



PROGRAMA REGIONAL DE  
REFORZAMIENTO A LA  
INVESTIGACION AGRONOMICA  
SOBRE LOS GRANOS  
EN CENTROAMERICA

---

SONDEO DE LAS AGENCIAS DE EXTENSION DE  
MERCEDES UMAÑA, VILLA EL TRIUNFO,  
NUEVA GUADALUPE, SAN MIGUEL Y CHIRILAGUA

ZONA 1, EL SALVADOR

Informe Preliminar



PRIAG  
1,  
C20  
1

**PRIAG**  
**Apartado 55-2200**  
**Coronado, Costa Rica**

**Informe Preliminar No. 2**  
**Tiraje: 250 ejemplares**  
**Impreso en Imprenta IICA**  
**Julio, 1996**

**Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los Granos en Centroamérica. 1996. Sondeo de las agencias de extensión de Mercedes Umaña, Villa El Triunfo, Nueva Guadalupe, San Miguel y Chirilagua (Zona 1), El Salvador: Informe Preliminar. San José. C. R. p. 37. (Informes Preliminares No. 2).**

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

**Informes Preliminares**  
**Julio, 1996**

## **CONTENIDO**

	<b>Página</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>7</b>
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>9</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Agencia de extensión Mercedes Umaña</b></li><li>• <b>Agencia de extensión Villa El Triunfo</b></li><li>• <b>Agencia de extensión Nueva Guadalupe</b></li><li>• <b>Agencia de extensión San Miguel</b></li><li>• <b>Agencia de extensión Chirilagua</b></li></ul>	
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>29</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>31</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>33</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Recursos humanos, equipo de transporte y asistencia técnica</b></li><li>• <b>Variedades mejoradas y criollas</b></li><li>• <b>Rendimientos de los cultivos principales</b></li><li>• <b>Aspectos socioeconómicos</b></li><li>• <b>Descripción geográfica de los municipios</b></li><li>• <b>Mapa de la Zona 1, Región IV</b></li></ul>	

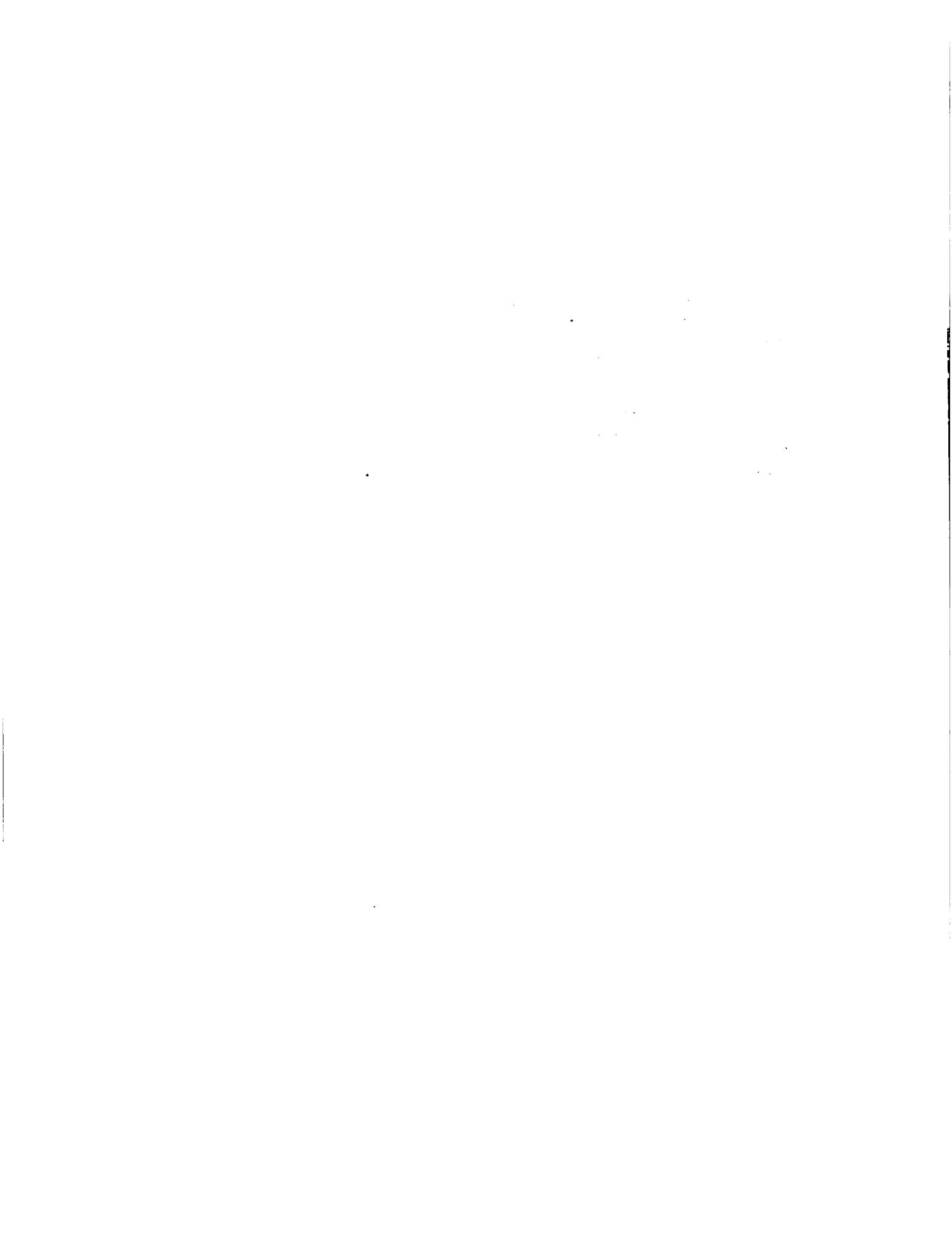
00001727

## **INTRODUCCIÓN**

**El presente sondeo de las agencias de la Zona 1, Región IV, pretende un insumo para mejorar la eficiencia del proceso de planificación para la generación y transferencia de tecnología, en los cultivos de granos básicos. Igualmente se espera que proporcione información de utilidad por investigadores, extensionistas, agricultores y otros profesionales interesados en la agricultura de la zona.**

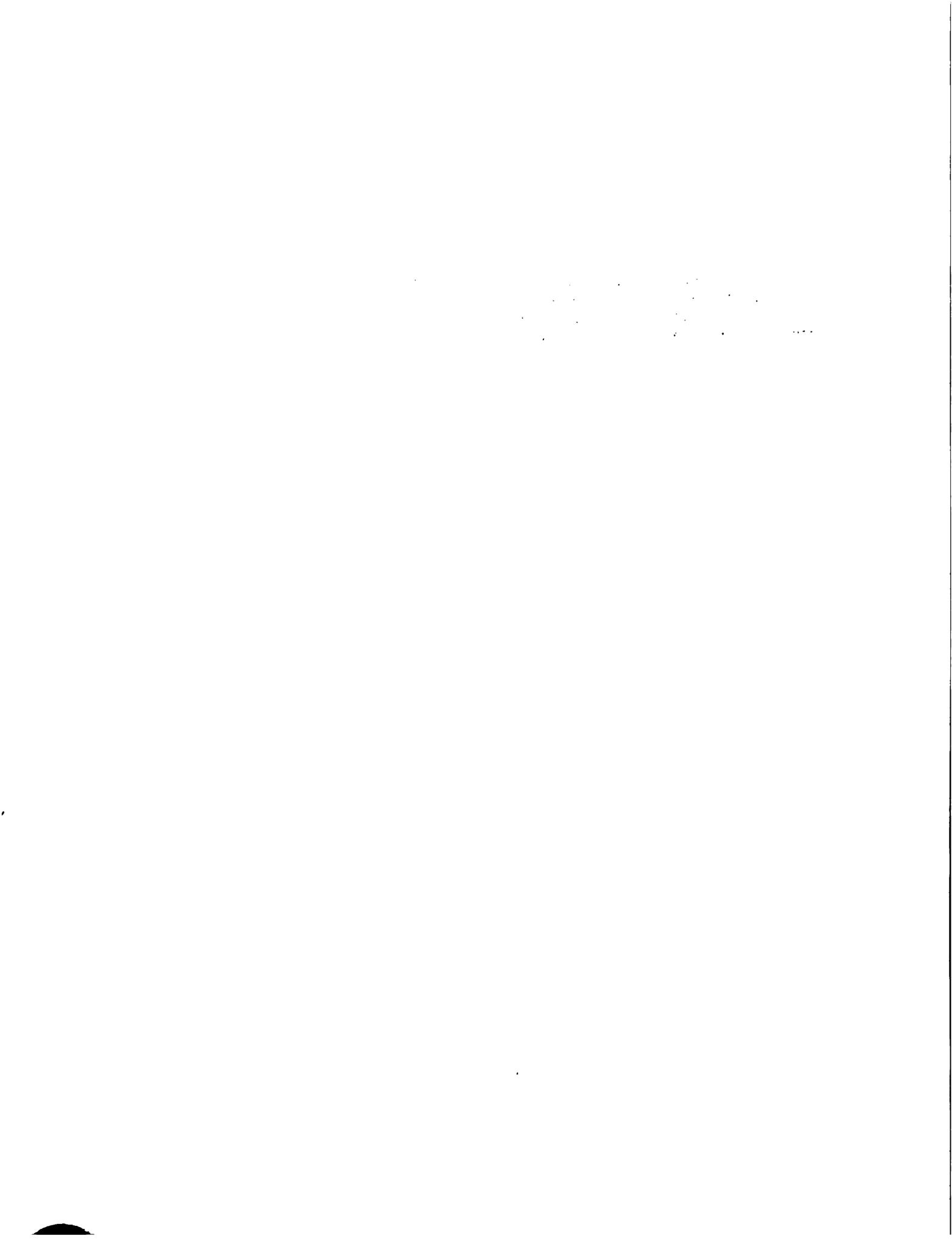
**Con la realización del sondeo en estas agencias, se persigue obtener información de carácter general, de los recursos humanos y físicos con que cuenta cada una de ellas, la descripción geográfica de las áreas donde se proporciona asistencia técnica; aspectos agronómicos y socioeconómicos de los principales cultivos y de los agricultores.**

**De acuerdo con la metodología aplicada se ha obtenido información cualitativa y cuantitativa, la que ha generado indicadores que deben tomarse en cuenta para la toma de decisiones en la implementación de proyectos que beneficien a los agricultores.**



## **METODOLOGÍA**

**Para el desarrollo de este sondeo en la Zona 1, Región IV, se visitaron cinco agencias, en las cuales se entrevistó al jefe y a los técnicos, este estudio se efectuó con base en un formulario previamente elaborado, con el propósito de obtener la información necesaria para conocer el quehacer de los técnicos, así como la disponibilidad de recursos.**



## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### AGENCIA DE EXTENSIÓN MERCEDES UMAÑA

#### Descripción geográfica

##### Ubicación

Mercedes Umaña es un Municipio del Distrito de Berlín, Departamento de Usulután, limita al Norte y Noreste con el Municipio de Estanzuelas, al Este por el Municipio de Alegría, al Suroeste y Oeste por el Municipio de Berlín y al Noroeste por los Municipios de Estanzuelas y San Vicente.

Área: 61.42 km<sup>2</sup>  
Clima: Cálido  
Altitud: 470 msnm  
Latitud: Entre las coordenadas geográficas centrales 13° 33' 49" Norte  
Longitud: 88° 29' 31 Oeste  
Precipitación: 1,788 mm  
Temperatura: Máxima 32°C y mínima 25°C  
Topografía del suelo: Ondulada, alomada, plana y semiplana  
Textura del suelo: Franco arcilloso, arcilloso, franco, franco arenoso  
Cantones y caseríos: El Municipio está formado por 9 cantones y 28 caseríos.

Cantones y caseríos  
atendidos: Cinco cantones  
Dos caseríos

Cuadro 1. Cantones, caseríos atendidos y distancias a Mercedes Umaña

Cantones	Caseríos	Distancia (Km)
Jocotillo		7
La Puerta		8
Los Horcones		20
Los Talmetes		10
Santa Anita		5
	La Cebadilla	10
	La Lima	7

##### Caminos

De las áreas visitadas por los técnicos, el 70% de los caminos son accesibles tanto en verano como en invierno. Los caminos vecinales son de tierra o balastreados y se comunican con carreteras pavimentadas.

### Recursos humanos

Un jefe de agencia

Técnicos: Un técnico agrícola  
Un bachiller agrícola  
Un bachiller comercial  
Un educadora del hogar  
Una secretaria

### Equipo de transporte

La agencia cuenta con dos motocicletas para la movilización de los técnicos.

### Asistencia técnica

La agencia de Mercedes Umaña da asistencia a 636 agricultores con un total de 351 ha (502 mz) distribuidas en cinco cantones y dos caseríos (Cuadro 2).

Cuadro 2. Asistencia técnica

Cultivos	No. agricultores	Total ha (mz)
Granos básicos	358	342.00 (491)
Frutales	90	3.00 (4)
Hortalizas	188	5.00 (7)
<b>TOTAL</b>	<b>636</b>	<b>351 (502)</b>

### Labranza de conservación

El 30% de los agricultores de esta zona dejan los rastrojos de la cosecha anterior para la alimentación del ganado; el otro 70% quema.

Entre los tipos de obras de conservación que promueve la agencia están barreras muertas (piedra) y barreras vivas (piña).

### Uso actual de la tierra

Entre los usos que tiene la tierra están: agricultura y pecuario forestal.

### Cultivos predominantes

Entre los cultivos que predominan en la zona están: maíz, maicillo, frijol, arroz, ajonjolí, y tabaco. Además, algunas frutas como mango y naranja.

Las variedades sembradas son mejoradas y criollas. Los sistemas de siembra son: asocio maíz/maicillo, frijol monocultivo (agosto), frijol en asocio (mayo), arroz, frijol en monocultivo (junio) y ajonjolí en monocultivo (setiembre) (Cuadro 3).

Cuadro 3. Cultivos más importantes en Mercedes Umaña

Cultivos	Área (ha)	Variedades	Sist. de siembra	Rendimiento kg/mz (qc/mz)
Maíz	306 (437)	H-3, H-57 CENTA M1-B	Asocio	3,250 (50)
Sorgo	306 (437)	Criollas	Asocio	4,300 (20)
Frijol	23 (33)	Criollas Rojo de seda	Asocio (Mayo)	780 (12)
		cuarenteño Vigna castilla de seda	Monocultivo (Agosto)	
Arroz	15 (21)	CENTA A-1 CENTA A-5	Monocultivo (Junio)	3,900 (60)
Ajonjolí	18 (26)	Criollos Criollos	Monocultivo (Setiembre)	715 (11)

### Sistema pecuario

El sistema de explotación pecuaria que predomina en el Municipio es: bovino, porcino, aves, caballos y cabras.

### Tipo de tenencia de la tierra

El régimen de tenencia de tierra que reportaron los técnicos de la agencia son: beneficiarios del Decreto 207 (finateros), Decreto 153 (ISTA-cooperativas) y del sector tradicional.

### Crédito

En este lugar el 75% del total de los agricultores que tienen asistencia técnica por parte del MAG y de las cajas de BFA, reciben crédito.

### Organización

En el área existen organizaciones tales como: cooperativas de los Decretos 153, 207 y grupos de agricultores del sector tradicional.

### Grupo familiar

El promedio de miembros del grupo familiar oscila entre seis y ocho, los cuales colaboran en las diferentes labores agrícolas; no obstante, algunos de ellos generan ingresos de otras actividades.

### Mano de obra

La mayoría de agricultores del área son propietarios de parcelas menores a una hectárea. El 40% de la mano de obra es contratada.

El problema con la mano de obra, tanto familiar como contratada, se presenta entre los meses de noviembre y enero, debido a la emigración que efectúan las familias de la zona a las cortas de café. Esto sin duda, provoca serios inconvenientes a las labores de cosecha y post cosecha. Con el fin de disminuir las pérdidas post cosecha, adelantan el período de tapizca del maíz y el corte de la panoja del sorgo.

### **Colaboración**

Los proyectos con los cuales los técnicos de la agencia colaboran son:

- Lempa Acahuapa
- Manejo de aguas (519-03-03)
- Concorde
- FIS (Estufas Lorena)
- PNUD/FAO/ELS/86/005
- PMA/ELS/30-97
- Parcelas de validación
- Empresas distribuidoras de insumos (Moor Comercial, Monsanto, Bayer y otros)

## AGENCIA DE EXTENSIÓN VILLA ELTRIUNFO

### Descripción geográfica

#### Ubicación

El Triunfo es un municipio que pertenece al Departamento de Usulután, limita al Norte y Noreste por el Municipio de Nueva Guadalupe; al Este por el Municipio de Lolotique y San Buenaventura; al Sureste por el Municipio de Jucuapa y San Buenaventura; al Sur por el Municipio de Jucuapa y Santiago de María; al Oeste por los Municipios de Mercedes Umaña y Nueva Guadalupe y al Noroeste por el Municipio de Nueva Granada.

Área:	39,71 Km <sup>2</sup>
Clima:	Cálido
Altura:	470 msnm
Latitud:	Entre las coordenadas geográficas centrales 13° 33' 31" Norte
Longitud:	83° 25' 51" Oeste
Temperatura:	Máxima 32°C y mínima 25°C
Precipitación:	1,678 mm
Topografía del suelo:	70% ondulado y 30% semi planos
Textura del suelo:	80% arcilloso, el 20% franco arcilloso
Cantones y caseríos:	Para su administración el Municipio se divide en 4 cantones y 14 caseríos.
Municipios, cantones y caseríos atendidos:	Tres municipios, ocho cantones y tres caseríos

Cuadro 4. Municipios, cantones, caseríos y distancia a El Triunfo

Municipios	Cantones/Caseríos	Distancia (km)
Jucuapa	Llano Grande	6
San Buenaventura	El Semillero	3
	Tronconada	3
	San Cristóbal	5
	La Isla	6
Villa El Triunfo	El Jícaro	4
	La Palmera	3
	El Palón	3
	Los Novillos	4
	San Antonio	10
	El Ríto	6

#### Caminos

De las áreas visitadas por los técnicos, el 80% de los caminos son accesibles tanto en verano como en invierno.

### Recursos humanos

Un jefe de agencia

Técnicos: Un ingeniero agrónomo  
Un agrónomo  
Un bachiller agrícola  
Un bachiller comercial  
Un educadora del hogar  
Una secretaria

### Equipo de transporte

Para desarrollar sus actividades en esta zona los técnicos, cuentan con cuatro motocicletas.

### Asistencia técnica

Las agencias proporcionan asistencia técnica en diferentes cultivos a 162 agricultores y dos cooperativas, en un área de 438 ha (626 mz). Estos productores están distribuidos en ocho cantones y tres caseríos (Cuadro 5).

Cuadro 5. Asistencia técnica

Cultivos	No. agricultores	Total ha (mz)
Granos básicos	140	3239 (470)
Henequén	Cooperativa	43 (62)
Café	Cooperativa	11 (169)
Caña	8	13 (18)
Ajonjolí	14	42 (60)
<b>TOTAL</b>	<b>162 + 2 cooperativas</b>	<b>438 (626)</b>

### Labranza de conservación

El 25% de los agricultores incorporan los rastrojos de maíz y sorgo. El otro 75% los quema.

Entre los tipos de obras de conservación están las barreras muertas (piedras) y curvas a nivel.

### Uso actual de la tierra

La tierra disponible se usa fundamentalmente para la producción agrícola, pecuarios, forestales y algunas frutas (cítricos, papaya, musácea).

### Cultivos predominantes

Entre los cultivos que predominan en la zona están: maíz, sorgo, frijol, ajonjolí, arroz, henequén, café y pastos naturales.

Las variedades sembradas son mejoradas y criollas. Los sistemas de siembra son: asocio maíz y sorgo, frijol en asocio y monocultivo, ajonjolí monocultivo, arroz monocultivo, henequén monocultivo y café en monocultivo (Cuadro 6).

**Cuadro 6. Principales cultivos de la Agencia de El Triunfo**

Cultivos	Área ha (mz)	Varietades	Sist. de siembra	Rendimientos kg/ha (qq/mz)
Maíz	161 (230)	H-3, H-57 Criollos	Asocio	2,600 (40)
Sorgo	161 (230)	ISIAP Dorado Criollos	Asocio	1,950 (30)
Frijol	28 (40)	CENTA Cuz Rojo de seda	Asocio Monocultivo	780 (12)
Arroz	21 (30)	X-10	Monocultivo	3,900 (60)
Ajonjolí	42 (60)	Criollos	Monocultivo	1,040 (16)
Henequén	63 (90)	Criollo	Monocultivo	1,300 (20)
Café	11 (16)	Borbón	Monocultivo	520 (8)

### **Sistema pecuario**

En el sistema pecuario predominan las siguientes especies: bovinos, aves, porcinos y abejas.

### **Tipo de tenencia**

El régimen de tenencia de la tierra en el área es del 60% de arrendatarios y el 40% propietarios.

### **Crédito**

De los agricultores que reciben asistencia técnica, el 30% recibe crédito del BFA.

### **Organización**

En el área se encuentran organizaciones tales como: grupos solidarios, cooperativas y grupos del sector tradicional.

### **Grupo familiar**

Los miembros de las familias de esta zona, se estiman entre 6 y 8 personas, las cuales ayudan en las labores agrícolas.

**Mano de obra**

En el área las fincas usan el 70% de mano de obra de la propia familia. También en esta área hay emigración de mano de obra en los meses de noviembre a enero, por el desplazamiento de los miembros del grupo familiar a las cortas de café.

**Colaboración**

Los proyectos con los cuales la agencia colabora son:

**PMA/ELS/30-97**

**FIS (Estufas Lorena)**

**Parcelas de validación**

**Empresas distribuidoras de insumos (Moor comercial)**

## AGENCIA DE EXTENSIÓN NUEVA GUADALUPE

### Descripción geográfica

#### Ubicación

Nueva Guadalupe, Municipio del Distrito de Chinameca, Departamento de San Miguel, limita al Norte y Noreste por el Municipio de Lolotique; al Este por el Municipio de Moncagua; al Sureste y Suroeste por el Municipio de Chinameca, al Oeste y Noroeste por el Municipio de San Buenaventura.

**Área:** 22,81 km<sup>2</sup>  
**Clima:** Templado  
**Latitud:** 13° 32' 04" Norte  
**Longitud:** 88° 25' 02" Oeste  
**Altura:** 480 msnm  
**Precipitación:** 1,863mm  
**Temperatura:** Máxima 31°C y mínima 23°C  
**Topografía del suelo:** 60% ondulados y alomados y, 40% quebrados  
**Textura del suelo:** Arcilloso, franco arcilloso, franco arenoso  
**Cantones y caseríos:** Se atienden cuatro cantones y tres caseríos del Municipio de Lolotique. De igual forma, tres cantones y dos caseríos en el Municipio de Chinameca. En Nueva Guadalupe se atienden dos cantones (Cuadro 7)

**Municipios, cantones y caseríos atendidos:** Tres municipios, nueve cantones y cinco caseríos

**Cuadro 7. Municipios, cantones, caseríos de la Agencia de Extensión de Nueva Guadalupe**

Municipios	Cantones	Caseríos	Distancia km
Lolotique	Amaya	Corralito	5
		Mogote	8
	Nancito	Guachipilín	9
		Palón	9.5
		Valencia	10
Chinameca	Planes 1	Santa Lucía	11.5
	Planes 2	Las Lilas	8
	Planes 3		8.5
Nueva Guadalupe	San Luis		6
	Planes de San Sebastián		10

#### Caminos

De las áreas visitadas por los técnicos, el 75% de los caminos son accesibles en verano y en invierno.

### Recursos humanos

Un jefe de agencia

Técnicos: Un ingeniero agrónomo  
 Dos agrónomos  
 Cuatro bachilleres agrícolas  
 Una secretaria  
 Una ordenanza

### Equipo de transporte

Los técnicos del área para desarrollar sus actividades de asistencia técnica cuentan con cuatro motocicletas.

### Asistencia técnica

La agencia proporciona asistencia técnica en este Municipio a 309 agricultores con 827 ha (1,182.16 mz) de nueve cantones y tres caseríos (Cuadro 8).

Cuadro 8. Asistencia técnica

Cultivos	No. agricultores	Total ha (mz)
Granos básicos	277	820 (1,172)
Frutales	15	4 (6.16)
Hortalizas	17	3 (4)
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>827 (1,182)</b>

### Labranza de conservación

El 10% de los agricultores dejan los rastrojos de la cosecha anterior para alimentación del ganado y el restante 90% lo queman.

### Uso actual de la tierra

Entre los diferentes usos de la tierra en esta zona están: agrícola y pecuaria.

### Cultivos predominantes

Entre los cultivos que predominan en la zona están: maíz, frijol, maicillo, arroz y el ajonjolí.

Las variedades sembradas son mejoradas y criollas. Los sistemas de siembra son: maíz-frijol en relevo, maíz-maicillo asocio, arroz monocultivo y ajonjolí en asocio con maíz.

**Cuadro 9. Cultivos principales**

Cultivo	Área ha (mz)	Variedades	Sistema de siembra	Rendimiento kg/ha (qq/mz)
Maíz	606 (867)	H3 M-3B Criollos	Asocio/sorgo	2,275 (35)
Frijol	79 (113)	R. Seda Criollos	Relevo/maíz	650 (10)
Maicillo	128 (183)	Criollos	Asocio	1,625 (25)
Arroz	6 (9)	X-10 Criollos	Monocultivo	2,600 (40)

**Sistema pecuario**

Las especies pecuarias que predominan en la zona es: bovino, aves y porcinos.

**Tipo de tenencia**

El régimen de tenencia que reportaron los técnicos de las agencias son: beneficiarios del Decreto 207 y del sector tradicional.

**Crédito**

De este lugar el 25% de los agricultores atendidos por la agencia recibe créditos de parte de las instituciones del BFA y las cajas de créditos.

**Organización**

En el área se encuentran organizaciones como: cooperativas y grupos del sector tradicional.

**Grupo familiar**

La familia la componen de seis a ocho miembros, los cuales perciben ingresos de sus cultivos y de otras actividades.

**Mano de obra**

Para la realización de las labores agrícolas en el área de Nueva Guadalupe, se utiliza mano de obra en un 85% familiar.

En esta zona las familias emigran durante los meses de octubre a enero a las cortas de café, lo que provoca problemas y pérdidas en las labores poscosecha.

**Colaboración**

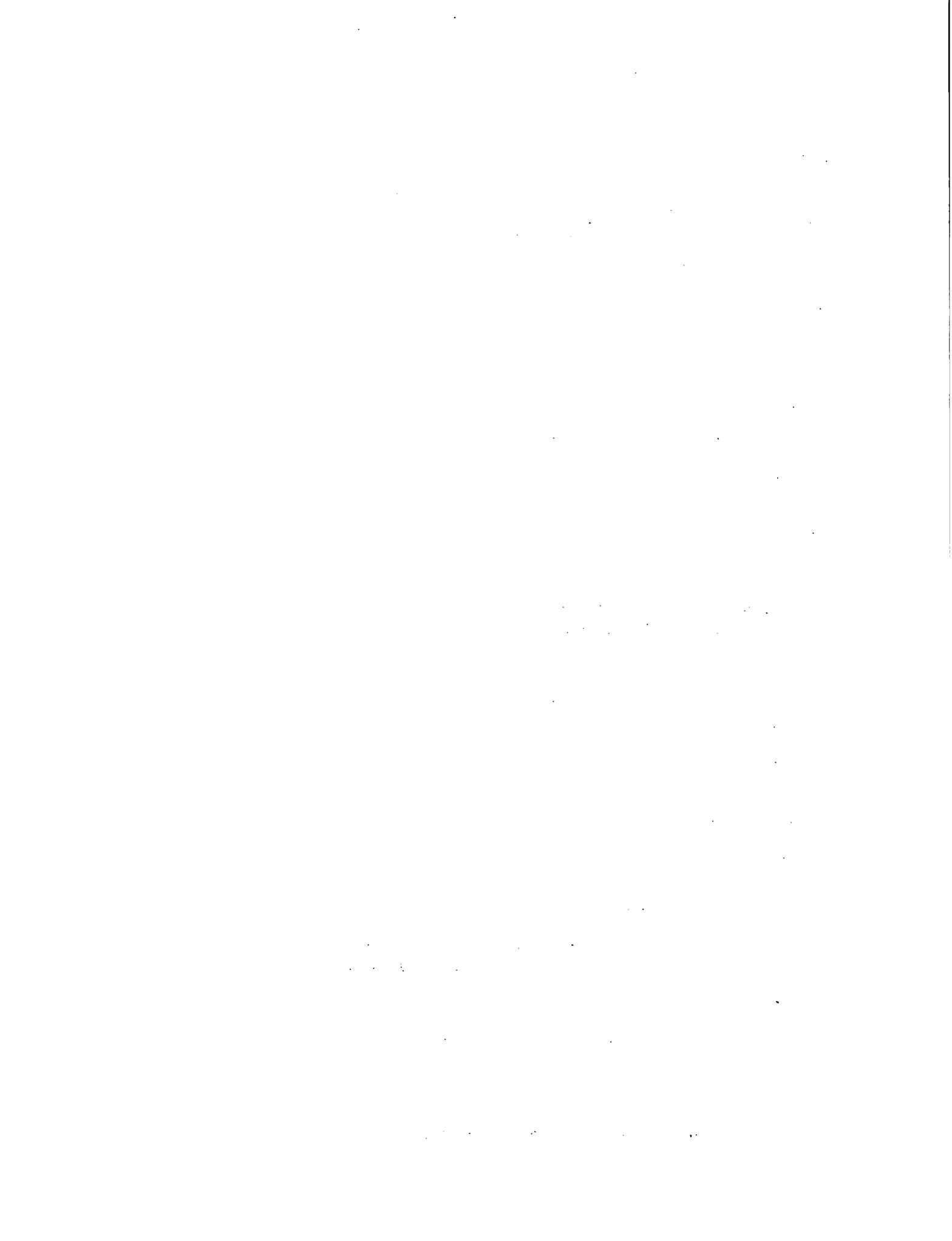
Los técnicos de esta agencia colaboran con los siguientes proyectos:

PMA/ELS/30-97

Parcelas de validación

PNUD/FAO/ELS/86/005

Empresas distribuidoras de insumos (MONSANTO)



## AGENCIA DE EXTENSIÓN DE SAN MIGUEL

### Descripción geográfica

#### Ubicación

La Agencia de Extensión de San Miguel, está ubicada en el Municipio de San Miguel, en el Departamento de San Miguel, limita al Norte con los Municipios de Chapeltique, Moncagua y Yyantique; al Sureste con el Municipio de El Carmen, al Sur con el Municipio de Jucurán y el Tránsito, al Oeste con los Municipios de San Rafael Oriente, el Tránsito, San José, Chinameca y Moncagua; y al Noroeste con los Municipios de Quelepa y Moncagua.

Área:	593,98 km <sup>2</sup>
Clima:	Cálido
Altura:	110 msnm
Precipitación:	1,253 mm
Latitud:	13° 28' 53" Norte
Longitud:	88° 10' 49" Oeste
Temperatura:	Máxima 30°C y mínima 25°C
Topografía del suelo:	Ondulado, alomado y semiplano
Textura del suelo:	Franco arcillosos, arcillosos, franco arenosos
Cantones y caseríos:	Para su administración el Municipio se divide en 32 cantones y 104 caseríos. (Cuadro 10).
Municipios, cantones y caseríos atendidos:	Once cantones y siete caseríos

Cuadro 10. Cantones, caseríos y distancias a la Agencia de Extensión de San Miguel

Cantones	Caseríos	Distancia (km)
El Brazo		35
El Volcán		12
San Andrés		6
Las Lomitas		6
El Papalón		10
Hato Nuevo	Guayabal	10
	Nance Amarillo	
	Agua Fría	
Las Delicias	Las Mesas	20
	San Bartolo	
	El Tamarindo	
Monte Grande		5
El Jute		10
El Progreso		20
Miraflores	Valle Nuevo	15

### **Caminos**

La mayoría de los lugares que visitan los técnicos posee acceso en un 90% por carretera pavimentada y calles vecinales de tierra en regular estado.

### **Recursos humanos**

Un jefe de agencia

Técnicos: Dos agrónomos  
Cuatro bachilleres agrícolas  
Un técnico en ingeniería agroindustrial  
Dos educadores del hogar  
Uno de juventud rural  
Dos de servicio forestal  
Uno en pesca  
Uno en riego y drenaje  
Tres de pecuaria  
Una secretaria

### **Equipo de transporte**

Para desarrollar las actividades de asistencia técnica la agencia cuenta con dos vehículos y ocho motocicletas.

### **Asistencia técnica**

Reciben asistencia técnica 640 agricultores en un área de 618 ha (883.68 mz) (Cuadro 11).

**Cuadro 11. Cobertura de la asistencia técnica brindada por la Agencia de Extensión de San Miguel**

Cultivos	No. agricultores	Total ha (mz)
Granos básicos	495	605 (865)
Frutales (cítricos)	95	4 (6)
Hortalizas	50	0.70 (1)
Agroindustriales (ajonjolí, algodón)		8 (12)
<b>TOTAL</b>	<b>640</b>	<b>618 (884)</b>

### **Labranza de conservación**

Un 10% de los agricultores incorporan los rastrojos de maíz y sorgo. El restante 90% los queman.

### **Uso actual de la tierra**

Las tierras disponibles son utilizadas en actividades agrícolas.

### Cultivos predominantes

Entre los cultivos del lugar están: maíz, sorgo, frutales (cítricos), hortalizas y cultivos agroindustriales (ajonjolí, algodón).

Las variedades son mejoradas y criollas. El sistema de siembra en maíz/sorgo en asocio, frutales, hortalizas y agroindustriales en monocultivo.

**Cuadro 12. Principales cultivos de la Agencia de Extensión de San Miguel**

Cultivos	Área ha (mz)	Variedades	Sistema siembra	Rendimientos kg/ha (qq/mz)
Maíz	455 (650)	H-3 H-57 Criollas	Asocio	1,580 (24)
Sorgo	150 (215)	Criollos	Asocio	2,275 (35)
Frutales (cítricos)	4 (5,86)	Criollos	Monocultivo	—
Hortalizas	0.70 (1)		Monocultivo	—
Agroindustriales	9 (12)	Criollos	Monocultivo	—

### Sistema pecuario

En el sistema pecuario predomina la producción bovina, porcina y las aves.

#### Tipo de tenencia

El régimen de tenencia de la tierra es del tipo tradicional.

#### Crédito

Los agricultores que reciben asistencia técnica por parte de la agencia no reciben crédito.

#### Organización

En el área existen organizaciones como: grupos del sector tradicional y cooperativas.

#### Mano de obra

En su mayoría la mano de obra es de tipo familiar, observándose muy poca mano de obra contratada. Además existe como en las otras agencias o zona, migraciones a las cortas de café y caña de azúcar, sobretodo entre los meses de noviembre a diciembre.

#### Grupo familiar

La familia está compuesta entre cinco y siete miembros, los cuales participan de las labores agrícolas y generan ingresos no sólo de la agricultura sino de otras actividades.

**Colaboración**

**Los proyectos en los cuales la agencia participa son:**

**FIS (Estufas Lorena)  
PRODER  
PMA/ELS/30-97  
Manejo de agua (519-03-03)  
Parcelas de validación**

## AGENCIA DE EXTENSIÓN DE CHIRILAGUA

### Descripción geográfica

#### Ubicación

La Agencia de Extensión de Chirilagua se encuentra localizada en el Municipio del Distrito y Departamento de San Miguel, limita al Norte por el Municipio de San Miguel; al Noreste por los Municipios El Carmen y San Miguel, al Este por el Municipio El Carmen e Intipuca; al Sureste y sur por el Océano Pacífico, al Suroeste y Oeste por el Municipio de Jucuarán y al Noroeste por el Municipio de San Miguel.

Área:	50 km <sup>2</sup>
Clima:	Cálido
Altura:	220 msnm
Precipitación:	1,500 mm
Latitud:	13° 13' 09" Norte
Longitud:	88° 08' 20" Oeste 30°C
Temperatura:	Máxima y mínima 25°C
Topografía del suelo:	Ondulado y quebrado
Textura del suelo:	Franco arcilloso, arcilloso, franco arenoso
Cantones y caseríos:	Chirilagua para su administración se divide en 12 cantones y 50 caseríos.
Cantones y caseríos atendidos:	La agencia atiende seis cantones y cuatro caseríos (Cuadro 13).

Cuadro 13. Cantones, caseríos y distancia en la Agencia de Chirilagua

Cantones	Caseríos	Distancias/km
San José Gualoso	Gualosito	7
		10
Tierra Blanca	El Rocío	22
El Capulín	El Talquezalt	15
San Pedro		15
Nueva Concepción		20
La Estrechura	Playa Grande	15

#### Caminos

El Municipio cuenta con vías de acceso regulares en algunas comunidades y en otras se carece de ellas.

### Recursos humanos

Un jefe de agencia

Técnicos: Un ingeniero agrícola  
Un agrónomo  
Dos bachilleres agrícolas  
Una secretaria

### Equipo de transporte

Para desarrollar sus actividades la agencia cuenta con cinco motocicletas.

### Asistencia técnica

La agencia proporciona asistencia técnica en cultivos de granos básicos a 500 agricultores con 832 ha (1,190 mz) y a una cooperativa con 979 ha (1,400 mz) en el cultivo de marañón para un total de 1, 811 ha (2,590 mz) (Cuadro 14).

Cuadro 14. Asistencia técnica

Cultivos	No. agricultores	Total ha (mz)
Granos básicos	500	832 (1,190)
Frutales (marañón)	1 cooperativa	979 (1,400)
<b>TOTAL</b>	<b>500 + 1 cooperativa</b>	<b>1,811 (2,590)</b>

### Labranza de conservación

La mayoría de agricultores de Chirilagua quema los rastrojos de maíz y sorgo. Entre los tipos de conservación están las barreras muertas (piedra) y vivas.

### Uso actual de la tierra

Entre los diferentes usos de la tierra y en orden de prioridad están: pecuario y agricultura.

### Cultivos predominantes

Entre los cultivos predominantes se encuentran el maíz, sorgo, frijol y marañón.

Entre las variedades hay mejoradas y criollas. Los sistemas de siembra son: maíz en monocultivo y asocio con sorgo y frijol; sorgo monocultivo y asocio en maíz y en relevo; frijol monocultivo, relevo y asocio y marañón monocultivo.

**Cuadro 15. Principales cultivos en la Agencia de Extensión de Chirilagua**

Cultivos	Área ha (mz)	Varietades	Sistema de siembra	Rendimientos kg/ha (qq/mz)
Maíz	210 (300)	H-3 H-5 CENTA Pasaquina, Criollo	Monocultivo Asocio	1,950 (30)
Sorgo	175 (250)	Criollo	Monocultivo Relevo	1,625 (25)
Frijol	63 (90)	Rojo de Seda, rojo negro arbolito blanco	Monocultivo Relevo Asocio	650 (10)
Marañón	979(1,400)	Trinidad	Monocultivo	910 (14)

**Sistema pecuario**

En el sistema de explotación pecuario predomina el bovino, porcino y las aves.

**Tipo de tenencia**

El régimen de tenencia de la tierra predominante es del sector tradicional y en un porcentaje menor son beneficiarios del Decreto 207.

**Crédito**

Ningún agricultor de los que recibe asistencia técnica recibe crédito.

**Organización**

En el área se presentan organizaciones como: cooperativas además de ciertos grupos del sector tradicional.

**Mano de obra**

Para la realización de las labores agrícolas en el área de Chirilagua la mano de obra es familiar y en escasas ocasiones es contratada.

En este lugar la mano de obra es poca debido a que se han dado emigraciones masivas hacia los EE.UU. y los que han quedado no les interesa trabajar, viven de los dólares que les envían ya sean: padres, hermanos, hijos o nietos.

**Grupo familiar**

El número de miembros de que está compuesta la familia oscila entre seis y quince personas. Sus ingresos provienen en su mayoría de los EE.UU.

**Colaboración**

Los proyectos con los cuales la agencia colabora son:

PMA/ELS/30-97  
PRODER  
Parcelas de validación



## CONCLUSIONES

Para el sondeo de las áreas de la Zona 1, Región IV se presentan conclusiones generales, dado que son lugares similares en los aspectos agrosocioeconómicos.

- La disponibilidad de recursos humanos para la Zona 1 es de 33 técnicos entre ingenieros, agrónomos, bachilleres comerciales agrícolas y secretarías. (Anexo 1).
- Dicho equipo dispone de 23 motocicletas y dos vehículos, todos en regular estado, para desarrollar las actividades de asistencia técnica en las cinco agencias que comprende la Zona 1. (Anexo 1).
- Las agencias de esta zona, atienden a 2,167 agricultores y tres cooperativas. (Anexo 1).
- El total de hectáreas atendidas, son 4,045 ha (5,784 mz) distribuidas así: granos básicos 2,892 ha (4,135 mz); agroindustriales 131 ha (188 mz); café y caña 24 ha (34 mz); frutas y hortalizas 999 ha (1,428 mz) (Anexo 1 y 2).
- Las variedades sembradas en granos básicos son (Anexo 3):
  - Maíz: H-3, H-57, H-5; CENTA M1-B, CENTA M3-B, CENTA Pasaquina, Criollos.
  - Sorgo: ISIAP Dorado, criollos
  - Frijol: CENTA Cuzcatleco, Criollos
  - Arroz: X-10, CENTA A-1, CENTA A-5, criollos.
- Los rendimientos promedio en granos básicos son (Anexo 4).

• Maíz	2,340 mz (36 qq/mz)
• Sorgo	1,755 kg/ha (27 qq/mz)
• Frijol	2,860 kg/ha (11 qq/mz)
• Arroz	3,445 kg/ha (53 qq/mz)
- El tipo de tenencia de la tierra predominante en la zona son propietarios, siguiéndoles los beneficiarios de los decretos 207, 153 y por último los arrendatarios (Anexo 5).
- La asistencia crediticia es recibida sólo por un pequeño sector de agricultores de tres agencias y en porcentajes no representativos (Anexo 5).
- Los agricultores de la zona están organizados en cooperativas y grupos que ha formado la agencia para la obtención de créditos en el PMA/ELS/30-97.
- La mano de obra que utilizan en las labores agrícolas, es mayormente familiar. No obstante, pocos agricultores ocupan mano de obra contratada. Debido a la dificultad para encontrarla, se ocasionan problemas de poscosecha principalmente.

- **El número de miembros que conforman las familias en esta zona oscila en un promedio de seis a ocho personas. Estos obtienen ingresos no sólo por la venta de sus productos agrícolas, sino de otras actividades así como por los dólares que vienen de Estados Unidos por parte de sus parientes.**
- **La labor de conservación de suelos (rastros de maíz y sorgo) se estima en un 10% y el 90% restante a la quema.**

## **RECOMENDACIONES**

- **Que las agencias cuenten con personal idóneo, y capacitado en la rama agrícola e incrementar en algunas agencias el número de técnicos.**
- **Que sean mejorados los equipos de transporte con que cuenta cada una de las agencias y de ser posible que se les provean otros.**
- **Expandir la asistencia técnica en la zona, cubriendo un porcentaje mayor de agricultores e incorporar nuevas áreas de trabajo.**
- **Debe promocionarse, por parte de todas las agencias, el uso de semillas mejoradas por parte de los agricultores especialmente para los granos básicos y orientar a éstos en los lugares donde se encuentran a la venta.**
- **Capacitar y promocionar conservación a agricultores líderes de todos los cantones y caseríos que comprenden las agencias en técnicas de labranza, con el propósito de difundir esta labor.**



## **ANEXOS**



Anexo 1. Recursos Humanos, equipo de transporte y asistencia técnica

Agencia	Nº de técnicos	Equipo de Motor	Transporte Vehículos	Asistencia Nº. Consult.	Técnicos ha (mz)
Mercedes Umaña	5	2	-	636	351 (502)
Villa El Triunfo	6	4	-	182 + 2 Coop.	438 (626)
Nueva Guadalupe	8	4	-	300	827 (1,182)
San Miguel	9	8	2	640	618 (884)
Chirilagua	5	5	-	500 + 1 Coop.	1,811 (2,590)
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>2,167 + 3 Coop.</b>	<b>4,045 (5,784)</b>

Anexo 2. Área de los principales cultivos

Agencia	CULTIVOS ha (mz)								Sistema
	Maca	Berço	Frut.	Arroz	Almendra	Almendra	Café/Cacao	Frutas Hues.	
Mercedes Umaña	306 (437)	306 (437)	23 (33)	15 (21)	18 (26)	-	-	10.29	Asocio Monocultivo
Villa El Triunfo	161 (230)	161 (230)	28 (40)	21 (30)	42 (60)	63 (90)	24 (34)	-	Asocio Monocultivo
Nueva Guadalupe	606 (867)	128 (183)	79 (113)	6 (9)	-	-	-	7 (18)	Asocio Monocultivo, relevo
San Miguel	455 (650)	150 (215)	-	-	8 (12)	-	-	5 (7)	Asocio Monocultivo
Chirilagua	210 (300)	175 (250)	63 (90)	-	-	-	-	979 (1,400)	Asocio Monocultivo, relevo
<b>TOTAL</b>	<b>1,738 (2,484)</b>	<b>920 (1,315)</b>	<b>193 (278)</b>	<b>42 (60)</b>	<b>68 (96)</b>	<b>-</b>	<b>24 (34)</b>	<b>994 (1,428)</b>	

### Anexo 3. Variedades mejoradas y criollas

Cultivos	AGENCIAS				
	Mercedes Umaña	Villa El Triunfo	Nueva Guadalupe	San Miguel	Chiriquit
Maiz	H-3, H-57, CENTA M1-B Criollo	H-3, H-57, Criollos	H-3, M3-B, Criollos	H-3, H-57, Criollos	H-3, H-5, Criollos
Sorgo	Criollos	ISIAP Dorado Criollos	Criollos	Criollos	Criollos
Frijol	Rojo de S Cuarenteflo Vigna C. de seda	Rojo de S CENTA Cuzcatleco	Criollos		Criollo
Arroz	CENTA A-1 CENTA A-5 Criollos	X-10 Criollos	X-10 Criollos		
Ajonjolí	Criollos	Criollos			
Henequén		Criollos			
Café		Bombón			
Marañón					Trinidad

### Anexo 4. Rendimientos de los principales cultivos

Cultivos	RENDIMIENTOS					Promedio
	Mercedes Umaña	Villa El Triunfo	Nueva Guadalupe	San Miguel	Chiriquit	
Maiz	3,250 (50)	2,600 (40)	2,275 (35)	1,560 (24)	1,950 (30)	2,340 (36)
Sorgo	1,300 (20)	1,950 (30)	1,625 (25)	2,275 (35)	1,625 (25)	1,755 (27)
Frijol	780 (12)	780 (12)	650 (10)	-	650 (10)	2,860 (11)
Arroz	3,900 (60)	3,900 (60)	2,600 (40)	-	-	3,445 (53)

Anexo 6. Descripción geográfica de los municipios

Departamento	Municipio	Área (km <sup>2</sup> )	Extensión Cantón:	nistas Casero	Clima	Altura (maxm)	Precipitación (mm)	Latitud	Longitud	Temperature °C	Topografía	Textura suelos	Caminos
Ubuluján	Maccedes Umafia	61.42	5	2	Cálido	470	1,766	13°33'46"	88°26' 31 O	25-32	Ondulada Alomeda Plana Semiplana	Franco Arcilloso Arcilloso Franco Franco Arenoso	Pavimentado Balastreado Pokooso
San Miguel	Villa El Triunfo	30.71	11	3	Cálido	470	1,676	13°33'31"	83°25' 51 O	25-32	Ondulada Quebrada Semiplana	Arcilloso Franco Arcilloso	Pavimentado Pokooso
	Nueva Guacelupe	22.81	9	5	Templado	400	1,663	13°32'04"	88°25' 52 O	23-31	Ondulada Alomeda Quebrada Plana Semiplana	Arcilloso Franco Arcilloso Franco Arenoso	Pavimentado Balastreado Pokooso
	San Miguel	503.06	11	7	Cálido	110	1,253	13°28'53"	88°10' 49 O	25-30	Ondulada Alomeda Semiplana	Franco Arcilloso Arcilloso Franco Arenoso	Pavimentado Pokooso
	Chinlagua	50	6	4	Cálido	220	1,500	13°13'09"	88°08' 20 O	25-30	Ondulada Quebrada	Franco Arcilloso Arcilloso Franco Arenoso	Pokooso





El PRIAG es un Programa Regional de Cooperación entre los países del Istmo Centroamericano, representados por CORECA (Consejo Regional de Cooperación Agrícola) y la Unión Europea (UE). El Programa cuenta con el apoyo del CIRAD (Centro de Cooperación Internacional de Investigación Agronómica para el Desarrollo, Francia), el KIT (Instituto Real Trópico de Holanda) y del IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura). Su estilo de operación se fundamenta en una amplia y activa participación e interacción entre los seis países de la región, productores, investigadores, extensionistas y las instituciones, nacionales, regionales e internacionales, de carácter público y privado, involucradas en la generación y transferencia de tecnología agrícola, con énfasis en los sistemas de cultivo más importantes de los pequeños y medianos productores.

Su propósito es lograr soluciones tecnológicas para mejorar la productividad de los sistemas agrícolas que incluyen a los granos básicos. Con esta opción, se fortalece la seguridad alimentaria y se promueve la diversificación, tanto en la dieta, como en la generación de ingresos de los productores. Para alcanzar este objetivo, se busca un incremento en la capacidad nacional y regional, consolidando un sistema regional de investigación y extensión.

Sus objetivos son:

- Apoyar la integración operativa a nivel regional de las instituciones de investigación, para lograr una amplia planificación y coordinación de sus trabajos.
- Contribuir a la implementación de mecanismos y lazos de intercambio a nivel regional y de los países en particular, entre los sistemas de investigación y extensión agrícola.
- Promover la investigación agronómica, a través de la realización de trabajos de campo y de la generación de tecnologías adecuadas a los problemas tecnológicos de los productores de granos. La planificación de estas actividades parte de la realidad de los pequeños productores y es realizada con una planificación regional.
- Ampliar los lazos de intercambio, entre los sistemas públicos y privados de investigación y extensión.

