

UN CATASTRO FISCAL E INVENTARIO DE RECURSOS NATURALES EN NICARAGUA

FERNANDO J. MONTIEL S.

Ingeniero Director Ejecutivo del Programa en Nicaragua.

UN AREA DE 35,000 KILOMETROS CUADRADOS EN LAS ZONAS DEL PACIFICO Y CENTRO DEL PAIS CONSTITUYE LA ETAPA ACELERADA DE TRES AÑOS QUE COMIENZAN EN ESTE MES DE JULIO DE UN PROGRAMA DE DIEZ AÑOS QUE ABARCARA TODA LA REPUBLICA. 10,360,000 DOLARES SERA EL COSTO DE ESTE PROGRAMA DE LOS TRES PRIMEROS AÑOS. A LA LUZ DE LA HISTORIA RECIENTE DE NICARAGUA OBTENER LA CONFIANZA DEL PUBLICO EN LA INTEGRIDAD Y EFICIENCIA DE LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA DEBERA SER UNA DE LAS METAS NACIONALES DE MAS ALTA PRIORIDAD. LA INTRODUCCION DE UN MODERNO SISTEMA DE IMPUESTOS SOBRE BIENES INMUEBLES NO PUEDE TENER EXITO SIN LA COMPRENSION Y EL CONSENTIMIENTO DEL PUBLICO. REVISTA CONSERVADORA DEL PENSAMIENTO CENTROAMERICANO INVITA A LOS ECONOMISTAS Y SOCIOLOGOS NACIONALES A PRONUNCIARSE SOBRE ESTE ASUNTO DE ENORME TRASCENDENCIA DECISIVO EN TODOS LOS SECTORES DE LA ECONOMIA NACIONAL.

A. Introducción

Conforme a los principios expuestos por la Carta de Punta del Este en el sentido de promover un desarrollo creciente y sostenido, los países de América Latina debieron considerar con especial atención dos de los aspectos básicos para lograr los objetivos establecidos por dicha Carta: la distribución y explotación de los recursos naturales y la capacidad del Gobierno de financiar el establecimiento de la infraestructura económica y social necesaria. Es decir, por un lado la identificación del potencial contenido en los elementos de la naturaleza, y por otro lado, el potencial financiero disponible a través de un mejoramiento de los sistemas de recaudación fiscal.

Consciente de la importancia de esos aspectos, la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA), en Mayo de 1962, patrocinó una reunión de Directores de Cartografía de Centroamérica, con el fin de formular un programa regional de Catastro. Posteriormente, en 1963 un amplio plan de levantamientos catastrales e investigación de recursos naturales, fué aprobado por los Ministerios de Economía de Centroamérica y Panamá.

La Agencia Internacional para el Desarrollo (AID), en consideración a los urgentes recursos financieros requeridos por un plan como el propuesto, ofreció suministrar parte de los fondos necesarios en calidad de préstamo a los países Centroamericanos que así lo solicitaran.

El Gobierno de Nicaragua procedió a preparar una solicitud de préstamo a la AID, siendo asistido en ello por el Banco Centroamericano (BCIE), la AID, OEA y el AIGS (Interamerican Geodetic Survey). En 1964 la solicitud fué presentada a la AID por medio del BCIE, obteniéndose la aprobación de un préstamo por US\$5,400,000 dólares en Junio de 1965, lo que culminó en la celebración de un Convenio de Préstamo entre la AID y el Gobierno de Nicaragua en Febrero de 1966. Otras aportaciones financieras al Proyecto fueron obtenidas como donaciones de parte de ROCAP, IAGS, ONU, y el Gobierno Alemán. El Gobierno de Nicaragua por su parte, contribuye con una suma de 3.7 millones de dólares.

B. El Proyecto. Descripción General

Existen dos grandes divisiones en cuanto a los objetivos del Proyecto, las cuales se hayan incluídas en el título adoptado para denominar el mismo. Dichas divisiones son: a) Mejoramiento del sistema de impuestos territoriales mediante el uso de un inventario y valuación de la propiedad inmobiliaria de la parte más poblada del país, b) Inventario y evaluación de los recursos naturales de la nación a fin de establecer las bases para una colonización y uso mejorado de la tierra e identificación de proyectos y programas de desarrollo en los campos de la agricultura, industria y reforma agraria. En la parte que se refiere al estudio de recursos naturales los objetivos han sido subdivididos en la forma siguiente:

- 1) Una investigación de orden general, con el objeto de localizar los posibles recursos naturales desconocidos al momento.
- 2) Lograr que los datos físicos producidos sean usados adecuadamente con todos los otros datos sociales y económicos para proyectos de desarrollo.

El Costo del Proyecto aparece detallado en el cuadro siguiente:

Fuente de Fondos	Recursos Naturales y Elaboración de Mapas	Catastro Fiscal	Total
(U. S. Dólares)			
Préstamo de AID	3,900,000	1,500,000	5,400,000
Donación de ROCAP	30,000	30,000	60,000
I.A.G.S.	700,000	---	700,000
ONU, (FAO, WHO, ICAO)	300,000	---	300,000
Donación Alemana	200,000	---	200,000
Gobierno de Nicaragua	3,000,000	700,000	3,700,000
TOTAL	8,130,000	2,230,000	10,360,000

El Proyecto, que cubrirá un área de 35,000 kilómetros cuadrados en las zonas del Pacífico y Centro del país, constituye la etapa acelerada de tres años de un programa de diez años que abarcará toda la República.

Los estudios se emprenderán por áreas seleccionadas según un plan de prioridades elaborado por la Dirección Ejecutiva del Proyecto. Los datos se anotarán en mosaicos controlados y en hojas transparentes de modo que puedan usarse fácilmente para proyectos de desarrollo.

Los estudios de geología y geomorfología localizarán y describirán las unidades de rocas, su origen, composición, textura, identificarán los materiales transportados, las formas de la tierra tales como llanuras aluviales, terrazas, corrientes de lava, intrusiones, etc.

Los estudios de aguas subterráneas localizarán en mapas los pozos y los manantiales; se usarán perfiles sísmicos y pruebas de resistividad para determinar las características geofísicas, la permeabilidad y drenabilidad de los suelos; se prepararán mapas del potencial de agua subterránea del rendimiento de los acuíferos etc., y se harán análisis de la calidad de las aguas.

Los estudios de suelos mostrarán clasificaciones pedológicas, fertilidad, muestras de perfiles para el análisis de los horizontes, etc.

Los estudios de bosques y vegetación producirán una clasificación de las especies forestales, se evaluará la capacidad potencial de cada área forestal, se determinará la distribución de las especies, etc.

Los estudios de uso de la tierra proveerán información sobre el estado actual de utilización de la misma.

En los estudios de la capacidad de uso de la tierra se usarán los métodos internacionales de clasificación de suelos para evaluar la potencialidad agrícola de la tierra.

Los datos climatológicos recogidos incluirán: ubicación de todas las estaciones, recopilación y preparación de información climatológica, trazado de líneas isohietas anuales, preparación de mapas según los climas de las zonas, mapas de precipitación pluvial, etc.

Los estudios de aguas superficiales incluirán mapas de todas las estaciones limigráficas, recopilación de derechos de agua, etc.

C. Instituciones Participantes

Las siguientes instituciones nacionales tienen a su cargo la ejecución del Proyecto:

- a) En los aspectos de geología y geomorfología el Servicio Geológico Nacional del Ministerio de Economía.
- b) En Hidrología y Meteorología, la Comisión Nacional de Energía del Ministerio de Fomento, el Departamento de Servicios Municipales del Ministerio de Gobernación, el Instituto de Fomento Nacional, el Servicio Meteorológico Nacional del Ministerio de Defensa y el Servicio Geológico Nacional.
- c) En Suelos y Uso de la Tierra, los Departamentos de Suelos y Dasonomía del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- d) En Catastro Fiscal, la Dirección General de Ingresos del Ministerio de Hacienda.
- e) La preparación de los mapas básicos estarán a cargo de la Dirección General de Cartografía del Ministerio de Fomento.
- f) La coordinación y supervisión del Proyecto estará a cargo de la Oficina de Planificación, quien ha creado para ello un departamento especial llamado Dirección Ejecutiva de Catastro Fiscal e Inventario de Recursos Naturales.

Todas estas instituciones serán debidamente asesoradas por consultores extranjeros, que son expertos en investigaciones de recursos naturales y levantamientos catastrales.

D. Ejecución del Proyecto

El Proyecto se propone estructurar una institución técnica, como medio para aumentar la producción y análisis de datos. Una investigación efectiva de los recursos naturales debe integrar todas las disciplinas de los campos de suelos, vegetación, configuración y uso de la tierra meteorología e hidrolo-

gía, a fin de utilizar al máximo los datos para formular las clasificaciones básicas, tales como la Capacidad de Uso de la Tierra, y para preparar los análisis de datos en tal forma que sean útiles a las instituciones, tanto públicas como privadas, interesadas en programas nacionales y proyectos de desarrollo económico y social.

Desde el inicio del programa se ha establecido una estrecha coordinación de las dependencias gubernativas participantes, dada la necesidad de relacionar por razones de economía y efectividad— métodos y técnicas de trabajo de diferentes disciplinas científicas. Por ejemplo, los climatólogos, trabajarán con los hidrólogos y con los geólogos en estudios de aguas superficiales y subterráneas. Edafólogos, hidrólogos, dasónomos y climatólogos combinarán sus conocimientos en estudios de irrigación y de erosión. El geólogo, trabajando como miembro de un equipo, puede destacar caracteres importantes de las formas y de los materiales de la superficie terrestre que ahorren trabajo y tiempo en el estudio de los suelos. La integración de habilidades y aptitudes reduce el número y tipo de comprobaciones que han de hacerse en el terreno para mejor interpretar las fotografías aéreas.

Para la necesaria coordinación y supervisión del Proyecto se ha establecido, en la Oficina de Planificación del Consejo Nacional de Economía, la Dirección Ejecutiva del Proyecto, la que será responsable de:

- 1) Elaborar planes integrados de todo el programa.
- 2) Establecer una organización coherente para el proyecto con capacidad para alcanzar los objetivos del programa, proporcionando o haciendo que se proporcione a las organizaciones existentes más facilidades, personal y asistencia técnica.
- 3) Coordinar el trabajo de las diferentes agencias gubernamentales, especialmente en lo concerniente a prioridad de las actividades, con vista a la recolección y uso eficiente de los datos del proyecto.
- 4) Encontrar soluciones a los problemas técnicos y administrativos que se presenten, mediante el uso de los cuerpos consultivos y asesores disponibles o por medio de consultores y asesores individuales.
- 5) Proporcionar un sistema de comunicación entre las diversas agencias gubernamentales responsables de la ejecución del proyecto de modo que cada una se mantenga enteramente informada de los asuntos importantes que ocurran en relación directa o indirecta con sus actividades.
- 6) Preparar y evaluar oportunamente informes de progreso administrativos o técnicos a fin de asegurar un control adecuado del proyecto.

- 7) Controlar gastos de fondos del proyecto, y mantener registros de ellos.

Se efectuarán cambios de organización y de procedimiento así como las innovaciones que se requieran para una efectiva aplicación y recaudación de los impuestos territoriales. A tal efecto, el Gobierno de Nicaragua está decidido a llevar a cabo cuanto antes, tal como se expresa en uno de los documentos complementarios del Convenio de Préstamo suscrito con AID, un estudio que tome en cuenta, entre otras cosas, lo siguiente:

- 1) Incremento considerable del personal de oficina responsable de la aplicación y recaudación del impuesto territorial,
- 2) Introducción del sistema de mérito y de otras modificaciones al sistema de personal, incluyendo una escala adecuada de pagos a fin de asegurarse que el personal capaz y dedicado permanezca en la oficina fiscal y dedique todo su tiempo sólo a este empleo,
- 3) Introducción de un sistema moderno de cobros, lo que probablemente implicará que las facturas se calculen y preparen para entrega a los contribuyentes mediante operaciones automatizadas que estén integradas con la función de avalúo,
- 4) La introducción de un sistema moderno de registros, particularmente con el propósito de lograr detectar y perseguir prontamente cuentas morosas,
- 5) La introducción de facilidades y procedimientos modernos de caja y recepción de pagos, en los que conveniencia y servicio al público sean enfatizados.
- 6) La introducción de mayor número de personal y de nuevos procedimientos para la persecución expedita de cuentas morosas,
- 7) La introducción de un procedimiento de apelación al nivel administrativo (ya sea como parte de la actividad de avalúo o de la actividad de administración tributaria) para oír y resolver expeditamente tantas objeciones a los avalúos como sea posible,
- 8) La instalación de oficinas adecuadas bien ventiladas y limpias, el planeamiento cuidadoso de la utilización del local y la compra del suficiente equipo de archivo y de oficina.
- 9) La introducción de procedimientos cuidadosamente planeados de flujo y almacenamiento de documentos, y su manejo y disposición, así como la normalización y simplificación de los formularios.
- 10) La introducción de un sistema de comunicaciones internas por medio de canales adecuados.
- 11) La creación de un personal de inspección admi-

administrativa para descubrir y castigar la deshonestidad o la incompetencia dentro de la agencia de impuestos territoriales,

12) Aplicación efectiva del Artículo V del Decreto N° 712 de Junio 20 de 1962 "Ley del Impuesto Sobre Bienes Inmuebles".

La introducción de un moderno sistema de impuestos sobre bienes inmuebles no puede tener éxito sin la comprensión y el consentimiento del público. Es claro, a la luz de la historia reciente de Nicaragua, que obtener la confianza del público en la integridad y eficiencia de la administración tributaria es una de las metas nacionales de más alta prioridad. En vista de esto el Gobierno de Nicaragua se esforzará en asegurar la confianza del público mediante varias clases de actividades:

- a) Dando servicio rápido y eficiente al público por medios tales como procesamiento rápido de pagos y haciendo mínimas las inconveniencias para el contribuyente.
- b) Cerciorándose de que todas las actividades al servicio del público se conduzcan de una manera formal y eficiente, y que los medios para dar el servicio se diseñen y mantengan de modo que transmitan y refuercen esta imagen.
- c) Cerciorándose de que todos los formularios de impuestos y comunicaciones con el público sean fácilmente comprensibles, claros y eficientemente procesados.
- d) Las campañas de publicidad activa y de información pública deben proponerse explicar al público el sistema de impuestos y los deberes del ciudadano en relación con el pago de los impuestos, los esfuerzos y logros para modernizar la administración tributaria, etc.

Es evidente que por lo menos la función d. (anterior), demandará un esfuerzo profesional y sofisticado de relaciones públicas.

Durante los tres años del proyecto se dará especial atención a la capacitación de personal nicaragüense para que pueda continuar la investigación de recursos naturales en el resto del país, así como para realizar estudios más profundos con miras a determinar la factibilidad de proyectos que contribuyan al desarrollo del país.

E. Resultados del Proyecto

Por medio del Proyecto se suplirá al país de lo siguiente:

- 1) Una colección de datos incluyendo fotografías, mapas, y tarjetas perforadas para su uso en identificación de tenencias de la tierra y en el

desarrollo de proyectos agrícolas, industriales y de infraestructura,

- 2) Mapas de uso presente y potencial de la tierra para desarrollo rural, que permitirán la selección de área de cultivo, el establecimiento de normas de cultivo y rotación, y la selección de cultivos permanentes y pastos.
- 3) El establecimiento de un sistema moderno de identificación y valuación de propiedades urbanas y rurales.
- 4) Mapas de clasificación de la capacidad de uso de la tierra, que proveerá una base equitativa para la valuación de la tierra rural, con fines fiscales.
- 5) Personal nacional capacitado para planear y realizar proyectos de investigación de recursos y para mantener al día un catastro permanente.

F. Uso de los Datos

La producción de cartas, mapas e informes sobre recursos físicos en forma más detallada que los que existen al presente, es un requisito básico para una planificación nacional más racional. Tanto la fase de la programación, como la de desarrollo de proyectos son reforzados individualmente por la adición de datos nuevos y correctos de cada disciplina en estudio (geología, suelos, agua, etc.), así como por análisis generales como los provistos por la investigación de la capacidad de uso de la tierra. Como durante el proceso de utilización de los datos, el aspecto y posibilidades de los proyectos se refleja en la programación y viceversa, el resultado neto es una presentación firme y reforzada de un plan nacional de desarrollo.

Algunos ejemplos pueden darse para ilustrar el uso de los datos físicos producidos por el Proyecto.

1) Obras Hidroeléctricas

- a) Para determinar el sitio y tamaño de las instalaciones en una obra de este tipo el Proyecto suplirá sobre Geología y Geomorfología (incluyendo génesis del suelo, curvas de nivel, pendientes) suelos, meteorología (precipitación pluvial, etc.) Hidrología superficial (infiltración, etc.), existencia de materiales de construcción, etc.
- b) Para la instalación de plantas hidroeléctricas, el Proyecto ofrecerá datos sobre hidrología (drenaje superficial, etc.), topografía, geología (permeabilidad del suelo, etc.)

2) Agua Potable

Mapas de informes sobre drenaje general de la superficie e hidrología de aguas subterráneas, así como interpretación geofísica, permitirán a las instituciones interesadas (o personas) dis-

poner de un sistema rápido y seguro de localización de fuentes de abastecimiento de agua potable.

3) Carreteras

Los datos sobre materiales de construcción, geología y geomorfología y meteorología de las zonas por donde se construirán caminos o carreteras estarán a disposición del Departamento de Carreteras, disminuyendo de esta forma el costo y el tiempo de los estudios previos a la construcción de caminos y carreteras.

4) Irrigación

En el caso de un proyecto de irrigación puede utilizarse el mismo tipo de datos y, a fin de calcular los beneficios derivados de la construcción de la obra, la clasificación de la capacidad de uso de la tierra proveerá una base racional para calcular la producción potencial de la tierra.

5) Reforma Agraria

El proyecto producirá además una serie de mapas que mostrarán los linderos de tierras privadas y nacionales, lo que, unido a los datos sobre la capacidad de uso de la tierra y otros derivados del estudio de recursos naturales, permitirá al Instituto Agrario de Nicaragua realizar, entre otras actividades, las siguientes:

a) Un análisis detallado de la ocupación de la tierra, comparado con el registro actual de la propiedad. Este análisis tiene los siguientes fines:

- 1.—Legalizar la posesión de personas que han ocupado pacíficamente la tierra y la explotan racionalmente, y que no han tenido la oportunidad de obtener títulos legales, en la forma en que lo expresan los Artículos 28 y 30 de la Ley Reforma Agraria.
- 2.—Poner en práctica los artículos 122 y 123 de la Ley de Reforma Agraria, referentes a la realización de un inventario de las tierras propiedades del Estado y de los Municipios, procediendo a su reivindicación cuando el caso así lo exija.
- 3.—Poner en vigor el Artículo 134 de la Ley de Reforma Agraria que se refiere a la aplica-

ción de impuestos especiales a las tierras ociosas.

- b) Estudiar las áreas disponibles para colonización e implementar programas de colonización y reubicación en tales áreas, que sean las de un potencial más elevado para desarrollo. Los datos de recursos naturales y capacidad de uso de la tierra serán la base para la realización de estos estudios.

G. Otros Usos

La clasificación de capacidad de los suelos se deriva de los análisis de las propiedades físico-químicas del suelo, incluyendo profundidad del suelo, permeabilidad, textura, reforzado esto por información sobre geología, hidrología, meteorología y geomorfología.

La clasificación de la capacidad de los suelos es una de las bases principales en el cálculo del costo/beneficio en proyectos de diversificación agrícola. Además, los créditos agrícolas facilitados por instituciones como el Banco Nacional y el INFONAC pueden ser tramitados en mejor forma para estos organismos, a través de la garantía que representan los datos sobre el uso potencial de la tierra.

La valoración de la tierra para propósitos fiscales se efectuará en una forma más efectiva y equitativa a través de los datos sobre clasificación de capacidad de la tierra. Estos datos servirán además de base para la determinación del tamaño económico de una finca en una región específica, siendo esto muy útil en los programas de colonización.

Por otra parte, la información sobre capacidad del suelo orientará al Ministerio de Agricultura y Ganadería para el establecimiento de estaciones experimentales agrícolas.

Los estudios de capacidad de la tierra ayudarán a una valoración más exacta de la base agrícola en cálculo del desarrollo potencial y para predecir la desarrollo, y producirán mejores métodos para el futura producción. En programación nacional, un plan coherente de producción se establece con el fin de alcanzar la tasa de desarrollo considerada como óptima bajo las condiciones existentes. A este respecto, el conocimiento que se tenga sobre la capacidad de la tierra es particularmente decisivo en el cálculo de la producción agrícola y sus efectos en otros sectores de la economía.