riesgos	Cooperación internacional desde inicios de los 90 Apoyo del gobierno local
Santa María Ostuma	Sismos Derrumbes Deslizamiento Baja calidad de material de las viviendas	Falta de organización Débil capacidad de Gestión Pobreza Bajo nivel educativo	Fuerte organización religiosa	Ausencia de relaciones con la cooperación Internacional Apoyo del gobierno local
José Cecilio del Valle	Sismos Inundaciones Derrumbes Deslizamiento Baja calidad del material de las viviendas Forma de ocupación del terreno	Pobreza Bajo nivel educativo	Importante Organización social Capacitación para enfrentar riesgos Recursos materiales para enfrentar inundaciones	Apoyo de la sociedad civil Acceso a recursos municipales Acceso a la cooperación internacional

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro anterior permite observar las sensibles diferencias frente a situación de riesgos existentes entre las tres comunidades estudiadas. Así, aunque todas están sometidas a amenazas de tipo natural (sismos, inundaciones, derrumbes), la comunidad José Cecilio del Valle está sometida a fuertes amenazas de carácter antrópico: la baja calidad del material con que se han construido las viviendas y la forma de ocupación del terreno. Pero aún más, por tratarse de un asentamiento inmerso en una ciudad de la dimensión de San Salvador, enfrenta, indirectamente otros riesgos urbanos derivados de este hecho (Lungo, 2002).

Antes de los terremotos del año 2001 hubiera parecido que la comunidad menos afectada por amenazas era Santa María Ostuma. Estos eventos mostraron que esta percepción debe ser relativizada, ya que aunque en su historia no hay recuento de desastres mayores, bastó que fuera afectada por sismos de la envergadura y características de los ocurridos en el año 2001, para que quedara demostrada su debilidad para enfrentar riesgos. Aquí también, como en el caso de la comunidad José Cecilio del Valle, las amenazas de carácter antrópico son muy importantes, derivadas de el predominio de sistemas de construcción de las viviendas, principalmente, y de los patrones de ocupación del suelo en cierta medida.

A la situación anterior se suman las principales vulnerabilidades de los habitantes de las tres comunidades.

En el caso de Santa María Ostuma, a la pobreza y bajo nivel educativo, se agrega una organización social sumamente débil, limitada a las tradicionales organizaciones religiosas y una casi nula capacidad de gestión. Las otras dos comunidades, aunque aparentemente más frágiles por su ubicación y condiciones materiales, tienen capacidades muy superiores, basadas en la organización social y la capacidad de gestión desarrollada, que las hacen menos vulnerables para enfrentar riesgos a desastres.

La revisión de las capacidades y activos de cada una de ellas lo reafirma, donde predominan las capacidades (organización y capital social), sobre los activos de orden material. Esto se explica por el alto nivel de pobreza prevaleciente en la población de estos asentamientos, lo que les impide acumular recursos materiales de envergadura para enfrentar desastres (por ejemplo constituir una reserva de alimentos, medicinas o ropa).

Cuadro 8

	San Carlos Lempa	Santa María Ostuma	José Cecilio del Valle
Geografía	Planicie costera	Zona montañosa de nivel intermedio	Laderas de quebrada urbana
Demografía	500 habitantes	5,000 habitantes	1,000 habitantes
Principales rasgos históricos	<p>Area de plantación algodonera y ganadera de grandes propietarios hasta 1980</p> <p>Zona de conflicto militar en los 80</p> <p>Zona de repoblamiento desde 1992 por antiguos habitantes y excombatientes de la guerrilla</p>	<p>Pequeña ciudad en zona de cultivo de café desde mediados del siglo XIX; poblada por campesinos y pequeños propietarios; afectada indirectamente por el conflicto militar de los años 80</p>	<p>Asentamiento ilegal urbano surgido con el terremoto de 1965; legalizado en años recientes; habitado por trabajadores del sector informal principalmente</p>
Principales actores sociales	<p>Organización comunal asociada a red microregional</p> <p>ONG´s</p> <p>Cooperación internacional</p>	<p>Asociaciones religiosas</p>	<p>Organización comunal</p> <p>ONG´s</p> <p>Patronatos privados</p>
Escenario de desarrollo futuro	<p>Comunidad integrada a plan microregional de desarrollo basado en la agricultura y Dependiente de la factibilidad de esta actividad</p>	<p>Migración de la población; reconvertida en centro comercial altamente dependiente de las remesas y de la factibilidad de cambio de la agricultura</p>	<p>Reubicación parcial por construcción del periférico; economía dependiente del desarrollo de microempresas</p>

Fuente: Elaboración propia.

En términos de posibilidades de acceso, especialmente a agentes externos (organizaciones no gubernamentales y la cooperación internacional), son también las comunidades de San Carlos Lempa y José Cecilio del Valle las que cuentan con mayores posibilidades a recursos y apoyos de distinto tipo. La historia particular de los tres casos estudiados que se presenta en forma sintética en el cuadro N° 8 permite explicar estas diferencias. En éste demos incorporado los escenarios de desarrollo futuro previsibles.

2.6 Reacciones frente a los desastres

¿Cómo se modificaron las pautas de organización social en las comunidades estudiadas luego de que ocurrieran los desastres? Interesa observar especialmente el comportamiento de dos grupos: en términos de género los hombres, ya que es conocida la importante trayectoria de las mujeres en el desarrollo comunal; en términos de edad los jóvenes.

Por parte de hombres los cambios generales observados fueron un mayor nivel de participación y una mayor solidaridad. Lo mismo puede decirse de la población joven. Las actividades más importantes realizadas por los

últimos fue apoya la reconstrucción de viviendas y escuelas, y la limpieza de drenajes, encontrándose la mayor participación en la comunidad José Cecilio del Valle. Son interesantes las diferencias observadas en la forma de participación de los jóvenes después de los desastres, donde se destaca un mejor aprovechamiento del tiempo dedicado a estas actividades.

En Santa María Ostuma en las tres experiencias de reconstrucción de viviendas, el mayor aporte provino de la mano de obra de los hombres, según los resultados de las encuestas realizadas.

El mayor nivel de capacitación y organización previa que se ha identificado en San Carlos Lempa explica una mejor respuesta frente a los desastres ocurridos, aunque falta aún una mayor profundidad de la visión de desarrollo que, aprovechando los programas de reconstrucción, impulse el paradigma "B".

Lo anterior se evidencia, y es explicable por los niveles de pobreza prevalecientes, en la priorización otorgada a los proyectos de construcción de viviendas provisionales que constituye el eje de la política de reconstrucción gubernamental y que aún se mantiene luego de superada la etapa de emergencia inmediata (ECA, 2001).

Por esta razón, la participación de los afectados en la reconstrucción de viviendas ha sido tan importante, con la ayuda de las instituciones públicas. Las encuestas señalan que el 93% de las personas entrevistadas en las tres comunidades respondió que se han desarrollado proyectos de rehabilitación de sus viviendas después de los terremotos del 2001.

Actualmente se están ejecutando diversos proyectos habitacionales así como otros dirigidos a crear las bases para el desarrollo sostenible de estas comunidades con el fin de revertir a mediano y largo plazo las condiciones de vulnerabilidad en la que viven.

Si se logra revertir el predominio de los proyectos de vivienda y pasa a primer plano la ejecución de proyectos de desarrollo de carácter más integral con la participación social más amplia e innovadora, se crearán las bases para pasar del paradigma "A" al paradigma "B"; lamentablemente las políticas gubernamentales al limitarse o priorizar casi exclusivamente la construcción de viviendas, tienden a reforzar al primero.

En este sentido, la cooperación internacional puede jugar un papel crucial apoyando proyectos y programas que tiendan a reforzar el paradigma "B". Por ejemplo los que generen ingresos estables. Al nivel de ayuda para empleo la mayor



parte (el 67%) afirmó no haber contado con este tipo de programas.

Es interesante señalar que la mayor parte de las respuestas en Santa María Ostuma y San Carlos Lempa logran identificar los medios para enfrentar los desastres pero no saben como acceder a los recursos, aunque estos medios priorizan la atención a la emergencia y no a la prevención o mitigación.

La encuesta no permite ver con claridad si la participación social luego de los desastres se ha llevado a cabo incidiendo en el diseño de los programas y proyectos. Parece que el alto grado del impacto de los desastres (tanto el Mitch como los terremotos del 2001), hicieron que se formularán proyectos de reconstrucción para la etapa de emergencia en muy poco tiempo, lo que dificulta, e impide en muchos casos, la participación de las comunidades afectadas; si esto es explicable, no debe ser la tónica predominante en los procesos de reconstrucción si se quiere impulsar el paradigma "B".

La breve descripción de las reacciones mostradas por las comunidades estudiadas frente a los desastres permite completar el análisis hecho en el punto anterior, plantear los desafíos para la gestión de riesgos y visualizar las tendencias luego de los desastres ocurridos (Cuadro 9).

Cuadro 9

	San Carlos Lempa	Santa María Ostuma	José Cecilio del Valle
Desafíos para la gestión de riesgos	<p>Potenciar la articulación territorial existente dentro de un plan de gestión de riesgos de nivel microregional para el Bajo Lempa</p> <p>Organizar un conjunto de activos mínimo</p> <p>Potenciar la capacidad local de gestión de riesgos</p> <p>Ampliar la red de accesos a recursos existentes</p>	<p>Articularse territorialmente con los municipios vecinos dentro de un plan de gestión de riesgos de nivel microregional</p> <p>Organizar un conjunto de activos mínimo</p> <p>Crear la capacidad local de gestión de riesgos</p> <p>Diversificar la red de accesos a recursos existentes</p>	<p>Incorporar los efectos que provocará la construcción del anillo periférico</p> <p>Insertar sus planes dentro de un plan zonal de gestión de riesgos urbano</p> <p>Incrementar sustancialmente los activos existentes</p> <p>Potenciar la capacidad actual de gestión de riesgos</p>
Tendencias hacia los paradigmas planteados	<p>→ </p>	<p>A</p>	<p>→ </p>

Fuente: elaboración propia.

Las acciones de las comunidades estudiadas frente a los desastres ocurridos permiten plantear que estaríamos frente a una tendencia a avanzar hacia el paradigma "B" en los casos de San Carlos Lempa y José Cecilio del Valle siempre y cuando se enfrenten y resuelvan positivamente los desafíos expuestos en el cuadro anterior. Lamentablemente no parece ocurrir lo mismo en Santa María Ostuma en el momento actual, por lo que el trabajo para orientar las actitudes y el trabajo de reconstrucción hacia este paradigma es más difícil y muestra la importancia del trabajo de organización social y de la creación y/o potenciación del capital social para la gestión de riesgos.

3. SINTESIS DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA

A pesar de su diversidad y carácter específico de las respuestas de la muestra, es posible tener un panorama general de la situación¹.

Sin embargo, con el objetivo de relacionar los resultados con el enfoque metodológico adoptado y relacionarlo con la matriz que sintetiza la descripción de las comunidades estudiadas, para plantear las conclusiones en el siguiente punto, hemos construido la matriz analítica siguiente que combina los tres factores estudiados con la

1. Los resultados de la muestra se basan en criterios de codificación procesados bajo el programa SPSS.

matriz conceptual presentada en la introducción:

Cuadro 10

Aspecto	Unidad de análisis	Assets / Access
Nivel de organización social previa al desastre	Familia Comunidad Agente externo	Activo
Acceso a la cooperación internacional	Familia Comunidad Agente externo	Posibilidad de acceso
Grado de participación en el diseño y la implementación de la respuesta al desastre	Familia Comunidad Agente externo	Activo y Posibilidad de acceso

Fuente: elaboración propia.

Utilizando esta matriz se procedió a analizar los datos de las encuestas, destacándose los resultados siguientes:

- Uno, es claro que las comunidades donde se realizaron proyectos educativos que incluían la cuestión de los riesgos, tenían más capacidad para reaccionar ante los desastres, posibilitando que opten por el paradigma "B". Este es el caso de San Carlos Lempa y José Cecilio del Valle.
- Dos, las formas de capacitación se da a través de grupos de trabajo, principalmente, y la participación en comités. Nuevamente es el caso de José Cecilio del Valle y San Carlos Lempa.

- Tres, en torno a la participación femenina, es clara estas tienen un alto poder de decisión. Aquí se destaca el caso de Santa María Ostuma aunque esta opinión es común en los tres asentamientos.
- Cuatro, la participación de los hombres más importantes en actividades de prevención de desastres son la organización y capacitación, con casi la mitad de las respuestas.
- Cinco, respecto al nivel de participación en general en las acciones de prevención, en la comunidad José Cecilio del Valle la opinión se encuentra dividida, mientras en las otras dos se afirma que más del 70% de los habitantes participan.
- Seis, en general el fortalecimiento de las organizaciones para enfrentar los desastres se presenta como la opción con mayor número de respuestas.
- Siete, sobre el acceso a los recursos una gran parte (43%), piensa que aunque se tienen identificados los medios para recuperarse de los desastres, no saben cómo acceder a ellos.
- Ocho, sobre el acceso a la cooperación externa (no necesariamente internacional de manera directa), se identificaron a distintos agentes: organizaciones no gubernamentales, iglesias, universidades, etc., no identificándose el período de duración posible de este tipo de apoyo.
- Nueve, sin embargo en las tres comunidades estudiadas la cooperación internacional es considerado el apoyo más importante, particularmente en San Carlos Lempa.
- Diez, es muy baja la proporción de los que opinan que la comunidad tiene disposición para trabajar en programas de recuperación post-desastre. Esto representa un obstáculo para potenciar el paradigma.
- Once, una cuarta parte cree que entre las actividades post-desastre importantes se encuentran las acciones para estimular el desarrollo económico local.
- Doce, enfrentar la reconstrucción en forma conjunta y buscar el asesoramiento y el financiamiento externo son dos de las decisiones más importantes tomadas por las comunidades. La cuarta parte habla de planificación y gestión de riesgos, lo que implica un avance sustancial en la concepción de esta problemática.
- Trece, sin embargo, la mitad de los entrevistados considera que las comunidades se encuentran poco preparadas para enfrentar riesgos futuros.

4. CONCLUSIONES

El análisis de la encuesta presentado en las páginas anteriores anticipa las conclusiones que se exponen a continuación. Debemos, antes, recordar una característica esencial que diferencia a las tres comunidades y que subyace en la matriz histórica: el nivel de la organización social existente en el momento previo al desastre sufrido.

Tanto en la comunidad José Cecilio del Valle como en San Carlos Lempa estamos frente a una población con una larga trayectoria organizativa derivada de sus orígenes como asentamiento urbano ilegal situado en un terreno de alto riesgo el primero, y como reasentamiento de población desplazada por la guerra y de excombatientes de la guerrilla el segundo.

Santa María Ostuma, a diferencia, es un pueblo antiguo y tradicional situado en una zona cafetalera que no fue sensiblemente afectada por la guerra de los años 80; sus habitantes, ligados la mayoría a las actividades derivadas de este cultivo, carecían de una fuerte tradición organizativa antes de los terremotos del 2001.

Lo anterior explica, en buena medida, la diferente actitud frente a los riesgos, la que no pudo, sin embargo, ser captada en toda su dimensión por la encuesta realizada, pero que aparece en la matriz histórica en

el segundo punto de este informe. Esta diferencia es considerada en las conclusiones que a continuación se exponen y que son de dos tipos: analíticas y metodológicas.

Conclusiones analíticas

El análisis de la encuesta muestra en términos generales tanto los avances en la comprensión de las causas y solución de esta problemática, entre los habitantes de las comunidades estudiadas y sus líderes, como las dificultades que aun prevalecen para optar definitivamente por el paradigma "B".

Retomemos las interrogantes planteadas en el proyecto de investigación. La primera se preguntaba sobre el papel de las instituciones públicas, las organizaciones no gubernamentales, la empresa privada y la cooperación internacional en la creación de *assets* y *access* relacionados con la gestión de riesgos, y más específicamente sobre la adopción del paradigma "B", en las comunidades estudiadas.

Al respecto proponemos la siguiente conclusión:

La intervención más importante en términos de creación de *assets* y *access* relacionados a una gestión de riesgos que conduzca a la adopción de un paradigma post-desastre de tipo "B" corresponde a las organizaciones no gubernamentales y a la cooperación internacional; las instituciones públicas, incluidos los gobiernos locales, parecen estar retrasados en el apoyo a la adopción de este paradigma mientras la empresa privada esta ausente de este esfuerzo.

En todo caso, para que el paradigma "B" sea viable, es necesario trabajar a una escala mínima de microregión; limitarse a la escala comunal impide la sustentabilidad de este paradigma.

La segunda interrogante tenía por objetivo explorar la importancia de la existencia de valores y aspiraciones compartidas por cada comunidad antes y después de un desastre. La respuesta nos conduce a una segunda conclusión analítica:

Los resultados de la encuesta, aunque difusos al respecto, permiten afirmar que la existencia de valores compartidos, situación creada históricamente, puede compensar la ausencia o debilidad de una tradición de organización social; este es un *asset* que debe ser tomado en consideración, ya que es parte del capital social y aunque tenga un carácter intangible.

Conclusión metodológica

La investigación realizada adoptó un enfoque metodológico basado en la identificación de *assets* y *access*. En este trabajo se trató de hacer una interpretación operativa de este enfoque. La conclusión sobre la validez y utilidad de este enfoque nos permite extraer una tercera conclusión, esta vez de carácter metodológico:

El enfoque de *assets* y *access* muestra una utilidad que se basa en su potencial operativo para el análisis; debe, sin embargo, contextualizarse históricamente para superar las limitaciones del enfoque microeconómico; esta investigación mostró que deben diseñarse los instrumentos de recolección de información primaria como la encuesta de manera que corresponda a este enfoque metodológico.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Davis. Ian y Cory, Alistair (1996): Modelos de desarrollo y vulnerabilidad, en *Desastres. Modelo para armar*, Elizabeth Mansilla (editora), La Red, Lima.
- ECA (2001): Reconstrucción de la pobreza, editorial de la revista *Estudios Centroamericanos (ECA)*, #633-634, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA), San Salvador.
- Lungo, Mario (2001): Centroamérica. La ciudad y sus vulnerabilidades, revista *Quórum # 3*, Universidad de Alcalá de Henares, España.
- Lungo, Mario (2002): *Riesgos urbanos*, (compilador), Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA) / Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador (OPAMSS), San Salvador.
- Portes, Alejandro and Landolt, Patricia (2000): Social Capital: Promise and Pitfalls of its role in Development, *Latin American Studies*, 32, Cambridge University Press.
- UCA (2002): Estudio de caso: Comunidad José Cecilio del Valle. Documentos del Laboratorio del Hábitat Popular. Departamento de Organización del Espacio (DOE), Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA), San Salvador.
- Vatsa, Krishna and Krimgold, Frederick (2000): Financing Disaster Mitigation for the Poor, in *Managing Disaster Risk in Emerging Economies*, Kreimer A. and Arnold M. (Eds), The World Bank, Washington.



UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA JOSÉ SIMEÓN CAÑAS (UCA)
DEPARTAMENTO DE ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO (DOE)
BOULEVARD LOS PRÓCERES, ANTIGUO CUSCATLÁN, EL SALVADOR, C.A.
TELÉFONO: 210-6685 FAX: 210-6697 EMAIL: JEFADOE@BUHO.UCA.EDU.SV
APARTADO POSTAL (01) 168. EMAIL: PFUENTES@BUHO.UCA.EDU.SV

