

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

**El Catastro y su Utilización para un
Análisis Regional del Departamento
de Ahuachapán**

TRABAJO PRESENTADO POR

CARLOS ALBERTO BRAN GARCIA

PARA OPTAR AL GRADO DE

LICENCIADO EN ECONOMIA

Febrero de 1974.

T
1972
B. 2202
1974
I. C. L.
91

UES BIBLIOTECA CENTRAL
06
INVENTARIO: 10104355



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR:

Doctor Juan Allwood Paredes

SECRETARIO:

Doctor Manuel Atilio Hasbún

+ + +
+

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

DECANO:

Doctor Carlos Alberto Rodríguez

SECRETARIO:

Licenciado Mario Edgard Larín

ASESOR DE TESIS

Licenciado Jorge Barraza Ibarra

+ + +
+

JURADO EXAMINADOR

Presidente: Licenciado Jorge Barraza Ibarra

Primer Vocal: Licenciado Gilberto Renderos

Segundo Vocal: Licenciado Gilberto Lara

+ + +
+

D E D I C A T O R I A

A MI ABUELITA:
Delia v. de Bran

A MIS PADRES:
Jesús Bran
Catalina García

A MIS SUEGROS:
Luis Domínguez
Damasia Barraza (Q.D.D.G)

A MI ESPOSA:
Rosario

A MIS HIJOS:
Carlos Alberto
Cordelia Margarita

A:
Mis Hermanos y
Familiares

A:
Dn. Ernesto Barraza
Dña. Cordelia M. Ibarra de Barraza

A:
Mis compañeros de la Sección de
Fotogrametría del Instituto Geográfico
Nacional.

A G R A D E C I M I E N T O

Especial al Licenciado Jorge Barraza Ibarra quien me
asesoró en la elaboración del presente trabajo.

I N D I C E

	Introducción
Capítulo 1.	Concepto y Generalidades sobre Catastro
1.1	Concepto y Aspectos Históricos
1.2	Clasificación del Catastro
1.3	Aplicaciones
1.4	Documentos Catastrales
Capítulo 2.	Descripción de la Zona de Investigación (Ahuachapán)
2.1	Ubicación Geográfica
2.2	Descripción
	a) Político-Administrativa
	b) Geográfica
	c) Demográfica
	d) Sociológica
	d.1 Salud
	d.2 Educación
	d.3 Vivienda
Capítulo 3.	Análisis de la Región en base a los datos catastrales existentes
3.1	Propiedad de la tierra
	3.1.1 Procedimiento seguido para la ob- tención de los datos y su agrupa- ción
	3.1.2 Obstáculos encontrados en la re- copilación de datos.
	3.1.3 Análisis de la propiedad de la tierra
	3.1.4 Ubicación de las propiedades por municipios; zonas de predominio y superficie cubierta

- 3.2 La valuación catastral
 - a) Importancia
 - b) Conceptos sobre valuación científica
 - c) Metodología para la valuación inmobiliaria
 - c.1 Actividades previas
 - c.2 Elementos básicos para efectuar la valuación de las propiedades
 - c.3 Obstáculos
 - d) Análisis de los datos numéricos sobre valuación en el Departamento de Ahuachapán
- 3.3 Características de las tierras
 - a) Tipo de Suelos
 - b) Descripción de los suelos, área que cubre y valor aproximado por Ha.
 - c) Uso de la tierra -cultivos predominantes
 - d) Rendimiento de diversos productos
- 3.4 Infraestructura de la Región
- 3.5 Recursos Naturales
 - a) Minerales
 - b) Geotérmicos
 - c) Hidrológicos
 - d) Forestales y vegetación
- Capítulo 4. El Catastro y su utilización en la formulación de Políticas Regionales.
 - 4.1 Política Agraria
 - 4.2 Política Fiscal
 - 4.3 Otras políticas

INTRODUCCIÓN

Actualmente de acuerdo con resultados obtenidos en países muy desarrollados en materia catastral (que están utilizando tecnología muy avanzada), se puede enfocar la realización de un Catastro en nuestro país, no solamente orientado a la consecución de un fin específico, sino a la obtención de un Catastro con diversos fines, capaces de orientar las políticas económicas estatales, en función de satisfacer las necesidades de altos porcentajes de la población; es decir, un Catastro con amplias repercusiones fiscales, económicas y regionales.

Ello implica, que el Catastro es potencialmente un valioso instrumento de análisis, que permite una utilización racional de los recursos disponibles del país (técnicos, humanos, naturales, etc.), para buscar soluciones adecuadas a los problemas actuales. Por tal razón, la realización de un Catastro Multifinanciado puede ser de suma importancia en la etapa de diagnóstico en futuros Planes de Desarrollo.

El objeto del presente trabajo ha sido el de buscar las diversas aplicaciones del instrumento, en la elaboración de un diagnóstico y la formulación de políticas en una zona determinada: el Departamento de Abasco, seleccionado "a priori" debido a que actualmente es el único Departamento de la República que se encuentra totalmente catastrado, valuado y sujeto a un proceso de mantenimiento.

1. CONCEPTO Y GENERALIDADES SOBRE CATASTRO

1.1 Concepto y Aspectos Históricos

El concepto del término Catastro ha variado según las épocas y lugares en que éste ha sido utilizado; así tenemos que algunos autores consideran que el término se deriva del griego "Katastichon" que significa: distinguir por puntos, mientras que otros lo derivan del latín Capistratum, de caput-itis, que significa cabeza.

Para los antiguos romanos el Catastro se entendía como la contribución que las personas daban de acuerdo con las riquezas que poseían. Para recaudar dicha contribución se preparaban previamente listados de la población y sus pertenencias. En la Edad Media, el Catastro era conocido como un registro público, en donde eran anotadas las declaraciones de los propietarios.

En épocas más modernas se consideró al Catastro como un Registro Público, de control de la cantidad y valor de los bienes inmuebles, así como el nombre de los propietarios; estos datos servían de base para determinar el tipo de contribución aplicable a los propietarios.

El Catastro consiste en una primera etapa en un inventario y levantamiento de los inmuebles y de sus contenidos; un inventario general inmobiliario que puede llegar a constituir un Registro Público de la cantidad y valor de los inmuebles y nombre de los propietarios. Posteriormente, dicho inventario

puede agregar información adicional sobre la riqueza agropecuaria y la distribución territorial de un país, facilitando la descripción física, económica y jurídica de la propiedad inmobiliaria a través de un conjunto de documentos (planos y registros).

Existen diversas definiciones sobre el término Catastro, que varían de acuerdo con el objetivo o aspecto que se trata de cumplir; entre ellos están:

a) "Registro Oficial de la localización y el tamaño; valor y pertenencia (u otra base de tenencia) de cada porción de terrenos en una región determinada" (Haskell P. Wald) 1/

b) "Catastro es el censo y la estadística de una determinada región política, hecho sobre una base geométrica que debe incluir como mínimo, la división administrativa y parcelaria de dicha región; y puede también incluir los detalles de las características físicas que satisfagan en distintos grados la descripción física de cada parcela, la descripción de la tenencia y detalles e información de otros tipos que satisfagan los objetivos que la administración de la región tenga como meta". Ricardo Ernesto Schmidt. 2/

Se tiene noticia de trabajos catastrales realizados hace miles de años, tanto en zonas de Africa como de Asia; los cuales tenían diversos objetivos, tales como: delimitar las propiedades y establecer una equidad en los impuestos.

1/ Wald, Haskell P. Tributación de tierras agrícolas en Economías Subdesarrolladas.

2/ Schmidt, Ernesto R. Consideraciones generales sobre Catastro Urbano y su aplicación al progreso Municipal.

También Europa ha sido una zona donde los trabajos catastrales han tenido mucha aplicación, pero principalmente dirigida a surtir efectos estrictamente fiscales. Actualmente y con la experiencia obtenida en Alemania (principalmente), Holanda, Francia, Bélgica, etc., con el desarrollo de modernos métodos de trabajo y con las resoluciones tomadas en diversos congresos específicos sobre Catastro, se ha llegado a una definición unánimemente aceptada, así: "Una serie de actividades técnicas que en conjunto tienden a satisfacer diversos objetivos (fiscales, económicos, jurídicos, etc.)"

1.2 Clasificación del Catastro

Por mucho tiempo y de acuerdo con los procesos y operaciones realizadas para obtener un Catastro y teniendo también en cuenta los diversos fines y proyectos que con él se logran realizar, ha originado con ciertas variantes, la siguiente clasificación del Catastro:

- a) Catastro Físico
- b) Catastro Fiscal
- c) Catastro Jurídico
- d) Catastro Económico

a) Catastro Físico

Se considera a aquel que, además de describir los inmuebles, también los identifica, fijando sus dimensiones superficiales. Proporciona datos importantes sobre las características físicas y permite la identificación plena, tanto de

las propiedades inmuebles privadas, como de las nacionales, situándolas con bastante precisión en un lugar definido del territorio.

Todos estos datos contribuyen principalmente a probar hasta donde es posible, quienes son los reales (verdaderos) propietarios de los inmuebles, por medio del saneamiento de los títulos de propiedad.

b) Catastro Fiscal

Tiene como finalidad principal determinar el valor de los inmuebles. A fin de poder efectuar un valúo lo más correcto posible, es necesario que se tenga disponible toda la información referente a: ubicación, superficie, tipo de suelos, cultivos predominantes, potencial de producción, riego y obras de infraestructura.

La actividad anteriormente expuesta, persigue una equitativa imposición del tributo inmobiliario; esta figura impositiva puede ser un instrumento fiscal muy adecuado para lograr una eficiente y racional utilización de los recursos y la tierra. Dentro de las actividades catastrales se está dando actualmente un gran impulso para la valuación adecuada de las propiedades en el país.

c) Catastro Jurídico

El objetivo principal del Catastro Jurídico es garantizar y asegurar los derechos de propiedad, así como facilitar las transacciones de inmuebles. Para que estos objetivos se

cumplan, es necesario que se establezca una relación entre los datos del Catastro Físico (ubicación, extensión, identificación, etc.) con los propietarios de los inmuebles, para establecer y garantizar la validez y legalidad de los títulos de propiedad (con objeto de evitar los litigios que surgen sobre los inmuebles).

El Catastro Jurídico necesita investigar la propiedad raíz, principalmente para organizar el Registro de la Propiedad, el cual una vez establecido, debe de mantenerse actualizado, anotando todos aquellos cambios, divisiones, modificaciones que se realizan en el terreno.

d) Catastro Económico

Su función está dirigida a obtener la información sobre recursos naturales y artificiales, características del suelo, uso actual de la tierra y realización de obras de infra estructura.

Generalmente esta información está registrada en mapas, muy útiles para inventariar los recursos naturales, forestales, geológicos, hidrológicos y geomorfológicos.

De la clasificación expuesta anteriormente se ha derivado moderadamente un nuevo concepto denominado "Catastro Multifinanciero o Integral" que pretende reunir las finalidades específicas de los distintos tipos de Catastro señalados. Se espera que con el tiempo, este Catastro será el reflejo exacto y total de la superficie del suelo del país, en sus

aspectos de potencialidad, uso, división y tenencia.

En noviembre de 1971 se realizó la 1a. Reunión Panamericana de Catastro, en Caracas, Venezuela; una de las conclusiones que se obtuvieron es la siguiente: "Finalmente, no existen términos tales como Catastro Legal, Catastro Físico y Catastro Económico; el concepto del Catastro es único y no admite alteración, a lo sumo se podrá variar la metodología y el grado de precisión del mismo, pero su concepto permanece invariable". 1/

Se puede hablar de efectos de Catastro en el campo fiscal, legal y económico.

La Ley del Catastro en El Salvador, desde 1970 habla tanto de Catastro Físico, Económico, Jurídico, como de los efectos económicos, jurídicos y fiscales del mismo.

1.3 Aplicaciones

En El Salvador, como en la mayoría de los países latinoamericanos, se confrontan serios problemas en el sector rural.

Las diversas medidas de índole económica, social y política dirigidas a mejorar la estructura institucional, a elevar la producción y la productividad de la tierra y la mano de obra, establecer una justicia distributiva y a la elevación de los

1/ León, Dido. La importancia del Catastro para la planificación del desarrollo urbano y regional en América Latina.

niveles de ingresos y de vida de la población, debería tener en consideración un conocimiento lo más real posible sobre: los recursos naturales con que se cuenta, su ubicación y disponibilidad, el registro de los derechos que gravitan sobre la tenencia de la tierra y por consiguiente sobre estos recursos.

La actual Ley del Catastro en nuestro país -que está siendo objeto de estudio, a fin de hacerle diversas y necesarias modificaciones- considera necesaria la realización del Catastro para:

- a- poder evaluar la riqueza territorial comprensiva de investigación de suelos, forestal, geológica, hidrológica, de geomorfología, uso de la tierra.
- b- actualizar el elemento económico con base a un estudio permanente del valor de la tierra y una descripción exacta de las mejoras en ella, que permitan establecer con precisión el valor de la misma.
- c- determinar en forma permanente e inconfundible la ubicación de los inmuebles, establecer sus dimensiones, su superficie, su identificación apropiada, todo lo cual contribuirá a sanear definitivamente los títulos de propiedad.

Con el objeto de conocer básicamente los recursos con que se podría contar, como premisa para una planeación acertada del proceso de desarrollo económico, se inicia en 1960 la elabo-

ración del Catastro Nacional, que en una primera etapa fue enfocado hacia un objetivo bastante específico, el aspecto fiscal.

La falta de coordinación entre las instituciones encargadas de su realización (Instituto Geogr. Nacional, Dire. Gral. de Contribuciones Directas), el hecho de que desde el principio se tratara de obtener altos grados de precisión en dichos trabajos y la falta de mantenimiento (actividad fundamental) de los mismos, se tradujo como consecuencia, en altos costos de operación y en una baja producción.

Sin embargo, la introducción de cambios, tanto en la elaboración (con nuevas técnicas e instrumentos) como los objetivos y localización del Catastro, ha modificado la situación original y se espera que en el futuro los datos catastrales puedan tener una utilización más real y más productiva.

Es de señalar que a pesar de que ya existe una gran cantidad de datos sobre propietarios, propiedades y extensión de estos, no han sido utilizados en un alto porcentaje, ni aun para fines fiscales.

Actualmente la Dirección General de Contribuciones Directas está utilizando los mapas, fotografías y listados de propietarios que le suministra el Instituto Geográfico Nacional, los mapas de suelos que le proporciona el Ministerio de Agricultura y los datos del Registro de la Propiedad para efectuar la valuación de las propiedades catastradas.

1.4 Documentos Catastrales

La elaboración del catastro por parte del Instituto Geográfico Nacional se realiza en las fases siguientes, necesarias para la ejecución de la obra:

a- fase técnica

b- fase administrativa

Con la realización de la fase técnica se obtienen los mapas catastrales y en la fase administrativa, los registros catastrales.

Al iniciarse la ejecución de la etapa técnica, es necesario que se parta de una base legal, técnica y económica que afirme la utilización adecuada, verdadera e inmediata de todos los datos que contengan los mapas catastrales; estos datos, fundamentalmente servirán para: a) definir y describir las propiedades; b) mostrar las divisiones administrativas y c) mostrar información adicional sobre: tipos de cultivos, construcciones que posee la propiedad, el aspecto topográfico del terreno y además, la representación de caminos, ríos y otros cauces de agua que ayuden a la plena identificación de los inmuebles.

Toda parcela que aparece en un mapa catastral, posee un número que la identifica plenamente, lo cual facilita su localización en el momento deseado.

Además, en los mapas catastrales están representados indistintamente, inmuebles propiedad del estado y privados,

Los registros catastrales, que son el resultado de la etapa administrativa, están constiuídos por los siguientes

elementos: a) la ficha catastral, b) el índice de parcelas, c) índice de propietarios; conteniendo además la superficie de las parcelas, Es de suma importancia señalar que en caso de conflicto sobre la superficie declarada por el propietario y la catastrada, prevalecerán los datos derivados del Catastro.

Al concluirse los trabajos catastrales por el I.G.M. en una zona catastral, se procede a la elaboración de las fichas catastrales, las cuales contienen los datos relativos a cada inmueble y los que son necesarios para definir y describir íntegramente cada propiedad; se incluyen datos relativos a propietarios, domicilio de los mismos, ubicación de las propiedades (Municipio, Departamento), datos proporcionados por el Registro de la Propiedad, área de la propiedad y valor de la misma.

Una copia de la Ficha Catastral le es entregada al propietario, para que compruebe con ella la posesión legal de su inmueble.

Una Ficha Catastral se puede encontrar tanto por el Índice Numérico de Parcelas (que comprende el número de parcelas situadas en un Municipio y numeradas en forma correlativa); como por el Índice Alfabético de los propietarios, el cual ubica correctamente a los propietarios.

En base a todos estos elementos se pretende formar un Banco de Datos, con el fin de utilizar en una forma más práctica toda la información obtenida. (Evitando la duplicación de trabajo y mejorando la administración)

Considerando^{que}/las relaciones de propiedad y tenencia de

la tierra sufren cambios continuamente, es necesario que, tanto en los mapas catastrales como en los registros catastrales, se identifiquen esas modificaciones (por medio de un mantenimiento adecuado), con el objeto de que las diversas instituciones del estado puedan utilizar los datos lo más actualizados posibles, dentro de sus actividades.

2. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE INVESTIGACIÓN (AHUACHAPÁN)

2.1 Ubicación Geográfica

El departamento de Ahuachapán pertenece a la Zona Occidental de la República. Limitado al Norte con el departamento guatemalteco de Jutiapa y el departamento de Santa Ana; al Este, con los departamentos de Santa Ana y Sonsonate; al Sur, con el Océano Pacífico y el departamento de Sonsonate y al Oeste con el departamento guatemalteco de Jutiapa, río Paz de por medio.

Sus límites geográficos son $13^{\circ} 40' 25''$ y $14^{\circ} 03' 56''$ LN $89^{\circ} 41' 53''$ y $90^{\circ} 07' 50''$ L.W.G.

2.2 Descripción

a) Político-Administrativa

El departamento de Ahuachapán cuenta con dos ciudades importantes; Ahuachapán (cabecera del departamento) y Atiquizaya; cuatro villas: Apaneca, Concepción de Ataco, San Pedro Puxtla y Tacuba; y con seis pueblos, 127 cantones y 320 caseríos.

b) Geográfica

La superficie geográfica total del departamento es de 1239.6 kilómetros cuadrados.

Sus accidentes orográficos más importantes son: la Sierra Apaneca-Lamatepec, la Llanura aluvial Costanera y la meseta Septentrional. La sierra Apaneca Lamatepec atraviesa el

Departamento desde la margen izquierda del Río Paz hasta el límite oriental y está formada por una serie de lomas, volcanes y cerros, entre los que se destacan los cerros el Carrizal, el Tambor, El Escobal, La Ollas, Mixtepeque, Las Pulgas, Pelón, Las Cruces, El Cerrito de Apaneca, Los Alpes, Cuyanausul, Cuchío y el volcán Laguna Verde.

La Llanura aluvial Costanera situada hacia el Sur, entre el litoral y las estribaciones de la Sierra Apaneca Lamatepec presenta pantanos, bosques salados y bocanas fluviales. La Meseta Septentrional, comprendida entre la línea fronteriza con Guatemala y la Sierra Apaneca Lamatepec, está regada por varios ríos y presenta además, lagunas, cerros y valles importantes.

Muchos ríos riegan las tierras de este departamento, siendo el principal el Río Paz (que sirve de límite con la República de Guatemala). Existen además otros de menor caudal: Gúevcapa, Agua Caliente, Frío, Ahuachapío, El Sacramento, Cauta, Letalío, Copinula.

Cuenta también con las lagunas de: El Llano, El Espino, Morán, Verde, de Bijagual, Las Ninfas y el Cajete.

Abundan los bosques salados: de mangle, Sicaguite, Itzcaten y Palo de Sal.

La estructura del suelo presenta los distintos tipos siguientes: Aluviales, Regosoles, Latosoles, Litosoles, Grumosoles y Halofórmicos. (Apéndice No. 1). Además existen yacimientos de arcilla, Kaolín y arenas con hierro y titanio.

En el subsuelo de este departamento se han hecho investigaciones geotérmicas, habiéndose perforado algunos pozos que han sido mantenidos en observación durante cierto tiempo, a fin de contar con los datos necesarios para realizar los estudios de factibilidad en miras a la utilización de la fuerza geotérmica.

c) Demográfica

Actualmente los datos Preliminares del Cuarto Censo de Población específicos para el Departamento de Ahuachapán al 27 de junio de 1971, una población total de 179.820 habitantes distribuidos en 42.814 en las zonas urbanas. y el resto, 137.006 asentados en las zonas rurales

De los diferentes Censos efectuados en el país a partir de 1930, se obtienen los datos expresados en el cuadro a continuación, que permite observar la dinámica poblacional del Departamento.

Cuadro No.1 DEPARTAMENTO DE AHUACHAPÁN. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN

Años	Ambos	Masculino	Femenino	Urbana Ambos Sexos	Rural Ambos Sexos
1930 <u>1/</u>	79033	39730	39303	28983	50050
1950 <u>1/</u>	94646	47921	46725	28107	66539
1961 <u>1/</u>	130710	65764	64946	34135	96575
1971 <u>2/</u>	179820	90444	89376	42814	137006

1/ Fuente: Diccionario Geográfico de El Salvador
Tomo 1, 1971

2/ Población al 27 de junio de 1971, según cifras preliminares del 4° Censo de Población de El Salvador.

Es observable, en los 40 años comprendidos en la serie, una duplicación de la población del Departamento que de 79033 habitantes en 1930 se incrementa a 179820 en 1971; esto es un incremento de 127.5%

En cuanto a la composición poblacional por sexo no se observa ningún cambio de importancia a partir de 1950; pero si es de notar el mayor crecimiento de la población rural sobre la urbana 173.7% en el sector rural y 47.7% en el urbano.

Comparando los datos de los últimos diez años (1961-1971), la población total ha crecido en términos absolutos en 49110 personas y en términos relativos en 36.15%, que implica un crecimiento anual de 3.47%

Del incremento total de población en el período señalado (1961-1971); 8679 habitantes constituyen la variación global en el sector urbano y 40431 en el sector rural; lo que significa un crecimiento de la población rural en relación con la urbana en una proporción de 5 a 1. Ello ha tenido como consecuencia que la población rural, que para 1961 representaba el 73.8% de la población total del departamento, se viera incrementada a 76.2% en 1971.

Como consecuencia del crecimiento poblacional, la densidad por kilómetro cuadrado ha aumentado de 104 habitantes/km² en 1961 a 146 habitantes/km² en 1971, lo que significa un incremento de 42 hab./km² en diez años, que presionan aun más sobre los recursos existentes, especialmente la tierra.

Pese al incremento poblacional señalado en el Departamento, la importancia relativa dentro de la población total del país permanece constante debido al mayor incremento poblacional experimentado en los restantes departamentos. Ver cuadro No.2.

Cuadro No.2

Evolución de la población por departamentos en El Salvador
(1961- 1971) en Miles de Habitantes.

	1961	1971	Increment. Pob.
El Salvador	2.511.0	3.549.3	
Ahuachapán	130.7	179.8	49.1
Santa Ana	259.2	333.0	73.8
Sonsonate	166.9	233.6	66.7
Chalatenango	129.9	172.8	42.9
La Libertad	203.5	282.8	79.3
San Salv.	463.2	731.7	268.5
Cuscatlán	113.1	152.2	39.1
La Paz	130.7	184.4	53.7
Cabañas	94.6	129.2	34.6
San Vicente	112.9	156.2	43.3
Usulután	207.0	293.3	86.3
San Miguel	231.8	323.0	91.2
Morazán	119.4	158.0	38.6
La Unión	148.1	220.0	71.9

Fuente: Cifras Preliminares del "IV Censo de Población de El Salvador".

d) Sociológicad.1 Salud

Para atender las necesidades de salud pública y asistencia preventiva existente en el departamento: 1 Hospital, 3 Unidades de Salud y 6 puestos de Salud.

Actualmente, el Hospital de Ahuachapán cuenta solamente

con 215 camas, esto es 825hab./cama en el Departamento, número insuficiente si se toma en cuenta la gran demanda de asistencia médica existente. Este Centro hospitalario es atendido por 6 enfermeras graduadas, 46 auxiliares y 10 médicos, personal también inadecuado para poder atender un promedio de 400 pacientes diarios; esto hace que el promedio de atención diaria recibida por cada paciente sea aproximadamente de 15 minutos diarios, debiendo ser según recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud^{1/} de 2 horas diarias por paciente.

Esta gran demanda de servicio y la escasez de personal, tiene por resultado tanto un exhaustivo trabajo para el personal, como un mal servicio para los pacientes.

Considerando la capacidad de admisión del hospital y los servicios que pueden prestar las Unidades y Puestos de Salud, con la población total del departamento, se puede deducir que existe un alto porcentaje de personas que, o bien reciben una mala atención médica o definitivamente no pueden recibirla; en este caso, esas personas tienen que buscar recibir atención en clínicas particulares o en Centros hospitalarios de otros departamentos, lo que perjudica mayormente a las personas de escasos recursos y principalmente a las del medio rural.

1/ EL DIARIO DE HOY, "Señalan escasez de personal y camas en el Hospital de Ahuachapán"., Abril de 1972.

d.2 Educación

Funcionan en el departamento los siguientes centros educacionales: 6 Kindergartens, 37 Escuelas Urbanas, 84 Escuelas Rurales, 11 Centros de Educación Media y 77 Centros de Alfabetización.

El índice de analfabetismo existente; 50.9% constituye un obstáculo para el desarrollo de la zona; limita los beneficios que la población puede recibir de los adelantos de la técnica moderna, con los cuales podría incrementar su producción y su productividad, lo cual redundaría en su beneficio y de la colectividad. Cuadro No.3.

Cuadro No.3

<u>ALFABETISMO</u>										
POBLACION DE LO AÑOS O MAS										
Población Alfabetizada					Población Analfabetizada					
	1961	%	1971	%	Dif.	1961	%	1971	%	Dif.
País	861.032	50.8	1.414.918	59.5	8.7	834.741	49.2	961.715	40.5	8.7
Ahuacachapán	34.177	39.2	58.941	49.1	9.9	52.939	60.8	61.041	50.9	9.9

Fuente: "III Censo de Población de El Salvador" y "Cifras Preliminares del IV"

Las cifras contenidas en el cuadro indican que el nivel de alfabetismo se incrementó para todo el país en 8.7%; esto es, de 50.8% 1961 a 59.5% en 1971.

En el departamento de Ahuachapán el nivel de alfabetismo creció en un 9.9% dentro del período considerado, siendo ligeramente superior al promedio experimentado a nivel nacional. El cuadro No.4 específicamente pretende señalar las varia-

ciones en la población alfabeta por departamento y sector urbano o rural.

Cuadro No.4.

El Salvador. Evolución de la Población Alfabeta por Deptos.

Depart.	Población Alfabeta					
	URBANA			RURAL		
	1961	1971	%Incr.	1961	1971	%Incr.
EL SALVADOR	73.2	80.1	6.9	39.0	44.4	8.6
Ahuachapán	60.3	75.4	9.1	28.9	40.1	11.2
Santa Ana	72.2	78.7	5.5	34.9	47.6	12.7
Sonsonate	65.5	75.7	10.2	50.4	43.6	13.2
Chalcatán	58.2	69.5	11.3	27.4	43.4	16.0
La Libertad	68.8	77.3	8.5	35.9	50.0	14.1
San Salv.	82.2	88.1	5.9	46.8	62.2	15.4
Cuscatlán	74.1	79.2	5.1	39.1	51.0	11.9
La Paz	64.2	75.7	11.5	37.6	53.1	15.5
Cabañas	66.3	76.3	10.0	31.2	38.5	7.3
San Vicente	66.3	76.5	9.7	29.1	44.2	15.1
Usulután	61.3	70.7	9.4	28.6	39.6	11.0
San Miguel	81.3	72.3	9.0	64.1	36.4	27.7
Morazán	50.8	65.4	8.6	25.4	46.8	11.4
La Unión	55.3	65.6	9.8	26.3	36.4	10.1

Fuente: Censos Nacionales de 1971, III de Vivienda, IV de Población (Cifras Preliminares).

d.3 VIVIENDA

Las cifras preliminares correspondientes al 4o. Censo de Población de 1971, proporcionan información sobre los siguientes aspectos:

- a) Viviendas Ocupadas en el Sector Urbano y el Sector Rural y total de ocupantes.
- b) Viviendas por número de ocupantes.
- c) Tipo de Vivienda (Permanente, Improvisada, Rancho o Choza)
- d) Viviendas según acceso al uso de energía eléctrica

a) En el cuadro 5 A se puede apreciar que en el año 1971 existían en el Departamento un total de 35080 viviendas, de las cuales se encuentran ocupadas (entendiéndose así aquellas que estaban habitadas al menos por una persona en el momento del Censo) 33060 viviendas, esto es 98% aproximadamente del total de viviendas existentes. Estas últimas se encuentran distribuidas así: 8300 urbanas, es decir un 25.1% mientras que el resto 24760 corresponden al sector rural y representan el 75% restante.

CUADRO 5 A

NUMERO DE VIVIENDAS OCUPADAS Y TOTAL DE OCUPANTES POR AREA
URBANAS Y RURAL: (AFUACHAPAN)

Número de Viviendas ocupadas			Número total de ocupantes		
Total	Urbanas	Rurales	Total	En viviendas Urbanas	En vivien. Rurales
33060	8300	24760	178.440	42.420	136.020

Fuente: Censos Nacionales 1971 (Cifras preliminares) III Vivienda IV Población.

b) En forma más amplia, el cuadro 53, muestra como las condiciones de hacinamiento se dan más en el sector rural que en el sector urbano; en efecto, en el sector urbano el número de viviendas representada por un cuarto, son del orden del 45%, mientras tanto en el sector rural el número de viviendas que estaban formadas por un sólo cuarto alcanzó la suma de 16.700 viviendas que representaban el 67% del total de viviendas rurales. Respecto al número de ocupantes por vivienda se encuentra una concentración de 3-4 y 5 habitantes por vivienda en el sector urbano y de 4-5 y 6 ocupantes por vivienda en el sector rural, que ocuparon respectivamente 2.960, 2.320 y 2.300 viviendas. Si en el sector rural se toma conjuntamente las viviendas que tienen 1 y 2 cuartos respectivamente, alcanzan un total de 23.160 que equivalen al 94% del total de viviendas del sector. El número de ocupantes de dichas viviendas alcanzó la cifra de 122.280 ocupantes, que significan un promedio de 5.2 ocupantes por viviendas de 1 y 2 cuartos en dicho sector.

CUADRO 5EVIVIENDAS POR NÚMERO DE OCUPANTES. ARCA (AQUILA)

Área y No. de cuartos	Número de ocupantes por vivienda										
	Total	Uno	Dos	Tres	Cuatro	Cinco	Seis	Siete	Ocho	Nueve	Diez y Mas
URBANA	8.300	600	900	1.200	1.200	1.080	980	700	580	540	520
1 cuarto	3.740	400	460	480	520	540	400	320	220	260	140
2 cuartos	2.420	120	260	360	320	320	340	160	200	160	180
3 cuartos	1.040	40	100	240	140	140	100	60	40	80	80
4 cuartos	940	---	40	40	40	40	80	80	60	40	60
5 cuartos	220	---	---	40	20	20	20	20	60	---	20
6 cuartos	80	---	---	---	---	---	20	20	---	---	20
7 cuartos	260	40	40	40	20	20	360	40	---	---	20
RURAL	24.760	960	2140	2800	4.100	3.180	3.500	2.440	2400	1440	1.800
1 cuarto	16.700	860	1900	2180	2.960	2.320	2300	1280	1440	640	820
2 cuartos	6.460	50	180	540	1.040	780	1020	840	740	540	720
3 cuartos	1.380	20	60	60	60	60	160	280	200	240	240
4 cuartos	140	20	---	---	20	---	20	40	20	20	---
5 cuartos	20	---	---	---	20	---	---	---	---	---	---
6 cuartos	20	---	---	---	---	20	---	---	---	---	---
7 cuartos	40	---	---	20	---	---	---	---	---	---	20

Fuente: Censos Nacionales 1971 (cifras preliminares) III Vivienda.

IV Población.

c) Una clasificación por tipos de viviendas: permanente, improvisada y rancho, según el área (urbana y rural) se encuentra contenida en el Cuadro 5C, que se presenta a continuación y que permite apreciar en forma más clara este aspecto.

CUADRO 5C

TIPO DE VIVIENDA OCUPADA POR AREA

AREA	TOTAL	PERMANENTE	IMPROVISADA	RANCHO O CHOZA	OTROS
Urbana	8.300	7.820	20	440	20
Rural	24.760	11.560	540	12.620	40
Ahuachapán	33.060	19.370	560	13.060	60

Fuente: Censos Nacionales 1971 (Cifras preliminares) III Vivienda IV Población.

Previo al análisis de los datos estadísticos, es importante presentar los conceptos sobre vivienda permanente, vivienda improvisada y rancho.

VIVIENDA PERMANENTE.

Es aquella que está construida con materiales de construcción de larga durabilidad, como concreto, bloques, bahareque, adobe, etc.

VIVIENDA IMPROVISADA. Es aquella construída con materiales no adecuados. (madera semidestruída o usada, cartón, etc.)

RANCHO O CHOZA. Es la que está construída con materiales que predominan en el área rural, como bambú, paja, palma, zacate.

Del cuadro se puede inferir que el 94% de las viviendas urbanas son de tipo permanente; mientras que en el área Rural este tipo solamente alcanza un 47%. El 53% restante es predominante de ranchos y en menor porcentaje viviendas improvisadas. Ello es indicador que deben tomarse medidas concretas a fin de mejorar la construcción de las viviendas principalmente en el sector rural y al mismo tiempo dotarlas de condiciones mínimas, con mayor número de habitaciones, corregir el problema del hacinamiento en el sector rural del Departamento.

Un indicador del nivel de bienestar en las viviendas es la utilización de energía eléctrica. El Cuadro 5D, muestra el acceso de las viviendas en el Departamento al uso de energía y su distribución por sectores.

CUADRO 5D

NUMERO DE VIVIENDAS Y NUMERO DE OCUPANTES QUE TIENE ACCESO AL USO DE ENERGIA ELECTRICA EN EL DEPARTAMENTO (1971)

	TOTAL	URBANA	RURAL
VIVIENDAS	6.240	5.300	940
OCUPANTES	30.540	26.660	3.880

Fuente: Censos Nacionales 1971 (Cifras preliminares) III Vivienda IV Población.

Como puede observarse, las viviendas que utilizan energía eléctrica se concentran en el sector urbano, representando un 85% del total. El 15% restante pertenecen a casas del sector rural. Por otra parte el número de ocupantes que utilizan la electricidad en el sector urbano representan un 87% del total de habitantes que en el Departamento utilizan dicha energía, el 13% restante pertenece al sector rural.

Por lo tanto se considera necesaria la realización de obras, enfocadas a incrementar la producción de energía eléctrica en el Departamento; y cuyos beneficios lleguen fundamentalmente al sector rural.

En forma general, se puede recomendar que:

- debe aumentarse el número de viviendas del sector rural, a fin de disminuir la relación ocupante/vivienda
- mejorar sus condiciones de construcción, es decir hacerlas más resistentes, mediante la utilización de materiales durables.
- se deben incrementar las facilidades a efecto de que un mayor número de habitantes tengan acceso a la energía eléctrica.

3. ANALISIS DE LA REGION EN BASE A LOS DATOS CATASTRALES EXISTENTES.

3.1 PROPIEDAD DE LA TIERRA

3.1.1. Procedimiento seguido para la obtención de los datos y su agrupación.

La totalidad de los datos son obtenidos y registrados totalmente en Fichas de Información, que se encuentran en el Instituto Geográfico Nacional.

Estas fichas contienen tanto, los datos referentes al propietario o propietarios de una parcela (lugar y fecha de nacimiento, dirección actual, Número de Identificación Tributaria, calidad de tenencia), como los referentes a la parcela en si (ubicación, cantón, caserío, Municipio, No. de parcela y su extensión, inscripción en el Registro de Propiedad -tomo y número).

En el apéndice se incluye una Ficha de Información, utilizada para el registro de todos los datos.

La mayor parte de la información que se encuentra en las fichas, es obtenida directamente en el campo, siendo la principal fuente de información, el o los propietarios de los bienes o los familiares y los representantes legales; posteriormente se agrega alguna información adicional a esas fichas.

El sistema que se utilizó para efectuar los levantamientos catastrales en el Departamento de Ahuachapán, fué el fotogramétrico - numérico; y la escala a que están realizados es de 1:5000:

En principio se partió de los cuadrantes I:50000 del Mapa Básico de la República, los cuales se subdividieron en 25 hojas de 2x3 minutos de arco, con un cubrimiento de 20kms² equivalentes a 2000 Has. cada una; estas hojas en su numeración conservan los dígitos que las relacionan con el Mapa Básico. (Mapa No.1)

Para obtener la información necesaria para nuestro trabajo, se tuvo que recopilar los datos existentes en las fichas de información correspondientes a cada una de las 73 hojas aproximadamente, que cubren el Departamento de Ahuachapán.

La cantidad de fichas existentes en cada una de estas hojas varía de acuerdo con la extensión de las parcelas y con el No. de propietarios.

Así se tiene que hubo algunas hojas que contenían no más de 25 Fichas de Información (lo que sucedió en zonas donde existen latifundios) y por el contrario, existen otras hojas en las cuales fue necesario observar un promedio de más de 500 fichas (en zonas de concentración de minifundios).

Con objeto de establecer comparaciones entre la situación de tenencia de la tierra en el Departamento y la tenencia a nivel nacional, se estimó conveniente adoptar la clasificación global seguida en el II Censo Agropecuario de El Salvador.

Es necesario señalar, sin embargo, que dicha clasificación no se siguió en sus mínimos detalles debido a que existen diferencias en los rangos establecidos en las fichas de información.

Ello no fue obstáculo, para que, a pesar del corto tiempo disponible, se agruparan los datos obtenidos catastralmente en la forma indicada; lo que vino a hacerlas estadísticamente comparables.

Tres, fueron los aspectos importantes que se consideraron para la agrupación de los datos: No. de propietarios, No. de propiedades y extensión de las mismas. Los datos se agruparon en 5 rangos, formados de acuerdo con la extensión de las propiedades, medidas en Hectáreas.

Es conveniente indicar que al proceder a la recopilación de los datos, se encontró con ligeras dificultades para trabajar con la totalidad de ellos; y es que, siendo la elaboración del catastro una actividad altamente dinámica, era obvio que se realizaran algunos cambios en las distintas etapas de su elaboración.

Previo el análisis de los datos, se exponen los obstáculos encontrados durante esta etapa del trabajo.

3.1.2. Obstáculos encontrados en la recopilación de datos.

a) La falta del Número de Identificación Tributaria en cierto número de Fichas de Información, debido a que las mismas se encontraban en el proceso de numeración; influyó sobre el trabajo de recopilación de datos, incrementando el tiempo de realización de esa etapa, debido a que se tuvo que efectuar una revisión más estricta de todas las fichas observadas.

Esta revisión, se puede considerar que ha proporcionado un

mayor grado de exactitud a toda la información obtenida, lo cual permitirá enfocar en forma más clara la situación existente en la zona de estudio.

b) Falta de área de parcelas.

Las mutaciones continuas que sufren las propiedades por efecto de compraventa, proindivisión, etc. y su posterior actualización, influyó para cierta cantidad de parcelas cuyas áreas estaban en proceso de cálculo no fuera posible incluirlas en nuestra recopilación: Tomando en cuenta el alto porcentaje de datos que se logró recopilar, las omisiones mencionadas, no influirán mucho sobre las conclusiones que se obtengan.

b) Hojas en proceso de revisión u otra etapa de trabajo

Debido a la serie de etapas por las cuales pasa una hoja catastral junto con todas las Fichas de Información, no se pudo trabajar en forma continua en la recopilación de datos; pero al final fue posible obtener más del 95% de información, lo cual se puede considerar bastante aceptable.

3.1.3. Análisis de la propiedad de la tierra

Los datos obtenidos por medio de las investigaciones catastrales, reflejan que el sistema de propiedad de la tierra en el Departamento de Ahuachapán se encuentra estructurado así:

Cuadro No.6

ESTRUCTURA DE PROPIEDAD DE LA TIERRA EN FUNCIÓN DE SU
CONCENTRACION POR AREA. AÑO 1971

Clasificación	Tamaño(Hás)	Superficie(Hás)	%
Microfincas	Menos de 1	3621	3.3
Subfamiliares	1-9.9	18950	17.2
Familiares	10-49.9	27547	25.0
Multifamiliares medianas	50-199.9	25079	22.7
Multifamiliares grandes	200 y más	35162	31.8
		110359	100.0

Fuente: Catastro Nacional, Instituto Geográfico Nacional

El cuadro No.6 permite observar, la gran concentración de la tierra en explotaciones de gran tamaño (Multifamiliares medianas y grandes), representando ambas el 55% del total del territorio utilizado del Departamento.

Tal estructura se mantiene inalterable desde 1961, mostrando una variación descendente en la importancia de las explotaciones Multifamiliares medianas y grandes, Cuadro No.7 Sin embargo, ya en 1961 ambos tipos de explotación poseían una

importancia del orden del 68% aproximadamente de la superficie departamental; situación que se aprecia con mayor detalle en el cuadro no.7, que compara las cifras del período 1961-1971; basados en ellos, es posible establecer diversas comparaciones entre los ramos establecidos.

Cuadro No.7

DECLARACION DE LA ESTRUCTURA DE PROPIEDAD DE LA TIERRA EN FUNCIÓN DE SU CONCENTRACION POR AREA 1961-1971

Clasificación	1961			1971		
	Tamaño en (Hás)	Area (Hás)	%	Area (Hás)	%	Variación
Microfincas	Menos de 1	6571	5.9	3621	3.3	-2.6
Subfamiliares	1-9.9	11233	10.2	18950	17.2	7.0
Familiares	10-49.9	17312	15.7	27547	25.0	9.3
Multifam. Medianas	50-199.9	24529	22.2	25079	22.7	0.5
Multifam. Grandes	200 y mas	50714	46.0	35162	31.8	-14.2
		110359	100.0	110359	100.0	

Fuente: II Censo Agropecuario de El Salvador y Catastro Nacional, Instituto Geográfico Nacional.

Comparando la superficie cubierta por las Microfincas en ambos períodos, se puede apreciar una ligera disminución tanto en forma absoluta, como en forma relativa para 1971; obteniéndose así una variación negativa para el período de 2.6%. La superficie cubierta por estas explotaciones es de escasa significación dentro del marco total, significación que tiende a

deteriorarse a medida que disminuye la superficie cubierta por ellas.

En cambio, las explotaciones Subfamiliares presentan para 1971 un incremento absoluto de casi 8000 Hás, lo que constituye un incremento relativo de 7% para todo el período.

Las explotaciones familiares, que pueden ser consideradas como adecuadas (en base a su extensión) para poder realizar diversas actividades agrícolas, lograron incrementar --para 1971-- su área de cubrimiento, en aproximadamente 10000 Hás, lo cual ha incidido para que de un 15,5 que representaban para 1961, representen en 1971 un 25% del área total.

Finalmente, a pesar de un decremento de 14% en lo que a superficie cubierta se refiere en las explotaciones Multifamiliares, continúan conservando su lugar preponderante, representando aproximadamente un 55% de la superficie departamental,

Se considera que no existiendo en la zona un programa de redistribución de tierras de carácter estatal que pudiera explicar el crecimiento en área de las explotaciones Subfamiliares y Familiares, esto puede atribuirse a las siguientes posibilidades:

- a) La disminución gradual del área de las microfincas, que por constituir explotaciones antieconómicas, son incapaces de absorber sus altos costos de producción para mantenerse dentro del mercado.
- b) Las políticas adoptadas recientemente por el gran propietario, que temeroso ante un proceso de redistribución de tie

rras ha descentrado la gran propiedad entre los miembros de su grupo familiar en otras más pequeñas superficialmente que puedan estar fuera de las dimensiones consideradas como aceptables dentro del proceso. La otra alternativa la constituye la parcelación de la gran propiedad entre los campesinos, a pagar dentro de plazos establecidos y con determinada tasa de interés.

Es decir, que las grandes propiedades se están subdividiendo, pasando a nuevos propietarios debido a un proceso de parcelación que se ha intensificado, ya sea por compraventa, como por sucesiones y donaciones.

c) Además, aquel fenómeno se puede relacionar con la alta tasa de crecimiento poblacional del departamento, que incide para que exista una mayor demanda de tierras, principalmente en el sector rural, que es donde más se aprecia ese crecimiento.

La confirmación de las posibilidades señaladas anteriormente requieren ser complementadas con datos sobre la evolución de la propiedad de la tierra en el mismo período; se presenta a continuación un cuadro que incluye el número de propiedades existentes en la zona.

Cuadro No.8ESTRUCTURA DE PROPIEDAD DE LA TIERRA EN FUNCION DEL NUMERO DE EXPLOTACIONES DEL DEPARTAMENTO DE AHUACHAPAN. 1971

<u>Clasificación</u>	<u>Tamaño(Hás)</u>	<u>No.de Explotaciones</u>	<u>%</u>
Microfincas	Menos de 1	11400	64.0%
Subfamiliares	1-9.9	5132	28.9%
Familiares	10-49.9	937	5.2%
Multifamiliares Medianas	50-199.9	267	1.5%
Multifamiliares Grandes	200 y mas	84	0.4%
		17820	100.0

Fuente: Catastro Nacional, Instituto Geográfico Nacional.

Se puede observar en principio, que el número de explotaciones correspondientes a las microfincas representan un 64% del total; es decir, que más de la mitad de las explotaciones existentes en el departamento se encuentran dentro de esta clasificación.

Si el número de explotaciones Subfamiliares que representan aproximadamente un 29%, se agregan el número de microfincas existentes en la región, se observa que conjuntamente representan el 93% del total de explotaciones. Dichas explotaciones cubren una superficie de casi 23000 Hás (cuadro No.7); mientras que por otra parte, las multifamiliares medianas y grandes que representan menos del 2% de las explotaciones del Departamento, cubren más de 60000 Hás.

La comparación entre estos grupos refleja el gran contraste existente en esta situación.

Con objeto de apreciar el grado de variación sufrido por este fenómeno durante el período 1961-1971, se presenta a continuación el siguiente cuadro:

Cuadro No.9

EXTRUCTURA DE TENENCIA DE LA TIERRA EN FUNCION DEL NUMERO DE PROPIEDADES. 1961-1971

Clasificación	1961			1971	
	Tam.(Hás)	No.de Explot.	%	No.Explot.	%
Microfincas	Menos 1	10432	67.0	11400	64.0
Subfamiliares	1-9.9	4029	25.9	5132	28.9
Familiares	10-49.9	762	4.9	937	5.2
Multifam. Medias	50-199.9	245	1.6	267	1.5
Multifam. Grandes	200 y más	90	0.6	84	0.4
		15558	100.0	17820	100.0

Fuente: II Censo Agropecuario de El Salvador.

Catastro Nacional, Instituto Geográfico Nacional.

Del estudio de los cuadros Nos. 6 al 9 se pueden inferir las siguientes consideraciones:

- a) Se produce un incremento en el número de explotaciones del Departamento de 2262 como consecuencia en la reducción de

las explotaciones Multifamiliares grandes: 90 en 1961 a 84 en 1971. Aunque la reducción en el número de tales explotaciones no es significativo, apenas 0.2% en un período de diez años; en términos de superficie implica una reducción de área perteneciente a esta categoría de 15.000 hectáreas, las cuales equivalen a un 13% de la superficie departamental. (cuadro No.7).

- b) El número de Microfincas crece también en dicho período de 10432 en 1961 a 11400 en 1971; lo que constituye un crecimiento en las formas de explotación minifundista del Departamento. (cuadro No.9). Esto viene a ser corroborado cuando se determina que el área explotada por las Microfincas en lugar de aumentar se reduce en 2950 Hectáreas, esto es 2.6% (ver cuadro No.7)
- c) El área perdida por explotaciones denominadas microfincas es mínima (1950 Hás), mientras que el área perdida por multifamiliares grandes es de 15.552 Hás: que en conjunto se distribuyen entre las restantes formas de tenencia en un total de 18.502 Hás. Ello ha producido concomitantemente un aumento en el número de explotaciones clasificadas como: Subfamiliares, Familiares y Multifamiliares medianas (cuadro No.9)
- d) En términos de superficie la variación más importante se efectuó en las explotaciones familiares: 10235 Hectáreas de

incremento, equivalente a una variación relativa de 9.3% con respecto a 1961.

El catastro, como ya se ha señalado, incluye el registro de los propietarios de la tierra, convirtiéndose así en un valioso auxiliar para el análisis sobre la concentración de la tenencia de la tierra en la zona de estudio.

Señalados los elementos más importantes sobre la estructura de la tierra, en función de la superficie y el número de explotaciones, se pretende completar el análisis mediante la adición de una variable adicional: los propietarios existentes en el departamento.

Cuadro No.10

ESTRUCTURA DE TENENCIA DE LA TIERRA EN FUNCION DEL NUMERO DE PROPIETARIOS. AÑO 1971

Clasificación	Tamaño en Hás	No.Propietarios	%
Microfincas	Menos de 1	6134	49.5
Subfamiliares	1-9.9	5081	41.0
Familiares	10.49.9	867	7.0
Multifamiliares Medianas	50-199.9	232	1.8
Multifamiliares Grandes	200 y más	79	0.7
		12393	100.0

Fuente: Catastro Nacional, Instituto Geográfico Nacional.

Los datos contenidos en el cuadro anterior permiten apreciar el alto porcentaje que representan los propietarios de Microfincas y explotaciones subfamiliares, que en conjunto suman el 90.5% del total de propietarios de todo el departamento; en contraste con la situación anterior, el número de propietarios cuyas explotaciones sobrepasan las 200 Hás representan menos del 1% del total.

Para efectos comparativos y con objeto de mostrar la variación que ese fenómeno ha sufrido, se presenta a continuación el cuadro siguiente:

Cuadro No.11.

COMPARACION DE LA ESTRUCTURA DE PROPIEDAD DE LA TIERRA EN
FUNCION DEL NUMERO DE PROPIETARIOS

Clasificación	Tamaño(Hás)	1961		1971	
		No.Propiet.	%	No.Propiet.	%
Microfincas	Menos 1	5113	51.2	6134	49.5
Subfamiliares	1-9.9	3855	38.6	5081	41.0
Familiares	10 49.9	707	7.1	867	7.0
Multifamilia. Medianas	50-199.9	227	2.2	232	1.8
Multifamilia. Grandes	200 y más	85	0.9	79	0.7
		9987	100.0	12393	100.0

Fuente: Catastro Nacional, Instituto Geográfico Nacional.

II Censo Agropecuario de El Salvador.

Una comparación de los resultados totales, permite apreciar que el número de propietarios se ha incrementado en un 23%;

pasando de 9987 en 1961 a 12393 en 1971; este cambio se produce principalmente en el número de propietarios de Microfin-
cas que aumentan de 5113 a 6134.

También creció el número de propietarios de explotaciones Subfamiliares en aproximadamente un 31% y los propietarios de las explotaciones Familiares y Multifamiliares crecieron, pero a un porcentaje menor. Los propietarios de 200 y mas Hás, experimentan un fenómeno inverso a los anteriores, disminuyendo de 85 en 1961 a 79 en 1971.

Relacionando los datos de los cuadros No.6 y No.10 se obtienen los siguientes resultados:

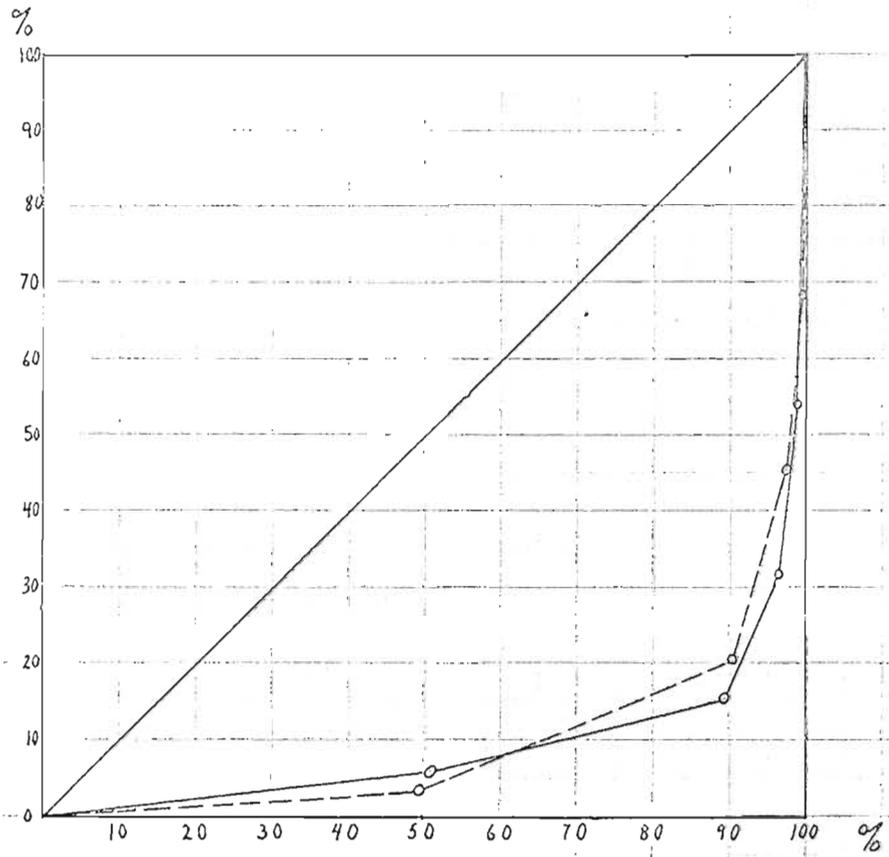
11215 propietarios de Microfin-
cas y explotaciones Subfamiliares, que representan el 90.5% del total de propietarios existentes en el departamento, poseen solamente un 20.5% de la superficie total; mientras que 311 propietarios de Multifamiliares grandes y medianas que representan el 2.5%, se encuentran en posesión de más de 60.000Hás. equivalentes a 54.5% de la superficie del departamento. Este último aspecto nos indica la existencia de una gran concentración de la tierra -de esta región- en muy pocas manos; lo cual vendría en parte a confirmar la situación existente a nivel nacional.

Graficamente, la Curva de Lorenz (Gráfico No.1) confirma la alta concentración de la tierra en el Departamento de Ahuachapán; situación que se mantiene en las grandes propiedades en el período 1961-1971, no así en las Microfin-
cas y explota-

GRAFICO No. 1

CURVA DE LORENZ SOBRE LA CONCENTRACION DE

LA TIERRA EN EL DEPARTAMENTO DE ANGUACHAPAN



PROPIETARIOS

— 1961

- - - 1971

ciones Subfamiliares en donde ya fue señalado un proceso de mayor división de la propiedad: minifundio.

3.1.4 Ubicación de las propiedades por municipios; zonas de predominio y superficie cubierta

En el análisis de concentración de la tierra, la clasificación de las propiedades se hizo en función de cinco categorías; sin embargo, con el objeto de representarlas adecuadamente en un mapa de la región, se reagruparon en las tres categorías siguientes:

I- Microfincas y Subfamiliares

II- Familiares

III- Multifamiliares: Medianas y Grandes.

Esta reagrupación obedece a la necesidad de mostrar con mayor claridad la concentración de la tierra; lo que no se logrará con la clasificación por la abundancia de simbología.

En tal sentido se consideró que la reclasificación no alteraba el análisis y que permitía la formación de rangos de análisis más amplios. Las Microfincas y las Subfamiliares tienen muchos elementos similares y en especial la característica de que constituyen explotaciones insuficientes para el sustento del grupo familiar; las familiares, que si pueden hacerlo con utilización de tecnología adecuada, forman la segunda categoría; y las multifamiliares, cuya superficie permite ingresos suficientes independientemente de su buena o mala explotación.

Para efectuar la ubicación de estas propiedades, se combi-

naron los datos numéricos (referentes a extensión de las propiedades por hoja) con la representación gráfica en los mapas catastrales; obteniéndose así el mapa que presentamos a continuación. Mapa No.2.

Es posible observar visualmente, que la categoría de propiedades consideradas como Multifamiliares se encuentran cubriendo casi en un 75% de extensión los siguientes municipios: Ahuachapán, Tacuba, San Francisco Menéndez y Jujutla; este dato es muy importante, por cuanto estos municipios, además de ser los más extensos del Departamento, se encuentran cubriendo casi un 70% de toda el área departamental; respecto a los municipios de Guaymango, Apaneca, San Lorenzo, Atiquizaya y San Pedro Puxtla, se observa que aproximadamente el 50% de su extensión comprende este tipo de propiedades.

Finalmente, los municipios de Ataco y especialmente Turín y El Refugio no tienen extensiones de esta categoría. La superficie total cubierta por explotaciones multifamiliares es de aproximadamente 60000 Hás. que representan un 54.5% de toda el área considerada.

Las propiedades consideradas como Familiares, predominan en los municipios de Ahuachapán, Ataco, Guaymango, Jujutla, Tacuba, San Lorenzo, Atiquizaya y San Francisco Menéndez. Generalmente se encuentran en forma diseminada, salvo ligeras excepciones en que estas se agrupan y tienen una cierta representatividad. En los municipios de San Pedro Puxtla, Apaneca, El

MUNICIPIOS DE AHUACHAPAN

- 01- AHUACHAPAN
- 02- APANECA
- 03- ATQUIZAYA
- 04- ATACO
- 05- EL REFUGIO
- 06- GUAYMANGO
- 07- JUJUTLA
- 08- SAN FCO. MENENDEZ
- 09- SAN LORENZO
- 10- SAN PEDRO PUXTLA
- 11- TACUBA
- 12- TURIN

SANTA ANA

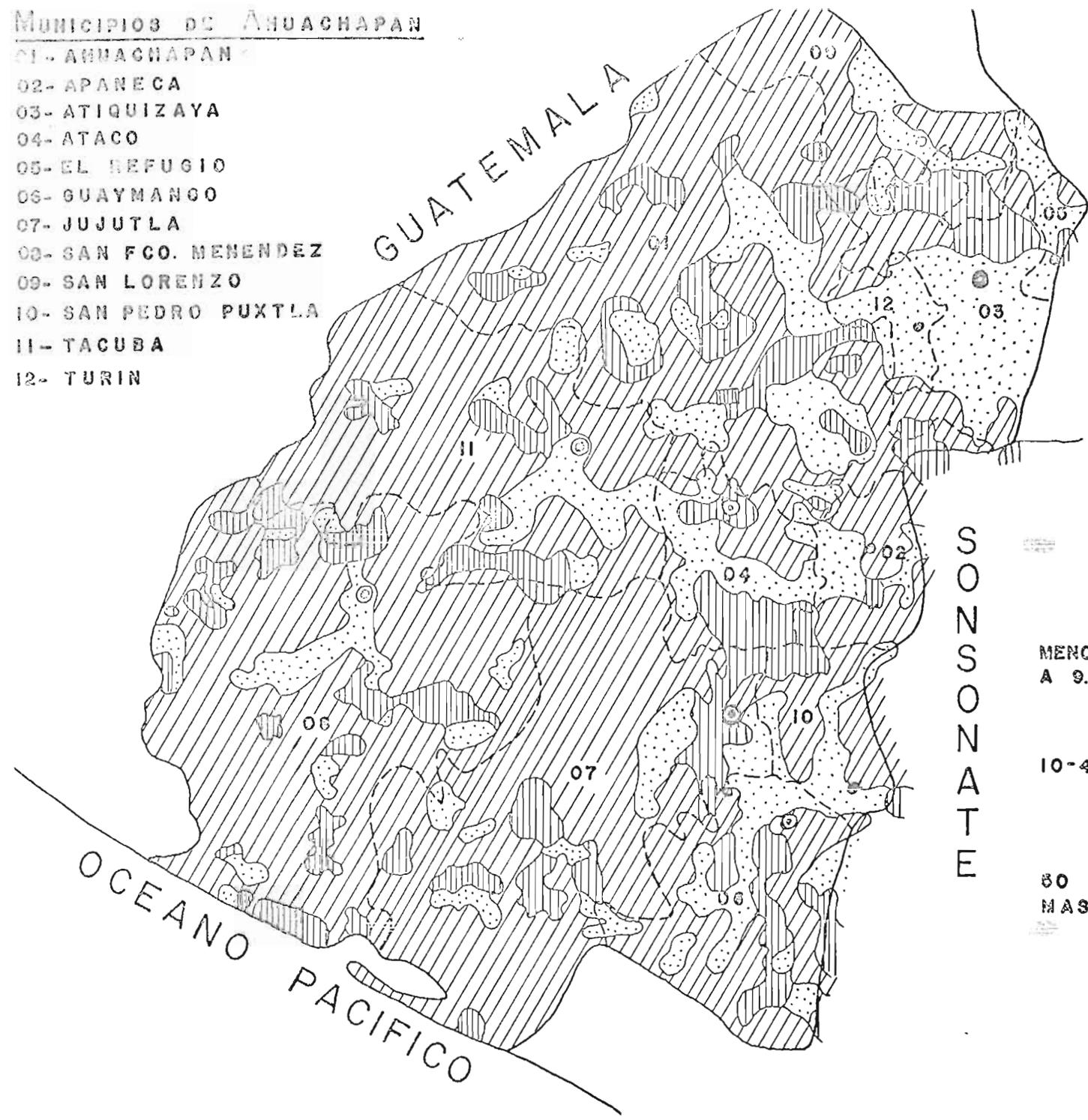
UBICACION DE PROPIEDADES POR MUNICIPIOS Y SUPERFICIE CUBIERTA SEGUN SIGUIENTE CLASIFICACION

SONSONATE

Has.

MENOS 1 A 9.9	22571	MICROFINCAS SUBFAMILIARES
10-49.9	27547	FAMILIARES
50 Y MAS	80241	MULTIFAMILIARES MEDIANAS GRANDES

MAPA No. 2



Refugio y Turín, la existencia de este tipo de propiedades es mínima, especialmente en Turín donde el área cubierta es muy insignificante. Estas propiedades en conjunto cubren aproximadamente 28000 Hás., que representan un 25% de la superficie total.

Finalmente el grupo de las Microfincas y Propiedades Subfamiliares se encuentran también diseminadas por todo el Departamento, con predominio en los municipios de: El Refugio, Turín, Ataco, Guaymango, el área cubierta por este tipo de propiedades es de 23000 Hás. aproximadamente, es decir, el 20% de la superficie total.

El estudio del mapa No.2, permite señalar algunos aspectos:

- a) La gran concentración de explotaciones "Multifamiliares" dentro del Departamento.
- b) la interconexión existente entre las grandes propiedades, lo que puede deberse a la concentración de las mismas entre pocos propietarios y/o al proceso de "geofagia" sobre pequeñas propiedades adyacentes y bajo la necesidad del gran propietario de ampliar sus extensiones dedicadas básicamente al cultivo del café, algodón, cereales.
- c) Es notoria la aglutinación de pequeñas explotaciones (Microfincas y Subfamiliares) alrededor de los núcleos urbanos del Departamento; como las grandes explotaciones dedican su actividad al monocultivo del café para satisfacer la demanda externa, son las pequeñas explotaciones las encargadas de satisfacer la demanda interna

de la región con el cultivo de ciertos granos básicos: cereales, caña de azúcar, etc.

Además son las unidades productoras de ciertas manufacturas para la región: tejas y ladrillos de barro, cestería, etc.; lo que explica aún más su proximidad a los poblados de la zona.

Se agrega a continuación un detalle sobre las actividades de la región, respetando su clasificación política-administrativa, con el objeto de proporcionar un inventario sobre las distintas actividades económicas que se realizan y su distribución geográfica regional.

PRODUCCION AGROPECUARIA Y MANUFACTURAS POR MUNICIPIOS

AHUACHAPAN: La producción se encuentra basada fundamentalmente en el cultivo del café, cereales, frijol y frutas; crianza de ganado vacuno, porcino y caballar.

APANECA: Los productos agrícolas cultivados son: el café, las frutas y la caña de azúcar. Además tiene gran importancia el beneficiado de café y producción de panela.

ATIQUIZAYA: Produce café, caña de azúcar, hortalizas y cereales. Se dedica también a la crianza de ganado vacuno, porcino, caballar y de aves de corral. Posee Beneficios de café y cuenta además con algunas artesanías: alfarería y cestería.

ATACO: Su principal renglón económico está determinado por el cultivo y beneficiado de café, cuyas plantaciones cubren la mayor parte de su suelo. Manufacturas de: alfarería textil, del tule y cestería.

EL REFUGIO: Productos agrícolas: café, caña de azúcar, yuca y cereales; crianza de ganado vacuno, caballar y porcino.

GUAYMANGO: Productos agrícolas: café, cereales, frutas y hortalizas; crianza de ganado porcino, vacuno y caballar. Fabricación de ladrillos y tejas de barro

JUJUTLA: Productos agrícolas más cultivados; cereales, café, frutas, ajonjolí, algodón; crianza de ganado vacuno, porcino y caballar.

SAN FRANCISCO

MEMENDEZA: Productos agrícolas: algodón, cereales y frutas; crianza de ganado vacuno, caballar y porcino; actividades de pesca de manutención y la apicultura.

SAN PEDRO

PUXTLA: Productos agrícolas: café, cereales y tomates; crianza de ganado vacuno, caballar y porcino.

SAN LORENZO: Productos agrícolas: caña de azúcar, cereales, frutas y hortalizas; crianza de ganado vacuno, porcino y caballar; fabricación de ladrillos de barro.

TACUBA: Productos agrícolas: café, cereales y frutas; crianza de ganado vacuno, porcino y caballar; existe el beneficiado de café y la fabricación de ladrillos y tejas.

TURIN: Productos agrícolas: café, caña de azúcar, cítricos, frijol, cacao, yuca y cereales; crianza de ganado vacuno, caballar y porcino. Fabricación de canastas de bambú.

3.2 LA VALUACION CATASTRAL

a) Importancia

El hecho de que se le de una gran importancia a la valuación inmobiliaria, se debe a que ella será la base sobre la cual se pretende alcanzar uno de los principales objetivos del Catastro, cual es la de establecer una equitativa imposición del tributo inmobiliario.

Para que este tributo sea una fuente importante de ingresos fiscales, es necesario que utilicemos convenientemente el Catastro, el cual se puede considerar como el instrumento principal dentro de un buen sistema de administración tributaria; ya que proporciona una amplia información, no solamente sobre ubicación, tamaño y nombre del propietario de cualquier zona de terreno, sino que también, registra completa información respecto a la renta de la tierra, el precio de venta de la tierra en cada zona, los cultivos que en ella existen, los tipos de suelos, los usos de la tierra y la aptitud de utilización.

Las inversiones hechas hasta la actualidad en la ejecución del Catastro, son un argumento de peso para tratar de ponerlo en práctica, lo que se traduciría en un incremento en los ingresos del Fisco y al mismo tiempo la recuperación gradual de esas inversiones; ésto se puede alcanzar mediante la correcta aplicación de los valúos catastrales, tanto a los propietarios los que actualmente tributan, como a aquellos que eluden la tributación, pero que mediante este proceso pueden ser

agregados a los listados de nuevos contribuyentes.

Según datos proporcionados por el Departamento de Catastro Fiscal de la Dirección General de Contribuciones Directas, ya han sido valuadas todas las propiedades correspondientes al Departamento de Ahuachapán.

Pero previo al estudio de las cifras proporcionadas se estima necesario el realzar algunas consideraciones de carácter conceptual.

b) Conceptos sobre valuación científica

Es un sistema de valuación por el cual, la Oficina de Catastro Fiscal, trata de que todas las propiedades del territorio nacional, que tengan el mismo valor, aparezcan valuadas en esa cantidad y tributen en forma igual.

El motivo de usar este sistema de valuación estriba en que el "sistema de tasar a ojo" aplicado durante mucho tiempo en nuestro país, ha producido desigualdades e injusticias en la tributación; por lo tanto, con la institución de este sistema se pretende establecer una equidad tributaria, cuyos efectos en el sector agropecuario principalmente sean apreciables.

Considerando que las actividades de valuación no eran compatibles con las funciones del Instituto Geográfico Nacional, ya que son actividades fiscales cuya realización es responsabilidad del Ministerio de Hacienda y sus dependencias, se estimó necesario la creación de un Departamento de Catastro Fiscal en la Dirección General de Contribuciones Directas para

sustituir las labores que inicialmente se consideró podrían realizarse en el Instituto.

Con esto se evitaban problemas de orden administrativo y técnico tales como: incorporación al I.G.N. de personal con conocimientos fiscales que ya se encontraban en Contribuciones Directas; delegación de responsabilidades que no corresponden a los verdaderos objetivos de la institución; por lo tanto se considera que el Ministerio de Hacienda debe tener la absoluta y única responsabilidad a los problemas fiscales.

Actualmente el Departamento señalado realiza las valuaciones siguiendo una metodología científica y eminentemente objetiva. Lo anterior se encuentra establecido en la Ley del Catastro aprobada el 19 de Marzo de 1970⁺

Un problema que se presenta es la forma en que se van a introducir las nuevas valuaciones en el sistema establecido.

Si ellas se aplican tan pronto son terminadas, surgiría un aspecto discriminatorio, ya que las propiedades revaluadas pagarían tal vez un impuesto más alto, mientras que las no revaluadas continuarían pagando impuestos más bajos (basados en declaraciones de los propietarios); es decir, no se estaría actuando en forma equitativa. Pero también, si la aplicación de estas valuaciones se demora, hasta que el Catastro llegue a su término, se estaría postergando el incremento de nuevos ingresos tributarios necesarios para nuestro desarrollo económico. "Además se trabajaría con datos obsoletos"

+ Actualmente hay un anteproyecto de la Ley del Catastro, tendiente a eliminar ciertas deficiencias que ella presenta.

c) Metodología para la valuación inmobiliaria

c.1 Actividades previas

Se definió con anterioridad como objetivo de nuestro trabajo bajo el analizar los datos del Catastro y su utilización en el Departamento de Ahuachapán. Inicialmente se explicará en la forma más clara y sencilla, el proceso que se sigue para efectuar la valuación de las propiedades.

Para poder iniciar el proceso de valuación, es necesario disponer básicamente del siguiente material informativo: Fotos, Ortofotos, Listados de propietarios, Mapas de parcelamiento, Mapas Altimétricos, Mapas de suelos e informaciones del Registro de la Propiedad.

Una vez recibida esta información, por la D. G. C. D, se procede a revisarla, seleccionarla y prepararla minuciosamente, con el objeto de que la etapa siguiente que consiste en los trabajos de campo, en zonas previamente delimitadas, se puedan efectuar sin el menor contratiempo.

La preparación y delimitación de la zona de trabajo, es una de las fases más importantes en el proceso de valuación porque permite un control efectivo de las zonas valuadas y no valuadas, evitando así una duplicación de trabajo.

En el campo, se procede a obtener información, tanto sobre el propietario, como en forma amplia sobre su o sus propiedades: entre los datos buscados están; clasificación mas detallada de la tierra en la propiedad específica que se investiga, uso de ella, acceso a la propiedad y su distancia al mer-

cado, cultivos permanentes y anuales, edificaciones y otras estructuras existentes en la propiedad. Los datos anteriores se obtienen a través de los propietarios o encargados, y se anotan en tarjetas similares a la que se presenta en el apéndice.

Con base en esa información se efectúa en las oficinas el valúo de las propiedades,[†] acción que posteriormente se revisará, a efecto de que el cálculo efectuado se ajuste lo mejor posible al valor real de las propiedades.

c.2 Elementos básicos para efectuar la valuación de las propiedades.

Tanto los mapas catastrales (elaborados por el Instituto Geográfico Nacional), los mapas de suelos (elaborados por el Ministerio de Agricultura), y los datos del Registro de la Propiedad, son de primordial importancia para iniciar el proceso de valuación de las propiedades existentes en la región. Los primeros, porque muestran las propiedades existentes en esa región y sus propietarios correspondientes; los mapas de suelos porque permiten determinar el valor unitario correspondiente a los distintos tipos de suelos y a sus características (erosión, existencia de riegos, drenajes), y los datos del Registro dan información sobre tenencia de propiedades y registro.

El valor unitario de una propiedad (ver tablas de valor unitario en Apéndice 2) puede ser modificado, tanto por el factor suelo (calidad de tierra y unidad de mapeo), como por el factor riego (tipo existente); obteniéndose de esta forma, un

valor unitario modificado, el cual, aplicado a la extensión total de la propiedad determina el valor inicial de tierra.

Si el valor inicial de la tierra pasa de ₡18.000 le son aplicados los factores siguientes: a/

-- acceso a la propiedad (F_1)

-- distancia al mercado (F_2)

-- disponibilidad de agua (F_3);

los cuales determinan el valor final de la tierra; estos últimos al unirse con el valor de otros elementos como: valor de cultivos permanentes, edificaciones y mejoras efectuadas (patios, canales revestidos, presas, bodegas, etc.) nos dan el valor total de una propiedad.

Finalmente los datos son enviados a otra sección de la D.G.C.D. donde se determina si el propietario de un inmueble está declarando un valor mayor o menor al valúo del Catastro.

Posteriormente se le envía al propietario la resolución conteniendo el valor del impuesto a pagar; pero el interesado puede interponer un recurso de apelación, si no considera justo el impuesto que le ha sido aplicado.

Se ha podido apreciar que un alto porcentaje de propietarios de la región, consideran aceptables los valúos efectuados por la Oficina de Catastro Fiscal; con las modificaciones a la actual Ley de Catastro, se pretende resolver en el menor tiempo, las impugnaciones que se hagan a una valuación, de manera que no se retraze el desarrollo impositivo.

a/ Ver detalles en Apéndice No.2.

A pesar de que la valuación catastral presenta indudables ventajas sobre otro tipo de valuación; no ha sido utilizada íntegramente debido a que la zona de trabajo, en este caso el Departamento de Ahuachapán, no ha sido declarado "Zona Catastrada" pues es hasta ese momento cuando son vigentes las disposiciones de la Ley del Catastro.

a
Además una zona es declarada catastrada/iniciativa de los Ministerios de Obras Públicas, Hacienda, Justicia, Agricultura y del Interior, ya cuando el levantamiento ha sido finalizado.

Una vez realizado ésto, la valuación se aplica íntegramente en la zona catastrada y solamente en ella, porque el proceso de valúos utilizado es progresivo y no integral.

Es decir, que a cada nueva zona que va siendo declarada catastrada, se le van aplicando los valúos catastrales.

Con las modificaciones que le están haciendo a la actual Ley de Catastro, que se consideran ajustables a las modernas técnicas catastrales, se pretende dejar completamente definida la validez que amerita la valuación catastral.

c.3 Obstáculos

Se señalan algunos obstáculos que limitan el proceso de valuación catastral de las propiedades del país en un período más breve. Ellos son:

- 1) La falta de una mejor coordinación entre las oficinas encargadas de elaborar el Catastro. Dicha situación ha mejorado notablemente, en los últimos años, especialmente

en lo que a entrega de material básico se refiere, pero se considera que aún se requiere una mayor cooperación.

- 2) La falta de una colaboración efectiva de parte de algunos propietarios y encargados, quienes al proporcionar información sobre sus bienes lo hacen en forma parcial y a veces errada.
- 3) Restricciones presupuestarias, que han influido sobre el avance normal de este proceso.
- d) Análisis de los datos numéricos sobre valuación en el Departamento de Ahuachapán

Siguiendo el proceso de valuación anteriormente expuesto, el Departamento de Catastro Fiscal de la Dirección General de Contribuciones Directas, inició de manera formal a fines de 1971, los trabajos de valuación de este departamento.

A pesar de los diversos contratiempos que se han encontrado en las distintas etapas de realización de estas labores, el trabajo constante y decidido contribuyó a que a principios de este año (1973) se tuviera casi un 100%, valuadas todas las propiedades del departamento.

Estos datos no son definitivos y está sujetos a mutaciones en el sistema de propiedad, a revisión del valor de las propiedades y a revisión del área de las propiedades.

En el apéndice se presenta un Cuadro Resumen Sobre Datos de valuación del Departamento de Ahuachapán. 1/ que

1/Al referirnos a los datos numéricos sobre valuación de propiedades en el Depto., siempre hay que tener en cuenta la presencia de este cuadro, y del Mapa No.1.

sirve de base a nuestro análisis y que contiene los datos siguientes:

- Número de cuadrantes que pertenecen al Departamento
- Número de hojas correspondientes a cada cuadrante
- Número de propietarios existentes en el Departamento
- Area de cada hoja y de todo el Departamento
- Valor de las tierras (por hoja y total del Departamento)
- Valor de los cultivos permanentes (por hoja y total)
- Valor de las estructuras --casa, bodegas, etc. (por hoja y cuadrante).
- Valor total de cada hoja (suma de tierras, cultivos, estructuras)
- Valor total de las propiedades existentes en el Departamento.

Número de Hojas y Cuadrantes

Con el objeto de tener una visión más clara sobre la forma en que se encuentra dividido el departamento en cuadrantes y hojas es necesario apreciar detenidamente el mapa No.1.

De esta forma es más fácil ubicar en cada hoja con respecto a cada municipio y al departamento en general,

Cada cuadrante tiene 25 hojas y el Departamento en su totalidad abarca 73 hojas.

Para efectuar la valuación de cada hoja previamente se divide en 4 partes en la Oficina del Catastro Fiscal, de modo que el trabajo se reparta entre varios valuadores (depen-

diendo del área de trabajo y el número de parcelas) lo cual influye sobre la calidad de trabajo ya que el área de valuación se reduce para cada valuator permitiéndole que haya una mejor apreciación de los distintos elementos que contribuyen en realizarla (tipo de suelos, cultivos, estructuras, etc.)

El número de parcelas existentes en cada hoja, varían de acuerdo con el tamaño de ellas; así, habrá bastantes parcelas en una hoja, cuando una zona de minifundios aparezca ubicada en ella; pero será lo contrario, cuando surjan propiedades de más de 200 Hás., las que a veces están contenidas en varias hojas).

Número de Propiedades y Número de Parcelas

Si se observa detenidamente los datos correspondientes a estos aspectos, se podrá apreciar que; que tanto por hoja, como por cuadrante, el número de predio o propiedades es igual o mayor que el número de parcelas; esto se debe fundamentalmente, a que existen propiedades que constan de más de una parcela. Por ejemplo en el Cuadrante 171 existen 212 propiedades que tienen 317 parcelas; en estos casos se sigue el procedimiento de anotar en la Tarjeta correspondiente los números de las parcelas que pertenecen a una sola propiedad.

El promedio de parcelas por propiedad en todo el departamento es de 1.21; pero este promedio aumenta en zonas de pequeña y mediana propiedad, debido a los fenómenos de par-

celación y fragmentación.

El tiempo aproximado que se utilizó en valuar estas propiedades fué de un poco más de un año y actualmente se está tratando de dar un adecuado mantenimiento a toda la zona; este proceso es considerado como uno de los más importantes en la realización del Catastro, ya que permite conocer todos los cambios sufridos por una propiedad que afectan su extensión, tenencia, valor y registro.

Area de cada Hoja y Cuadrante y de todo el Departamento

Cada hoja considerada cubre un área de 2000Hás.; pero debido a que ciertas hojas entran sólo parcialmente en el límite departamental, es que aparecen con un área valuada inferior a las 2000Há.

Por el contrario, también se pueden apreciar que existen hojas valuadas, con áreas superiores a 2000Há.; lo anterior se debe a que ciertas propiedades del Departamento, con áreas superiores a 500Há., se ubican dentro de varias hojas. Y la suma de valores se aplica a la hoja que contiene la mayor parte de la propiedad.

El valúo total de cada hoja, se obtiene sumando el valúo de cada parcela situada en esa hoja.

Uno de los beneficios que se obtiene de conocer el valúo y área de cada hoja, es que, en determinado momento, se puede conocer el dato exacto de una zona específica, que está siendo objeto de estudio con distintos fines:

- Posibilidades de riego en determinada zona
- Ampliación de una zona de cultivo
- Determinar el valor aproximado de un área cubierta por minifundios.

La combinación adecuada de hojas y datos sobre el Catastro puede ser una gran ayuda en la realización de diversidad de proyectos.

Valor de las Tierras del Departamento

En principio se pueden relacionar cualquiera de las hojas de cada cuadrante con el mapa de suelos incluido en el trabajo, para determinar la incidencia del tipo de suelos sobre el valor de las tierras comprendidas en la hoja.

Si en el apéndice se observa el valor de las tierras correspondiente a las hojas 172-09 y 172-10 que tienen respectivamente un valor total de ₡2.4 y ₡2.9 millones y cuyo valor respectivo es de ₡1220/Há. y ₡1252/Há. y se relacionan con el mapa de suelos, se determina que estas hojas están situadas en una zona 1, considerada con una productividad de suelo muy alta, potencial agrícola también muy alto y con buenas condiciones para el riego.

Muy próxima a éstas hojas se encuentra la No.172-05, con un valor total de ₡979.9 millones y cuyo valor por Há. de ₡561 es inferior al de las hojas anteriores debido a que se encuentra en una zona tipo 4 donde los suelos tienen un potencial agrícola clasificado de bajo a muy bajo, con pedregosidad variable.

Otro ejemplo puede ser observado en las hojas 274-03 y 17 cuyos valores totales son de ₡2.5 millones y ₡703.000 y cuyos valores respectivos por Hectárea son: ₡1108 y ₡500.

La hoja 274-03 se encuentra en una zona cuya clasificación es 3; esto es, tiene topografía plana con ciertas posibilidades para riego y rendimiento generalmente bajo; mientras que la hoja 274-17 está situada en una zona 5, que tiene las características siguientes: áreas montañosas, pedregosidad variable, fertilidad baja a moderada, apta para café y frutas.

La representatividad del valor de las tierras en el valor total de las propiedades, será variable; en unos casos, en que el valor de las tierras representa más del 60% del valor total, nos puede estar indicando una tierra muy fértil, con fácil acceso y gran potencialidad; el resto del porcentaje se divide entre; valor de los cultivos permanentes y valor de las edificaciones.

Existen casos en que el valor de las tierras es casi el 100% del valor de las propiedades; ésto generalmente aparece cuando no existen cultivos permanentes, ni estructuras en esas propiedades; lo que se puede deber a que las tierras no son aptas o bien no están siendo utilizadas adecuadamente;

Finalmente, se calculó un valor promedio por Hectárea de la tierra que ascendió a ₡826 aproximadamente, el cual variará de acuerdo con el tipo de suelos, tipo de riegos existentes en el Departamento y otros elementos.

Valor de los cultivos permanentes

Es éste, uno de los elementos más importantes en la valuación de las propiedades y que debe ser efectuado de manera muy precisa y consciente. (como son los objetivos de la valuación científica).

Si observamos (en el cuadro resumen en el apéndice) la columna correspondiente al valor de los cultivos existentes en el Departamento, se podrá apreciar que existen cantidades que van desde ₡1.0 millón hasta ₡9.4 millones por hoja. Cual es la razón de ésto? La razón principal es, que estos valores corresponden a zonas predominantemente cafetaleras (ver mapa de cultivos predominantes), de los municipios de Ataco y Apaneca, donde, según información proporcionada por las Oficinas del Catastro Fiscal se pagan en dicha zona entre ₡8000.- y ₡10.000 por hectárea de tierra cultivada de café.

Otra razón por la cual las hojas 274-15-19-20-23-24 y 273-01-04 (ver mapa No.1), representan los máximos valores en lo referente a los cultivos se debe a que en la zona geográfica que abarca esas hojas, se encuentran las máximas elevaciones del Departamento. El café nuestro principal producto de exportación, alcanza alta calidad en estas zonas situadas desde los 600mts. hasta los 1800mts.

Entre esos cultivos que son valuados y que cubren un área regular en el Departamento están los cítricos y árboles frutales; así como ciertas zonas cubiertas con árboles maderables

Aproximadamente el 75% del valor total de los cultivos co-

rresponde al café, que para el período 1970-71 cubría una extensión de 16.021 Há. con rendimiento de 15.5 qq/Ha. oro⁺

Valor de las Estructuras

Dentro de este término se agrupan las bodegas, establos, gallineros, beneficios; elementos que se considera incrementan el valor de las propiedades.

En el Cuadro Resumen, se puede apreciar que aquellas hojas cuyos valores de cultivos son elevados, son las que tienen generalmente valores altos para las estructuras. Así se tiene que la hoja 274-24 que representa una de las zonas más altas y productivas de café de todo el Departamento, también representa o da la idea de que existen estructuras relativamente valiosas, ya que el producto necesita donde secarse, donde almacenarse, por su comercialización posterior.

En el Departamento de Ahuachapán están situados 18 beneficios, siendo ellos:

Los Ausoles, el Omel, Agua Shuca y Agua Caliente en el Municipio de Ahuachapán.

La Labor (el más grande de todos) y Buena Vista en Atiquizaya.

Nejapa, el Molino Santa Rita, los Amates, la Gloria, el Carmen y el Himalaya en Ataco.

El Angel y las Colinas en Tacuba.

+ Datos de la Dirección General de Estadística y Censos.

Tequendame, Pretorie, el Carmen, los Angeles en San Pedro Puxtla.

Por otra parte, el valor de los establos y bodegas de las propiedades dedicadas a la crianza de ganado y el cultivo de algodón respectivamente representa un porcentaje menor del valor total de las estructuras, que en términos promedios representan aproximadamente un 4% del valor total de las propiedades.

Valor total de las propiedades

La participación relativa de cada uno de los elementos necesarios para obtener esta valuación total, son promedios obtenidos del Cuadro Resumen de Valuación, elaborado por la Oficina de Catastro Fiscal y que aparecen en el Apéndice, es la siguiente:

<u>Valor</u>	<u>%</u>
Tierras	54
Cultivos	42
Estructuras	<u>4</u>
Total	100%

Ello nos permite establecer las consideraciones siguientes:

- El valor de las tierras es preponderante en la determinación del valor total de la propiedad independiente del tipo de tierra. En forma general las tierras del Departamento tienen un valor promedio de \$826/Há que no es muy representativo, por cuanto en la zona de estudio, existen valores relativa-

mente bajos para tierras situadas en zonas altas, pedregosas y montañosas; mientras que, por otra parte, existen amplias zonas planas cerca del Litoral cuyo valor es bastante mayor que el promedio o, (llegando a alcanzar valores de ₡1042.-/Há. Debe quedar claro que, los valores a los cuales se hacen alusión anteriormente son exclusivamente referidos a valor de las tierras.

Estos valores podrían ser comparados con valores obtenidos en otros departamentos y cuyas tierras tengan cualidades casi similares a las anteriores.

-El valor de los cultivos permanentes en esta zona tiene gran preponderancia y representatividad en el valor total de las propiedades; porque como se expuso anteriormente es el café, el producto que en mayor porcentaje participa en valor total de los cultivos.

El uso adecuado de las tierras permitía no solo obtener un mayor rendimiento en los cultivos, sino también desarrollar una diversificación agrícola tan necesaria en ésta zona.

-El valor de las estructuras existentes en la zona de estudio es relativamente bajo, lo cual es indicador de una baja capitalización en el Departamento. Ello podría justificar una política de incentivos a la capitalización en dicha zona.

3.3 Características de las tierras

a) Tipo de Suelos

Como se explicó anteriormente, los tipos de suelos influyen en la valuación de las propiedades por la Oficina del Catastro Fiscal.

En efecto, se les considera elementos básicos cuando se procede a la valuación de propiedades y se toman en cuenta diversos elementos para poderlos tipificar, tales como: textura, avenamiento natural, grado de erosión, potencial agrícola, etc.;

A pesar de que las características de los suelos se pueden considerar como permanentes, es necesario efectuar revisiones periódicamente, ya que, tanto la acción de los elementos naturales, como la acción del hombre, pueden introducir ciertas modificaciones que pueden afectar el uso de las tierras.

Se presenta a continuación el mapa de suelos del Departamento, el cual está formado por la asociación de dos o más grupos mayores de suelos, indicando en este caso los suelos principales. (Apéndice No.1)

b) Descripción de los suelos, área que cubren y valor aproximado por Há.

1- Suelos Aluviales y Regosoles

Se encuentran en las planicies costeras del departamento; su productividad está considerada entre alta a muy alta, las valuaciones alcanzada por estos suelos dan un promedio de aproximadamente ₡918/Há. Se caracterizan porque

DEPARTAMENTO DE
AHUACHAPAN

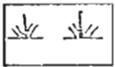
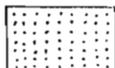
SANTA
ANA

MAPA DE SUELOS

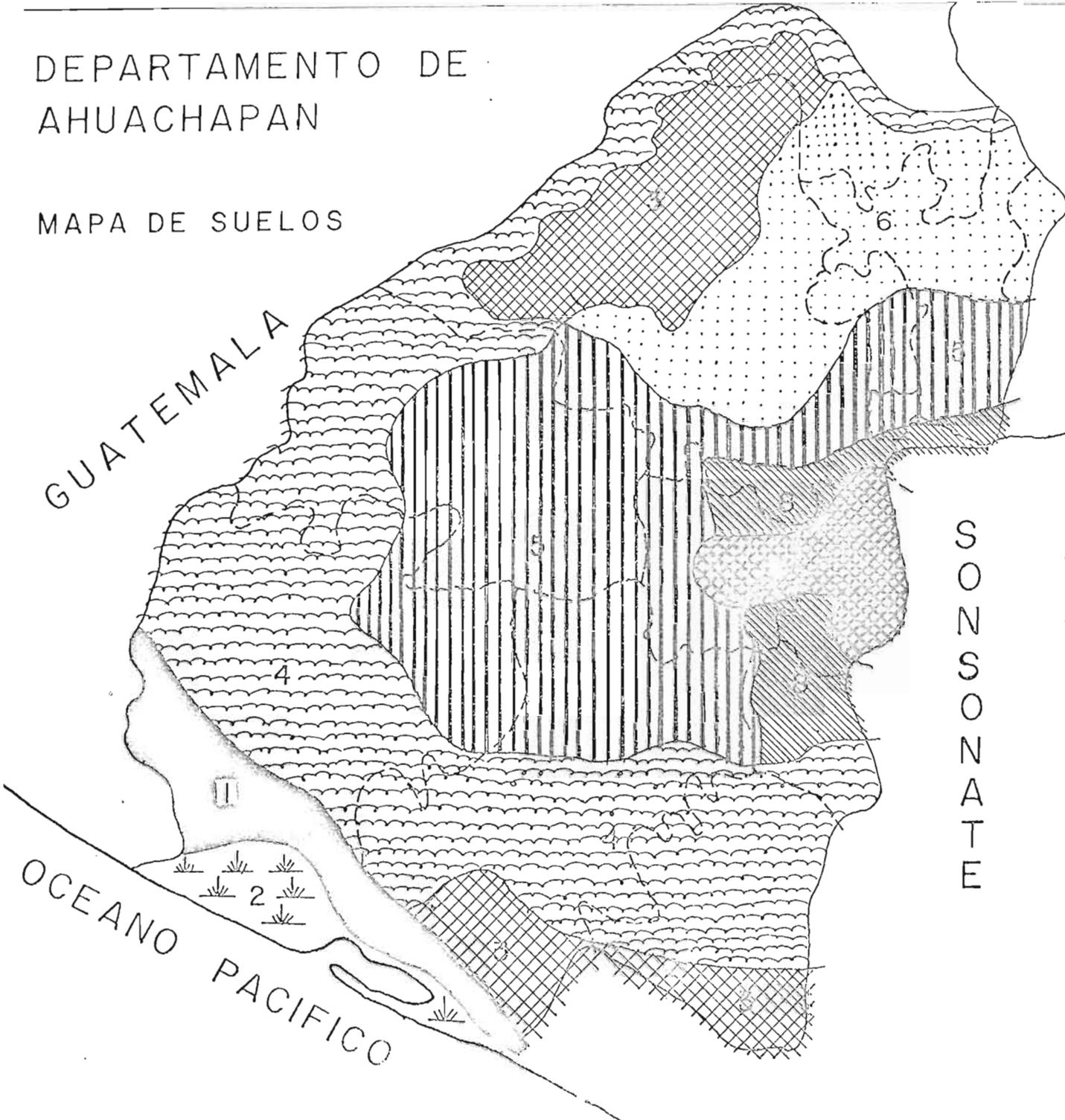
GUATEMALA

S
O
N
S
O
N
A
T
E

SIMBOLOS

- 1  Aluvial y Regosol
- 2  Pantanos sujetos a mareas
Playas Costeras y Suelos
Aluviales
- 3  Gruposol, Litosol y Ando
(a Arcillos Rojizos)
- 4  Ando (Latosoles Arcillosos
Rojizos) y Litosoles
- 5  Ando (Latosoles Arcillosos
Rojizos y Forestales Pardos)
y Litosoles
- 6  Ando (Latosoles Arcillosos
Rojizos)
- 7  Regosol y Ando (Latosoles
Forestales Pardos)
- 8  Regosol y Ando (Latosoles
Forestales Pardos y Arci-
llosos Rojizos)

MAPA No. 3



OCEANO PACIFICO

tienen un potencial agrícola muy alto y son aptos para el cultivo de caña de azúcar, algodón, cereales; casi la mayoría de estos suelos se consideran adecuados para realizar obras de riego que aumentarían su productividad.

El área cubierta por estos tipos de suelos dentro del departamento, es de aproximadamente 8000Hás.

2- Pantanos sujetos a las mareas

Predominan en estos suelos, el mangle; aunque también se cultivan cocoteros y pastos pero en menor escala; ciertas zonas tienen buen drenaje.

El área cubierta por estos suelos es de aproximadamente 6500Há. y su valor promedio es de ₡710/Há.

3- Grumosoles -Litosoles y Latosoles Arcillosos Rojizos

La topografía es de casi a nivel a onduladas; predominan los suelos pedregosos poco profundos. En el Departamento existen dos zonas que tienen este tipo de suelo; una en la parte norte, casi 1/3 del municipio de Ahuachapán y la segunda en la parte sur en el municipio de Jujutla; en conjunto, el área aproximada cubierta por dichos suelos es de casi 2000Hás. con un valor aproximadamente de ₡700.00/Há.±/

El potencial agrícola de estos suelos se considera de bajo a muy bajo; la mayoría del suelo es apropiado para pasto nativo y bosques; pero existen pequeñas áreas cultivadas de cereales. Los rendimientos obtenidos en estos suelos se consideran bajos.

±/ Para obtener este promedio se toma en cuenta los valores de las tierras, del Cuadro Resumen de valuación y lo relacionamos con el área aproximada de estos suelos.

4- Latosoles Arcillosos Rojizos

Estos suelos son los más extensivos del departamento y se encuentran en una zona que se extiende desde la zona Litoral hasta una altura de casi 100 metros; el drenaje se considera bueno y la pedregosidad es variable.

El potencial agrícola es muy bajo; estas zonas están cultivadas principalmente de cereales y en menor escala de algodón algunos frutales y también algunos cultivos de café.

Son recomendables para los pastos extensivos y forestales.

Aproximadamente 1/3 del área departamental pertenece a este tipo de suelo, esto es, un equivalente a 30.000 Há.

5- Latosoles Arcillosos Rojizos y Forestales Pardos

Predominan estos suelos en áreas montañosas y en alturas de 500mts.; son bastante fértiles y tienen buena capacidad de retención de agua.

El cultivo predominante es el café, que se desarrolla en buena forma, también existen cultivos de frutas y muy poco de cereales y pastos.

Esta clase de suelos ocupa un área menor de la tercera parte del departamento, es decir, casi 25.000 Há. El valor promedio por Há. de este tipo de suelo es de \$650.00 en los municipios de San Francisco Menéndez Jujutla y Guaymango que poseen en un 50% de su área, suelos de este tipo.

6- ANDO (Latosoles Arcillosos Rojizos)

Se extienden de faldas ligeramente onduladas a terrenos e-

levados, presentando pendientes fuertes. Son derivados de cenizas volcánicas no consolidadas; ocurren inclusiones de suelos pedregosos.

El potencial agrícola se considera de moderado a muy alto; son suelos apropiados para cultivos anuales, pero las tierras con pendientes fuertes son aprovechadas para cultivos perennes.

El área cubierta por este tipo de suelo es de casi 18000 Há., y su valor promedio casi llega a ₡1000/Há.

7- Regosol y Ando (Latosoles Forestales Pardos)

Existen terrenos elevados y pendientes suaves; tienen una productividad inherente muy alta.

Potencialidad agrícola muy alta, y los cultivos intensivos se dan muy bien en estas zonas. El uso de fertilizantes puede ayudar para obtener altos rendimientos.

También a causa de fuertes pendientes, estos suelos se pueden utilizar en parte para cultivos perennes. El área que cubren no llega a los 15000 Há. y el valor promedio llega a ₡700.00/Há.

8- Latosoles Forestales Pardos y Arcillosos Rojizos

Se encuentran en montañas volcánicas y tierras altas del Departamento.

La productividad varía de moderadamente alta a alta. El potencial agrícola es muy alto; sin embargo estos suelos no son apropiados para cultivos intensivos. El café se produce con buena productividad; pero para que estos rendimientos se

mantengan, es necesario la aplicación de fertilizantes.

El área cubierta por estos suelos es de aproximadamente 6000 Hás. y su valor por hectárea superior a ₡1000/Há.

La importancia que una buena clasificación de suelos tiene, se comprobó al tratar sobre la valuación de las propiedades; se pudo apreciar así que para todo el departamento, el valor atribuido a los suelos representaba más del 50% del valor total de todas las propiedades.

c) Uso de la tierra-cultivos predominantes

A pesar que el Catastro, en su etapa de valuación permite obtener datos relativos a uso de la tierra y también relativos a los diferentes cultivos que existen en las propiedades valuadas. (esto se realiza a nivel individual), no presenta estos datos en forma agrupada, lo cual sería muy conveniente y útil para comprobar y complementar datos ya existentes sobre uso de la tierra.

Por tal razón considerando que es de mucha importancia conocer la forma en que se ha utilizado la tierra en este departamento, así como se usa actualmente, mediante una combinación de la información contenida en los Censos Agropecuarios, el Atlas de Recursos Físicos⁺, y el Catastro se llega a establecer la utilización de la tierra en el Departamento. Como elementos complementarios a esa información se presentan los si-

+ Ver Apéndice 3 (Descripción de Uso de la tierra)

DEPARTAMENTO DE
AHUACHAPAN

USO DE LA TIERRA

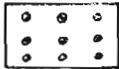
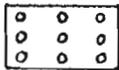
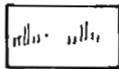
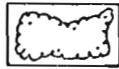
SANTA
ANA

GUATEMALA

S
O
N
S
O
N
A
T
E

OCEANO PACIFICO

SIMBOLOS

- | | |
|---|--|
|  | ARBOLES Y OTROS
CULTIVOS PERENNES |
|  | AREAS DE CULTIVO:
CULTIVO CONTINUO
Y DE ROTACION |
|  | PASTOS SIN ATENCION
INCLUYENDO CEREALES |
|  | BOSQUES DENSOS |
|  | BOSQUES: PANTANOS
FORESTALES |

MAPA No. 4

DEPARTAMENTO DE
AHUACHAPAN

CULTIVOS PREDOMINANTES

SANTA
ANA

GUATEMALA

USUTAMANC

S
O
N
S
O
N
A
T
E

OCEANO PACIFICO

CEREALES
(PASTOS)
CRIANZA DE
GANADO
FRUTAS

CAÑA
DE
AZUCAR

CAFE

CAFE

FRUTAS
(PASTOS)
CRIANZA DE
GANADO

FRUTAS
CEREALES

ALGODON

CAÑA
DE
AZUCAR

(PASTOS)
CRIANZA
DE
GANADO

MAPA No. 5

guientes mapas No.4 y No.5 con el objeto de dar un panorama más claro de la situación presentada en el cuadro comparativo de la superficie aprovechada (cuadro No.12)

Cuadro No.12

SUPERFICIE APROVECHADA EN AHUACHAPAN			
	1961	1971	
	Ha.	Ha.	variación
Tierra de labranza	25463	25718	+1.0
Cult. Permanentes	16002	16828	+5.2
Pastos naturales	34551	18478	- 46.5
Pastos sembrados	5187	4995	- 3.7
Montes y bosque	19900	10999	- 44.7
Otras tierras	9259	4097	- 55.8
	110362	81115	- 26.5

Fuente: III Censo Agropecuario de El Salvador 1971.

Los cultivos permanentes, abarcan principalmente plantaciones de café, especialmente en la Sierra de Apaneca y cubriendo amplias extensiones de los municipios de Ataco, Apaneca y Tacuba; en pequeñas extensiones en Ahuachapán, Guaymango, Jujutla y Atiquizaya. Anteriormente expusimos, como estos cultivos dan un gran valor a las zonas mencionadas. Además existen ciertas áreas de árboles frutales, especialmente cítricos.

Se aprecia un incremento ligero en el área cultivada, en el período 1961-1971; atribuible a una mayor utilización de la tierra para cultivo de café; comparando los datos de los cuadros 12 y 14 se infiere que:

- i) Para 1961 el área cultivada de café era de 13601 Há., y el área total aprovechada para cultivos permanentes era de 16002 Há.
- ii) Ya en el año 1971 se puede apreciar que el área cultivada de café era de 16021 Há., mientras que el área total de cultivos permanentes ascendían a 16828 Ha.
- En 1961 el área cultivada de café representaba el 84.9% del área utilizada para cultivos permanentes y para 1971 se había incrementado a 95.2% Podemos concluir que ha habido una mayor utilización de tierras para cultivos permanentes, representada principalmente por el incremento de tierras utilizadas para el cultivo del café, cuando se ve que de 13601 Há. cultivadas en 1961, este valor se incrementó y se cultivaron para el año 1971 -16021 Ha.

-Respecto a las tierras de labranza que incluyen cultivos de cereales, algodón, caña de azúcar, ocupan un área extensa de los municipios de Ahuachapán, Tacuba, Atiquizaya, Turín y en menor extensión San Fco. Menéndez y Tacuba. Se aprecia en el cuadro un aumento de aproximadamente 250 Há. o sea una variación de +1.0%.

En lo referente a los pastos, tanto los pastos naturales en mayor porcentaje como los pastos sembrados, representan también una disminución en área aprovechada; los primeros en un 46.5% y los segundos en un 3.7% a pesar de esta reducción en conjunto siguen representando la mayor superficie del departamento.

La superficie de Montes y Bosques también se redujo para 1971, esto casi en un 45%, lo cual se puede considerar perjudicial si se toma en cuenta que son estos bosques los que generalmente protegen la tierra contra la erosión.

Finalmente, en clasificación de otras tierras, se incluyen principalmente manglares, y palmeras que se encuentran en zonas cerca de la costa; su reducción se produjo en un 55.8%

En forma general, estos datos nos dan un panorama muy sombrío de la situación existente en el Departamento; fundamentalmente si los comparamos con el elemento población el cual para el mismo período 1961-1971 tuvo un incremento absoluto de 49110 y relativo de 37.5% lo cual está indicando que existe una mayor demanda de productos alimenticios de origen agrícola, necesarios para esa población.

d) Rendimiento de diversos productos

El rendimiento del Departamento en la producción de granos básicos como el arroz, frijol, maíz, maicillo y los productos tradicionales de exportación (café y algodón) se establece en una comparación en el período 1961-1971; basados en el cuadro siguiente:

Cuadro No.13

CUADRO COMPARATIVO DEL RENDIMIENTO DE DIVERSOS
PRODUCTOS DENTRO DEL DEPARTAMENTO, CENSOS 1971-1961

Producto	1961			1971		
	Ha.	Ton.Met.	Rendi. por Ha.	Ha.	Ton.Met.	Rendi. por Ha.
Maíz	10985	13370	1.21TM/Ha.	13738	25333	1.84TM/Ha.
Arroz	895	1266	1.41TM/Ha.	959	2390	2.48TM/Ha.
Frijol	1730	1443	0.83TM/Ha.	4255	3592	0.84TM/Ha.
Maicillo	5849	6883	1.17TM/Ha.	6766	7866	1.16TM/Ha.
Algodón (en vena)	844	1190	1.41TM/Ha.	444	578	1.30TM/Ha.

Cuadro No.14

RENDIMIENTO DEL CAFE 1961-1971

	1961				
	Ha.	kg(oro)	Rend./Ha.	Ha.	Rend/Ha
Café	13601	11.158.314	820kg/Ha.	16021	11.438.360 713kg/Ha

1/ Datos del período 1970-1971. Dirección General de Estadística y Censos.

Maíz. El área de cultivo se incrementó para 1971; y el rendimiento que en 1961 fue de 1.21Tm/Ha., aumentó hasta 1.84TM/Ha. es decir que este cultivo tuvo un apreciable incremento en su producción que casi se duplicó.

Arroz. También se incrementó su área de cultivo casi en un 100%; pero lo más apreciable fue, que su rendimiento creció en

más de 1TM/Ha.; siendo entre los granos básicos, el que mejor cambios ofreció.

Frijol. A pesar de que tanto la superficie cultivada, como la producción obtenida presentan un aumento mayor del 100%; el rendimiento de este producto no es apreciable dado que el incremento experimentado en el rendimiento ha sido de 0.01 TM/Ha lo cual podría deberse a que las condiciones de cultivo no han variado y también a la falta de la utilización de semilla mejorada, abono que hubiera incrementado producción/Ha. o a la falta de utilización de otros factores que influyen en el rendimiento de un cultivo, ya sean naturales o humanos.

Algodón.

Aunque la producción y área de cultivo disminuyó para el período 1961-1971; la principal causal de la baja del rendimiento de este cultivo, en esta zona y así en todo el país fueron los factores ambientales durante las cosechas 1967/68 y 1968/1969, años durante los cuales hubo prolongadas sequías y luego exceso de lluvias que afectaron el desarrollo de las plantaciones; además, hubo alza en los precios de los insecticidas que pudo haber contribuido aún más a dicha baja, en el sentido de su menor utilización.

El área de siembra y en consecuencia la producción tanto a nivel departamental, como nacional, experimentó una reducción a partir de la cosecha de 1966/67, alcanzando su punto más bajo en el período 1967-68⁺

⁺/ Fuente: El Salvador, Cooperativa Algodonera Salvadoreña Ltda. MEMORIA COSECHAS, 1967/68, 1968/69.

A partir de esta fecha, tanto área de siembra, como producción, ambas a nivel nacional han venido incrementándose paulativamente, lo cual no se ha dado para el Departamento de Ahuachapán.

Maicillo.

De los granos básicos, este es el único que presenta disminución en su rendimiento; a pesar de que la superficie y la producción aumentaron.

Café.

Nuestro principal producto de exportación, tuvo en el departamento un ligero incremento en la producción, pero su rendimiento disminuyó a 713kg/Ha. en 1971, quedando muy por debajo del rendimiento obtenido en Santa Ana de 979kg/Ha., que además fué el mayor del país.

3.4 Infraestructura de la Región

Vías de comunicación

En las hojas de Planimetría elaboradas por el Instituto Geográfico Nacional para fines del Catastro, se registran no solamente las vías de comunicación, sino también, edificaciones, canales y topografía.

Una vez que esta información pasa a las Oficinas del Catastro Fiscal, durante el proceso de valuación se procede a identificar los diversos tipos de caminos y carreteras existentes en el departamento, ya que estos son unos elementos necesarios para efectuar la valuación de las propiedades.

En el mapa que se presenta a continuación, se puede apreciar que el departamento se halla atravesado por dos carreteras internacionales pavimentadas: en la parte norte, la carretera que procede de Sonsonate enlaza Apaneca, Ataco, Ahuachapán y las Chinamas con la República de Guatemala a través del puente el Jobo; en la parte sur, la carretera del Litoral también une con Guatemala por el puente General Manuel José Arce. Además se encuentra otra carretera pavimentada, que procede de Santa Ana une el Refugio, Atiquizaya y Turin a la ciudad de Ahuachapán.

Existen algunas vías de alimentación a la carretera del Litoral:

- de Ataco, Jujutla y Guaymango
- de Tacuba
- de San Francisco Menéndez
- de San Pedro Puxtla;

DEPARTAMENTO DE
AHUACHAPAN

VIAS DE COMUNICACION

SANTA
ANA

GUATEMALA

OCEANO PACIFICO

SAN LORENZO

EL REFUGIO

TURIN

ATIQUIZAYA

AHUACHAPAN

TACUBA

ATACO

APANECA

SAN FRANCISCO
MENENDEZ

JUJUTLA

SAN PEDRO
PUXTLA

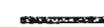
GUAYMANGO

S
O
N
S
O
N
A
T
E

CLASIFICACION



CARRETERA
PAVIMENTADA



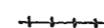
CARRETERA
MEJORADA



CARRETERA NO
MEJORADA



CAMINO VECINAL



VIA FERREA



CABECERA
DEPARTAMENTAL



10000 - 25000 HAB.



5000 - 10000 HAB.



1000 - 5000 HAB.



LIMITE DE
MUNICIPIO

MAPA No. 6

y también varios caminos vecinales que unen entre sí los cantones y caseríos de todo el Departamento.

En el apéndice No.2, se detallan los valores que se dan a las distintas vías de comunicación, según sean carreteras pavimentadas, sin pavimentar, mejoradas, caminos vecinales y veredas, y el acceso que tengan hacia ellas todas las propiedades del Departamento.

El cuadro No.15, presenta en detalle las características de las actuales vías de comunicación del Departamento:

Cuadro No.15

Clase de carreteras, por zona, longitud y su densidad por km²

TOTAL							
	KM/	%	pavi- men- tadas	Reves tidas	No Reves tidas	No transi tables	Densidad carretera km. pgr 100km ²
Tot.El Salv.	10733	100 0	1243	1968	2900	4622	51.1
Zona Occi.	2732	25.5	270	390	760	1312	61.2
Ahua- chapán	914	8.5	61	97	339	417	71.1
Santa Ana	1015	9.5	103	156	286	470	51.1
Sonso- nate	803	7.5	106	137	135	425	67.5

Fuente: Indicadores Económicos. El Salvador, Enero-jun.1972

Se observa que el número de kms. de carreteras pavimentadas es mínimo para el Departamento, en contraste con la longitud. de carreteras revestidas y transitables que presentan

el 82% del total de carreteras en el Departamento.

En las cifras expuestas se comprueba que Ahuachapán tiene la mayor densidad de carretera, tanto por zona, como para todo el país; se considera, que sin embargo, hace falta la construcción de caminos de penetración hacia las zonas de producción (principalmente a las microfincas, unidades subfamiliares y familiares); para que los pequeños y medianos productores puedan sacar sus productos hacia los mercados de consumo con bajos costos de transporte. Beneficiaría también a ellos la existencia de instalaciones adecuadas para almacenar sus productos. En este caso, el Catastro sería un instrumento muy importante, por cuanto ayudaría a detectar las zonas en que, las propiedades por su extensión, tipo de cultivo y acceso, requerían el desarrollo de obras de infraestructura.

Por otra parte existe un ramal de vía ferrea de la compañía "Ferrocarriles Internacionales de Centro América" que enlaza Ahuachapán, Turin, Atiquizaya, Chalchuapa, Santa Ana, y San Salvador.

El puerto de Acajutla a 66 kms. de la ciudad de Ahuachapán, presta sus magnificos servicios, tanto para exportación de productos tradicionales, como para la importación de combustibles y otros bienes tan necesarios para el desarrollo de la zona.

Geográficamente, se puede decir que este Departamento se encuentra en una posición muy apta para mejorar su desarrollo económico y por ende su desarrollo social.

Cuenta con recursos humanos y naturales que racional y tec-

nicamente utilizados, pueden originar mayores producciones, las cuales con una buena red de vías de comunicación para su distribución, pueden estar al alcance de un mayor porcentaje de la población.

A fin de completar el análisis sobre esta región, se mostrará en seguida la información sobre un aspecto muy importante, -Los Recursos Naturales.

3.5 Recursos Naturales

a) Minerales

Los recursos naturales básicos de origen mineral, son muy escasos en todo el país.

Diversidad de investigaciones realizadas en distintos años, han confirmado lo anterior y determinado además la escasa calidad de los yacimientos los que generalmente no son explotados económicamente.

Excepto por el oro y la plata que ha alcanzado grandes producciones en años anteriores y que actualmente se están explotando nuevamente; el resto de la minería, no se considera que sea explotable debido a que los yacimientos son muy pobres.

En el Departamento de Ahuachapán, existen, según el Atlas de Recursos Físicos, recursos de "Titanio y Hierro", así como de Caolín. Este último es explotable durante varios meses en el año y se destina a la fabricación de loza, azulejos y adornos de cerámica, de acuerdo con datos proporcionados por el INSAFI.

No se pudo conseguir una mayor información sobre estos productos y su explotación, que permitiera considerarlos como una mayor fuente no solo de materia prima, sino también como fuente de trabajo.

b) Geotérmicos

Se tiene información[†] que desde el año de 1956 se venían haciendo estudios tendientes a determinar la posibilidad

[†]/ De la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa.

de aprovechar los recursos geotermales en la generación de fuerza eléctrica.

El año de 1965 se firmó un convenio entre el Fondo Especial de la ONU y la CEL; las asignaciones económicas fijadas para iniciar los trabajos de investigación y estudio fueron respectivamente de \$2.313.000 y \$1.379.500.

En agosto de 1966 se adjudica el contrato por el cual se iban a realizar las perforaciones explorativas necesarias; las cuales se iniciaron durante el último trimestre del año, habiéndose perforado diez pozos, cada uno hasta de 300 mts. de profundidad, con un total de 1132.59ts. con temperatura de 25°C y 76°C.

Durante 1967 se realizaron las siguientes operaciones técnicas:

1. Medición de la resistividad eléctrica del subsuelo en los campos geotermales. El método de resistividad eléctrica se basa en la propiedad que tienen las rocas de conducir la corriente eléctrica, la cual varía entre las diferentes clases. Esta diferencia permite reconocerlas y detectarlas por mediciones hechas desde la superficie.
2. Perforación de pozos de poca profundidad y medición del gradiente geotérmico en los mismos. Esto consiste en medir la temperatura superficial del suelo por medio de termómetros especiales que se introducen en agujeros 1.50 a 2 mts. de profundidad.

3. Determinación de los sitios donde se efectuarían las primeras perforaciones de gran profundidad (mil metros de profundidad aproximadamente) para investigar exhaustivamente las reservas de vapor y evaluar sus posibilidades definitivas de aprovechamiento en generación eléctrica.

Las vías de acceso hacia los campos geotermales de Ahuachapán, se mejoraron, con objeto de que la perforación de los pozos se realizara sin contratiempo.

A principios de 1968 comienza a llegar al país el equipo especial de la compañía norteamericana a la cual se había contratado para la perforación de pozos profundos, mediante los cuales se pretendía obtener la información básica para establecer la factibilidad técnica y económica del proyecto.

A la fecha se han perforado tres pozos, dos de ellos de más de 1000 mts. de profundidad y uno de 867 mts.; para el mes de junio de ese mismo año, del pozo denominado "Ahuachapán I" surge un gran chorro de vapor de 240° grados centígrados. Estos pozos se dejaron en observación, para que los técnicos pudieran tomar toda serie de datos, con los cuales se iba tanto a evaluar las posibilidades de encontrar vapor subterráneo en grandes cantidades, como para poder instalar unas plantas de tipo geotermoeléctrica.

En vista de los resultados obtenidos, se ha considerado a esta zona como la de mayor posibilidades para la explotación geotérmica.

Durante el año 1969 se acordó proseguir los trabajos de investigación, en base al dictamen dado por una misión de expertos de la ONU que evaluaron los resultados obtenidos hasta esa época.

Los resultados obtenidos eran halagadores; lo cual hacía pensar en la factibilidad de instalar una planta geotermo-eléctrica, que sería la primera de su clase en Centro y Sur América.

Se estimó que con el número de pozos existentes y con los que se iban a perforar se podría estar en capacidad de producir más de 100.000kw; producción que de mantenerse constante, permitiría ahorrarse al país unos \$7.000.000 proveniente de la importación de combustibles anual.

Aunque se consideraba que las perspectivas eran optimistas, ya que se creía era posible obtener un costo de producción más bajo, si se le comparaba con otros medios de generación convencional, no se esperaban resultados inmediatos.

El año 70, se procede a perforar 5 pozos con profundidades que variaban entre 591-1524 mts., además se procede a realizar se un estudio de factibilidades para la instalación de una central geotérmica de 30.000 kilovatios; este estudio estuvo a cargo de unos expertos contratados por la ONU, quienes además tenían que realizar lo siguiente:

- a) estimación de costo de un embalse para almacenaje
- b) estimación del costo del canal o tuberías hasta el mar.

Al cabo de 6 años de trabajo intenso se llega a una de las

etapas más decisivas del proyecto; se establece la factibilidad técnica y económica de poder utilizar los vapores subterráneos a fin de generar energía eléctrica.

Se realizan pruebas tanto de materiales (para determinar cuales podrían ser los más adecuados y económicos para ser empleados en la planta proyectada) como de Reinyección, para eliminar las aguas residuales de los pozos geotérmicos.

Por fin los consultores llegan a las siguientes conclusiones:

1. Es factible construir la Central Geotérmica de 30MW.
2. El costo de la obra sería de \$9.7 millones
3. El costo de la energía producida por esa planta podría variar entre 5.65 milésimas de dolar por KWH con interés del 7% a 8.25 milésimas de dolar con interés del 12%.

El informe técnico sirvió de base a CEL para proceder a buscar asistencia técnica.

La firma Electroconsult SpA(Italia) contratada como firma consultora recomendó lo siguiente:

- 1) Licitación la perforación de pozos adicionales
- 2) Continuar estudios de área geotermal
- 3) Sacar a licitación construcción de la turbina.

En 1972 se sacó a licitación la perforación de pozos geotérmicos adicionales; el contrato se adjudicó a la empresa francesa Foramisas S.A. por un costo de \$3.5 millones.

En vista del avance logrado por el proyecto geotérmico se

considera que será El Salvador el segundo país de América Latina, después de México, en utilizar la fuerza endógena con fines de producción de fuerza eléctrica.

Conclusiones:

- La oferta adicional de energía eléctrica, puede incrementar el desarrollo agro-industrial de la zona.
- La construcción de ésta planta Geotérmica, beneficiaría al sector agropecuario de esa zona, ya que le permitiría hacer uso de la energía eléctrica aplicada a trabajos agrícolas, Haciendas, establos, pozos (riego); lo cual fomentaría la producción en general.
- Los costos por consumo de energía disminuirían en la región.
- Puede ayudar a mejorar las condiciones socio-económicas de la población. (Escuelas, viviendas, Hospitales,)

c) Hidrológicos

Considerando el aspecto económico, se recomienda que las obras de riego se realicen en base a una utilización intensiva de los recursos.

En el mapa específico sobre recursos hidrológicos, que aparece a continuación se puede apreciar que tanto la zona norte, como la sur hacia el Litoral están regadas por muchos ríos que permiten utilizar su caudal para fertilizar esas tierras.

Varios de estos ríos se originan en las montañas, y se caracterizan por ser de flujo perenne; respecto a las zonas de

marcados según sus posibilidades de riego⁺ tenemos las siguientes: Zona sur a lo largo del Litoral; aproximadamente 10000 Has. están consideradas con buenas posibilidades de riego; la que podría ser utilizada para producir cosechas todo el año.

Estos cultivos anuales pueden incrementar su producción, si se efectúa una reasignación del uso del suelo o bien si se produce un aumento en los rendimientos, ya sea mediante la utilización de innovaciones tecnológicas o introduciendo el riego en aquellas zonas donde sea conveniente.

El país necesita tener superficies regadas, fundamentalmente por cuatro razones⁺⁺

- a- Para hacer un uso más intensivo del recurso suelo
- b- Para generar mayor ocupación de mano de obra
- c- Como complemento de algunos sistemas de explotación
- d- Para determinar la producción de una serie de productos que se necesitan en el período seco, como las hortalizas.

a) Actualmente existen muchas tierras en el Departamento, que debido a una falta de adecuado drenaje y un buen sistema de riego no pueden ser utilizados todo el año, a pesar de que se consideran aptas para la mayoría de cultivo. Esto se da generalmente en las tierras cercanas a las planicies costeras, que en período de lluvia representan peligro de inundaciones.

Además, el departamento presenta ciertas zonas el municipio de Ahuachapán y Atiquizaya que también se consideran con

+/ Ver Mapa No.7

++/ Plan de Desarrollo Económico y Social 1973-77, T.II,pag.22

DEPARTAMENTO DE AHUACHAPAN

RECURSOS MINERALES

-  ARENAS CON FE HIERRO
-  TI TITANIO
-  CLN CAOLIN
-  ESTACION GEOTERMICA

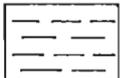
SANTA ANA

GUATEMALA

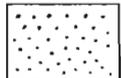
SONSONATE

RECURSOS HIDRAULICOS

AREAS CON POSIBILIDADES DE RIEGO

 BUENAS POSIBILIDADES DE RIEGO

 MODERADAS POSIBILIDADES PARA RIEGO

 MENORES POSIBILIDADES PARA RIEGO

OCEANO PACIFICO

MAPA No. 7



buenas posibilidades de riego, considerando que de realizarse estas obras se podría incrementar y tener cosechas todo el año; lo cual disminuiría la presión de la población sobre la producción agrícola.

b) Si tomamos en cuenta que la principal actividad del Departamento es el cultivo de productos estacionales; esto lleva a que las oportunidades de empleo se den solamente durante diversas épocas del año; según datos del Plan de Desarrollo Económico, la población activa agrícola del país, solamente trabajó un poco más de 150 días al año en 1972.

Es decir que esta población desocupada aproximadamente más de medio año, podría trasladarse, luego de efectuar labores en las zonas cafetaleras o algodonerías, hacia las zonas donde fueran creados centros de riego; es decir, que con esta obra se conseguiría:

- Un mayor ingreso total y per cápita
- Una mayor producción agrícola que redundaría en una mejor alimentación de la población
- Aumento en la capacidad adquisitiva del trabajador; esto es, un consumidor más activo
- Una mayor rotación y diversificación de cultivos.

c) En este sentido, un sistema de riego que implicará la utilización de las aguas superficiales. Llevadas por tuberías y canales (sean revestidos de concreto o no). complementarían si lo hubiera, un sistema de riego por bombeo, por

pozos etc., lo cual incrementaría tanto el área de riego, como la producción.

Lo mismo puede ayudar en la explotación de tierras, realizadas en forma de arrendamiento, arrendamiento simple, colonato.

d- El cultivo de una serie de productos alimenticios en su mayoría, incrementarían el nivel alimenticio de la población rural y aun, podría satisfacer las demandas del mercado regional.

d) Forestales y Vegetación

Las plantaciones de café ocupan una zona muy bien limitada, en la parte central del Departamento, a lo largo de la Sierra de Apaneca; alrededor de esta zona se encuentran grandes plantaciones dedicadas al cultivo de frutales (cítricos principalmente)

Las concentraciones de bosques se encuentran en diversas zonas del departamento: la principal se encuentra en las cumbres de Apaneca-Ataco a más de 1000mts. de altura (donde existen grandes concentraciones de cipresales aproximadamente 300 Has.) y en las zonas costeras cerca de los manglares y de la frontera con Guatemala en la parte Sur-Oeste del Departamento.

Finalmente existen zonas de manglares cerca de la costa; pero se han tenido que dictar disposiciones referentes al cuido de estas zonas, debido al uso intenso que se le estaba dando.

C A P I T U L O I V

EL CATASTRO Y SU UTILIZACION EN LA FORMULACION DE
POLITICAS REGIONALES

4. EL CATASTRO Y SU UTILIZACION EN LA FORMULACION DE POLITICAS REGIONALES

El Catastro como un instrumento de análisis para la implantación de políticas regionales, especialmente en el área rural, es de una considerable importancia.

Actualmente los Planes de Desarrollo Económico del País han establecido metas de carácter global que no fueron complementadas por una política regional capaz de considerar las características y limitaciones que a nivel regional obstaculizan muchas veces las posibilidades de alcanzar las metas establecidas previamente. Ello implica la necesidad de que el Plan global sea desarrollado regionalmente a fin de hacer congruentes los deseos del Plan y las posibilidades de la región.

"El analista queda perplejo ante la multitud de problemas que encuentra cuando contempla una región. Uno de ellos puede ser el de identificar industrias concretas capaces, individualmente o en grupo, de operar con eficacia y provecho en la región. Otros problemas relacionados con ésta puede ser el de mejorar el bienestar de las gentes de la región, es decir, elevar las rentas per cápita y quizás lograr una distribución de las riquezas más equitativa... Otro problema urgente... y que para muchas regiones es el más grave está en como lograr el mejor uso de una limitada, cuando no mezquina, dotación de recursos 1/

1/ Meyer, John R. Teoría Económica Regional.

Una política regional es aquella adopción de medidas, programas o intervenciones para llevar la región desde donde se encuentra económicamente hacia determinadas metas económicas y el Catastro es un instrumento de mucha importancia para el diagnóstico y el establecimiento de algunas de las características estructurales propias de la región.

Interesa principalmente, con base en la información proporcionada por el Catastro para el Departamento de Ahuachapán, señaladas las características predominantes en los aspectos de:

- a) producción agrícola
- b) tenencia de la tierra
- c) estructura de las explotaciones
- d) valuación fiscal
- e) dotación de recursos naturales
- f) dotación de infraestructura

con el objeto de poder llegar a recomendaciones más específicas a las modalidades propias de la Región y que corresponden a diferentes áreas de la Política Económica, tales como: la política agraria, la política fiscal, la política industrial, la política de empleo y las políticas de vivienda, salud, educación y bienestar.

Es necesario recordar los aspectos fundamentales sobre la situación socio-económica presentada, existente en la región. Ellos son:

- Falta de asistencia médica adecuada

- Déficit de viviendas
- Alto grado de analfabetismo (principalmente rural)
- Crecimiento poblacional en aumento constante
- Falta de un empleo permanente, para la creciente fuerza de trabajo
- Inadecuada distribución en la propiedad de la tierra en la región
- Utilización inadecuada de los Recursos Naturales
- Escases de obras de infraestructura
- Inadecuado valúo por parte de los propietarios

Se considerará con mayor profundidad las políticas fiscales y agrarias, y aisladamente cada una de ellas, partiendo de los datos proporcionados por Catastro, con el objeto de encontrar soluciones a los problemas mencionados en el diagnóstico de la región; además, se tratará pero en forma bastante general otro tipo de políticas.

4.1 Política Agraria

"La acción del Estado para mejorar por medios directos las condiciones de vida y trabajo de la masa de la población agrícola". 1/

Esta acción, en el caso específico del Departamento de Ahuachapán, implica reformas de dos tipos opuestos:

- a) redistribución de las grandes propiedades, y
- b) reagrupamiento de tenencia de propiedades de mínima extensión, esto es, eliminación de minifundios.

1/ El Salvador, Primer Congreso de Reforma Agraria, La Universidad, enero-febrero 1970.

que conllevan a la obtención de dos grandes objetivos:

- a) Expansión de la producción
- b) mejoras en la distribución de la Renta y la Riqueza.

Se considera que un Plán de Redistribución de la tierra deberá en todos los casos de realizarse con la información proporcionada por el Catastro; y que para el caso del Departamento de Ahuachapán refleja una estructura de concentración de la tierra en pocas manos que no es capaz de modificarse en forma autónoma. Ello implica la necesidad de planes de acción de carácter gubernamental encaminados a lograr una redistribución de las tierras a fin de que se promueva tanto la justicia social como la eficacia de las actividades agropecuarias.

Generalmente en toda consideración sobre Reforma Agraria, se indican sus objetivos, beneficios y aplicaciones, pero no se dejan claramente planteadas las bases reales desde las cuales se puede partir, para pretender que su ejecución se realice en forma técnica y racional; en tal sentido se considera que el Catastro puede ser una de esas bases y posiblemente la de principal importancia para proporcionar la información previa a una reforma agraria.

En efecto, el Catastro proporciona un caudal de información básica para realizar aquel fin, tal como:

- Nombre de propietario y su dirección
- Ubicación de las propiedades

- Superficie de propiedades
- Datos registrales
- Comprobación de los datos registrados
- Nota sobre su origen
- Valuación de las propiedades
- Cultivos predominantes
- Obras de Infraestructura
- Tipos de suelos
- Recursos naturales
- Utilización de la tierra
- Valor de la tierra

Es decir, que el Catastro establece o determina la propiedad de la tierra, los recursos que ella posee, las formas de explotación que se realizan, el valor de la tierra, etc.; además se puede establecer de antemano cuales tierras pueden aumentar de producción con la introducción de ciertas mejoras como: sistema de riego y drenaje y nuevas vías de comunicación.

Por tanto, con el Catastro se tiene un panorama muy amplio, previo a la ejecución de una Reforma Agraria; por medio de él se puede establecer cuales zonas serán las adecuadas para iniciar dicha reforma; quienes serán las personas que se beneficiarán con ella y que tipo de ayuda necesitarán (técnica, crediticia, social, etc.) de acuerdo con las zonas en que sean ubicadas y con los recursos que ellos posean; en el caso

de que se adquirieran las propiedades mediante compras para distribuir las, no habrá problema, ya que dichas propiedades estarán perfectamente identificadas, registradas y valuadas, eliminando la posibilidad de que en esas transacciones los dueños originales traten de obtener altos precios de venta.

Por lo tanto, si se pretende establecer una redistribución de la tierra en forma justa, que modifique la alta concentración de la tierra -en pocas manos- y que beneficie a ese gran sector poblacional sin tierra, o con muy poca, se debe proceder de inmediato, pero en forma organizada, a seleccionar en base a los datos catastrales aquellas tierras que de acuerdo con la estrategia establecida posean óptimas condiciones.

Una Reforma Agraria también deberá contemplar: los recursos monetarios para financiar la obra; el aumento de la producción y la productividad de la tierra; incrementar los ingresos de los nuevos beneficiarios; ayuda técnica constante, créditos después de su reasentamiento en nuevas tierras; atender las obras de infraestructura de la región y la creación de los centros de estudio y salud, que ese nuevo grupo poblacional necesitará.

Si la justa redistribución de la tierra, mediante una Reforma Agraria, se considera que va a promover el mejoramiento de las condiciones de vida y trabajo del sector poblacional agrícola, esta se debe realizar lo más pronto posible, pero debe partir para ello del conocimiento exacto de nuestro territorio, (sus recursos y utilización) y la situación

de la población.

4.2 Política Fiscal

El Catastro constituye un valioso auxiliar de la Política Fiscal para la implementación de medidas tanto a nivel global como regional. Se tratará de señalar específicamente la contribución del Catastro al análisis de los problemas regionales.

La Política Fiscal consiste en las acciones gubernamentales realizadas mediante los instrumentos de los ingresos y gastos públicos, a efecto de influir en el desarrollo de las actividades económicas. En tal sentido, se pretende enfocar la forma en que la actividad gubernamental puede contribuir al desarrollo de la región adecuadamente.

Instrumento del Gasto Público

Uno de los problemas de mayor importancia en la presupuestación de los gastos gubernamentales consiste en el monto y destino de las inversiones públicas.

Se considera que el acertado destino de las inversiones está en función de las necesidades de la región, condicionadas por las características propias del desarrollo. Las necesidades de inversiones públicas del Departamento de Ahuachapán pueden ser ubicadas geográficamente en los mapas catastrales, lo que permite determinar en mayor detalle las características de la zona en que se realizarán las inversiones; lo que puede permitir evaluar con mayor acierto los beneficios y

efectos de la acción estatal en la región. Ello evitará que recursos financieros del estado se concentren en inversiones improductivas en relación con otras posibilidades, o que los beneficios derivados de las mismas favorezcan con plusvalías a grupos reducidos de propietarios de tierras, en aquellas zonas de alta concentración de tierras en pocas manos.

También es de mucha importancia la realización de obras de infraestructura tendientes a mejorar los niveles de bienestar y las condiciones de producción del sector rural: caminos, regadíos, agua potable, y electricidad.

Con los restantes instrumentos del Gasto Público: Subsidios y transferencias a las empresas y personas, compras corrientes de bienes y servicios y sueldos y salarios, no es posible establecer políticas en base a la información catastral.

Instrumentos de los Ingresos Públicos

Los instrumentos de los ingresos públicos que pueden ser aplicados considerando los datos catastrales son:

- a) impuestos sobre la renta de las personas,
- b) impuestos sobre la propiedad, y
- c) impuestos sobre sucesiones y donaciones.

Se analizan detalladamente cada una de las figuras señaladas anteriormente:

- a) Impuestos sobre la Renta de las Personas

Una de las limitaciones de los sistemas tributarios de los países subdesarrollados consiste en la dificultad de im-

poner tributos sobre los ingresos de los propietarios agrícolas, cuyos ingresos y fuentes escapan en gran medida al control estatal. Las características de las operaciones en el sector agrícola, en gran medida agravadas en los países subdesarrollados, por las operaciones realizadas a través de trueque; la ausencia de formas contables en las grandes propiedades agrícolas, que impide un control estatal sobre los ingresos y gastos del propietario y la propiedad, lo que no sucede en el caso de las personas con ingresos de fuentes controladas por el Estado: empleados públicos, funcionarios y profesionales; el analfabetismo y la falta de una conciencia tributaria, son elementos a considerar para la colocación de cualquier figura impositiva en el sector.

Todas las limitaciones, pueden ser superadas en gran medida con la información proporcionada por el Catastro, incorporando al sistema nuevos sujetos de impuesto, así como proporcionando una idea del nivel de ingresos de los propietarios según la extensión explotada de la propiedad, el tipo de cultivo y la rentabilidad del mismo. Es posible establecer para cada propietario estimaciones de ingreso que comparados con los datos declarados por el contribuyente en su respectiva declaración permitan estimar los volúmenes de evasión en cada caso.

El uso del Catastro en este caso permitiría incrementar el volumen de ingresos percibidos por el Estado para financiar sus programas, así como se convertiría en una fuente de in-

formación que ayudaría a reducir la evasión.

b) Impuestos sobre la propiedad.

La mayor aplicación del sistema de Catastro se encuentra en la aplicación de impuestos sobre la propiedad (Vialidad Serie A), las que quedan completamente caracterizadas en la información considerada básica por dicho sistema. Ello permite, tal como ha sido señalado anteriormente, una más correcta valuación de las propiedades y consecuentemente, un mayor flujo de ingresos estatales por ese concepto.

Si se acepta la tendencia existente a subvaluar las propiedades agrícolas (principalmente, ya que también se subvalúan las propiedades urbanas) es de considerar que bajo un sistema de catastro que incluya la valuación de las propiedades se producirá un reajuste en el valor declarado de las mismas que beneficiará los ingresos estatales que perciben por la propiedad de este tipo de explotación.

A vía de ejemplo, en el Departamento de Ahuachapán, la valuación catastral sobre las propiedades -incluida la tierra, cultivos permanentes y estructuras -ascendió a la cantidad de 157.8 millones de colones. Esta cifra es bastante diferente al valor de los bienes inmuebles declarados en el Departamento para 1971¹ que fué de 63.2 millones de colones. Sin pretender establecer comparaciones entre ambas cifras, que además del problema de la subvaluación no excluya el problema de omisión de otros elementos, cabe señalar la necesi-

¹/El Salv., CNPCE. Indicadores Económicos y Sociales. Ene-Jun. 1972.

dad de partir de una valuación adecuada como base del tributo, que se reflejaría en el incremento de los ingresos gubernamentales.

c) Impuestos sobre Sucesiones y Donaciones.

Partiendo de la premisa de subvaluación de las propiedades, es de destacar que los impuestos sucesorales, esto es, transferencias de propiedades a título gratuito, se realizan a menores valores de los que realmente poseen y que implica también una subvaluación de la base sobre la que recae el impuesto afectando los ingresos a percibirse por parte del Estado.

Aunque los impuestos recaudados por el Estado sobre sucesiones y donaciones no tienen la importancia de las figuras sobre la Renta y Vialidad; a nivel nacional se deja de percibir ingresos que podrían servir para ampliar los beneficios de los programas estatales.

Se incluye a continuación el cuadro comparativo de los ingresos reales, como las proyecciones efectuadas, sin tomar en cuenta los datos del Catastro, y utilizándolos a diversos porcentajes.

Cuadro comparativo de ingresos reales ...

Año 71	Sucesiones y Donaciones	Alcabala
	Miles	Miles
	₡4.861.3	₡2.868.2

Año 72		
Proyección		
sin Catastro	₡5.201.6	₡3.126.3

Año 71	Vialidad	
	<u>Sobre Capt. Imponible/</u>	<u>Sólo Inmuebles</u>
	Millones	Millones
	₡16.67	₡7.68

Año 72		
Proyección	-	
sin Catastro	Millones	Millones
	₡17.17	₡7.85

Políticas de Vivienda, Educación, Salud y Bienestar

El planteamiento de políticas que tengan por objetivo la realización de obras en el aspecto Vivienda, Educación y Salud, estarán supeditadas en principio a los primeros efectos o resultados concretos que se obtengan del Catastro.

Siendo el principal de estos resultados, el obtener una mayor recaudación de impuestos, provenientes de la propiedad inmobiliaria.

Además, es notoria la ayuda que el Catastro puede prestar,

considerando la variedad y cantidad de información que de la realización de él se obtenga, para establecer la necesidad, correcta localización y de construcción de escuelas, viviendas, hospitales, etc. en todo el Departamento, por lo tanto, el dictado de políticas que mejoren el bienestar social de la población se podrían hacer, cuando las primeras recaudaciones basadas en el Catastro surtan efecto y se aprecie que los ingresos del Fisco han aumentado en tal forma, que cierto porcentaje de ellos pueda ser canalizado a la ejecución de aquellas obras en particular.

Los resultados que se obtengan en el Depto. de Ahuachapán, tanto de las valuaciones de la propiedad inmobiliaria, como de los ingresos que ellas produzcan, podrán ser utilizados para reajustar las proyecciones que previamente se hubieren efectuado, sobre los ingresos que dichas valuaciones producirían a nivel nacional.

CONCLUSIONES

1. Los datos proporcionados por el Catastro para el período 1961-1971 establecen claramente que el problema agrario característico del país, cual es la mala distribución de la tierra, también se encuentra en el Departamento de Ahuachapán.

En este Departamento, es comprobable un crecimiento en el número de explotaciones clasificadas como Microfincas y Subfamiliares, así como también en las explotaciones Familiares y Multifamiliares Medianas. (Cuadros No.7 y 9) Ello conduce a inferir un agravamiento en las formas de explotación y la necesidad de reducir la concentración de tierras en muy pocas manos mediante la aplicación de una Reforma Agraria.

2. El Catastro constituye una valiosa fuente de información para la adopción de medidas de carácter agrario, tanto en lo que se refiere a tenencia de la tierra como en aspectos vinculados con la vocación y potencialidad de las tierras. Esta información es sumamente necesaria para la realización de Planes de Diversificación Agrícola.

3. Los mapas catastrales contienen información sobre los recursos naturales propios de la región y sus posibilidades de explotación para atender las necesidades de desarrollo de la misma.

Por otra parte, el Catastro proporciona información so-

bre la existencia de recursos naturales explotables directamente por el Estado o mediante la formación de empresas de capital mixto; por ejemplo, la producción de energía eléctrica utilizando los recursos geotérmicos existentes y la construcción de una infraestructura con vistas al desarrollo del turismo.

4. Un inventario sobre la infraestructura existente: pública y privada, obtenida mediante el sistema de recopilación de información del Catastro puede ayudar a la racionalidad en el destino de las inversiones, especialmente públicas, hacia los lugares que mayor necesidad tengan de nuevas vías de acceso, puentes, sistemas de riego y otras. El conocimiento real de la infraestructura existente facilitará la determinación sobre las nuevas inversiones a realizarse.
5. Mediante la elaboración del Catastro y su actualización periódica es posible estimar el desarrollo en la capitalización agrícola de la región, medida cuantitativamente por variaciones en los inventarios de capital fijo existentes en los períodos de actualización del Catastro.
6. La región cuenta con vocación agrícola para la producción de ciertos artículos para consumo interno y exportación. Los datos catastrales complementados con estudios sobre Potencial de Producción, Usos y Tipos de suelos, indican que la zona cuenta con las facilidades para el desarrollo de agro-industrias, que se verían beneficiadas por la ubicación

geográfica de la misma así como por la infraestructura del Litoral, comunicación con el puerto de Acajutla, que permitirían una rápida comercialización y exportación de los productos de la región.

7. Es en el aspecto tributario en donde más se nota la importancia del Catastro, ya que permite al Estado una mejor aplicación de las figuras impositivas sobre la Renta, las Propiedades y sucesiones. El establecimiento de las Bases reales de impuestos, debida a la información catastral, permitirá una reducción en la evasión fiscal, un sistema más equitativo en el que cada contribuyente tribute en relación con su capacidad económica y consecuentemente mayores ingresos para el Estado que le permitirían financiar sus programas de inversiones sin tener que recurrir en gran medida a otro tipo de fuente de financiamiento.

RECOMENDACIONES

1. Considerando que los costos del proyecto, (solamente en lo que respecta al Catastro Fiscal y Catastro Parcelario) se encuentran alrededor de los \$12.0 millones, hasta el año 1972 y continuarán creciendo hasta su posible finalización en 1977, es necesario que se establezca un método por el cual todas las propiedades a nivel nacional sean autorevaluadas y ajustadas a la realidad; se establecería para ello, en base a las experiencias obtenidas en el Departamento de Ahuachapán, una tabla de subvaluación y sobrevaloración de las propiedades inmobiliarias estructurada a partir de los valúos catastrales ahí realizados conforme a la cual aquellos propietarios que autorevalúen sus propiedades tanto por debajo de un límite, (su valor real) ya establecido como sobre él pagarán en el primer caso un impuesto adicional, ya que ellos no estarían tributando en forma justa; mientras que a aquellos propietarios que lo hagan sobre dicho límite, se les podrá descontar el exceso en que hayan tributado; todo lo cual llevaría a una justa tributación, que es uno de los objetivos del Catastro.
2. Conforme a la descripción Demográfica y Sociológica que sobre el Departamento se hizo en el Cap.2, se pudo apreciar las siguientes situaciones:
 - a- incremento de la población en el período 61-71 en aproximadamente 50000 habitantes, del cual más de un 80% co-

- rrresponde a la población rural.
- b- el fenómeno anterior incidió por que la densidad por Km² del Departamento pasaron en el mismo período de 104h/Km² a 146/Km².
 - c- que el número de instituciones en el Departamento que prestan sus servicios, en la atención de la salud, son insuficientes para las gran masa poblacional.
 - c- el índice de alfabetismo, a pesar de que representó un incremento de 9.9% según el último censo de Población, todavía se encuentra muy debajo del porcentaje que se tiene para todo el país.
 - e- el grado de hacinamiento existente principalmente en el sector rural. donde el 94% de viviendas tienen solamente 1 y 2 cuartos y son habitada\$ por casi el 90% de la población rural.
 - f- la cantidad de viviendas, su tipo de construcción y las mejoras que ellos presentan, no están acordes con la gran masa poblacional del Departamento.

Por lo tanto, es indispensable que a la mayor brevedad posible, se hagan efectivos los valúos catastrales; ya que con el incremento que con ellos se logre en las recaudaciones tributarias, será posible destinar mayores fondos para su inversión en distintas obras (Riego, electrificación, construcción de viviendas, caminos, escuelas, etc.) que tiendan a mejorar la situación poblacional previamente expuesta.

3. Tomar en cuenta, que según los datos catastrales del Departamento, existen en él recursos naturales que utilizados adecuadamente y racionalmente, pueden incidir sobre el mejoramiento de las condiciones de vida de la población; pero en este caso, los recursos monetarios son básicos para que los diversos planes puedan ser implementados, Dichos recursos monetarios pueden ser generados en el mismo departamento, redistribuidos por el gobierno en una forma tal que cubra los aspectos que necesitan mayor atención como son: los sociales y económicos.

4. Hacer una amplia difusión, por todos los medios posibles, sobre: cuales son los objetivos y alcances del Catastro; cuales son sus beneficios tanto a nivel individual, como a nivel nacional; los problemas e incremento en los gastos, que ocasiona la no atención a los trabajos de ejecución del Catastro (dentro de sus distintas fases de operación) por parte de los propietarios de inmuebles.

El Catastro es un instrumento muy valioso, el cual puede y debe ser utilizado en el planteamiento de cierto tipo de políticas tales como: políticas regionales, políticas agrarias, tributarias, las cuales estén dirigidas a promover el desarrollo económico-social, en particular de la zona de estudio y en general de la nación.

5. Recomendar una decidida y adecuada coordinación entre las instituciones que actualmente realizan la obra del Catastro

a fin de que resulte una mayor fluidez en el trabajo; delinear y delimitar perfectamente las obligaciones que cada una de ellas debe realizar con objeto de evitar duplicación de actividades, que podrían llevar no sólo a un mayor período de realización de estas obras, sino también a incrementar los costos de la misma.

Establecer cuales otras instituciones del Estado, según las funciones específicas que actualmente realizan, podrían ser de gran utilidad por la información adicional que pudieren proporcionar al Catastro.

6. Sería recomendable la creación de un organismo coordinador de las actividades catastrales, formado por representantes de las distintas instituciones que participan en la realización del Catastro y presidido por uno o dos miembros del Consejo Nacional de Planificación.

7. Una forma de incrementar la capitalización del departamento sería, mediante la concesión de créditos a plazos largos, con tasas de interés muy bajas, otorgados, tanto por instituciones crediticias públicas, como también por instituciones privadas.

La concesión de estos créditos estaría seguramente respaldada, ya que las propiedades previamente valuadas en forma objetiva, estarían representando el valor real de si mismas (valor que incluye tierras, cultivos permanentes y edificaciones existentes en la propiedad).

Con esta capitalización, se dotaría a los propietarios de esta región de recursos con los cuales, podrían mejorar las condiciones de sus propiedades; ya fuera mediante la construcción de buenas edificaciones como, silos, bodegas, beneficios; como la ejecución de obras de riego y de acceso a sus propiedades.

Es decir, que de esta manera estaría en disposición de utilizar la tecnología moderna, para mejorar e incrementar su producción.

3. Utilizar toda la información que el Catastro pueda proporcionar, respecto a extensión de propiedades, acceso a ellas, tipo de cultivos existentes o predominantes en esas zonas, recursos naturales, etc. para proyectar en base a datos concretos la realización de planas de diversa índole que estén en concordancia con las actuales políticas gubernamentales de desarrollo económico social, tales como:
 - a) Construcción de vías de acceso, principalmente hacia aquellas zonas eminentemente agrícolas y en las que predominan las microfincas y unidades sub-familiares y familiares, de modo que los propietarios de estas unidades puedan sacar sus productos al mercado de consumo con bajos costos de transporte y sin pérdidas en su comercialización, debido a falta de lugar adecuados de almacenamiento.
 - b) Distribución adecuada y construcción de plantas almacena-

de las de productos agrícolas; tomando en cuenta para ello el número de habitantes de la zona, tipo de cultivo predominante, volúmen de producción y condiciones de transporte del producto hasta el mercado de consumo.

APENDICE No.1

MAPA DE SUELOS

1/

1. Aluvial y Regosal

Fisiografía

Planicies costeras y valles aluviales y pendientes de monte adyacentes sin disección, con pendientes a nivel a ligeramente inclinados. Existen algunas áreas muy pobremente o excesivamente drenadas.

Descripción

Por lo general, son suelos de texturas arenosas a arcillosas. Suelos con moderados contenidos de materia orgánica. La productividad de estos suelos es de alta a muy alta a muy alta.

Potencial Agrícola y Notas 2/

Muy alto. Estas tierras son aptas para la agricultura intensiva y mecanizada. Son aptas para cultivos como: caña de azúcar, algodón, maíz, arroz, frijoles, bananos, kenaf, etc., como algunos cultivos hortícolas. La mayoría de suelos son adecuados para el riego.

2. Pantanos sujetos a las mareas etc. 1/

Fisiografía

Pantanos de manglares, bancos marítimos, playas y planicies costeras, deltas de ríos entremezclados con estuarios y baldíos.

Descripción

Suelos de variable salinidad, mojados, de texturas arenosas y arcillosos en pantanos y partes llanas con intrusiones de suelos aluviales arcillosos y arenosos a arenosos de pobre drenaje; con drenaje bueno a excesivo.

Potencial Agrícola y Notas

Limitados. La vegetación predominante es mangle. Puede obtenerse alguna leña. El pastoreo limitado es permitido; se cultivan cocoteros.

3. Grumoso, Litosol y Ando(Latosoles arcillosos rojizos)

Fisiografía

Planicies, cuencas y valles diseccionados con suelos no muy profundos sobre capas inferiores de rocas duras separadas por colinas rocosas. La topografía es de casi a nivel onduladas, por fases alomadas a muy accidentadas.

Descripción

Predominan los suelos pedregosos poco profundos. Cuando las formaciones inferiores son tovas y conglomeradas, en posiciones casi a nivel o concava, son Grumosoles con arcillas, plásticas negras, las cuales se encogen y se rajan cuando se secan. Algunas instrucciones de suelos aluviales se encuentran a lo largo de los más grandes riachuelos

Potencial Agrícola 2/

Bajo a muy bajo, la mayoría de la tierra es apropiada solamente para pasto nativo no mejorado y para bosque bajo. pequeñas áreas dispersas son apropiadas para cultivos como

maicillo y algunas áreas de Grumosoles son apropiadas para arroz. Los rendimientos son generalmente bajos y el manejo difícil.

4. Ando (Latosoles Arcillosos Rojizos) y Litosoles; Ondulado a muy Montañoso

Fisiografía

Domina la topografía desde la alomada hasta la montañosa accidentada. Se encuentran a menudo pendientes precipitadas. El drenaje es de bueno a excesivo. Se incluyen áreas con pendientes más suaves y valles estrechos.

Descripción

Predominan los suelos moderadamente profundos a superficiales. La pedregosidad varía de moderada a excesiva. Se encuentran muchos afloramientos rocosos.

Potencial Agrícola y Notas

Bajo a muy bajo. La mayoría de las áreas no son adecuadas para cultivar por medio de métodos modernos a causa de la pedregosidad o pendientes o ambas. Los rendimientos obtenidos en los cultivos de maíz y maicillo son bajos. Pastos, extensivos y forestales son los usos recomendados, las mejores áreas pueden ser usadas para henequén y arboles frutales. Pequeñas áreas dispersas son adecuadas para la producción de cultivos anuales.

5. Ando (Latosoles Arcillosos Rojizos y Forestales Pardos) y Litosoles; Ondulado a fuertemente accidentados.

Fisiografía

Áreas montañosas, fuertemente diseccionadas de las zonas

internedias y altas, compuestas de cimas onduladas a alomadas asociadas con faldas empinadas.

Descripción

Existe un complejo de suelos profundos, moderadamente profundos y superficiales con pedregosidad variable. Predominantemente los suelos son moderadamente ácidos y algunos pueden ser fuertemente ácidos. La fertilidad es de baja a moderada.

Potencial Agrícola 2/

Baja a moderadamente alta. Las mejores tierras son aptas para café, frutales, frijoles, maíz, maicillo y otros cultivos de avituallamiento si se practican medidas de conservación de suelos. El peligro de erosión acelerada es alto. Esta clase de tierra ocupa menos de la tercera parte del área. Es preferible usar las otras áreas para pastos y bosques.

6. Ando (Latosoles Arcillosos Rojizos) Ondulados a Fuertemente

Accidentados 1/

Fisiografía

Terrenos elevados, terrazas y faldas bajas de ligeramente ondulados a accidentados y fuertemente diseccionados.

Se encuentran pendientes fuertes y afloramientos rocosos a lo largo de los cursos de drenaje más profundos.

Descripción

Suelos principalmente profundos y fuertemente desarrollados.

Son derivados de cenizas volcánicas, no consolidadas y de otros materiales relacionados. Los Sub-estratos son cenizas volcánicas. En áreas más precipitadas predominan los regosoles. Ocurren inclusiones de suelos pedregosos.

Potencial Agrícola 2/

Moderado a muy alto, las tierras con pendientes moderadas, que abarcan más del 40% de la unidad, son bien apropiados para cultivos anuales. Las tierras con pendientes más fuertes son apropiadas para cultivos perennes, incluyendo el café a elevación superior a 400mts. Se pueden obtener rendimientos altos a muy altos con uso de fertilizantes. Es urgente el control de la erosión.

7. Regosol y Ando (Latosoles Forestales Pardos) Ondulados a Accidentados 1/

Fisiografía

Pic de montes, faldas bajas y terrenos elevados con pendientes suaves a moderada disección y predominante el relieve bajo.

La topografía predominante es de ligeramente ondulada a ondulada.

Las formaciones inferiores son principalmente estratos de cenizas volcánicas no consolidadas.

Descripción

Franco y Franco arenosos, permeables, muy profundos.

El contenido de materia orgánica llega a veces hasta el 15%

La productividad inherente es muy alta.

Potencial Agrícola 2/

Alta a muy alta. La mayoría de las tierras son bien apropiadas para cultivos intensivos. Se puede utilizar maquinaria agrícola. Todos los cultivos que comunmente crecen en El Salvador son adecuados, incluyendo el café en las elevaciones promedias superior a los 400mts. Con un uso de fertilizantes es posible obtener altos rendimientos. Parte de estas tierras pueden ser utilizadas en cultivos perennes a causa de fuertes pendientes.

8. Regosol y Ando (Latosoles Forestales Pardos Arcillosos Rozos) Accidentados y Montañosos 1/

Fisiografía

Montañas volcánicas y tierras altas. La topografía predominante es alomada o montañosa. Las formaciones inferiores son principalmente cenizas volcánicas no consolidadas.

Descripción

Igual a la unidad 7, con algunas semejanzas de la unidad 6. La productividad inherente es de moderadamente alta a alta.

Potencial Agrícola y Notas 2/

Alta a muy alta para los cultivos adaptados. La mayoría de tierras no son apropiadas para los cultivos intensivos (cultivos anuales). Sin embargo, la mayoría son bien apropiadas para cultivos perennes como el café. El uso de los fertilizantes, el alto nivel de manejo y conservación cuidadosa son requeridos para mantener los altos rendimientos.

- 1/ Los suelos que aparecen en el mapa que acompaña el texto son por lo general asociaciones de dos o más grupos mayores de suelos, pero se indican solamente los suelos principales. Los nombres en paréntesis son los preferidos en El Salvador.

- 2/ Productividad relativa con un alto nivel de manejo de suelos, es decir, el tipo de uso de suelos adaptado a los suelos, la cultivación de distintas variedades y tipos de plantas mejoradas adaptadas al suelo local y a las condiciones de ambiente; control adecuado de las malas yerbas, de insectos y de enfermedades de plantas; el empleo adecuado de fertilizantes apropiados; y en muchos lugares, control adecuado del agua.

APENDICE No.2

TABLA DE VALORES UNITARIOS DE CLASIFICACION DE TIERRAS

		₡
Clase	I	4,000
Clase	II	3,500
Clase	III	2,300
Clase	IV	1,200
Clase	V	2,000
Clase	VI	700
Clase	VII	500
Clase	VIII	150

FACTOR I

Tabla de modificaciones por acceso

1. Todas las propiedades con salida directa a calle mejorada, pavimentada o sin pavimentar tendrán un factor de 100 -101-102-103-104
2. Todas las propiedades que tengan salida a caminos de tierra que puedan ser usados por vehículos de doble tracción y caminos pesados tendrán un factor de: 0.95 - 105 - 106
3. Todas las propiedades que tengan salida directa a un camino de tierra que puedan ser usados solamente por carretas tendrán un factor de: 0.90 - 107.
4. Todas las propiedades con salida directa y veredas tendrán un factor de: 0.85 - 108

FACTOR II

Factor de modificación de distancia al mercado

Distancia en Km. de Pavimento	%Bueno	Factor	Distancia en Km. de Pavimento	%Bueno	Factor
0 - 1	100	1.00	10.1 -11	90	.90
1.1 - 2	99	.99	11.1 -12	89	.89
2.1 - 3	98	.98	12.1 -13	88	.88
3.1 - 4	97	.97	13.1 -14	87	.87
4.1 - 5	96	.96	14.1 -15	86	.86
5.1 - 6	95	.95	15.1 -16	85	.85
6.1 - 7	94	.94	16.1 -17	84	.84
7.1 - 8	93	.93	17.1 -18	83	.83
8.1 - 9	92	.92	18.1 -19	82	.82
9.1 -10	91	.91	19.1 -20	81	.81
			Sobre 20 limite	80	.80

Factor de Conversión para tipo de Carretera

Camino vecinal a carretera

pavimentada -----Distancia x10.0

Carretera de tierra a carretera

pavimentada -----Distancia x1.6

Carretera de grava a carretera

pavimentada -----Distancia x1.0

FACTOR III

Tabla de modificación por agua

1. Todas las propiedades con acceso directo a ríos, nacimientos, acueductos y otros abastecimientos de agua perenne

tendrán un factor de 1.00

2. Todas las propiedades que dependen de almacenamiento de agua o cisternas de agua llovida tendrán un factor de 0.90
3. Todas las propiedades que no tengan ningún acceso de cualquier abastecimiento de agua tendrán un factor de 0.85.

FACTOR DE MODIFICACION DE RIEGO

Riego	Porcentajes de Modificación	%Bueno	Factor
Bueno	% 30	130%	Más 0.130
Regular	% 20	120%	Más .120
Pobre	% 10	110%	Más .110

En la investigación de valores en el campo, lo más corriente es que los datos sean proporcionados en base a la tarea, comunmente usadas por las alcaldías del país, para efectos de escrituras de periódicos rústicos.

No teniendo por el momento un factor determinante que afecte el valor del terreno aproximadamente a su extensión, será el propio valuator en base a balores previamente obtenidos en la zona, localización, acceso y área de la parcela, quien con un criterio bien definido determinará el valor unitario que más se ajuste a la realidad.

APENDICE No.3

USO DE LA TIERRA

<u>Categoría de uso de tierra</u>	<u>DESCRIPCION</u>
1. Arboles y otros Cultivos permanentes	Principalmente plantaciones de café. La mayoría de estas plantaciones se encuentran en faldas empinadas, entre los 600 y 1500ms. en la cadena volcánica del sur. Areas principales de plantación de café se encuentran en la Falda de la Sierra Apañeca.
2. Areas de Cultivo: Cultivo Continuo y de Rotación	El sorgo y los cereales ocupan un área extensa de las planicies y faldas de colinas. El Algodón se produce en pequeñas plantaciones. Existen también plantaciones de caña de azúcar. Otros cultivos como arroz, legumbres, cítricos, bananos y cocos también en menor escala.

3. Pastos sin atención
(incluyendo cereales)

Los pastos son muy comunes y ocurren en pequeños y grandes extensiones en las planicies como en las tierras altas. Entremezclados con los pastizales, existen pequeñas áreas de bosques, matorrales, pequeños huertos y pequeños y grandes lotes cultivados, principalmente de maíz y sorgo.

4. Bosques: Densos

Existen algunas áreas de bosque densos, siempre verdes, de hoja ancha, cerca de la costa y en los picos de las montañas arriba de los 1600ms. Los robles crecen en las partes bajas de las montañas.

5. Bosques:
Pantanos Forestados

Principalmente manglares densos, cerca de la costa. Se incluyen también algunas palmeras y algunas ciénagas pequeñas o pantanos abiertos.

CUADRO RESUMEN SOBRE DATOS DE VALUACION DEL
DEPARTAMENTO DE AHUACHAPAN
(VALOR EN COLONES)

<u>Cuad. Nº</u>	<u>Hojas</u>	<u>Tarj.</u>	<u>Parcelas</u>	<u>Ha.</u>	<u>a.</u>	<u>ca.</u>	<u>Tierras</u>	<u>Cultivos</u>	<u>Estructuras</u>	<u>TOTAL</u>	
171	1	15	23	28	854	12	67	203.622	--	--	205.622
	2	19	23	40	665	37	66	436.157	---	2.706	438.863
	3	20	33	54	1627	42	75	389.468	3.290	11.382	404.140
	4	24	43	71	942	76	15	967.140	--	7.973	975.113
	5	25	90	124	2963	77	59	1.347.311	60.925	38.504	1.446.740
171	--	--	212	317	7053	46	76	3.343.698	64.215	60.565	3.470.478
172	6	03	04	06	133	11	00	278.538	--	2.540	281.078
	7	04	51	81	1162	28	78	2.195.443	121	76.874	2.272.438
	8	05	158	226	1746	68	74	979.985	5.065	39.401	1.024.451
	9	09	01	01	2044	40	59	2.493.811	--	30.514	2.524.325
	10	10	45	77	2343	60	82	2.934.702	6.450	27.726	2.968.878
	11	14	13	23	1248	85	51	1.544.041	--	21.784	1.565.825
	12	15	18	26	1097	33	72	1.100.251	--	37.466	1.137.717
	13	19	20	24	514	68	19	569.736	--	2.615	572.351
	14	20	15	16	849	92	15	746.089	--	53.777	799.866
	15	25	254	254	--	--	--	--	--	--	--
172	--	--	579	734	11140	89	50	12.842.596	11.636	294.697	13.146.929
273	16	01	131	140	1330	43	64	456.088	11.713	66.267	534.058
	17	02	07	19	169	43	83	53.953	6.233	3.153	63.339
	18	03	102	103	1207	07	74	813.595	1.498.959	85.440	2.397.934
	19	04	183	300	1910	43	62	1.052.911	3.062.398	254.532	4.369.841
	20	05	132	156	804	84	25	799.308	2.701.219	153.416	3.653.943
	21	06	76	92	1642	70	54	615.868	--	36.281	652.149
	22	07	29	48	2718	89	22	1.048.941	315.341	56.122	1.420.404
	23	08	300	366	1648	82	69	1.077.776	398.092	70.414	1.546.282
	24	09	347	456	1879	36	57	1.245.542	981.277	46.190	2.273.009
	25	10	144	182	1136	22	18	811.626	1.113.756	65.005	1.990.397
	26	11	138	188	1601	65	56	941.167	76.508	19.752	1.097.427
	27	12	138	203	1675	36	12	646.169	--	24.175	670.344
	28	13	172	221	1700	38	04	703.603	5.203	8.827	717.633
	29	14	338	406	1634	69	81	830.555	49.737	45.509	925.801
	30	15	118	126	886	38	77	367.158	2.102	2.175	371.395
	31	16	119	157	3708	04	63	3.865.423	.000	84.500	3.956.930

Cuad. Nº	Hojas	Tarj.	Parcelas	Ha.	a.	ca.	Tierras	Cultivos	Estructuras	TOTAL	
	32	17	170	143	1698	44	64	1.128.685	4.390	23.606	1.156.681
	33	18	156	200	1761	76	29	955.697	12.202	14.063	981.962
	34	19	223	269	1462	88	63	776.029	21.823	44.462	842.314
	35	21	58	59	73	16	69	1.058.910	144.204	128.363	1.331.477
	36	23	07	09	212	17	75	63.104	--	800	63.904
	37	24	81	97	569	84	66	558.823	40	2.700	561.563
273	--	--	3064	3940	31483	05	87	19.870.931	10.412.197	1.235.749	31.518.877
283	38	18	14	28	16	26	40	19.441	--	--	19.941
	39	19	14	14	672	12	33	300.382	2.932	2.731	306.045
	40	20	64	71	113	98	60	91.838	--	5.687	97.525
	41	22	30	32	225	84	80	110.929	9.690	1.300	121.919
	42	23	237	285	3400	48	29	2.481.179	72.333	179.101	2.732.608
	43	24	44	56	2018	73	55	1.974.235	21.160	21.543	2.016.938
	44	25	393	437	2365	00	46	2.845.172	46.284	108.086	2.999.542
283	--	--	796	923	8812	44	43	1.823.671	152.399	318.448	8.294.518
274	45	01	06	06	133	39	06	43.878	--	--	43.878
	46	02	26	46	1835	87	07	1.506.928	--	--	1.506.926
	47	03	223	295	2282	86	88	2.530.358	117.855	255.865	2.904.078
	48	04	271	301	1287	42	95	1.601.056	43.363	77.933	1.722.352
	49	05	334	373	1055	40	96	1.983.615	82.441	52.821	2.118.877
	50	06	15	20	1063	45	40	216.937	--	--	216.937
	51	07	115	129	1455	42	39	1.146.907	31.746	36.145	1.214.798
	52	08	109	125	1186	14	17	1.383.517	--	--	1.383.517
	53	09	400	458	1771	15	91	2.775.946	632.145	96.492	3.504.583
	54	10	478	520	857	81	19	1.520.804	1.216.433	220.384	2.957.621
	55	11	76	117	2834	46	10	776.578	5.740	5.800	778.118
	56	12	143	202	1767	76	56	1.069.860	369.094	36.057	1.475.011
	57	13	258	315	2548	50	49	2.207.109	1.472.942	328.931	4.008.982
	58	14	787	790	1270	63	18	2.260.119	3.365.181	410.353	6.035.653
	59	15	329	397	1586	11	25	1.217.280	5.586.277	413.491	7.217.048
	60	16	166	217	2430	29	31	645.011	--	--	645.011
	61	17	294	386	1405	75	31	703.048	706.055	40.131	1.449.234
	62	18	338	469	1436	69	77	1.278.116	3.526.130	94.926	4.899.172
	63	19	158	190	1834	75	62	1.159.602	7.214.907	387.665	8.762.174
	64	20	216	242	917	68	55	938.118	4.394.988	86.699	5.419.805

<u>Cuad.</u>	<u>Nº</u>	<u>Hojas</u>	<u>Tarj.</u>	<u>Parcelas</u>	<u>Ha.</u>	<u>a.</u>	<u>ca.</u>	<u>Tierras</u>	<u>Cultivos</u>	<u>Estructuras</u>	<u>TOTAL</u>
	65	21	66	98	2067	77	61	667.448	312.248	14.730	994.426
	66	22	30	66	2178	04	79	637.086	1.448.698	69.418	2.095.202
	67	23	325	449	1597	54	54	1.398.381	5.166.730	177.591	6.742.702
	68	24	344	417	1755	15	23	2.333.176	9.437.664	476.089	12.240.929
	69	25	137	161	581	58	91	1.306.181	2.713.717	40.841	4.060.739
274	--	--	5644	6789	39141	63	00	33.307.057	47.838.354	3.322.362	84.467.773
271	70	01	794	962	2215	21	08	3.424.641	467.425	372.022	4.264.088
	71	06	917	990	1630	34	09	2.865.866	4.170.252	276.625	7.312.743
	72	11	115	140	871	77	43	575.642	2.843.723	75.298	3.494.663
271	--	--	1826	2092	4717	32	60	6.866.149	7.481.400	723.945	15.071.494
282	73	21	272	286	328	79	06	1.628.622	102.366	77.800	1.808.788
282	--	--	272	286	328	79	06	1.628.622	102.366	77.800	1.808.788
TOTAL	73	--	12393	15081	103677	61	22	85.682.724	66.062.567	6.033.566	157.778.857

FUENTE: Departamento de Catastro Fiscal,
Dirección General de Contribuciones Directas.

C A T A S T R O
DIRECCION GENERAL DE CONTRIBUCIONES DIRECTAS
MINISTERIO DE HACIENDA
REPUBLICA DE EL SALVADOR

NOMBRE DE PROPIETARIO: LOPEZ MARCO ANTONIO
 LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: SANTA ANA 13-ABRIL 1926
 DIRECCION POSTAL: FINAL 2 C.O. NO. 1-9 AHUACHAPAN
 No. DE PARCELA: 0108-171-204-306

NIT. 0210130426
 CEDULA. 11-1-000662
 TARJETA 1 DE 1

TENENCIA			USO DE LA TIERRA	ACCESO	Km.	F1	DISTANCIA AL MERCADO
INSCRIPCION	TOMO	REGISTRO DE					
			1- AGRICULTURA <input checked="" type="checkbox"/>	SERVICUMBRE VEREDA			8 Km. PARA <u>AHUACHAPAN</u> F2 <u>93</u>
			2- LOTIFICACION <input type="checkbox"/>	CAMINO VECINAL			DISPONIBILIDAD DE AGUA
			3- RECREACION <input type="checkbox"/>	CARRETERA DE TIERRA			<u>AGUA POTABLE</u>
				CARRETERA DE GRAVA		1.00	F3 <u>100</u>
				CARRETERA PAVIMENTADA			
			BIFILAR <input type="checkbox"/>	TRIFILAR <input type="checkbox"/>	TETRAFILAR <input type="checkbox"/>		POBLACION MAS CERCANA <u>TURIN</u> A <u>2</u> Km.

CLASE DE TIERRA	UNIDAD DE MAPEO	FACTOR SUELO	FACTOR RIEGO	F.S x F.R	UNITARIO	UNITARIO MODIFICADO	AREA			VALOR	RIEGO		AREA			CERCAS	CALIDAD DE LA PROPIEDAD
							Hg	a	Cg		FUENTE	SISTEMA	Hg	a	Cg		
IV	TRB	60			1200	720	128	00	00	92160							
VI	TRB	60			700	420	67	00	00	28140							PROPIAS <input checked="" type="checkbox"/> EXCELENTE <input type="checkbox"/>
VII	AZO	80			500	400	19	00	00	7600							AJENAS <input type="checkbox"/> BUENA <input checked="" type="checkbox"/>
III	IZA	40			2300	920	09	00	00	8280							MEDIANERAS <input type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/>
																	NO HAY <input type="checkbox"/> MALA <input type="checkbox"/>
TOTAL							290	00	00	136,180	F1	F2	F3	VALOR F1, F2, F3	ELEVACION: <u>830</u> Mts.		
										100	93	100	126,647				

C U L T I V O S P E R M A N E N T E S										CULTIVOS ANUALES			GANADO					
CLASE	VARIEDAD	DISTANCIA	ARBOLES/Ha	EDAD	PRODUCCION POR Ha.	AREA			UNIT.	VALOR	CLASE	AREA			CLASE	CANTIDAD	VALOR	
						Hg	a	Co.				Hg	a	Co.				
CAFE					25.99	150	21	77	2921	43785								
CAFE				1 AÑO		26	27	22	381	10009								
TOTAL																53794		

OBSERVACIONES	SUMA DE VALORES
TIENE MAQUINARIA AGRICOLA	TIERRAS <u>126.647</u>
INFORMO RICARDO PEREZ (MANDADOR)	CULTIVOS PERMANENTES <u>53.794</u>
	EDIFICACIONES <u>5.780</u>
	OTROS
	TOTAL <u>186.221</u>

B I B L I O G R A F I A

- 1.- AGENCIA PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL (AID). Atlas de recursos físicos. 1969.
- 2.- BIRD, RICHARD M. La imposición Fiscal en los países en subdesarrollo. Uteha. México. 1968.
- 3.- COMISION EJECUTIVA HIDROELECTRICA DEL RIO LEMPA. Resumen de Labores. El Salvador, 1966-1972.
- 4.- DELGADO, OSCAR. Reforma Agraria en América Latina. México. FCE. 1965.
- 5.- DENYS H., GUSTAVO. Plan de zonificación para la ejecución de los proyectos de diversificación agrícola. ISIC - FAO. San Salvador. 1971.
- 6.- EL SALVADOR. CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACION Y COORDINACION ECONOMICA. Plan de Desarrollo Económico-Social. 1973-1978.
- 7.- EL SALVADOR. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS. Censos Nacionales, Segundo Censo Agropecuario. 1961.
- 8.- EL SALVADOR. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS. Censos Nacionales (cifras preliminares), Tercer Censo Agropecuario. 1971.
- 9.- EL SALVADOR. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS. Censos Nacionales (cifras preliminares), Tercer Censo de Vivienda, Cuarto de Población. 1971
- 10.- EL SALVADOR. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA. Anuarios de Estadísticas Agropecuarias. 1969-1970.
- 11.- EL SALVADOR. Primer Congreso Nacional de Reforma Agraria. La Universidad. 95(1):1-191 enero-febrero 1970.
- 12.- GONZALES GARCIA, JOSE ALBERTO. Consideraciones sobre conceptos básicos del Catastro Moderno. la. Reunión Panamericana de Catastro. Caracas, Venezuela. 14-20 de noviembre 1971.

- 13.- GUERRERO GARCIA, EMILIO. El papel del Catastro en la planificación regional y urbana. la. Reunión Panamericana de Catastro. Caracas, Venezuela. 14-20 de noviembre 1971.
- 14.- GUZMAN, PABLO ARNOLDO. El Catastro Nacional. (tesis) Universidad de El Salvador. 1959.
- 15.- LEON, DIDO. La importancia del Catastro para la planificación del desarrollo urbano y regional en América Latina. la. Reunión Panamericana de Catastro. Caracas, Venezuela. 14-20 de noviembre 1971.
- 16.- MENJIVAR, RAFAEL. Hacia una Reforma Agraria en El Salvador. Economía Salvadoreña. 15(33-34):53-62 jul-agosto 1967.
- 17.- MEYER, JOHN R. Teoría Económica Regional: Un análisis de conjunto, panoramas contemporáneos de la Teoría Económica Tomo II (Crecimiento y desarrollo) Edit. Alianza, Univ. Madrid. 1970.
- 18.- MISIÓN TÉCNICA ALEMANA. Del levantamiento del Catastro. Costa Rica. Nov. 1971.
- 19.- NICARAGUA. INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. El Catastro y su concepto único. 1971.
- 20.- RIVAS ESTUPINIAN, RAFAEL EDUARDO. Algunas consideraciones sobre el régimen catastral (tesis) Universidad de El Salvador. 1971.
- 21.- WALD, HASKELL P. Tributación de tierras agrícolas en economías subdesarrolladas. Cía. Geral. de Edic. S.A. México. 1954.