



**FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO
PARA EL DEPARTAMENTO DE CATASTROFE DE LA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE TECOLUCA”**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:

**FRANKLIN ERNESTO TRIGUEROS HERRERA
RUDY SALVADOR CASTRO ZELADA
JOSÉ EFRAIN ANTONIO LOPEZ MONTERROSA**

PARA OPTAR AL GRADO DE:

INGENIERO INDUSTRIAL

NOVIEMBRE, 2002

SAN SALVADOR,

EL SALVADOR,

CENTROAMÉRICA

PAGINA DE AUTORIDADES

**LIC. JOSÉ MAURICIO LOUCEL
RECTOR**

**ING. NELSON ZÁRATE SÁNCHEZ
VICERRECTOR ACADÉMICO**

**LIC. RICARDO NAVARRETE
DECANO**

JURADO EXAMINADOR

**ING. LUIS MARIO ZELAYA COLATO
PRESIDENTE DEL JURADO**

**ING. MARTA CECILIA DE AGUILAR
PRIMER VOCAL**

**ING. RIGOBERTO HUEZO
SEGUNDO VOCAL**

Noviembre , 2002

San Salvador, El Salvador, Centroamérica

ACTO QUE DEDICO A:

A DIOS TODOPODEROSO

Por bendecirme tanto al permitirme finalizar de una buena manera mis estudios Universitarios.

A MI HIJO

Por su amor y comprensión por entender que el tiempo que pase sin brindarle mi compañía fue un sacrificio que en el futuro nos permitirá estar en una mejor condición.

A MI FAMILIA

Por todo el apoyo que me brindaron en estos años de esfuerzos y sacrificios.

A MIS MAESTROS

Por la enseñanza que nos brindaron en estos años, lo cual nos permite ser mejores personas y mejores profesionales.

A NUESTRO ASESOR

No solo por ser un excelente maestro, sino también por el apoyo y la guía en el proceso de graduación.

A MIS COMPAÑEROS DE TESIS

Por el buen trabajo en equipo, lo cual permitio que lográramos finalizar el Trabajo de Graduación de una forma satisfactoria.

RUDY SALVADOR

ACTO QUE DEDICO A:

A DIOS TODOPODEROSO

Por darme la energía y el deseo para concretar mis estudios Universitarios satisfactoriamente.

A MI FAMILIA

Por todo el apoyo que me dieron estos años de esfuerzos y sacrificios.

A MIS MAESTROS

Por toda la información y conocimientos que compartieron con nosotros, con lo cual podemos ser mejores seres humanos.

A NUESTRO ASESOR

Por el apoyo y la guía tanto dentro como fuera de la Universidad.

A MIS COMPAÑEROS DE TESIS

Por el buen trabajo en equipo, lo cual permitió que lográramos finalizar el Trabajo de Graduación de una forma satisfactoria.

FRANKLIN ERNESTO

ACTO QUE DEDICO A:

A DIOS TODOPODEROSO

Por permitirme coronar mi carrera universitaria.

A MI FAMILIA

Por todo el apoyo que me dieron en estos años de esfuerzos y sacrificios, en especial a mi hija Valeria Alejandra.

ANTONIO LÓPEZ M.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....

CAPITULO I: MARCO TEORICO

1.1	Objetivos del estudio.....	1
1.1.1	Objetivo General.....	1
1.1.2	Objetivos específicos.....	1
1.2	Justificación del estudio.....	2
1.3	Delimitaciones y alcance del estudio.....	3
1.3.1	Lugar o espacio donde se llevará acabo la investigación...	3
1.3.2	Alcances del estudio.....	4
1.4	Teoría general de sistemas.....	4
1.4.1	Características importantes de los sistemas.....	5
1.4.2	Componentes de un sistema.....	8
1.4.3	Ciclos de vida de los sistemas de información.....	11
1.5	Sistemas de información.....	13
1.5.1	Categorías de los sistemas de información.....	15
1.6	Enfoques para el desarrollo de sistemas.....	19
1.6.1	Método del ciclo de vida para el desarrollo de sistemas....	19
1.6.2	Método de desarrollo por análisis estructurado.....	20
1.6.3	Método del prototipo de sistemas.....	20
1.7	Desarrollo de sistemas por análisis estructurado.....	21
1.7.1	Componentes del análisis estructurado.....	22
1.7.2	Herramientas de la estrategia de flujo de datos.....	23
1.8	Marco teórico sobre las alcaldías.....	25
1.8.1	Funciones de las alcaldías.....	27
1.8.2	La administración tributaria.....	30
1.8.3	El catastro urbano municipal.....	31
1.8.4	Objetivos del departamento de catastro.....	34
1.8.5	Funciones del departamento de catastro.....	34
1.8.6	Marco legal municipal.....	37

CAPITULO II: DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA ACTUAL

2.1	Conceptos generales.....	39
2.2	Antecedentes.....	42
2.2.1	Generalidades sobre la Ciudad de Tecoluca.....	42
2.2.2	Antecedentes actuales sobre la Ciudad de Tecoluca.....	43
2.2.3	Antecedentes históricos sobre el origen de las alcaldías..	44
2.2.4	Antecedentes históricos sobre la alcaldía de Tecoluca.....	46
2.3	Instrumentos y técnicas de recolección de datos y diagnostico...	48
2.3.1	Tipo de estudio.....	48
2.3.2	Métodos de investigación.....	48
2.3.3	Población.....	50
2.3.4	Muestra.....	50
2.3.5	Fuentes para la recolección de datos.....	50
2.3.6	Técnicas para la recolección de datos.....	51
2.3.7	Análisis e interpretación de datos y resultados	56
2.4	Elementos del sistema.....	57
2.4.1	Entorno del sistema.....	57
2.4.2	Limites o fronteras.....	59
2.4.3	Variables del sistema.....	61
2.4.4	Componentes.....	62
2.4.5	Atributos de los componentes.....	63
2.4.6	Documentación de entrada.....	67
2.4.7	Documentación de salida.....	71
2.4.8	Documentación de procesos.....	76
2.4.9	Documentación de Archivos.....	79
2.4.10	Análisis de volúmenes.....	83
2.4.11	Tabla de volúmenes de datos.....	85
2.4.12	Codificación de flujo de datos.....	88
2.4.13	Diagramas de flujos de datos.....	89
2.4.14	Flujogramas.....	100
2.4.15	Diccionarios de datos.....	112
2.4.16	Controles al sistema.....	134
2.5	Diagnostico.....	138

2.5.1	Debilidades del sistema.....	139
2.5.2	Fortalezas del sistema.....	141
2.5.3	Conclusiones.....	141

CAPITULO III: PROPUESTA DE NUEVO SISTEMA

3.1	Conceptos generales.....	143
3.2	Determinación de restricciones del sistema.....	144
3.3	Diseño del nuevo sistema.	145
3.3.1	Diseño de las salidas.	153
3.3.2	Diseño de las entradas.	162
3.3.3	Diseño de proceso.	165
3.3.4	Diseño de controles de proceso.	165
3.3.5	Diseño de archivos.....	166
3.3.6	Análisis de volúmenes.....	166
3.3.7	Tabla de volúmenes de datos.	169
3.3.8	Codificación de flujos de datos.	170
3.3.9	Diagramas de flujos de datos.....	171
3.3.10	Diccionarios de datos.....	181
3.3.11	Controles al sistema.....	199
3.4	Determinación de los requerimientos.....	203
3.5.1	Recurso humano.....	203
3.5.2	Recurso físico.....	207
3.6	Balance costo - beneficio.....	208
3.6.1	Inversiones.....	208
3.7	Beneficios.....	210
3.7.1	Beneficios tangibles.....	210
3.7.2	Beneficios intangibles.....	211
3.7.3	Relación costo - beneficio.....	212
	BIBLIOGRAFÍA.....	214
	ANEXOS	

INTRODUCCION

La presente tesis fue realizada en la Alcaldía de Tecoluca, localizada en el departamento de San Vicente; enfocándose en el Sistema de Información actual del departamento de Catastro de dicha Alcaldía para determinar la operatividad de los procesos de Tributación y Servicios Catastrales. De esta manera, la tesis se dividió en tres capítulos, los cuales son:

Capítulo I: Marco Teórico.

En este se desarrolla toda la teoría general referente a los sistemas de información, Alcaldías y Catastro Municipal.

Capítulo II: Documentación del Sistema Actual.

Desarrolla los antecedentes de la Alcaldía; los instrumentos y técnicas de recolección de datos; los elementos que componen el sistema de información actual y el diagnóstico del mismo.

Capítulo III: Propuesta del nuevo Sistema.

Se enfoca en los requerimientos, así como también en el análisis del Costo - Beneficio del sistema propuesto.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1.1 Objetivos del Estudio.

1.1.1 Objetivo general.

Diseñar un Sistema de Control Administrativo para hacer más efectivo el flujo de información del departamento de Catastro de la Alcaldía del municipio de Tecoluca.

1.1.2 Objetivos específicos.

- Recopilar la información necesaria que conforma el marco teórico que sustente la investigación.
- Aplicar las herramientas de metodología del Análisis estructurado para que se determine el diagnóstico del sistema de información y control administrativo actual.
- Proponer un nuevo sistema de control administrativo para el departamento de catastro, con el propósito de que este mejore los servicios que presta.

1.2 Justificación del Estudio.

El desarrollo del presente estudio permitirá hacer más eficiente el trabajo que el Departamento de Catastro desarrolla dentro de la Alcaldía de la ciudad, con lo que esta, al poder calificar de una manera más apropiada a sus contribuyentes, estará en capacidad de generar un aumento en la recolección de impuestos y podrá de esta manera prestar más y mejores servicios tanto de carácter públicos como de proyección social a la comunidad.

Otro aspecto importante, es el que se refiere al ordenamiento territorial del municipio, ya que al existir mejores controles en cuanto a los registros de catastro se podrá prevenir la proliferación de construcciones clandestinas.

También es valido señalar que el presente estudio se realiza en respuesta a una solicitud girada por la el sindico Municipal de Alcaldía de la Ciudad de Tecoluca quien consiente de sus problemas busca una solución en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de El Salvador, tanto en la rama de Ingeniería Civil como en la de Ingeniería Industrial

1.3 Delimitación y Alcance del Estudio.

1.3.1 Lugar o espacio donde se realizará el estudio.

- **Delimitación espacial.**

El estudio se realizará en el Departamento de San Vicente.

- **Delimitación Geográfica.**

El estudio se desarrollará en el Municipio de Tecoluca, directamente en la Alcaldía Municipal.

- **Delimitación específica.**

La investigación se llevará a cabo dentro del departamento de Catastro correspondiente a la Alcaldía municipal de la ciudad de Tecoluca.

- **Delimitación Temporal.**

El periodo para la investigación y presentación de una propuesta de diseño para el Sistema de información y Control Administrativo del departamento de Catastro de la Alcaldía Municipal de la ciudad de Tecoluca, tendrá una duración máxima de 12 meses.

1.3.2 Alcances del estudio.

- El estudio se realizará directamente sobre el Sistema de Catastro de la Alcaldía Municipal de la Ciudad de Tecoluca y también se hará mención de todos aquellos departamentos que tengan una relación directa con el área antes mencionada.
- Para el Departamento de Catastro, el estudio se centralizará tomando las funciones relativas a comercio y personas naturales, así como también las funciones relativas a inmuebles y propietarios.
- En congruencia con las funciones del Departamento de Catastro el estudio abarcara hasta el Nivel 3 del Diagrama de Flujo de Datos.

1.4 Teoría General de Sistemas.

Definición de sistema: En el sentido más amplio, un sistema es un conjunto de componentes que interaccionan entre sí para lograr un objetivo común.

Una organización es un sistema. Sus componentes trabajan juntos para crear utilidades que beneficien tanto a los empleados como a los accionistas de la compañía. Cada uno de estos componentes es a su vez un sistema.

Todo sistema organizacional depende, en mayor o menor medida, de una entidad abstracta denominada sistema de información. Este sistema es el medio por el cual los datos fluyen de una persona o departamento hacia otros y puede ser cualquier cosa, desde la comunicación interna entre los diferentes componentes de la organización y líneas telefónicas hasta sistemas de computo que generan reportes periódicos para varios usuarios. Los sistemas de información proporcionan servicios a todos los demás sistemas de una organización y enlazan todos sus componentes en forma tal que estos trabajen con eficiencia para alcanzar el mismo objetivo.

1.4.1 Características importantes de los sistemas.

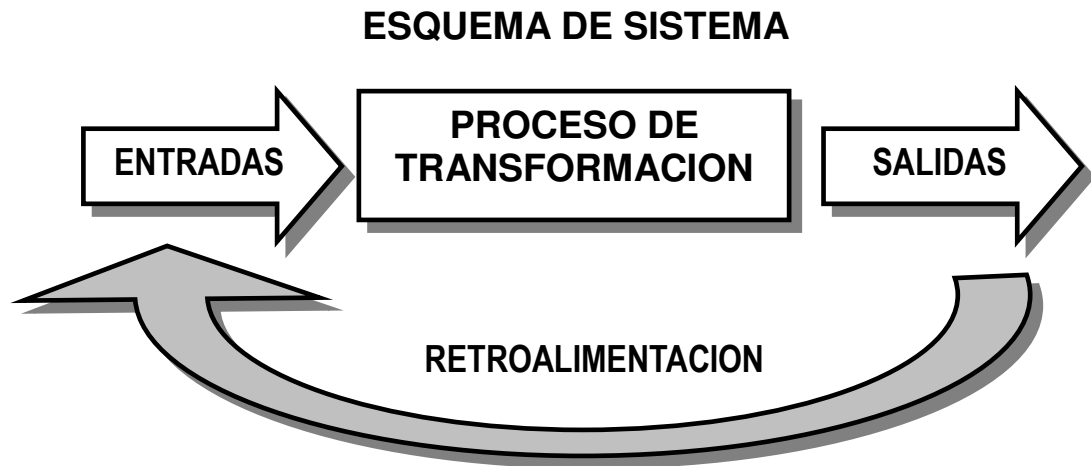
- La capacidad de actuación del sistema es superior a la simple suma de las capacidades de sus elementos, considerados individualmente.

- La finalidad de un sistema es la razón de su existencia, donde esta finalidad o meta debe ser alcanzable; los sistemas se diseñan para obtener resultados, si el conjunto de elementos no produce resultados concretos previamente establecidos, este no constituye un sistema.
- Para alcanzar sus objetivos, los sistemas interaccionan con su medio ambiente, el cual esta formado por todos los objetos que se encuentran fuera de las fronteras de los sistemas. Los sistemas que intercalan con su medio ambiente recibiendo entradas y produciendo salidas se denominan sistemas abiertos. En contraste, aquellos que no interactúan con su medio ambiente se conocen como sistemas cerrados.
- El elemento de control esta relacionado con la naturaleza de los sistemas, sean abiertos o cerrados. Los sistemas trabajan mejor (se encuentran bajo control) cuando operan dentro de niveles de desempeño tolerables. Todos los sistemas tienen niveles aceptables de desempeño, denominados estándares, y contra los que se comparan los niveles de desempeño actuales. Siempre deben anotarse las actividades que se encuentran muy por encima o por debajo de los estándares

para realizar los ajustes necesarios. La información proporcionada al comparar los resultados con los estándares junto con el proceso de reportar las diferencias a los elementos de control recibe el nombre de “Retroalimentación”.

- Los sistemas transforman los insumos en productos. En términos generales, la forma de los productos difiere de la forma de los insumos, las entradas excitan a la unidad procesador para iniciar un proceso de transformación.
- Los sistemas muestran equifinalidad: los estados finales pueden ser alcanzados por diferentes rutas y/o puntos de partida. De acuerdo a esta característica, existen múltiples formas de lograr la meta de un sistema.
- La imperfección o defecto en el funcionamiento de uno de los elementos del sistema, destruye la eficacia del sistema en Su totalidad. Esta característica se hace más notoria en sistemas complejos.

A continuación se presenta una figura que contiene los elementos básicos de control en un modelo de sistema:



1.4.2 Componentes de un sistema.

Los elementos de un sistema están interrelacionados y son interdependientes, caso contrario no forman un sistema. Esto presupone que uno de los aspectos más importantes en el estudio de los sistemas es la determinación de las relaciones y dependencias entre los elementos del mismo.

Un sistema esta compuesto de los siguientes elementos:

- **Entradas:** Las entradas son los ingresos del sistema que pueden ser recursos materiales, recursos humanos o información. Las entradas constituyen la fuerza de arranque que suministra al sistema sus necesidades operativas.

- **Proceso:** El proceso es lo que transforma una entrada en salida, como tal puede ser una máquina, un individuo, una computadora, un producto químico, una tarea realizada por un miembro de la organización, etc.

En la transformación de entradas en salidas debemos saber siempre como se efectúa esa transformación. Con frecuencia el procesador puede ser diseñado por el administrador. En tal caso, este proceso se denomina "caja blanca". No obstante, en la mayor parte de las situaciones no se conoce en sus detalles el proceso mediante el cual las entradas se transforman en salidas, porque esta transformación es demasiado compleja en tal caso la función de proceso se denomina una "caja negra".

- **Salidas:** Las salidas de los sistemas son los resultados que se obtienen de procesar las entradas. Al igual que las entradas estas pueden adoptar la forma de productos, servicios e información. Las mismas son el resultado del funcionamiento del sistema o, alternativamente, el propósito para el cual existe el sistema. Las salidas de un sistema se convierten en entrada de otro, que la procesará para

convertirla en otra salida, repitiéndose este ciclo indefinidamente.

- **Relaciones:** Las relaciones son los enlaces que vinculan entre sí a los procesos o subsistemas que componen a un sistema complejo.
- **Frontera:** Cada sistema tiene una frontera que lo separa de su ambiente. La frontera delinea al sistema; lo que esta dentro de la frontera es el sistema y lo que esta afuera de la frontera es el ambiente.
- **Subsistemas:** En la misma definición de sistema, se hace referencia a los subsistemas que lo componen, cuando se indica que el mismo esta formado por partes o cosas que forman el todo. Estos conjuntos o partes pueden ser a su vez sistemas (en este caso serían subsistemas del sistema de definición), ya que conforman un todo en sí mismos y estos serían de un rango inferior al del sistema que componen.
- **Retroalimentación:** La Retroalimentación se produce cuando las salidas del sistema o la influencia de las salidas de los

sistemas en el contexto, vuelven a ingresar al sistema como recursos o información. La Retroalimentación permite el control de un sistema y que el mismo tome medidas de corrección basándose en la información retroalimentada.

- **Unidad de Control:** La unidad de control estudia la conducta del sistema con el fin de regularla de un modo conveniente para su supervivencia. Una de sus características es que sus elementos deben ser lo suficientemente sensitivos y rápidos como para satisfacer los requisitos para cada función del control al sistema.
- **Entorno:** El entorno son los recursos o medio ambiente sobre el cual el sistema interactúa. Esta compuesto por todos aquellos elementos externos al sistema, que de una u otra manera forma determinan la eficiencia de su accionar.

1.4.3 Ciclo de Vida de los Sistemas de Información.

A continuación se detalla de una manera breve las fases que constituyen el ciclo de vida de los sistemas:

- **Nacimiento:** Esta fase da comienzo al ciclo de vida con el surgimiento de una necesidad o de un requerimiento por parte del usuario. En este momento debe hacerse un estudio de factibilidad para decidir si en realidad se justifica el desarrollo del sistema.

- **Desarrollo :** Una vez realizado el estudio de factibilidad, se procede al desarrollo del sistema en el cual se analizan los requerimientos y se elabora un diseño que servirá de base para el desarrollo. Además, deben elaborarse los programas necesarios para que el sistema pueda operar. La fase de desarrollo consiste en diseñar, construir y/o adecuar los programas que se requieren para resolver el problema del usuario.

- **Operación:** En esta etapa el sistema ya está terminado y el usuario trabaja introduciendo datos y obteniendo información y reportes que apoyen la operación de la empresa. Si el sistema no satisface los requerimientos funcionales del usuario o si se detecta algún error en los programas, es necesario pasar a la fase de mantenimiento.

- **Mantenimiento:** Consiste en corregir los errores que se detectan en los programas o en las funciones que se realiza el sistema. En esta fase, además, el usuario puede agregar nuevos requerimientos.
- **Muerte:** Un sistema de información llega a esta fase cuando deja de ser necesario o cuando debe reemplazarse por otro mejor. Si el sistema original se le hacen mejoras o cambios radicales se inicia nuevamente el proceso.

1.5. Sistemas de Información.

Las finalidades de los sistemas de información, como las de cualquier otro sistema dentro de la organización, son procesar entradas, mantener archivos de datos relacionados con la organización y producir información, reportes y otras salidas.

Los sistemas de información están formados por subsistemas que incluyen Hardware, Software, medios de almacenamientos de datos para archivos y bases de datos. El conjunto particular de subsistemas utilizados (equipos específicos, programas, archivos y procedimientos) es lo que se denomina una aplicación de sistemas de información. De esta

forma, los sistemas de información pueden tener aplicación en ventas, contabilidad o compras.

Dado que los sistemas de información dan soporte a los demás sistemas de la organización, los analistas tiene primero que estudiar el sistema organizacional como un todo para entonces detallar sus sistemas de información. Los organigramas se emplean, con frecuencia, para describir la forma en que están relacionados los diferentes componentes de la organización, tales como divisiones, departamentos, oficinas y empleados. Aunque los organigramas indican con precisión las relaciones formales entre los diferentes componentes no dicen nada con respecto a la forma en que opera el sistema organizacional; ya que en este tipo de diagramas no es posible plasmar todo los detalles importantes. A continuación se dan varios ejemplos de detalles que son importantes para el analista de sistemas:

- Canales informales: ¿Qué interacciones existen entre las personas y los departamentos que no aparecen en el organigrama o no están descritos en los procedimientos de operación?.
- Interdependencias: ¿ De qué otros departamentos y componentes de la organización depende un elemento en particular?.

- Personas y funciones clave: ¿ Cuáles son las personas y elementos más importantes en el sistema para que éste tenga éxito?.
- Enlaces críticos de comunicación: ¿ Cómo es el flujo de información e instrucciones entre los distintos componentes de la organización? ¿ Cómo se comunican las áreas entre sí?.

La anterior no es una exhaustiva lista de preguntas pero recalca la importancia de investigar y analizar la forma en que operan las organizaciones.

1.5.1 Categorías de los Sistemas de información.

El analista desarrolla diferentes tipos de sistemas de información para satisfacer las necesidades de una empresa. Según su medio de procesamiento estos pueden ser:

- Sistemas de Procesamiento manual.
- Sistemas de Procesamiento por medios mecánicos.
- Sistemas de Procesamiento Electrónicos.
- Combinación de los medios anteriores.

Según su función en las empresas estos pueden ser:

➤ **Sistemas para el procesamiento de transacciones:**

El sistema, basado en computadora, más importante dentro de una organización es el que está relacionado con el procesamiento de las transacciones. Los sistemas de procesamiento de transacciones (TPS) tienen como finalidad mejorar las actividades rutinarias de una empresa y de las que depende toda la organización. Una transacción es todo suceso o actividad que afecta a toda la organización. Las transacciones más comunes incluyen: facturación, entrega de mercancía, pago a empleados y depósito de cheques. Los tipos de transacciones cambian en cada una de las diferentes organizaciones. Sin embargo, la mayor parte de las compañías procesan dichas transacciones como una mayor parte de sus actividades cotidianas. Las empresas con mayor éxito llevan a cabo este trabajo en una forma ordenada y eficiente.

➤ **Sistemas de Información Administrativa o Gerencial:** Los sistemas de transacciones están

orientados hacia operaciones. En contraste, los sistemas de información administrativa (MIS) ayudan a los directivos a tomar decisiones y resolver problemas. Los directivos recurren a los datos almacenados como consecuencia del procesamiento de las transacciones, pero también emplean otra información.

En cualquier organización se deben tomar decisiones sobre muchos asuntos que se presentan con regularidad (a la semana, al mes, al trimestre, etc.) y para hacerlo se requiere de cierta información. Dado que los procesos de decisión están claramente definidos, entonces se puede identificar la información necesaria para formular las decisiones.

Se pueden desarrollar sistemas de información para que, en forma periódica, preparen reportes para el soporte de decisiones. Cada vez que se necesita la información, esta se prepara y presenta en una forma y formato diseñados con anterioridad. Con frecuencia, los especialistas en sistemas de información describen las decisiones apoyadas por estos sistemas como

decisiones estructuradas. El aspecto estructurado se refiere al hecho de que los administradores conozcan de antemano los factores que deben tenerse en cuenta para la toma de decisiones así como las variables con influencia más significativa sobre los resultados de una decisión (buena o mala), a su vez, los analistas de sistemas desarrollan reportes bien estructurados que contiene la información necesaria para las decisiones o que indican el estado de las variables importantes.

- **Sistemas para el soporte de decisiones:** No todas las decisiones son de naturaleza recurrente. Algunas se presentan solo una vez o escasamente. Los sistemas para el soporte de decisiones (DSS) ayudan a los directivos que deben tomar decisiones no muy estructuradas, también llamadas no estructuradas o decisiones semi estructuradas. Una decisión se considera no estructurada si no existen procedimientos claros para tomarla y tampoco es posible identificar, con anticipación, todos los factores que deben tomarse en la decisión.

1.6 Enfoques para el desarrollo de sistemas.

Existen tres distintos enfoques para el desarrollo de sistemas de información basados en computadoras.

1.6.1 Método del ciclo de vida para el desarrollo de sistemas

El método para el ciclo de vida para el desarrollo de sistemas o por sus siglas SDLC, es el conjunto completo de actividades que los analistas, los diseñadores y los usuarios realizan para investigar, desarrollar, implementar y evaluar un sistema de información.

Este método consta de las siguientes actividades:

- Investigación preliminar.
- Determinación de los requerimientos del sistema.
- Diseño del sistema.
- Desarrollo de Software.
- Prueba de los sistemas.
- Implantación y evaluación.

1.6.2 Método del prototipo de Sistemas.

Este método hace que el usuario participe de manera más directa en la experiencia de análisis y diseño que cualquiera de los ya presentados (ciclo de vida del desarrollo de sistemas y análisis estructurado) La construcción de prototipos es muy eficaz bajo las circunstancias correctas. Sin embargo, al igual que los otros métodos, el método es útil solo si se emplea en el momento adecuado y en la forma apropiada.

El prototipo es un sistema que funciona (no solo una idea en el papel), desarrollado con la finalidad de probar ideas y suposiciones relacionadas con el nuevo sistema. Al igual que cualquier sistema basado en computadora, está constituido por software que acepta entradas, realiza cálculos, producen información ya sea impresa o presentada en una pantalla, o que lleva a cabo otras actividades significativas.

1.6.3 Método de desarrollo por análisis estructurado.

Muchos especialistas en sistemas de información reconocen la dificultad de comprender de manera completa sistemas grandes y

complejos. El método de desarrollo del análisis estructurado tiene como finalidad superar esta dificultad por medio de la división del sistema en componentes y la construcción de un modelo del sistema. El método incorpora elementos tanto de análisis como de diseño.

1.7 Desarrollo de Sistemas por análisis estructurado.

El análisis estructurado es un método para el análisis de sistemas manuales o automatizados, que conduce al desarrollo de especificaciones para sistemas nuevos o para efectuar modificaciones a los ya existentes.

El análisis estructurado permite al analista conocer un sistema o proceso (actividad) en una forma lógica y manejable al mismo tiempo que proporciona la base para asegurar que no se omite ningún detalle pertinente.

En el análisis estructurado, la palabra estructura significa que el método intenta estructurar el proceso de determinación de los requerimientos comenzando con la documentación del sistema existente; el proceso esta organizado de tal forma que intenta incluir todos los detalles

relevantes que describen al sistema en uso; es fácil verificar cuándo se han omitido detalles relevantes; la identificación de los requerimientos será similar entre varios analistas e incluirá las mejores soluciones y estrategias para la oportunidad de desarrollo de sistemas; y los documentos de trabajo generado para documentar los sistemas existente y propuesto son dispositivos de comunicación eficientes.

1.7.1 Componentes del análisis estructurado.

El análisis estructurado hace uso de los siguientes componentes:

- **Símbolos gráficos:** Iconos y convenciones para identificar y describir los componentes de un sistema junto con las relaciones entre estos componentes.
- **Diccionario de datos:** Descripciones de todos los datos utilizados en el sistema. Puede ser manual o automatizado.
- **Descripciones de Procesos y procedimientos:** Declaraciones formales que emplean técnicas y lenguajes que permiten a los analistas describir actividades importantes que forman parte del sistema.

- **Reglas:** Estándares para describir y documentar el sistema en forma correcta y completa.

El método de análisis estructurado se ha convertido en sinónimo del análisis del flujo de datos, quizá esto se deba a este instrumento es esencial para documentar el sistema existente y determinar los requerimientos de información por medio del método estructurado.

1.7.2 Herramientas de la estrategia de flujo de datos.

Las herramientas utilizadas al seguir esta estrategia muestran todas las características esenciales del sistema y la forma en que se ajustan entre sí. Para el análisis del flujo de datos se utilizan las siguientes herramientas:

- **Diagrama de flujo de datos:** Una herramienta gráfica se emplea para describir y analizar el movimiento de datos a través de un sistema, ya sea que este fuera manual o automatizado, incluyendo procesos, lugares para almacenar datos y retrasos en el sistema.

- **Diccionario de Datos:** El diccionario de datos contiene las características lógicas de los sitios donde se almacenan los datos del sistema, incluyen nombre, descripción, alias contenidos y organización.

También identifica los procesos donde se emplean los datos y los sitios donde se necesita el acceso inmediato a la información. Sirve como punto de partida para identificar los requerimientos de las bases de datos durante el diseño del sistema

- **Diagrama de Estructura de datos:** Este diagrama es una descripción de la relación entre entidades (personas, lugares, eventos y objetos) de un sistema y el conjunto de información relacionado con la entidad. No considera el almacenamiento físico de los datos.
- **Gráfica de estructura:** Herramienta de diseño que muestra con símbolos la relación entre los módulos de procesamiento y el software de la computadora. Describe la jerarquía de los módulos componentes y los datos que serán transmitidos entre ellos.

1.8 Marco Teórico sobre las alcaldías.

La Municipalidad es una Institución política Jurídica, base del sistema democrático, con autonomía reconocidas por la Constitución de la República, dirigida por un concejo de elección popular que administra los servicios públicos ó intereses de la localidad, generalmente las Alcaldías presentan al menos las características que a continuación se detallan:

- Es una forma de Gobierno local
- Tiene autonomía económica, técnica y administrativa
- Es el medio primario de participación popular en el que los ciudadanos de todos los niveles o estratos sociales, tienen acceso a la actividad y a las decisiones del Gobierno local.
- Es una institución de representación popular.
- Se procura en lo posible que los servicios públicos que se prestan en beneficio de la comunidad, sean autofinanciables.

El municipio es: "La unidad política administrativa primaria", dentro de la organización estatal o aparato gubernamental, establecida en un territorio determinado que le es propio, organizado bajo un ordenamiento jurídico que garantiza la participación popular en la formación y

conducción en la sociedad local, con autonomía para darse su propio gobierno, el cual como parte instrumental del municipio esta encargado de la rectoría y la gerencia del bien común de la localidad, en coordinación con las políticas y actuaciones nacionales orientadas al bienestar general, gozando, para cumplir con dichas funciones de poder, autoridad y la autonomía suficientes¹.

El Municipio tiene personalidad jurídica con jurisdicción territorial determinada. El núcleo urbano principal del Municipio será la sede del gobierno municipal, a su vez el municipio es el ente encargado de desarrollar, orientar y ordenar la vida social, económica y política de los vecinos del territorio que abarca la jurisdicción.

El Municipio es una estructura compleja, que esta formado por un agrupamiento natural de tipo urbano y rural que esta ordenado mediante un sistema de gobierno autónomo de vecindad y de autoridad propia de la vida de su comunidad.

Dentro de la autonomía municipal se contemplan dos niveles, el primero la autonomía de la comunidad para darse su propio gobierno a través del sufragio de los ciudadanos y segundo la autonomía del gobierno

¹ Código Municipal, Título II, Capítulo único, Artículo 2.

local, consagrada al nivel del máximo ordenamiento jurídico en la forma que ha quedado consignada y desarrollada en el código municipal, el accionar de las municipalidades está comprendido dentro del desarrollo y ordenamiento urbano y rural, mediante la planificación correspondiente en sus aspectos físicos y de equipamiento; el desarrollo social, mediante la realización de programas de viviendas, de educación, de salud, con acentuación, en este caso, en actividades de saneamiento ambiental y la promoción de participación ciudadana; la creación del control de comercialización; la promoción de la industria, las artesanías y la agricultura; en fin todas aquellas acciones que sean de beneficio e interés de la vida local.

En la actualidad el número de municipios ó municipalidades existentes en el país es de 262.

1.8.1 Funciones de las alcaldías.

Las municipalidades mediante el Concejo Municipal, fomentan la participación ciudadana para buscar e identificar la solución de los problemas comunales, así como también las funciones que se detallan a continuación:

Funciones Generales:

- **Función Social:** Consiste en interrelacionarse con la comunidad y con las diversas formas de expresión local, para percibir adecuadamente sus demandas y ser un agente de información sobre las condiciones del municipio, para acondicionar las fuerzas institucionales en apoyo a los proyectos de infraestructura que lleven desarrollo económico y social a la comunidad, tales como: caminos de penetración hacia zonas productivas, electrificación.

- **Función Empresarial:** Compromiso de activar, canalizar y articular los recursos y las energías de las diferentes instancias (públicas, no gubernamentales, locales y extramunicipales) Esta función ha sido desconocida dentro del Municipio, ya que no ha tomado conciencia por el papel a desempeñar por ésta, se ha limitado únicamente a solventar algunas de las necesidades locales.

- **Función Gerencial:** Las autoridades edilicias buscan optimizar el funcionamiento de las dependencias municipales y de los servicios que le competen.

Funciones Específicas:

- La elaboración, aprobación y ejecución de planes de desarrollo urbanos y rurales de la localidad.
- El desarrollo y control de la nomenclatura y ornato público.
- La promoción de la educación, la cultura, el deporte, la recreación, las ciencias y las artes.
- La promoción y desarrollo de programas de salud, como saneamiento ambiental, prevención y combate de enfermedades.
- La regulación y supervisión de los espectáculos públicos y publicidad comercial en cuanto concierne a los intereses y fines específicos municipales.
- La promoción de la participación ciudadana quien es responsable en la solución de los problemas locales en el fortalecimiento de la conciencia cívica y democrática de la población del municipio.
- La promoción del desarrollo industrial, comercial y agrícola, artesanal y de los servicios.
- El incremento y protección de los recursos renovables y no renovables.
- La regulación de la actividad de los establecimientos comerciales, industriales, de servicios y otros similares.

- La regulación del funcionamiento extraordinario obligatorio, en beneficio de la comunidad, de las farmacias y otros negocios similares.
- La formación del Registro Civil de las personas y de cualquier otro registro público que se le encomendare por ley².

1.8.2 La administración tributaria.

Uno de los objetivos principales de la administración tributaria, es el estudio de los ingresos, que en gran parte se obtienen mediante la recolección de tributos.

Definición de Tributos: Los tributos municipales son las prestaciones generalmente en dinero, que los municipios en el ejercicio de su potestad tributaria, exigen a los contribuyentes o responsables, que residan o desarrollen actividades económicas dentro de su jurisdicción³, estos se clasifican en:

- **Impuestos Municipales:** Son los tributos exigidos por los municipios, sin contraprestación alguna individualizada. El

² Código Municipal, Título III, Capítulo único, Artículo 4.

³ Ley General Tributaria Municipal, Título I, Capítulo único, Artículo 3.

beneficio que se recibe en forma colectiva es mediante la realización de obras, etc.

- **Tasas Municipales:** Los tributos que se generan en ocasión de los servicios públicos de naturaleza administrativa o jurídica, prestados por los municipios. Se pagan al municipio y este proporciona un servicio directo, como lo es la recolección de basura, alumbrado público, etc.
- **Contribuciones Especiales Municipales:** Es el tributo que se caracteriza porque el contribuyente recibe real o presuntamente, un beneficio especial, derivado de la ejecución de obras públicas o de actividades realizadas por los municipios⁴. Ejemplo: abrir un camino vecinal para favorecer a una comunidad.

1.8.3 El catastro urbano municipal.

Con base en el crecimiento urbano, el desarrollo industrial y la instauración de un orden social cada vez más complejo, las convenciones internacionales de Catastro ajustaron la definición

general de este vocablo en los siguientes términos: “El catastro es el inventario de la riqueza inmobiliaria de una región con la descripción física, jurídica y económica de todos y cada uno de sus inmuebles y actividades primarias, secundarias y terciarias”.

En la definición se menciona la descripción física, jurídica y económica de cada bien dentro del municipio; estas descripciones se enmarcan dentro de lo siguiente:

- **El Aspecto Físico:** Se refiere a la determinación geográfica, dimensiones, formas y características físicas generales de los bienes inmuebles de la localidad, obteniéndose así un material cartográfico de precisión, que es útil tanto para el municipio como para los organismos que intervienen en la problemática del desarrollo y planeamiento urbano, tanto en el ámbito municipal como nacional.
- **El Aspecto Jurídico:** Se realizan los estudios necesarios y suficientes para clarificar la tenencia de todos los bienes muebles e inmuebles urbanos derivándose de ellos el rescate de los ejidos y bienes inmuebles propios de la municipalidad.

⁴ Ley General Tributaria Municipal, Título I, Capítulo único, Artículo 4,5 y 6.

- **El Aspecto Económico:** Contempla la determinación técnica del valor atribuible a cada uno de los inmuebles urbanos, utilizándose procedimientos de valúo masivo, reservándose los procedimientos de valúo individual para los inmuebles de características no definidas en las tablas valorativas correspondientes.

También en este aspecto se determina la capacidad económica del contribuyente (comercio, industria y servicios) para aplicar la tarifa de arbitrios respectiva⁵. En resumen, según lo expresa la definición de Catastro, éste constituye un valioso instrumento para la solución de los problemas de la ciudad. Dentro de este marco de análisis el objetivo principal del Catastro estriba en contar con información gráfica de la zona urbana de la ciudad y características generales de cada uno de los inmuebles que la constituyen. Esta información, entre otras, es necesaria para:

- La planificación del uso del suelo.
- La administración del suelo.
- La coordinación de la inversión pública y privada en el suelo.
- El levantamiento de la cartografía.

⁵ Ley General Tributaria Municipal, Título IV, Capítulo II, Artículo 82.

El Catastro constituye un sistema de recopilación y de información de datos geométricos y estadísticos relacionados con el curso vital de toda nación. A nivel del Municipio, este recurso y los inmuebles que lo constituyen obligan a que la actividad catastral sea dinámica.

Este dinamismo es el que permite que la información relacionada con los inmuebles se pueda mantener al día, así como ser aplicada de acuerdo a las necesidades crecientes de la región.

1.8.4 Objetivos del departamento de catastro.

- Generar a la municipalidad la información básica para la cualificación y cuantificación de los tributos y facilitar su recaudación.
- Proporcionar información cartográfica para apoyar la elaboración de planes de desarrollo urbano y rural.

1.8.5 Funciones del catastro.

Estas pueden ser separadas, según los objetivos del departamento de la manera siguiente:

Funciones relativas a inmuebles y propietarios:

- Identificar, aprobar y llevar un registro de urbanizaciones, lotificaciones y parcelaciones de terrenos privados y públicos dentro del Municipio.
- Otorgar permisos de líneas de construcción y controlar si estas se ajustan a los planos autorizados.
- Prevenir, identificar y controlar la proliferación de construcciones clandestinas y proponer las medidas de intervención a ser adoptadas.
- Identificar en cada barrio, colonia, parcelación, etc. del municipio los servicios básicos que se prestan, tales como: Aseo público, Alumbrado Público, Actividades de Ganadería, Cementerio y Agua Potable.
- Solicitar Trimestral, semestral y anualmente el registro de la propiedad, raíz de la hipoteca, el listado de propietarios de propiedades del municipio.
- Solicitar periódicamente al Instituto Geográfico Nacional (IGN) información básica como mapas y planos catastrales, listados de parcelas con nombres de propietarios, para mantener actualizados el catastro de inmuebles.

Funciones relativas a comercio y personas naturales:

- Identificar y llevar un registro de contribuyentes que por su capacidad económica y giro de actividad que constituyen elementos de interés tributarios y proporcionar a contabilidad la información obtenida, a efecto de que determine el tributo respectivo.
- Diseñar, proponer e implementar sistemas y flujos de información y comunicación periódica entre catastro, cuentas corrientes, y contabilidad.
- Proponer la elaboración de nuevas formas y procedimientos para Identificar, registrar y controlar, contribuyentes potenciales y permanentes.
- Solicitar anualmente registro de comercio, copias de estados financieros y matrículas personales y de comerciantes para contar con la información necesaria para el registro, calificación y actualización del catastro de empresas del municipio.
- Programar y ejecutar visitas de campo para actualizar la información catastral.

1.8.6 Marco legal municipal.

- **Constitución política de La República de El Salvador, 1983.**

La sección II, capítulo IV del título VI de la constitución de la república se refiere específicamente a las municipalidades.

Esta sección incluye cinco artículos, en ellos se establecen las bases con respecto a sus atribuciones y competencias, organización y autonomía y a la creación de un código municipal y una ley general tributaria.

- **Código Municipal, 1992.**

El Código Municipal tiene por objeto desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, funcionamiento y ejercicio de las facultades autónomas de los municipios de la República.

- **Ley de Servicio Civil.**

La ley de Servicio Civil tiene por finalidad especial regular las relaciones del estado y el municipio con sus funcionarios y

empleados, garantizar la protección de estos y la eficiencia de la administración pública del municipio.

➤ **Ley General Tributaria Municipal.**

Esta ley tiene como finalidad establecer los principios básicos y el marco normativo general que requieren los municipios para ejercitar y desarrollar su potestad tributaria, de conformidad con el artículo 204 ordinales 1 y 6 de la constitución de la república.

➤ **Ley de la Corte de Cuenta de la República.**

La Corte de Cuentas de la República es el organismo encargado de la fiscalización de la hacienda pública en general y de la ejecución del presupuesto en particular. Entre sus funciones y atribuciones tiene practicar auditoria externa financiera y operacional o de gestión a las entidades y organismos que administran recursos del estado. En esta ley se describen todas las funciones y procedimientos de la corte, mismas que son aplicables a todas las alcaldías, por el hecho de ser administradoras de fondos públicos.

CAPITULO II

DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA ACTUAL

2.1 Conceptos generales.

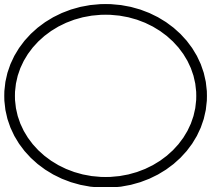
Para el buen desarrollo de la presente etapa es necesario primeramente la definición de algunos términos con la finalidad de homogeneizar el criterio usado para la elaboración de este capítulo, con el del lector.

- **Archivos:** Es un medio físico de almacenamiento de datos, que puede ser consultados y actualizados ya sea por medios manuales o mecanizados.

- **Volúmenes:** Es un detalle de los niveles máximos y mínimos, ya sean de formularios o transmisión de datos y es aquí donde se detallan los volúmenes de entradas y salidas del sistema, de una manera cuantitativa y generalmente reflejada por medio de una gráfica.

- **Diagrama de flujo de datos:** Los diagramas de flujos de datos, son las herramientas más importantes para el análisis de un sistema,

cualquiera que este sea y se constituye en la base sobre la cual se desarrollan otros componentes, este por definición no es mas que la representación gráfica de la manera en que los datos fluyen a través del sistema y las diferentes entradas y salidas que estos tienen, usando para este fin una serie de símbolos. La notación más usual para la elaboración de los gráficos es la siguiente:

	ALMACENAMIENTO DE DATOS, o archivos de datos, es un medio físico de almacenamiento de datos, que puede ser consultados y actualizados ya sea por medios manuales o mecanizados.
	FLUJOS DE DATOS, estos combinan con una notación especial desde su origen hasta su destino en forma de documento, carta, llamada telefónica o en cualquier otro medio de flujo de datos, el flujo de datos es también conocido como paquete de datos.
	PROCESOS son procedimientos o dispositivos ya sea mecanizados o manuales que utilizan, producen o transforman datos, generalmente no se identifican dentro de estos los componentes físicos.
	FUENTES EXTERNAS, son entidades externas a los sistemas que bien pueden ser de origen o de destino, y pueden representar individuos, programas, empresas u otras entidades que interactúan con el sistema pero que están fuera de sus límites.

- **Niveles del sistema:** Para la representación de los diagramas de flujo también se ocupa la representación de los diferentes procesos en **niveles** numerados a partir del **cero**, cada uno de los cuales tiene un significado especial. el cual se detalla a continuación:
- **Nivel cero o nivel de contexto:** En este nivel se representa el sistema completo y la interacción que este tiene con los diferentes entes externos.
 - **Nivel 1:** En este nivel se representa el sistema en base a los procesos básicos o sub-sistemas del mismo, entes externos, almacenamiento de datos e intercambio de información entre dichos componentes.
 - **Desde Nivel 2:** Desde este nivel se comienza el detalle o descomposición de los diferentes procesos que poseen los sub-sistemas, es aquí donde tienden a desaparecer los entes externos.

Es importante señalar también que para la confección de los diagramas de flujos de datos, estos van desde lo general hasta lo específico de

manera progresiva en su representación de los diferentes niveles, y desde arriba hacia abajo en el seguimiento del flujo de datos.

2.2 Antecedentes.

2.2.1 Generalidades sobre la Ciudad de Tecoluca.

A 11.5 Km. de la ciudad de San Vicente y a 70 Km. de San Salvador, se encuentra el Municipio de Tecoluca, el mayor de los 13 municipios que integran el departamento de San Vicente, perteneciente a la zona paracentral del país. Posee un área de 284.65 Km., limita al Norte con el municipio de San Vicente, al Sur con el Océano Pacífico, al Este y Noroeste con el departamento de Usulután, al Sudeste, Oeste y Noroeste con el Municipio de Zacatecoluca¹.

De acuerdo a la división político-administrativa del país, el municipio tiene 24 cantones y 64 caseríos y celebra sus fiestas patronales del 7 al 10 de Agosto en honor a San Lorenzo, esta alcaldía nace el 26 de Septiembre de 1930, cuando por decreto legislativo la Villa de Tecoluca se convierte en ciudad.

2.2.2 Antecedentes sobre la Ciudad de Tecoluca.

Remontándonos al tiempo de periodo de guerra que vivió el país, nos encontramos con una Ciudad de Tecoluca que estaba enclavada dentro de un área de constantes combates, razón por la cual el desarrollo municipal estuvo prácticamente estancado.

A la firma de los acuerdos de paz en Febrero de 1992, se invierte nuevamente en el desarrollo comunal y esta ciudad florece rápidamente, hasta convertirse en uno de los municipios más prósperos del Departamento de San Vicente.

Su desarrollo es constante hasta el 13 de Enero de 2001, fecha en que un terremoto azota toda el área Nacional y golpea con especial fuerza la zona Oriental, destruyendo mas de 80% de edificaciones de la Ciudad de Tecoluca, luego de esta fecha el municipio adquiere rápidamente el estatus de área de desastre y comienzan a la brevedad los trabajos de reconstrucción, tarea en la cual, hasta esta fecha se enfocan casi todos los esfuerzos del gobierno municipal, que cuenta con un gran apoyo económico de la comunidad internacional.

¹ Ver ANEXO I

2.2.3 Antecedentes históricos sobre el origen de las alcaldías.

Se dice que fue en el período de la decadencia del municipio en España cuando a través de la colonia fue introducido por los conquistadores españoles; el municipio ó ayuntamiento en el territorio que actualmente ocupa la América Hispana².

En un principio, los ayuntamientos ejercían una serie de facultades que tenían que ver con la administración de justicia, la legislación e inclusive de los asuntos eclesiásticos, particularmente en estas poblaciones pequeñas se discutían periódicamente, en asambleas públicas, los asuntos de interés colectivo, no obstante lo expresado, éstos perdieron progresivamente su relevancia e independencia, y conforme se fueron creando, las intendencias, las Alcaldías mayores y las gobernaciones, fueron absorbiendo las funciones que estos desempeñaban, no fue sino hasta el año 1812 con la promulgación de la Constitución Española, cuando los ayuntamientos cobraron nuevamente su importancia como gobierno local recuperando funciones de mayor significado tanto

² José Enrique Silva. Historia de Cabildo Abierto en El Salvador

en lo político administrativo, creando desarrollo económico y social dentro de su jurisdicción.

El primer ayuntamiento fundado en el territorio de El Salvador fue el de la Villa de San Salvador que dependía directamente de México.

Fue el ayuntamiento con el nombre de municipalidad o alcaldía municipal, la única institución colonial que sobrevivió a la colonia después de proclamada la independencia de las Provincias Unidas del Centro de América, en la ciudad de Guatemala, sede de la capitanía general, el 15 de Septiembre de 1821.

El territorio del Estado de El Salvador se integró con la intendencia de San Salvador y la Alcaldía mayor de Sonsonate, dividido en cuatro departamentos: Sonsonate, San Salvador, San Vicente y San Miguel.

El primer reglamento de jefes políticos municipales y alcaldes fue decretado el 4 de Septiembre de 1832, el cual se reformó el 12 de Noviembre de 1861, por el Presidente Gerardo Barrios con el

nombre de Reglamento de Gobernadores y Municipalidades³; y fué hasta el 23 de Febrero de 1867 bajo la presidencia de Francisco Dueñas que se aprueba, el primer Código Municipal con el nombre de "Código Político Municipal" aprobado por la Cámara Legislativa según decreto de fecha 15 de febrero de 1866, publicado en el diario oficial "El Constitucional" el 3 de marzo y 11 de abril de 1867.

A partir de 1867 hasta el año 1939, el reglamento que rige la gobernación municipal ha venido sufriendo cambios y modificaciones, pero siempre las municipalidades han sido dependientes de las gobernaciones departamentales.

2.2.4 Antecedentes históricos sobre la alcaldía de Tecoluca.

En 1548, el municipio de Tecoluca se conocía como "Tecoyluca" nombre que fue cambiado entre 1586 y 1625 a Tecoluca y posteriormente en 1770, en "Nuestra Señora de la Concepción de

³ Dr. Francisco J. Monterrey. Historia de El Salvador, Anotaciones Cronológicas 1843-1871. Tomo 2, Segunda Edición, Colección ETEMA, Pág. 275

Tecoluca. Fue a partir de 1807 que se le asigna el nombre que actualmente conocemos "Tecoluca".

Esta centenaria población fue una de las más importantes en América Central en la época precolombina e indiscutiblemente la capital o metrópoli de la tribu Pipil de los Nonualcos en los duros momentos de la conquista y colonización hispánica.

Los Nonualcos se establecieron entre las corrientes de los ríos Jíboa y Lempa: entre el macizo montañoso del Chinchontepeq y el Mar del Sur (Océano Pacífico) Comprendían los pueblos de Tecoluca: Zacatecoluca, Analco, Santa María Ostuma, Santiago, San Pedro y San Juan Nonualco. En idioma Nahuatl, Tecoluca significa La Ciudad de los Búhos y proviene de "Tecolut", o Tecolote, Búho, y "Ca" significa ciudad (sufijo locativo), desde el 12 de junio de 1824 pasó a la jurisdicción del departamento de San Vicente y por decreto legislativo del 20 de febrero de 1874 obtuvo el título de villa.

Fue hasta 1930 durante la administración del Dr. Pío Romero Bosque, que por decreto Legislativo del 26 de Septiembre, la Villa de Tecoluca obtiene su título de ciudad. Celebran sus fiestas

patronales del 7 al 10 de Agosto en honor a San Lorenzo, fue declarada fiesta por decreto legislativo el 4 de Febrero del 1930.

4.1 Instrumentos y técnicas de recolección de datos y diagnostico.

4.1.1 Tipo de estudio.

La investigación: "Diseño de un Sistema de Control Administrativo para el departamento de Catastro de la Alcaldía Municipal de la ciudad de Tecoluca" se ha identificado como un estudio del tipo descriptivo, ya que al ser realizado este permitirá identificar las características de la población que componen el departamento y la interrelación que existe entre este y las demás áreas que intervienen en el Sistema administrativo de la alcaldía municipal del municipio en cuestión.

4.1.2 Métodos de investigación.

Los métodos de investigación que serán desarrollados para el presente estudio serán:

- **Método de observación:** Proceso mediante el cual se perciben deliberadamente ciertos rasgos existentes en la realidad por medio de un esquema conceptual previo y con base en ciertos propósitos definidos, generalmente por una conjetura que se desea investigar.

Debido a que la investigación conlleva como finalidad una nueva propuesta a un sistema administrativo ya establecido, se iniciará por observar como se realizan las operaciones dentro del departamento de catastro, para adquirir una idea general que servirá de base para poder generar una alternativa más efectiva.

- **Método Deductivo:** Proceso del conocimiento que se inicia con la observación de fenómenos generales con el propósito de señalar las verdades particulares contenidas explícitamente en la situación general.

Dada la naturaleza del estudio es absolutamente necesario hacer un análisis general de las causas que propician la problemática y sus efectos sobre el departamento.

4.1.3 Población.

La población sujeta a estudio comprende a todos los empleados que trabajan dentro del Departamento de Catastro y las áreas que tienen relación con este: Despacho del Señor Alcalde, Departamento de Contabilidad, Sección de Cuentas Corrientes y Sección de Tesorería.

2.3.4 Muestra.

Para llevar a cabo la investigación se realizará un censo, ya que la población esta conformada por no más de 15 elementos, dado esto el cálculo de una muestra poblacional no procede para este caso específico.

2.3.5 Fuentes para la recolección de datos.

Las fuentes son hechos, documentos o ambos, a los que acuden los investigadores y que les permiten obtener información sobre el tema en cuestión, su clasificación es la que a continuación se detalla:

- **Fuentes Primarias:** Información oral o escrita que es recopilada por los investigadores por medio de relatos, escritos o ambos, transmitidos por los participantes directos de un suceso o acontecimiento.
- **Fuentes Secundarias:** Es información escrita que ha sido recopilada y transcrita por personas que han recibido tal información por medio de otras fuentes escritas o por un participante en un suceso o acontecimiento. Ejemplo: Tesis o investigaciones anteriores, Bibliografía, Internet, etc.

2.3.6 Técnicas para la recolección de datos.

Las técnicas son los medios empleados para recolectar la información. Para la investigación se utilizara la técnica de entrevista, esto debido a la naturaleza de la investigación.

- **La entrevista:** Una entrevista para recolección de información es una conversación dirigida con un propósito específico que usa un formato de preguntas y respuestas. En la entrevista se quiere obtener la opinión del entrevistado y sus sentimientos acerca del estado actual del sistema, los objetivos de la organización, los

objetivos personales y los procedimientos formales o informales que se ejecutan dentro del mismo, así como también cualquier dato que este pueda aportar para el enriquecimiento del saber sobre el sistema.

➤ **Planeación de la entrevista:** A continuación se muestran los cinco pasos principales de la preparación de la entrevista, estos pasos incluyen un rango de actividades, desde la recolección del material básico de fondo hasta el tomar la decisión de a quien entrevistar.

- **Lectura de Información.** Se deberá leer y comprender tanta información acerca del entrevistado y de la organización como sea posible, lo que se trata es construir un vocabulario común. Para el caso de la investigación, se cuenta con suficiente material para ser leído acerca de la Municipalidad y el Catastro.

- **Establecimiento del objetivo de la entrevista.** El objetivo de la entrevista es obtener toda la información necesaria referente a las áreas que se relacionan con el procesamiento de información.

- **La decisión de a quién entrevistar.** Como se mencionó anteriormente, la investigación abarcará a todo el personal de los departamentos o unidades que se relacionan con catastro, ya que todo este personal conforma los niveles que de una u otra forma serán afectados por el sistema.

- **Preparación del entrevistado.** Se deberá preparar a la persona a ser entrevistada, llamándole con anticipación y permitiendo que el entrevistado tenga tiempo para pensar acerca de la entrevista. La entrevista no deberá durar más de 45 minutos, esto para evitar que el entrevistado resienta la intrusión debido al tiempo que ha dedicado a la entrevista y que ha dejado su trabajo.

- **Decisión sobre tipos de preguntas y estructura.** Los dos tipos básicos de preguntas son abiertas y cerradas. Cada tipo de pregunta puede lograr algo diferente del otro, y cada una tiene sus beneficios y desventajas.

Preguntas abiertas: La palabra abierta describe, de hecho, que las opciones del entrevistado para responder. están abiertas, la respuesta puede ser de dos palabras, de

dos párrafos o tener la extensión que el entrevistado considere pertinente hasta agotar la duda.

Los beneficios de este tipo de pregunta se ponen en evidencia al poner comfortable al entrevistado; al permitir que el entrevistador recoja el vocabulario del entrevistado, el cual refleja su educación; al permitir mas espontaneidad y proporcionar riqueza de detalles, etc.

Una de las desventajas de este tipo de preguntas es que pueden ocasionar la perdida de control de la entrevista y pueden permitir respuestas que pueden llevarse demasiado tiempo para la cantidad de información útil obtenida.

Preguntas cerradas: Las respuestas posibles están cerradas al entrevistado, debido a que solamente puede responder con un numero finito, tal como “ninguno”, “uno” o “quince”. Un tipo especial de pregunta cerrada bipolar, esta limita todavía mas al entrevistado, permitiéndole solamente una selección de algún extremo, tal como sí o no, cierto o falso, de acuerdo o desacuerdo.

Con las preguntas cerradas se obtienen beneficios al ahorrarse tiempo, al facilitar la comparación de las entrevistas, al tratarse muchos temas rápidamente, etc.,

Las mayores desventajas de este tipo de preguntas es que pueden ocasionar aburrimiento para el entrevistado, que no se llegue a establecer una relación armoniosa entre el entrevistador y el entrevistado o que no lleguen a obtenerse grandes detalles.

Averiguaciones: Un tercer tipo de pregunta es la averiguación. La averiguación mas fuerte es la más simple: la pregunta ¿Por qué?, Otras averiguaciones son “¿Puede darme un ejemplo?” y “¿Me podría hablar mas de esto?”. El objetivo de la averiguación es ir mas allá de la respuesta inicial para obtener mas significado, para aclararlo y para obtener y expandir el punto de vista del entrevistado.

- **Estructura:** Para la investigación se utilizara una entrevista con estructura de embudo, en este tipo de estructura el entrevistador toma un enfoque deductivo, comenzando con preguntas

generales y abiertas y estrechando las respuestas posibles usando preguntas cerradas.

El uso de la estructura de embudo proporciona una forma fácil y no intimidante para comenzar una entrevista. Una secuencia de este tipo de preguntas también es útil cuando el entrevistado se siente interesado por el tema y necesita libertad para expresar sus emociones.

Un beneficio de esta estructura es que puede proporcionar tanta información detallada, que son innecesarias las secuencias largas de preguntas cerradas y averiguaciones, que lo único que logran es hacer tediosa la entrevista

2.3.7 Análisis e interpretación de datos y resultados.

Para facilitar el análisis e interpretación de los datos que se obtengan como resultado de llevar a cabo las entrevistas entre el personal⁴ para la consecución de la investigación, estos serán presentados en Flujogramas y Diagramas de Flujo.

⁴ Ver ANEXO II

2.4 Elementos del sistema.

Los elementos que componen el Sistema de Información del departamento de Catastro de la Alcaldía Municipal de la ciudad de Tecoluca, son las que a continuación se detallan:

2.4.1 Entorno del sistema.

El departamento de Catastro tiene una estrecha relación con la mayoría de departamentos de la Alcaldía de Tecoluca ya que es el responsable de la recolección de Impuestos y tasas municipales que se necesitan para el mantenimiento y/o mejoramiento de los servicios prestados por la misma para con la Municipalidad. Así pues, su entorno se desarrolla junto a los departamentos de Contabilidad, Tesorería y con el despacho del Alcalde de la siguiente manera:

- **Despacho Alcalde Municipal:** Debido a que muchos de los documentos proporcionados a los diferentes contribuyentes de la municipalidad deben ser debidamente legalizados, la relación que existe entre el departamento de Catastro y el

Alcalde se debe a que dichos documentos deben ser firmados por este, ya que esto es lo que le otorga el grado Legal.

- **Contabilidad:** Este departamento proporciona a Catastro la información acerca de los Estados de Cuenta de cada contribuyente para evitar casos de mora o llevar el control de la misma para realizar el respectivo cobro; a su vez, para realizar la facturación de los impuestos y tasas municipales, lo cual se hace por medio de la emisión de un Recibo de Cobro, el cual es distribuido por el departamento de Tesorería a los contribuyentes.
- **Tesorería:** Este departamento se encarga de enviar a Catastro la información de los pagos realizados por los contribuyentes para mantener actualizada la ficha catastral.
- **Instituto Geográfico Nacional:** Esta entidad externa a la Alcaldía Municipal de Tecoluca es la que se encarga de proporcionar la información sobre los mapas y planos catastrales para mantener una actualización sobre el crecimiento del Municipio debido a nuevos proyectos de construcción y/o lotificación, ya que en base a esto se llevará

un mejor control de las áreas a las que se deben cobrar los impuestos y tasas municipales, así como también, porque facilita la identificación de áreas potenciales para brindar servicio municipal.

- **Persona Natural o Jurídica:** Son todos los contribuyentes municipales que tienen la obligación de mantener al día sus respectivos pagos por servicios y/o impuestos para colaborar de esta manera a que la Alcaldía del Municipio brinde en el futuro mayores y mejores servicios a la Comunidad.

2.4.2 Limites o fronteras.

El área de acción del sistema se limita al control y archivo de los procesos de Legalización de proyectos de construcción y lotificación; a la elaboración de fichas catastrales, monitoreo y actualización de la base de datos de los contribuyentes que hacen posible la recolección de los impuestos y tasas municipales; así como también de la actualización de los mapas y planos catastrales para tener una mayor información sobre el desarrollo urbano del mismo.

CUADRO DE RESUMEN.

METAS BASICAS				
➤ Generar a la municipalidad la información básica para la cualificación y cuantificación de los tributos y facilitar su recaudación. ➤ Proporcionar información cartográfica para apoyar la elaboración de planes de desarrollo urbano y rural. ➤ Controlar el desarrollo urbanístico del municipio.				
ELEMENTOS	ENTRADAS	PROCESOS	SALIDAS	PARAMETROS
FACTOR HUMANO. ➤ Jefe del Departamento de Catastro ➤ Digitador contable ➤ Secretaria. ➤ Supervisor de obras ➤ Mensajero FACTOR FISICO. ➤ Edificio. ➤ Mobiliario. ➤ Papelería. ➤ Equipo.	➤ Solicitud de permiso de línea de construcción ➤ Información de nuevo inmueble ➤ Balance general o activos ➤ Solicitud de apertura de cuenta ➤ Solicitud para legalizar proyecto ➤ Solicitud de certificación de legalidad	➤ Tributación ➤ Servicios catastrales	➤ Citatorio para inscripción de empresas ➤ Solicitud de balance general ➤ Notificación de mora ➤ Proyecto legalizado ➤ Notificación de tasas a pagar ➤ Notificación de impuestos a pagar ➤ Permiso de línea de construcción ➤ Certificación de legalidad de proyectos	➤ Ley general tributaria municipal ➤ Ley de Urbanización y Construcción ➤ Planos del inmueble a escala ➤ Tipo de servicio brindado ➤ Fichas catastrales

2.4.3 Variables del sistema.

- **Variables de entrada:** del Sistema de Catastro, son los que a continuación se detallan:
 - Solicitud de permiso de línea de construcción.
 - Información sobre nuevo contribuyente.
 - Solicitud para legalizar proyecto.
 - Solicitud de certificación de legalidad.

- **Variables de salida:** del Sistema de Catastro, son los que a continuación se detallan:
 - Citatorio para inscripción de empresas.
 - Proyecto legalizado
 - Notificación de tasas a pagar.
 - Notificación de impuestos a pagar.
 - Permiso de línea de construcción.
 - Certificación de legalidad de proyectos.

- **Procesos :** considerados para el Sistema de Catastro, son los que a continuación se detallan:
 - Tributación.
 - Servicios catastrales.

- **Parámetros** : considerados para el Sistema de Catastro, son los que a continuación se detallan:
 - Ley General Tributaria Municipal.
 - Ley de Urbanismo y Construcción.
 - Planos del inmueble a escala.
 - Tipo de servicio brindado.
 - Fichas catastrales.

2.4.4 Componentes.

Los Componentes consideradas para el sistema de Catastro de la Alcaldía Municipal de la ciudad de Tecoluca, se han dividido en dos grupos y estos son los que a continuación se detallaran.

FACTOR HUMANO.

- Jefe del Departamento.
- Digitador contable.
- Secretaria.
- Supervisor de obras.
- Mensajero.

FACTOR FISICO.

- Edificio.
- Mobiliario.
- Papelería.
- Equipo.

2.4.5 Atributos de los componentes.

Como requisito del personal a laborar dentro del departamento de Catastro se hace necesario que los aspirantes adquieran un conocimiento sólido previo, sobre el uso y funcionamiento de los programas Computarizados que se utilizarán para procesar la información, así como también que tengan conocimientos administrativos para poder manejar dicha información.

La capacidad del personal va de la mano con el puesto que desempeña ya que estos puestos requieren de mano de obra calificada, teniendo entonces, el desglose de los diferentes puestos considerados para el departamento de Catastro de la Alcaldía de Tecoluca, son los que a continuación se detallan:

➤ **Factor humano.**

PUESTO DE TRABAJO: JEFE DEPARTAMENTO CATASTRO

- **FUNCION SINTETICA:** Planificar y coordinar las actividades del departamento de Catastro.

FUNCION DESCRIPTIVA:

- Estudia la situación de Municipio y su desarrollo Urbanístico.
- Analiza la recaudación de impuestos y tasas municipales.
- Revisar los planos de construcciones, parcelaciones o lotificaciones para dar su aval y estos sean pasados al Alcalde.
- Resuelve consultas de su personal.

PUESTO DE TRABAJO: SUPERVISOR DE OBRA

FUNCION SINTETICA: Supervisar que todo proyecto de Construcción y/o Parcelación se desarrolle en conformidad con los planos legalizados.

FUNCION DESCRIPTIVA:

- Hacer visitas de campo y atender a los encargados de ejecutar los proyectos tanto de construcción como de lotificación o parcelación.
- Dar información sobre la manera en que se desarrollan los proyectos de construcción y lotificación la Jefe del Departamento de Catastro.

PUESTO DE TRABAJO: DIGITADOR CONTABLE

FUNCION SINTETICA: Llevar la información de cobro al día para que se puedan hacer efectivos los respectivos cobros.

FUNCION DESCRIPTIVA:

- Archivar en orden todos los diferentes documentos que genera el departamento.
- Actualizar los saldos del contribuyente por la información recibida de Cuentas Corrientes.
- Ingresar al sistema los datos para la elaboración de los Recibos de Cobros.

PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIA

FUNCION SINTETICA: Escribe informes, documentos a legalizar y archiva los documentos.

FUNCION DESCRIPTIVA:

- Archivar en orden todos los diferentes documentos que genera el departamento.
- Atender llamadas telefónicas.

- Dar información sobre el departamento.
- Escribir cualquier informe o documento que sean necesarios en el departamento o solicitados por los contribuyentes.

PUESTO DE TRABAJO: MENSAJERO

FUNCION SINTETICA: Distribuye los Recibos de Cobro a cada contribuyente del Municipio.

FUNCION DESCRIPTIVA:

- Entregar los Recibos de Cobro.
- Recibir cualquier tipo de observacion hecha por el contribuyente y trasladarla a quien corresponda en el Departamento de Catastro.

➤ **Factor físico.**

El factor físico aglomera los diferentes recursos tangibles que el sistema necesita para operar, como por ejemplo:

Edificaciones: Enfocandose a las oficinas , y la características que debe poseer para este caso son, que sea amplio, con

buena iluminación y buena ventilación, es decir acorde a las técnicas más modernas de diseño de locales.

Mobiliario y equipo: Comprende los diferentes muebles y artículos necesarios para el buen desenvolvimiento de las personas que en este departamento trabajan tal como: escritorios, archivadores, sillas, papeleras, credenzas, etc. Las características que estos deben de poseer son la de durabilidad, costos convenientes, en el caso de las sillas que sean estéticas y cómodas y en el caso del equipo que sean tecnológicamente avanzado y de fácil mantenimiento.

Papelería: comprende todos aquellos formularios y/o insumos tales como lapices, engrapadoras, sellos, etc. que son necesarios para desempeñar la labor del departamento de Catastro.

2.4.6 Documentación de entrada.

En este apartado se hará una descripción de la manera como están estructurados los diferentes documentos que activan el sistema actual de Catastro.

- **Informe sobre nuevo contribuyente:** Esta se verifica a través de un canal informal por los contribuyentes de un área o lugar del Municipio al departamento de catastro para que este realice la respectiva inspección para determinar el impuestos y tasas a pagar.

Estructura de datos:

- Fecha del Documento.
- Datos del Inmueble con el mayor detalle posible.
- Nombre de la Alcaldía.
- Despedida.
- Datos del Representante o Propietario.
- Firma del Representante o Propietario.
- Saludo.

- **Solicitud de Legalización de Proyectos:** Esta es la ultima etapa de tres pasos, el proceso completo se conoce como Legalización de proyectos, que esta conformado en un principio por la Solicitud de permiso de línea de construcción, una vez autorizada esta, se procede a la autorización de zonificación y lotificación y por último se extiende el comprobante de certificación de legalidad del proyecto, que

hace constar que la obra cumple con las normas nacionales y municipales de construcción.

La estructura de la solicitud es la misma en todos los pasos, la diferencia es que para el primer paso se anexan los planos de línea de construcción autorizados por el Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo (VMVD) para su autorización por la municipalidad, para el segundo paso se presentan los planos de zonas verdes y lotificación también autorizados por el Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo y una vez autorizados por la Alcaldía, se presenta nuevamente la solicitud sin anexos, la cual al ser remitida donde el Señor Alcalde y ser firmada por este, se convierte en la certificación de legalización de proyectos (*Ver anexo V*)

Estructura de datos:

- Fecha del Documento.
- Identificación del Contribuyente.
- Datos a quien va dirigida.
- Detalles del Proyecto se anexan planos.
- Saludo.
- Despedida.

- **Solicitud de Certificación de Legalidad:** Documento solicitado por una persona Natural o Jurídica a la Alcaldía, con la finalidad de comprobar la legalidad de un proyecto de Lotificación, parcelación o construcción (*Ver anexo VI*)

Estructura de datos:

- Fecha del Documento.
- Identificación del Contribuyente.
- Saludo.
- Detalles del Proyecto
- Datos a quien va dirigida.
- Despedida.

Solicitud de permiso de Línea de Construcción: la finalidad de este proceso es la de que la alcaldía extienda una certificación de que la construcción o lotificación esta cumpliendo con las normas de espacios viales y zonas verdes tanto a nivel nacional como municipal, es importante hacer notar que si es una remodelación, los planos que se anexan a la solicitud no deben de estar autorizados por el Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo, pero si es una construcción nueva, deberá anexarse los planos debidamente autorizados por el Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo y se

someterán a una inspección por el Departamento de Catastro de la Alcaldía Municipal, el cual la autoriza y luego es remitida donde el Señor Alcalde y al ser firmada por este, se convierte en el permiso de Línea de Construcción (*Ver anexo VII*)

Estructura de datos:

- Fecha del Documento.
- Detalle de la construcción a realizar.
- Membrete (Nombre de la Alcaldía)
- Despedida.
- Saludo.
- Firma del Contribuyente.
- Identificación del Contribuyente.

2.4.7 Documentación de salida.

En este apartado se hará una descripción los diferentes documentos que sirven de salida para el sistema de Catastro.

- **Citatorio para Inscripción de Empresa:** Notificación realizada por la Alcaldía a la persona natural o jurídica que no

se ha presentado al departamento para realizar su respectiva inscripción como contribuyente municipal (*Ver anexo VIII*)

Estructura de datos:

- Membrete de la Alcaldía.
 - Tiempo limite para presentarse a la Alcaldía para la inscripción.
 - Fecha de emisión de la solicitud.
 - Despedida.
 - Saludo.
 - Firma Jefe departamento de Catastro
 - Citatorio.
 - Dirección y teléfonos de la Alcaldía de Tecoluca.
-
- **Proyecto Legalizado:** Documento emitido por la Alcaldía en el cual se da por legalizado un proyecto de construcción o lotificación, con el cual se puede dar por finalizado cualquiera de estos proyectos y hacer efectivo su utilización (en el caso de la construcción se puede hacer uso del inmueble; y en el caso de la lotificación se puede realizar la compra – venta de cada lote) *Ver anexo IX.*

Estructura de datos:

- Membrete del Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano
- Firma del Alcalde Municipal.
- Información de Proyecto y planos del mismo.
- Firma del Gerente de Proyectos.
- Firma del Vice Ministro de Vivienda y Desarrollo Urbano.
- Firma de la Directora de Desarrollo Urbano y Regional.

- **Notificación de Tasas a Pagar:** Notificación que se hace a los nuevos contribuyentes inscritos dentro del Municipio, para que estos sepan las tasas municipales a cancelar, partiendo de una fecha estipulada por la Alcaldía (*Ver anexo X*)

Estructura de datos:

- Nombre de la Alcaldía.
- Tiempo otorgado para iniciar los pagos.
- Nombre y dirección del Contribuyente.
- Nota en la que se establece el periodo para reclamos.

- Numero de Cuenta del Contribuyente.
- Despedida.
- Detalle del Servicio brindado por la Alcaldía.
- Firma Jefe de Cuentas Corrientes.
- Tarifa a cobrar según servicio.
- Firma Alcalde Municipal.
- Tasa a pagar por parte del Contribuyente.
- Firma Jefe departamento de Catastro.

- **Notificación de Impuestos a Pagar:** esta se hace a los nuevos contribuyentes inscritos dentro del Municipio, para que estos sepan los impuestos municipales a cancelar, partiendo de una fecha estipulada por la Alcaldía (*Ver anexo XI*)

Estructura de datos:

- Nombre de la Alcaldía.
- Nota en la que se establece el periodo para reclamos.
- Nombre y dirección del Contribuyente.
- Despedida.
- Numero de Cuenta.
- Firma Alcalde Municipal.

- Impuesto a pagar por parte del Contribuyente.
- Firma Jefe de Cuenta Corriente.
- Tiempo otorgado para iniciar los pagos.
- Firma Jefe departamento de Catastro.

- **Permiso de Línea de Construcción:** Documento emitido por la Alcaldía, en el cual otorgan la autorización para realizar la construcción deseada por el contribuyente (ya sea para vivienda o negocio), en el cual se establece el frente (aceras) y arriate o áreas verdes según el caso, mínimo que se debe mantener en la construcción, según normas establecidas por el Vice Ministerio de Obras Publicas (*Ver anexo XII*)

Estructura de datos:

- Membrete de la Alcaldía de Tecoluca.
- Detalle del permiso concedido por la Alcaldía de Tecoluca.
- Fecha en que se realiza la solicitud.
- Despedida.
- Saludo.
- Firma Alcalde Municipal

- **Certificación de legalidad de Proyectos:** Documento emitido por la Alcaldía en el cual se establece que un proyecto cumple con las especificaciones técnicas y que por consiguiente, dicho proyecto se encuentra legalmente registrado y aprobado por dicho municipio (*Ver anexo XIII*)

Estructura de datos:

- | | |
|---|--|
| ➤ Membrete de la Alcaldía de Tecoluca. | ➤ Detalle de la certificación concedida por la Alcaldía de Tecoluca. |
| ➤ Fecha en que se realiza la Certificación. | ➤ Despedida. |
| ➤ Saludo. | ➤ Firma Alcalde Municipal |

2.4.8 Documentación de procesos.

En este apartado se hará una descripción de los principales procesos que intervienen en el sistema, se detallara a la par de cada entrada o salida el vehículo empleado para el intercambio de esta información, el tiempo empleado en la ejecución del proceso y el numero de personas involucradas.

- **Proceso de tributación:** Proceso dentro del cual se llevan a cabo todas las acciones necesarias para la efectiva recolección de los impuestos y/o las tasas municipales por parte de la Alcaldía.

FLUJO DE ENTRADA :	➤ Balance General o Activos del Negocio. ➤ Solicitud de Apertura de Cuenta. ➤ Información de Nuevo Inmueble. ➤ Estado de Cuenta de Contribuyentes.
FLUJO DE SALIDA :	➤ Solicitud de Balance General o Activos del Negocio. ➤ Citatorio para Inscripción. ➤ Notificación de Impuestos a Pagar. ➤ Notificación de Tasas a Pagar. ➤ Recibo de Cobro ➤ Tasas a cobrar ➤ Impuestos a cobrar
TIEMPO DE EJECUCION :	3 a 5 días.
NUMERO DE PERSONAS INVOLUCRADAS :	3 empleados, Personal de Catastro, Tesorería y Contribuyente.
CALIDAD DE PERSONAS :	Conocimientos básicos sobre atención al publico, buena presentación y facilidad de palabra.

- **Proceso de servicios catastrales:** En este proceso se lleva a cabo todo lo referente al desarrollo de proyectos de lotificación, parcelación y/o construcción. A la vez, se otorgan las legalizaciones de los mismos y certificaciones según sean requeridas.

FLUJO DE ENTRADA :	➤ Solicitud de Legalización de Proyectos. ➤ Solicitud de Permiso de Línea. ➤ Solicitud de Certificación de Legalidad. ➤ Mapas y Planos Catastrales. ➤ Recibo de Cobro Cancelado.
FLUJO DE SALIDA :	➤ Informe sobre área de Proyecto. ➤ Presupuesto de Construcción de Proyecto. ➤ Solicitud de Planos y Mapas Catastrales. ➤ Permiso de Línea de Construcción. ➤ Proyecto Legalizado. ➤ Certificación de Legalidad de Proyectos.
TIEMPO DE EJECUCION :	2 a 3 semanas generalmente.
NUMERO DE PERSONAS INVOLUCRADAS :	5 personas dentro de la Alcaldía, Personas Naturales o Jurídicas y Personal del Instituto Geográfico Nacional.
CALIDAD DE PERSONAS :	Conocimientos básicos sobre atención al publico, buena presentación y facilidad de palabra.

2.4.9 Documentación de Archivos.

Se conoce como archivo a un medio físico de almacenamiento de datos, que puede ser consultados y actualizados ya sea por medios manuales o mecanizados.

Dentro del sistema de Catastro se hace uso de cuatro archivos diferentes, todos manejados por el departamento, los cuales son: el archivo de catastro de empresas, el archivo de catastro de inmuebles y el archivo de proyectos legalizados y mapas; estos tres archivos son los de mayor importancia para el departamento, existe además el archivo de documentos enviados que se considera un archivo de transito. Todos estos se detallan a continuación:

- **Archivo de catastro de empresas:** Este archivo tiene como finalidad el guardar toda la información de las empresas registradas como contribuyentes del Municipio, Catastro alimenta la información al sistema y la mantiene actualizada, esta es utilizada por Contabilidad para determinar el tributo respectivo y elaborar los respectivos recibos.

FLUJO DE ENTRADA :	➤ Ficha catastral de Inmueble (Contribuyente) descargar.
FLUJO DE SALIDA :	➤ Ficha catastral de empresas, en el caso de
TIEMPO DE EJECUCION :	4 Horas, se realiza por bloques, uno en la mañana y otro por la tarde, o en caso extremo cuando sea necesario.
NUMERO DE PERSONAS INVOLUCRADAS :	1, Personal del Área de contabilidad.
CALIDAD DE PERSONAS :	Conocimiento sobre el trabajo realizado, buena observación hacia los detalles, facilidad para el trabajo en equipo, un poco reacios a los nuevos procedimiento.

- **ARCHIVO DE CATASTRO DE INMUEBLES:** Este archivo tiene como finalidad el guardar toda la información de los inmuebles pertenecientes a los contribuyentes registrados del Municipio, la cual es obtenida por el departamento de Catastro por medio de la ficha catastral previamente elaborada, dicha información se mantiene actualizada y es utilizada por Contabilidad para determinar el tributo respectivo.

FLUJO DE ENTRADA :	➤ Ficha catastral de Inmueble (Contribuyente) descargar.
FLUJO DE SALIDA :	➤ Ficha catastral del inmueble.
TIEMPO DE EJECUCION :	4 Horas, se realiza por bloques, uno en la mañana y otro por la tarde, o en caso extremo cuando sea necesario.
NUMERO DE PERSONAS INVOLUCRADAS :	1, Personal del Área de contabilidad.
CALIDAD DE PERSONAS :	Conocimiento sobre el trabajo realizado, buena observación hacia los detalles, facilidad para el trabajo en equipo, un poco reacios a los nuevos procedimiento.

➤ **ARCHIVO DE PROYECTOS LEGALIZADOS Y MAPAS:**

Este archivo tiene por finalidad la de almacenar todos los proyectos legalizados y sus respectivos mapas con el objeto de mantener la información necesaria para cualquier consulta futura ya sea de parte del Encargado del Proyecto o de la persona que hizo la respectiva compra (esto en el caso de Lotificaciones)

FLUJO DE ENTRADA :	➤ Proyecto Legalizado y mapa.
FLUJO DE SALIDA :	➤ Información de Proyectos.
TIEMPO DE EJECUCION :	15 a 20 minutos, aunque en la mayoría de los casos, la consulta o solicitud se realiza con un día de antelación.
NUMERO DE PERSONAS INVOLUCRADAS :	1, Jefe de proyecto o Jefe de Catastro..
CALIDAD DE PERSONAS :	Conocimiento de la labor y buena disposición para proporcionar la información con la mayor brevedad posible.

- **Archivo de documentos enviados:** Este archivo tiene por finalidad la de almacenar todos formularios enviados a los contribuyentes con la finalidad de dejar una constancia que el documento ha sido despachado, en este se almacenan básicamente notificaciones de mora, notificaciones de impuestos y tasas a pagar por parte de los contribuyentes, así como también cualquier otro tipo de información o documentación que se maneje con los contribuyentes.

FLUJO DE ENTRADA :	➤ Notificación de Mora a Pagar. ➤ Notificación de Impuestos a Pagar. ➤ Notificación de Tasas a pagar. ➤ Otros.
FLUJO DE SALIDA :	➤ Información solicitada por los contribuyentes.
TIEMPO DE EJECUCION :	15 a 20 minutos, aunque en la mayoría de los casos, la consulta o solicitud se realiza con un día de antelación.
NUMERO DE PERSONAS INVOLUCRADAS :	1, Jefe de Catastro o Digitador contable.
CALIDAD DE PERSONAS :	Conocimiento de la labor y buena disposición para proporcionar la información con la mayor brevedad posible.

2.4.10 Análisis de volúmenes.

Dentro del sistema de Catastro se puede apreciar con facilidad los principales procesos que componen el sistema, que son:

- **Sub sistema de Tributación:** esta compuesto por el área de registro de inmuebles, registro de empresas y facturación,

aunque jerárquicamente estas áreas no están definidas funcionalmente si lo están. El tiempo de procesamiento de información para las 2 primeras áreas es de 3 a 4 semanas generalmente y para el proceso de facturación es de 1 a 2 horas.

- **Sub sistema de Servicios de Catastro:** esta compuesto por las áreas de legalización de proyectos, emisión de certificados de legalidad, permiso de líneas de construcción y actualización catastral, el tiempo de procesamiento de información para las 3 primeras áreas es de 3 a 4 semanas generalmente y para el proceso de actualización catastral es de 1/2 a 1 hora.

La gráfica de volúmenes de descarga de información se ha elaborado tomando como base que en un mes normal se atienden alrededor de 60 solicitudes de diferentes servicios y partiendo del hecho que todas estas solicitudes necesitan ser procesadas

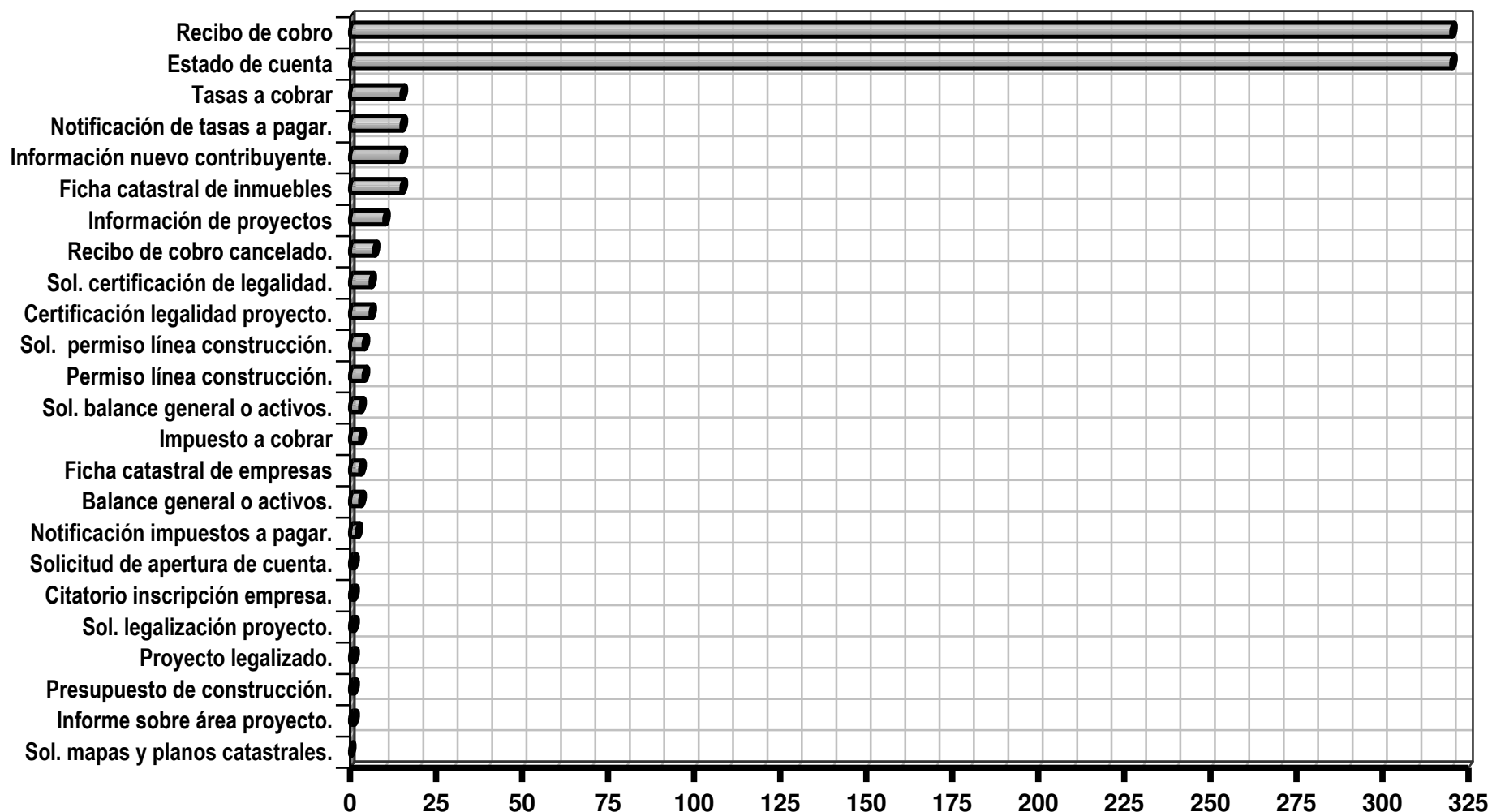
Se ha tomado como base la semana laboral de 40 horas, estas repartidas en 5 días hábiles, a la usanza gubernamental.

2.4.11 TABLA DE VOLUMENES DE DATOS PARA SISTEMA DE CATASTRO

TIPO DE FLUJO		VOLUMENES MENSUALES		
ENTRADAS	SALIDAS	MINIMO	MAXIMO	PROMEDIO
NIVEL CERO				
Solicitud de permiso de línea de construcción.		3	5	4
Información de nuevo contribuyente.		10	20	15
Balance general o activos.		2	4	3
Solicitud de apertura de cuenta.		1	2	1
Solicitud de legalización de proyecto.		0	2	1
Solicitud de certificación de legalidad.		4	8	6
	Solicitud de balance general o activos.	1	1	1
	Citatorio para inscripción de empresa.	2	4	3
	Notificación de mora.	14	26	20
	Proyecto legalizado.	0	2	1
	Notificación de tasas a pagar.	10	20	15
	Notificación de impuestos a pagar.	2	3	2
	Permiso de línea de construcción.	3	5	4
	Certificación de legalidad de proyecto.	4	8	6
TOTAL FLUJOS NIVEL CERO				87
NIVEL UNO				
1.0 TRIBUTACIÓN				
Estado de cuenta.		300	320	310
	Recibo de cobro.	300	320	310
2.0 SERVICIOS CATASTRALES				
Recibo de cobro cancelado.		4	10	7
Mapas y planos catastrales.		1/42	1/36	1/39

TIPO DE FLUJO		VOLÚMENES MENSUALES		
ENTRADAS	SALIDAS	MIMINO	MAXIMO	PROMEDIO
Proyecto legalizado.		0	2	1
	Informe sobre área del proyecto.	0	2	1
	Presupuesto de construcción.	0	2	1
	Solicitud de mapas y planos catastrales.	1/42	1/36	1/39
TOTAL FLUJOS NIVEL UNO				330 2/39
NIVEL DOS				
1.1 REGISTRO DE INMUEBLES				
	Ficha catastral de inmuebles	10	20	15
	Tasas a cobrar	10	20	15
1.2 REGISTRO DE EMPRESAS				
	Ficha catastral de empresas	2	4	3
	Impuesto a cobrar	2	4	3
1.3 FACTURACION				
2.1 LEGALIZACION DE PROYECTOS				
2.2 EMISION DE CERTIFICACION DE LEGALIDAD				
	Información de proyectos	7	13	10
2.3 PERMISO DE LINEA DE CONSTRUCCION				
2.4 ACTUALIZACION CATASTRAL				
TOTAL FLUJOS NIVEL DOS				46

GRAFICO DE VOLUMENES DOCUMENTACION SISTEMA ACTUAL DE CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL DE TECOLUCA

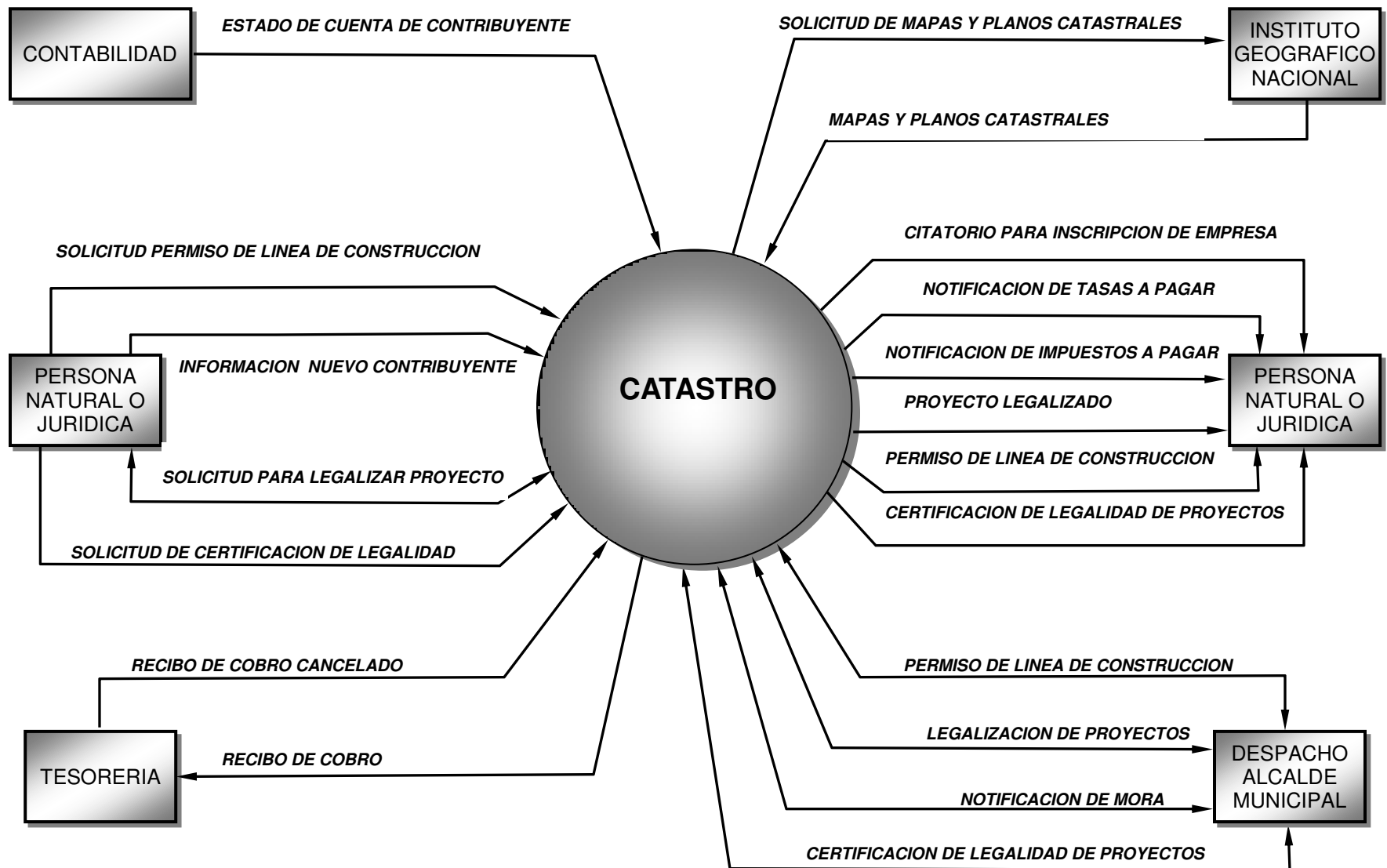


2.4.12 Codificación de flujo de datos.

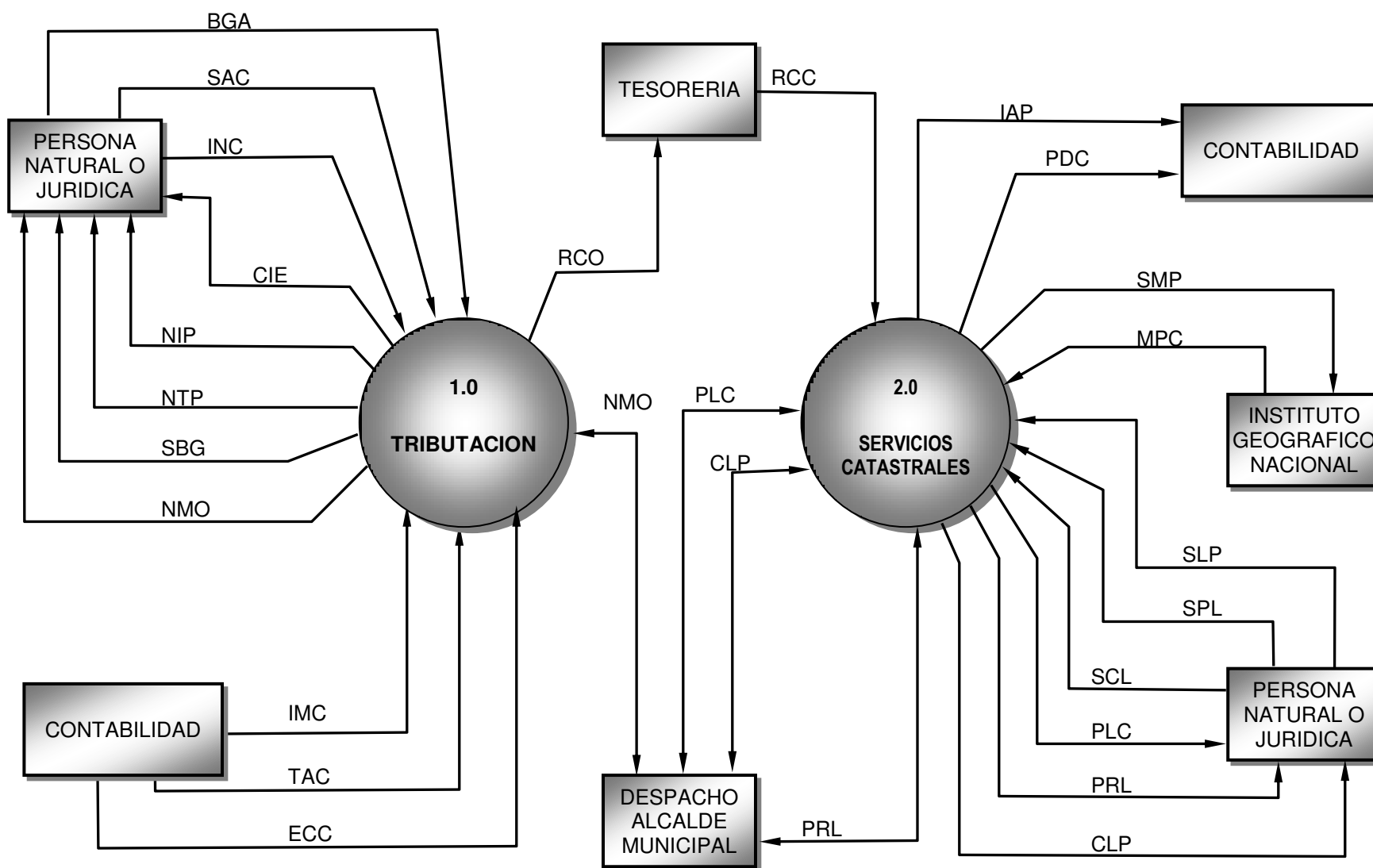
NIVEL UNO		
1	Solicitud de permiso de línea de construcción.	SPL
2	Solicitud para legalizar proyecto.	SLP
3	Solicitud de certificación de legalidad.	SCL
4	Citatorio para inscripción de empresa.	CIE
5	Proyecto legalizado.	PRL
6	Notificación de tasas a pagar.	NTP
7	Notificación de impuestos a pagar.	NIP
8	Permiso de línea de construcción.	PLC
9	Certificación de legalidad de proyectos.	CLP
10	Solicitud de mapas y planos catastrales.	SMP
11	Mapas y planos catastrales.	MPC
12	Recibo de cobro.	RCO
13	Recibo de cobro cancelado.	RCC
14	Estado de cuenta.	ECC
15	Presupuesto de construcción.	PDC
16	Informe sobre área de proyecto.	IAP
17	Información de nuevo contribuyente.	INC
NIVEL DOS		
18	Balance general o activos.	BGA
19	Solicitud de apertura de cuenta.	SAC
20	Solicitud de balance general.	SBG
21	Notificación de mora.	NMO
22	Ficha catastral de empresas.	FCE
23	Ficha catastral de inmuebles.	FCI
24	Tasas a cobrar.	TAC
25	Impuestos a cobrar.	IMC
26	Información de proyectos.	IPR

2.4.13 DIAGRAMAS DE FLUJOS DE DATOS DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MPAL. TECOLUCA

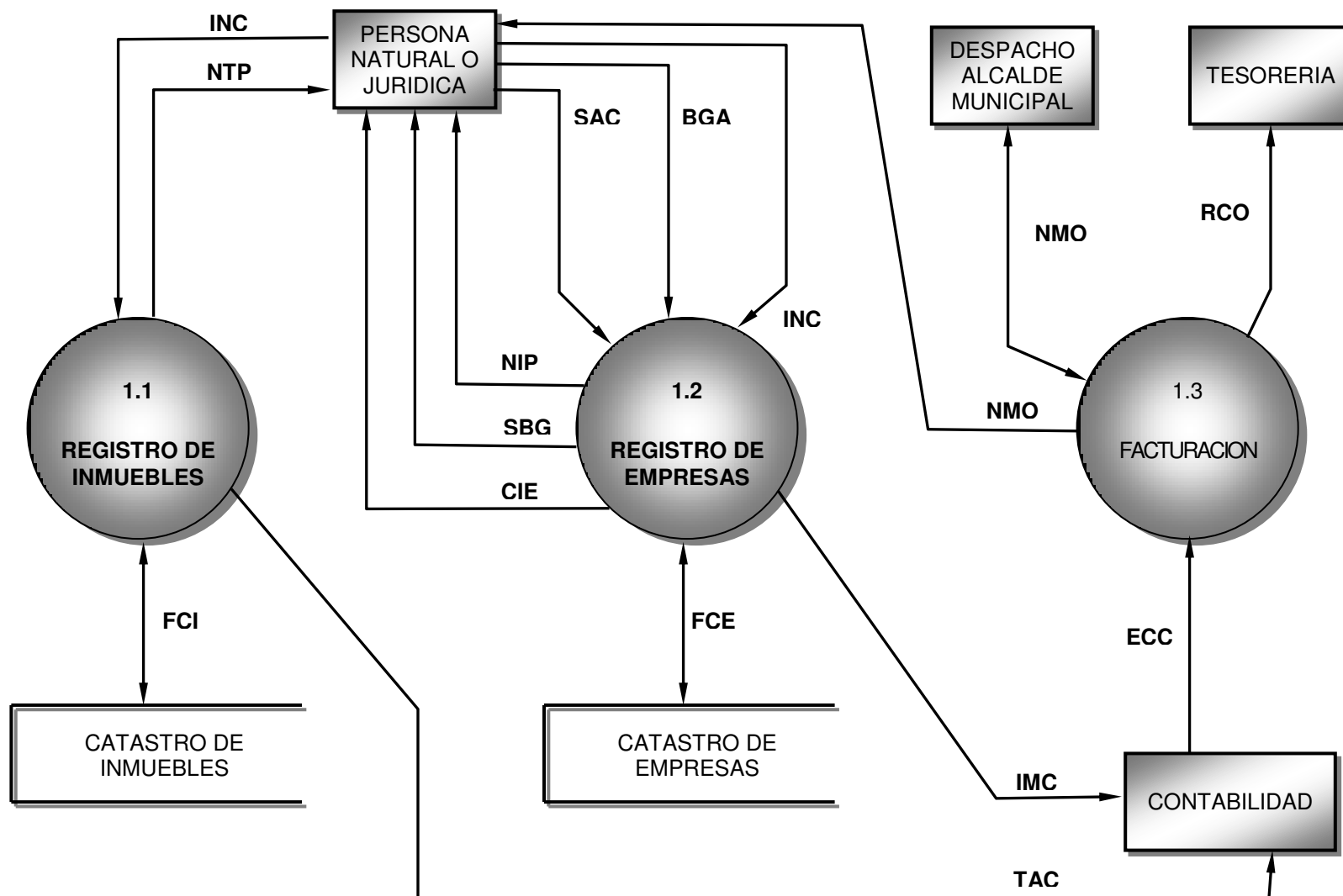
DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 0



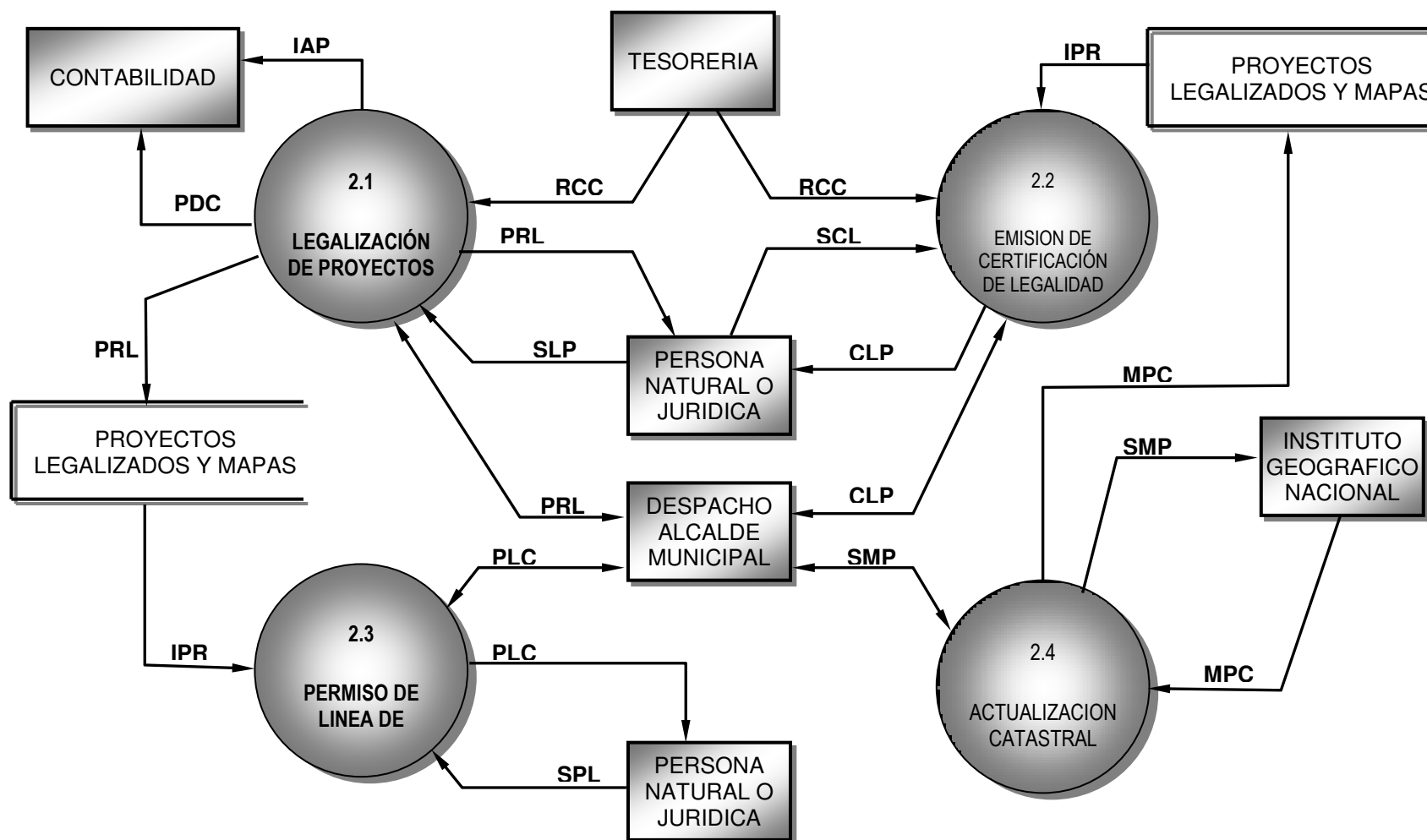
DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 1



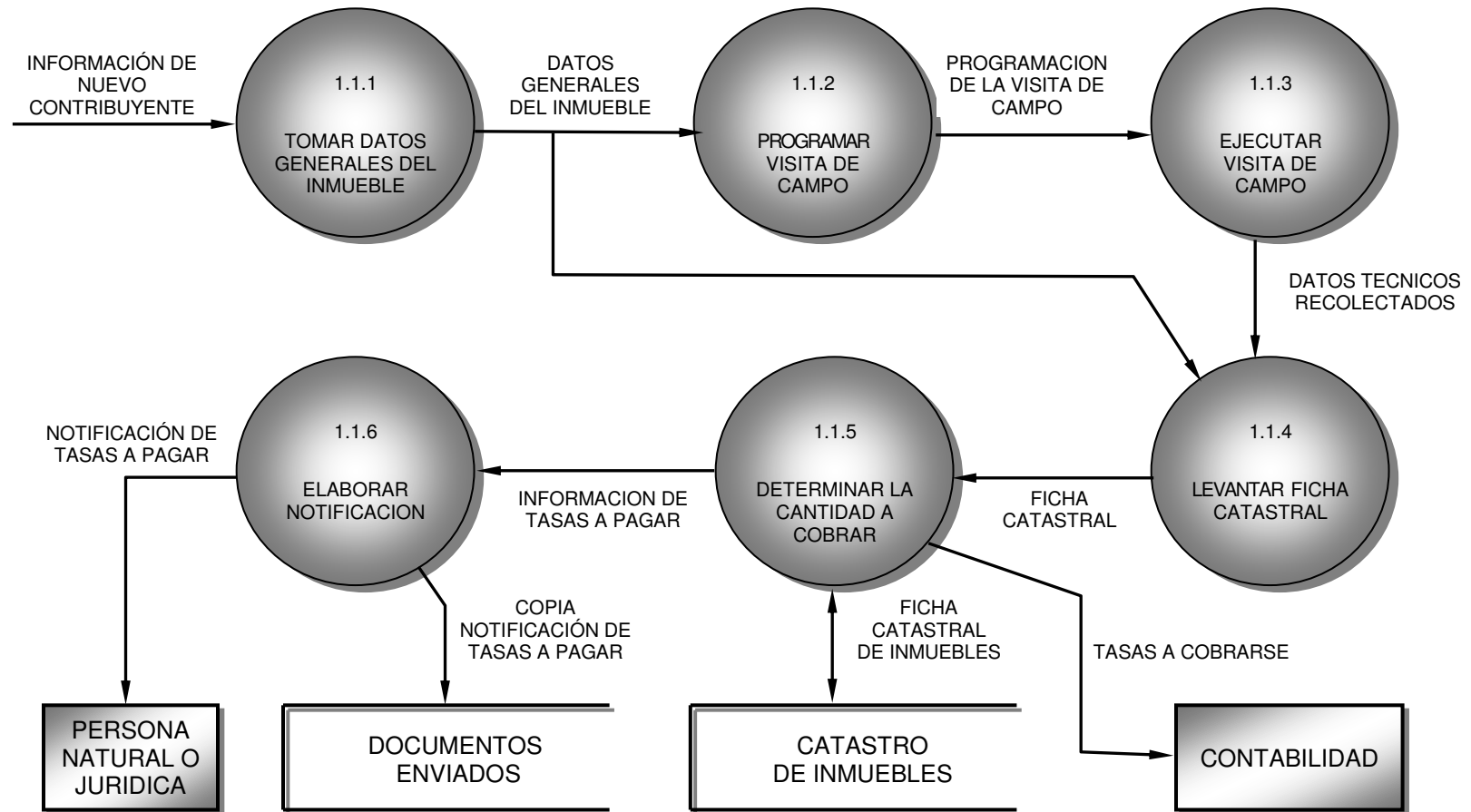
DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 2: TRIBUTACION



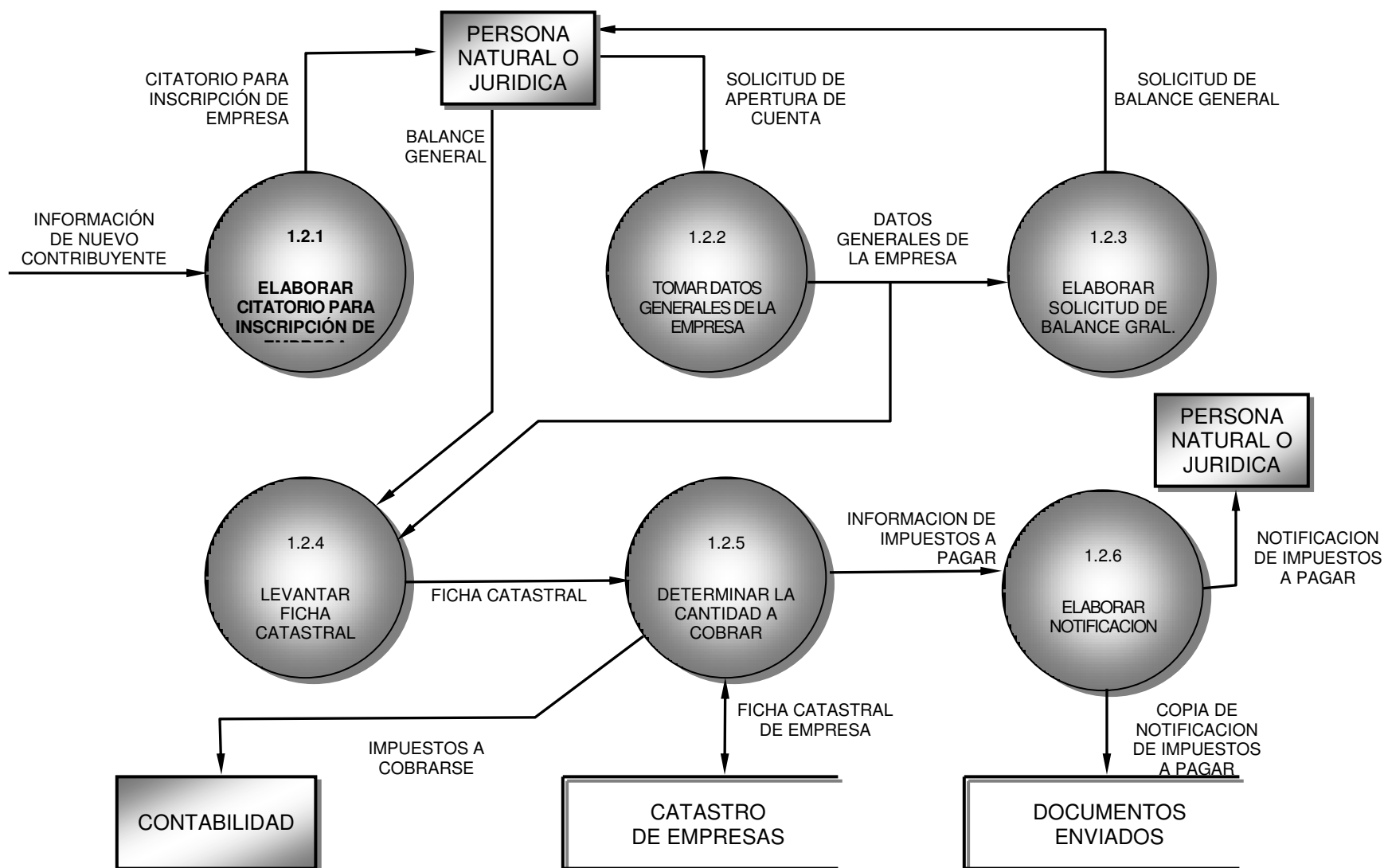
DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 2: SERVICIOS CATASTRALES



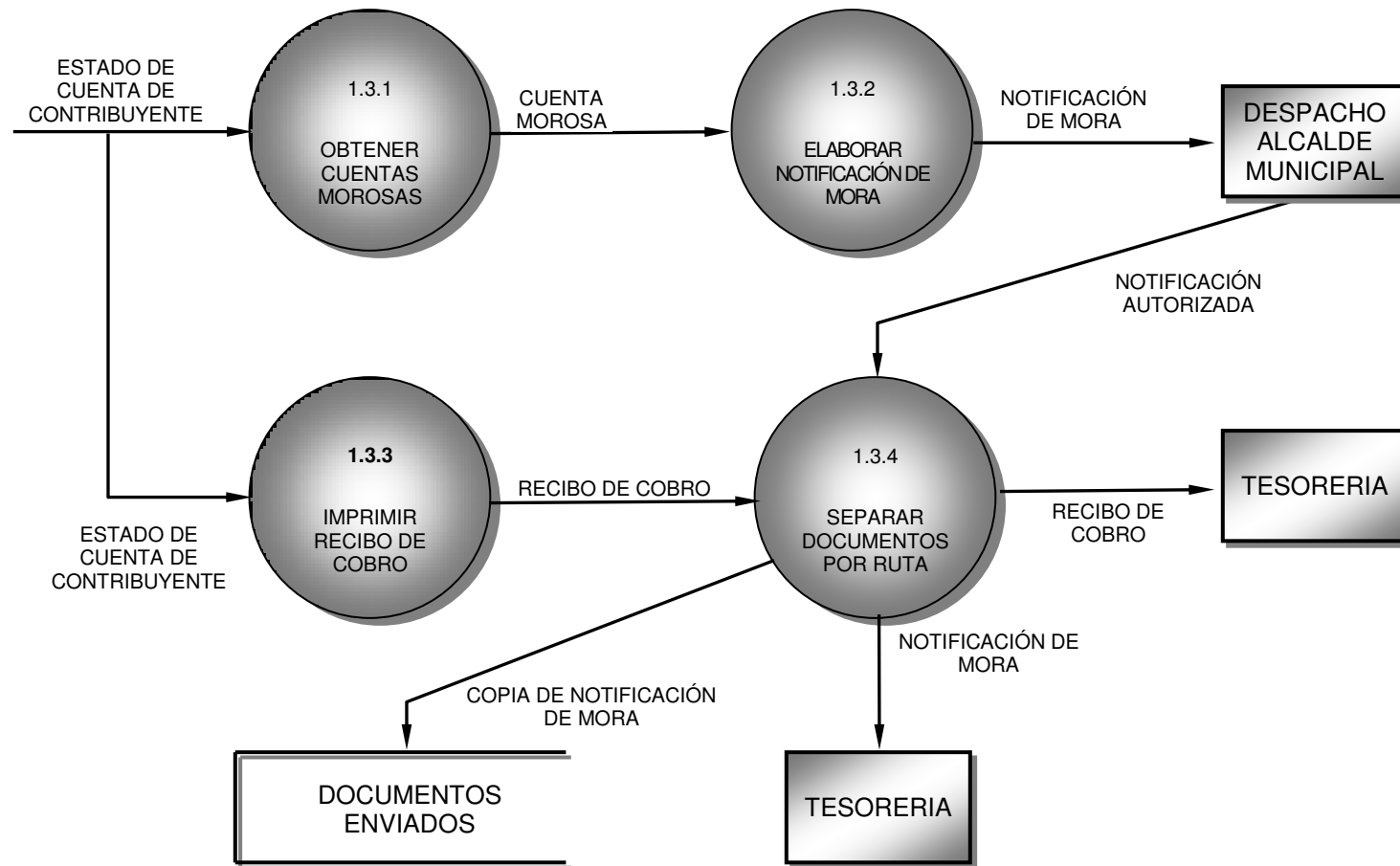
DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 3: REGISTRO DE INMUEBLES



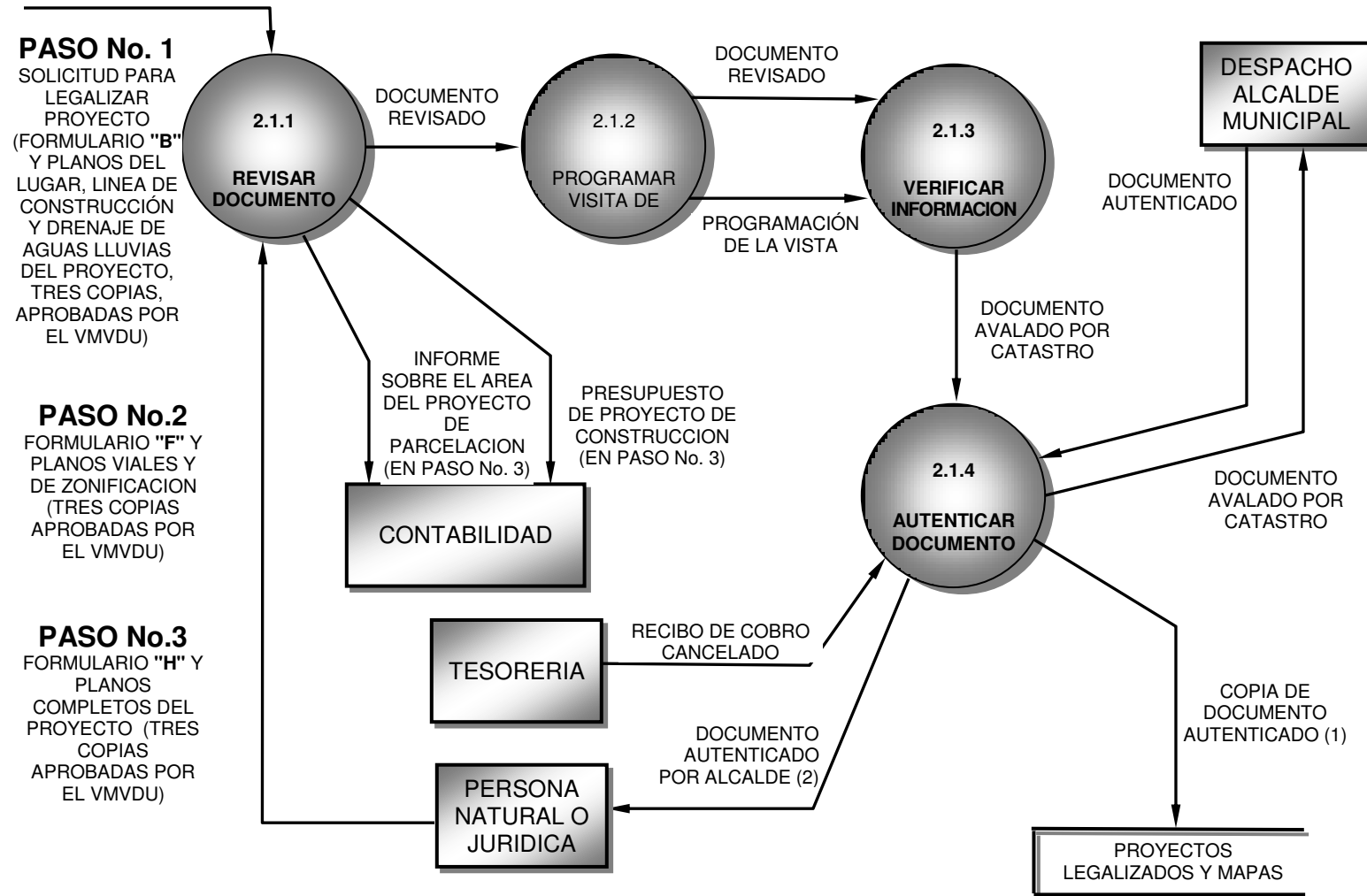
DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 3: REGISTRO DE EMPRESAS

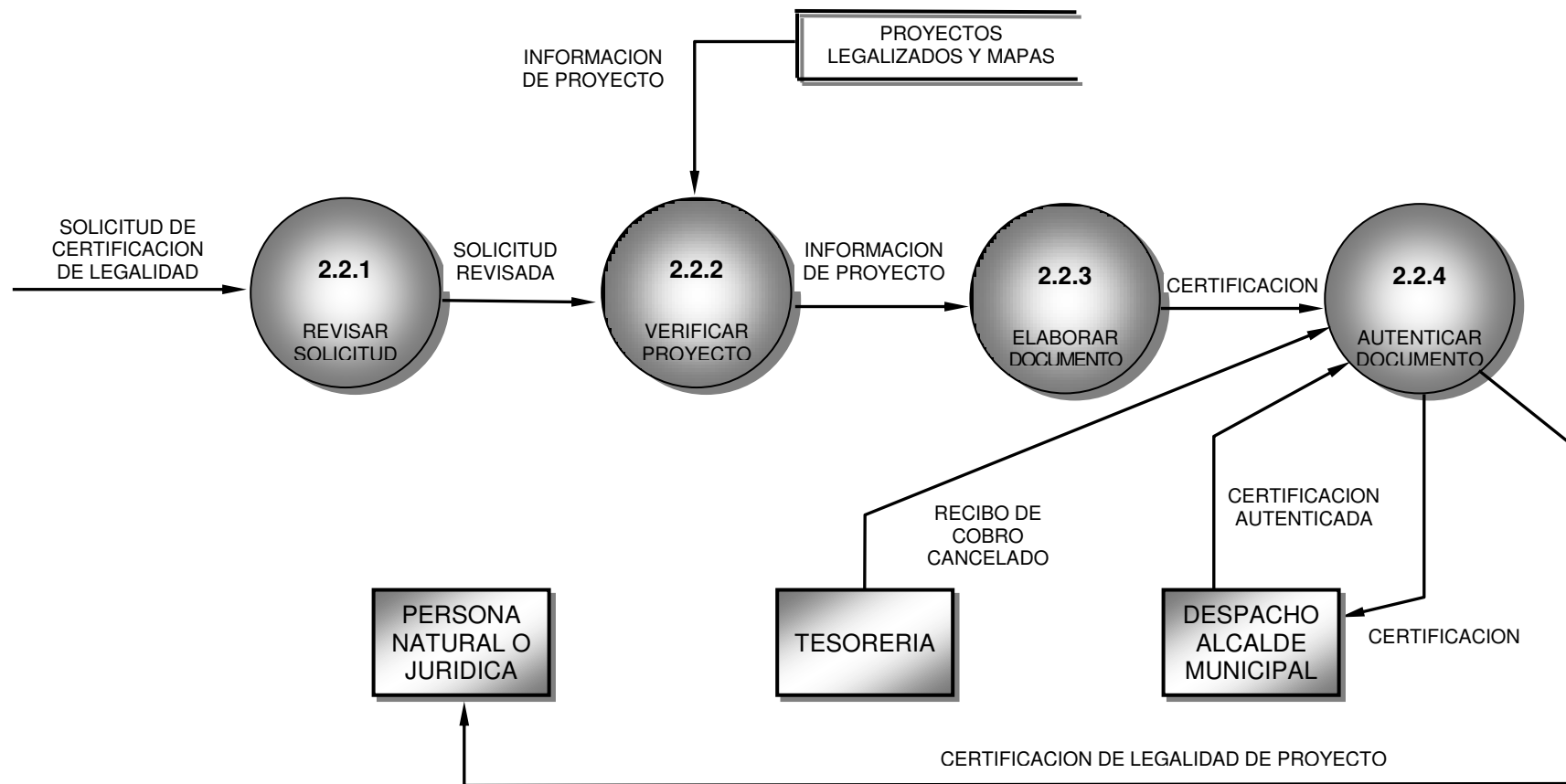


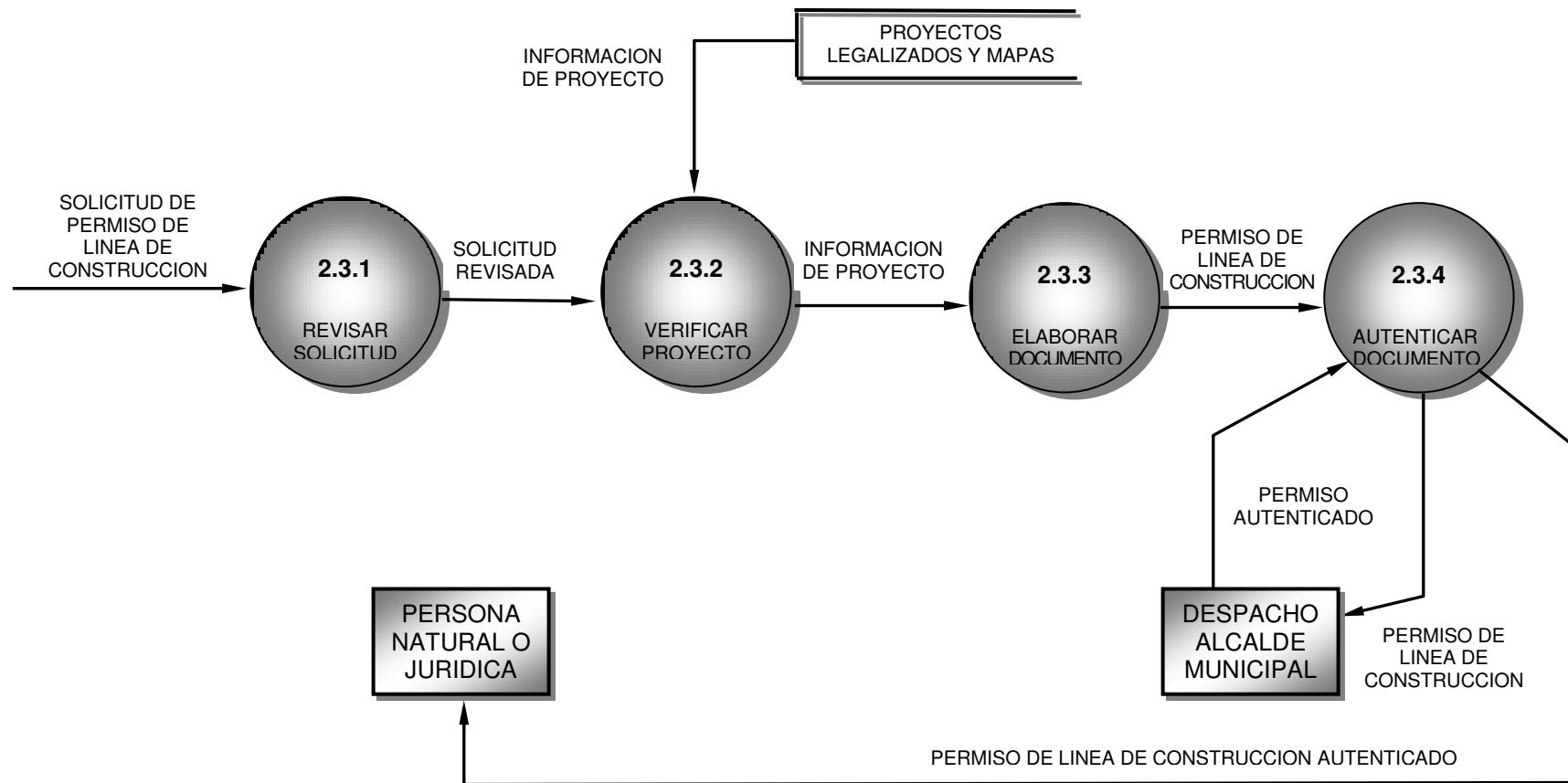
DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 3: FACTURACION



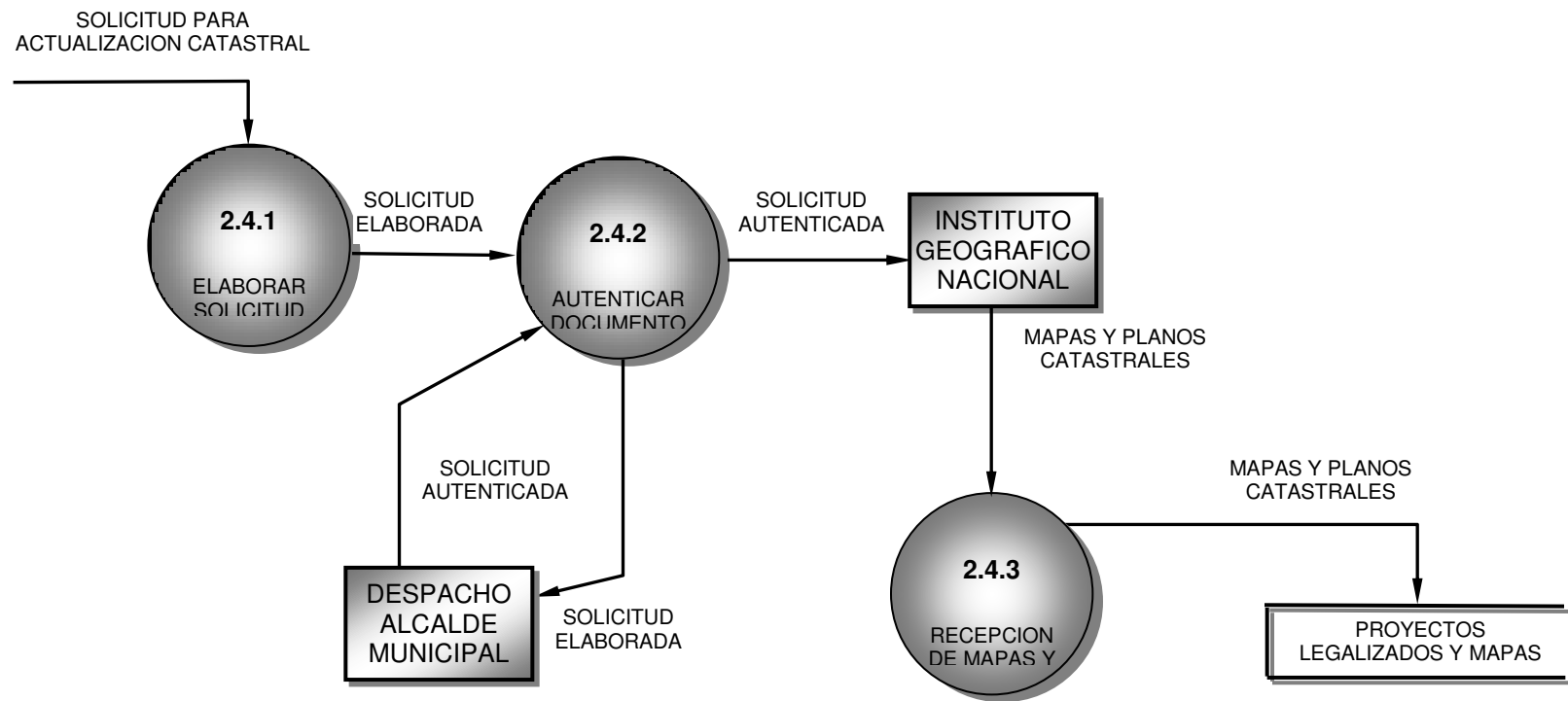
DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 3: LEGALIZACION DE PROYECTOS



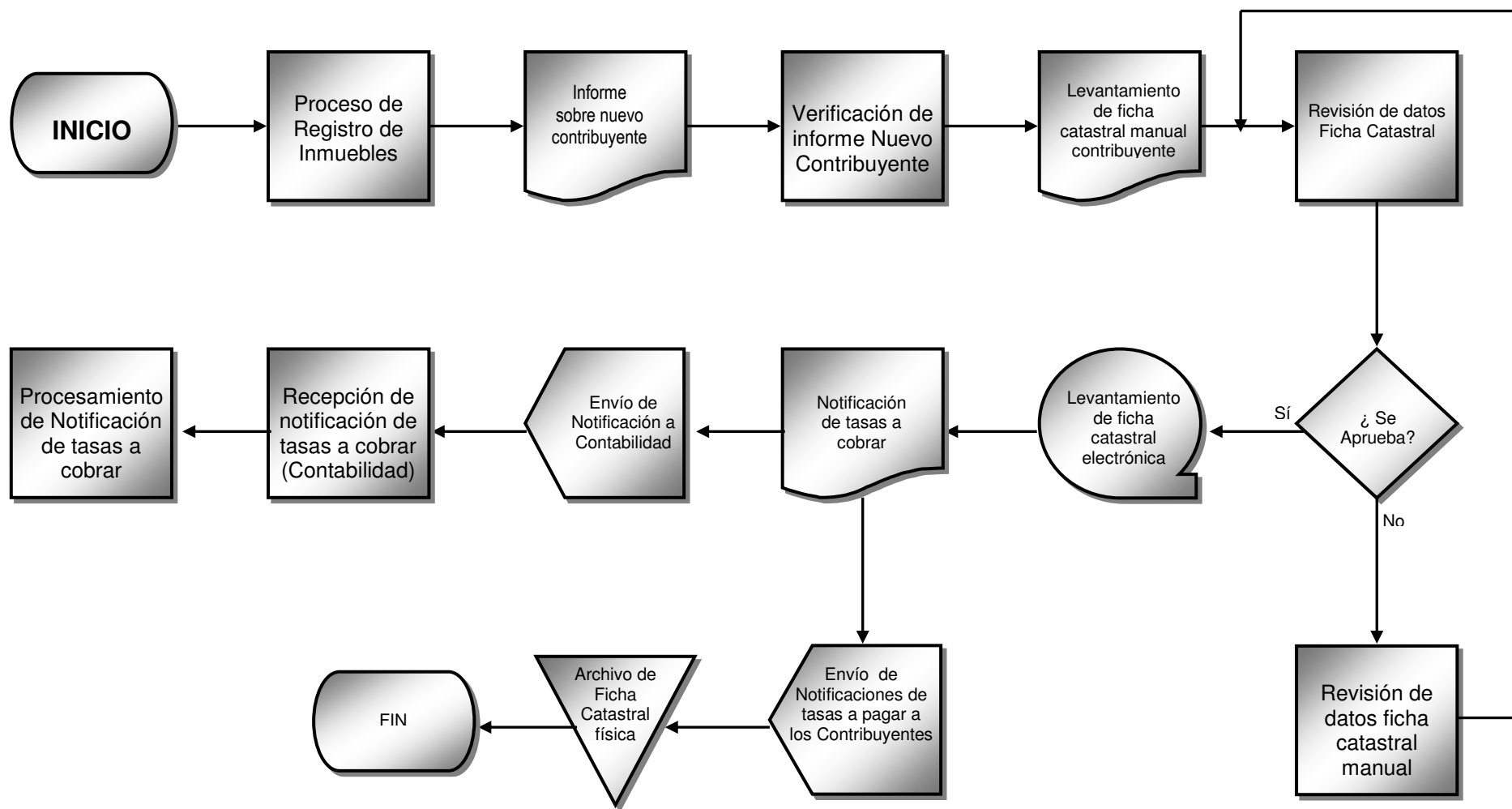
DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 3: EMISION DE CERTIFICACION DE LEGALIDAD

DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 3: PERMISOS DE LINEA DE CONSTRUCCION

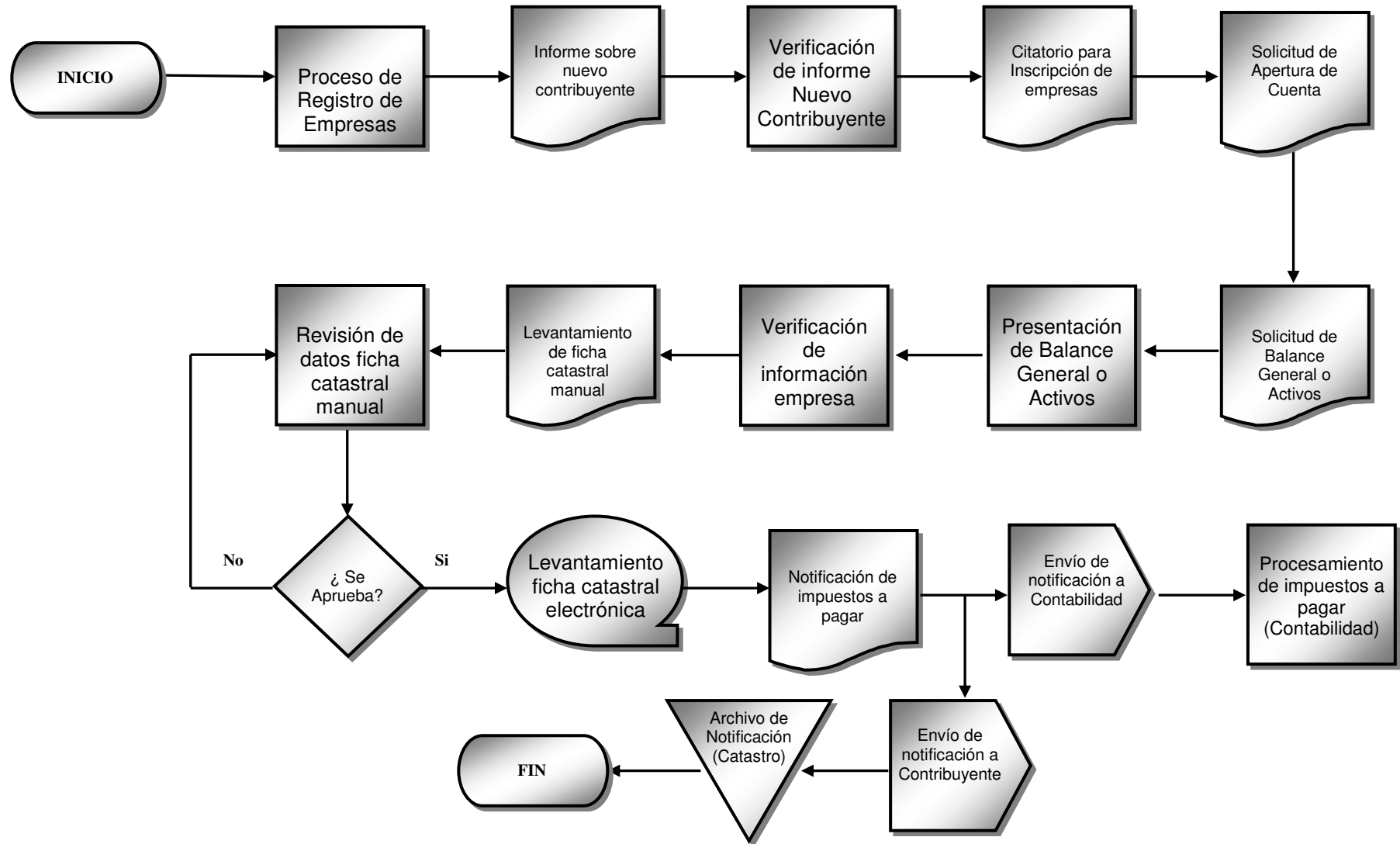
DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 3:ACTUALIZACION CATASTRAL



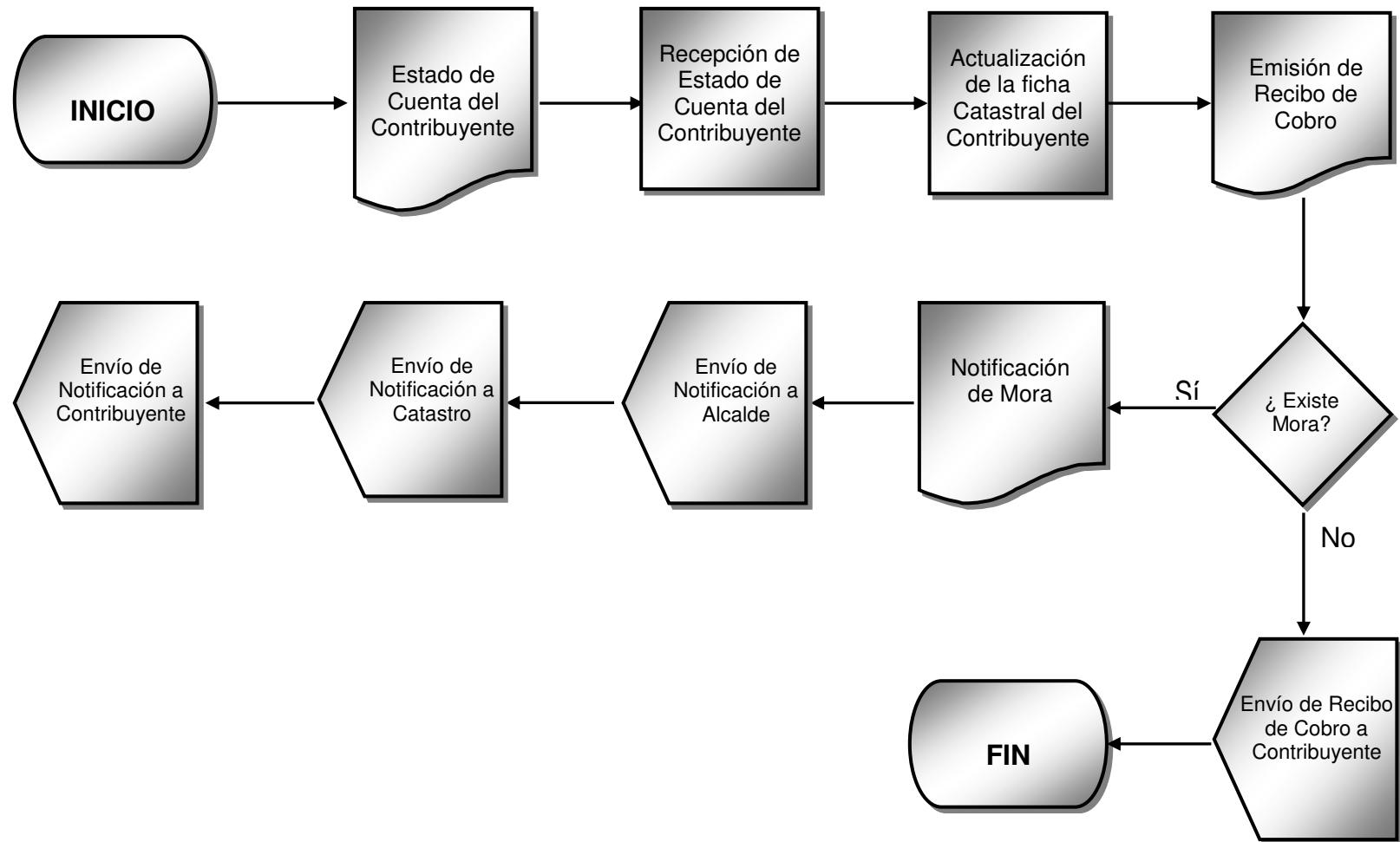
FLUJOGRAMA SUB - PROCESO: REGISTRO DE INMUEBLES NIVEL 2



FLUJOGRAMA SUB - PROCESO: REGISTRO DE EMPRESAS NIVEL 2

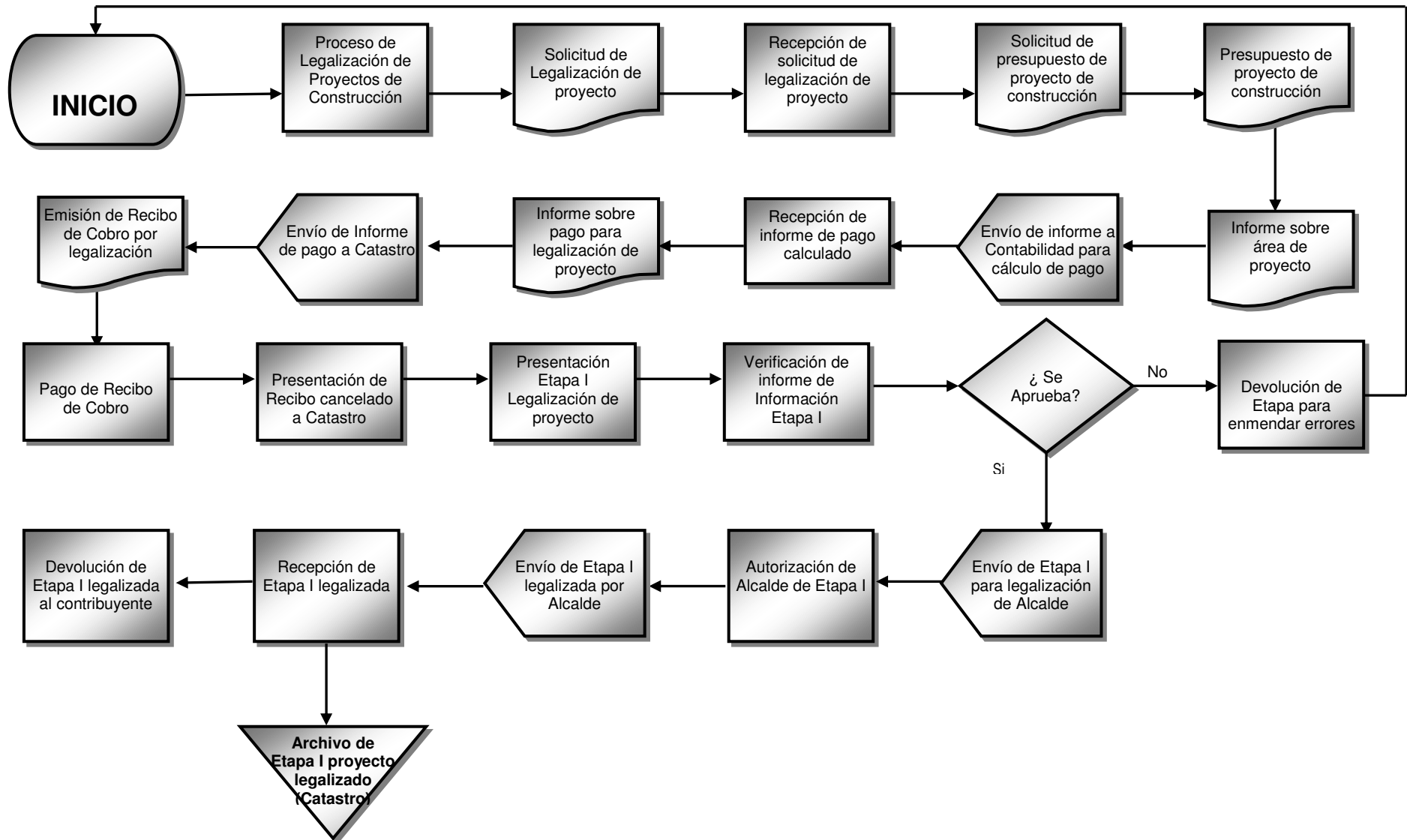


FLUJOGRAMA SUB - PROCESO: FACTURACION (EMISION DE RECIBOS DE COBRO) NIVEL 2

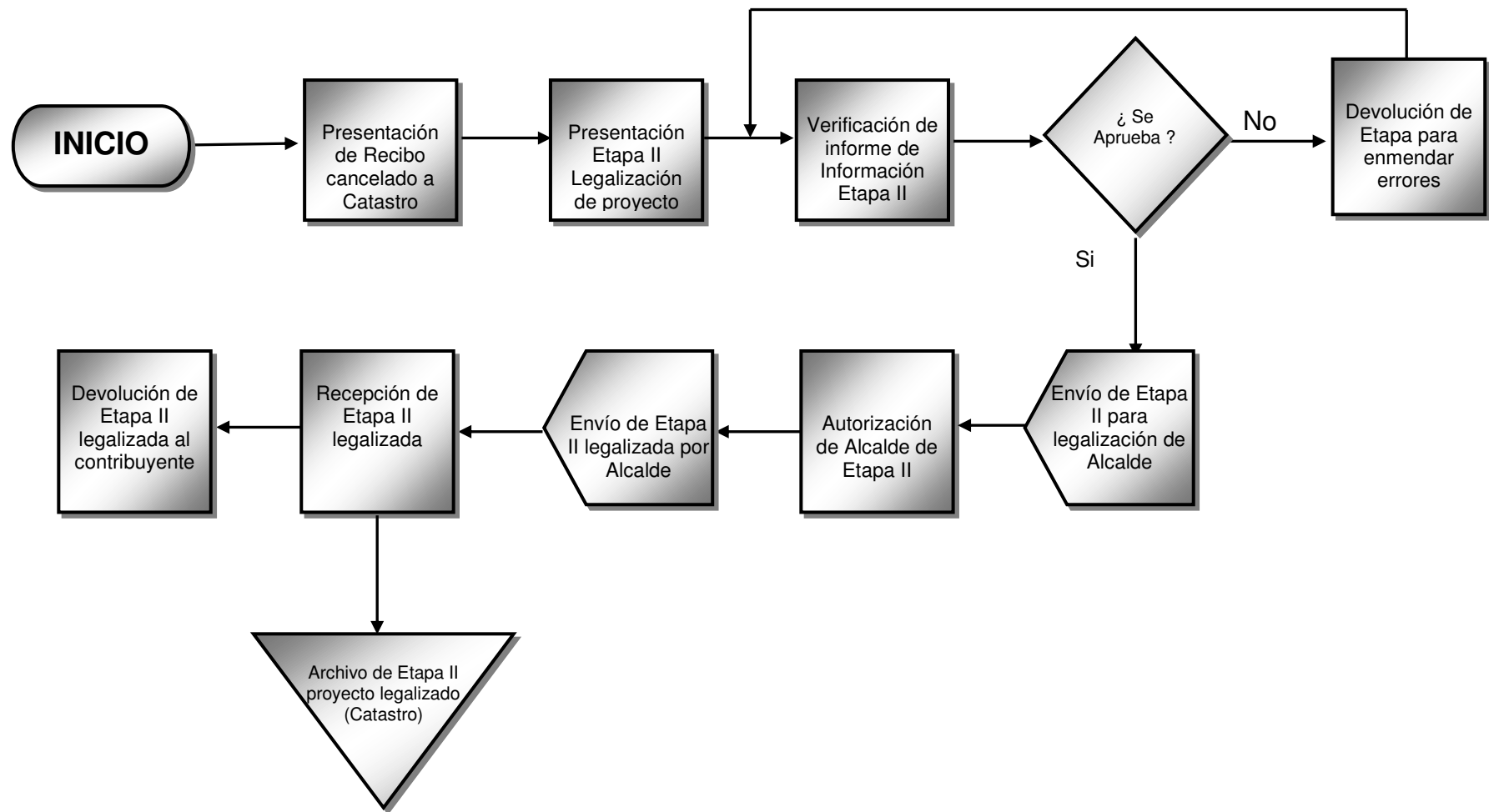


PROYECTOS DE CONSTRUCCION NIVEL 3

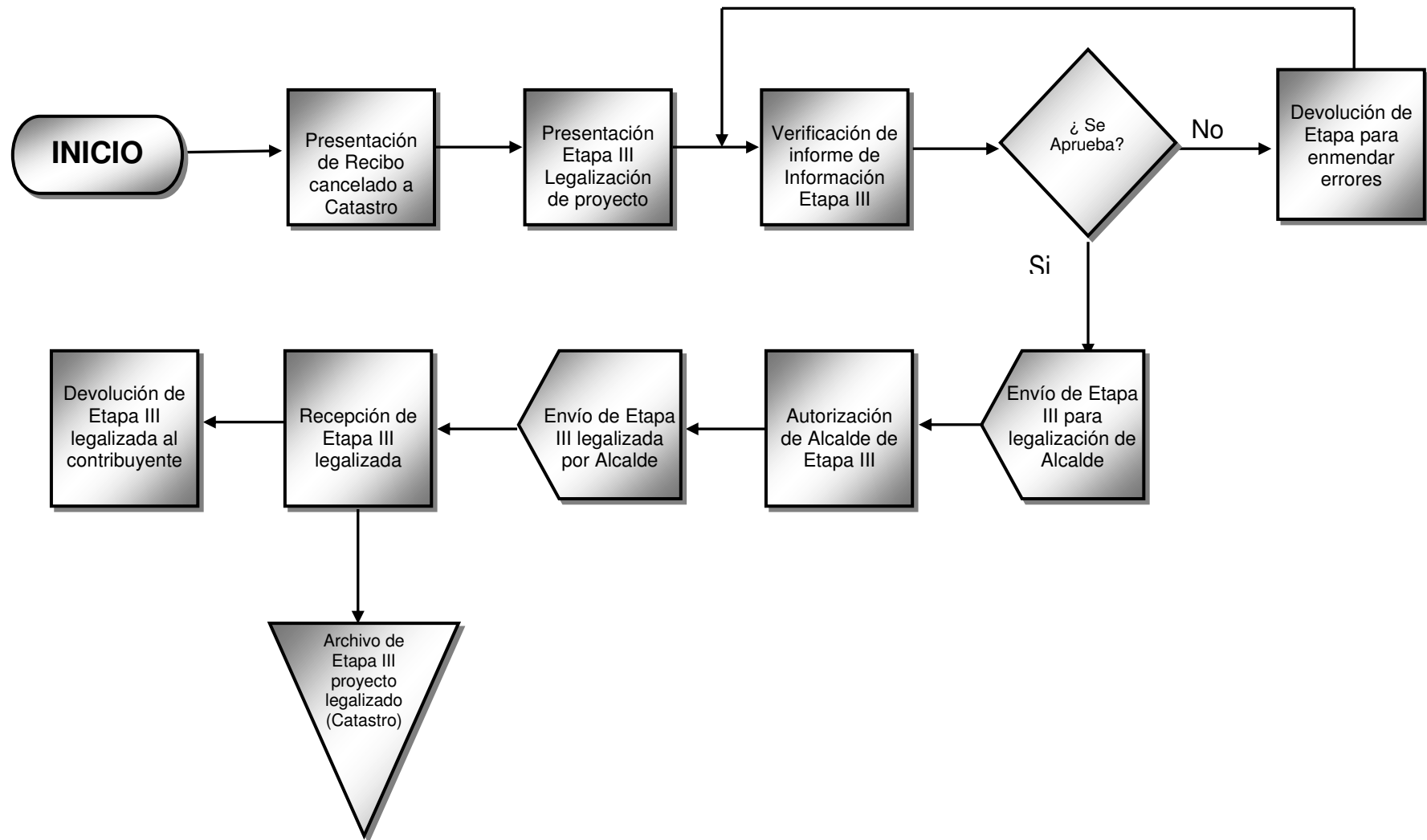
ETAPA I : CALIFICACION DE LUGAR, LINEA DE CONSTRUCCION Y FACIBILIDAD DE DRENAJE



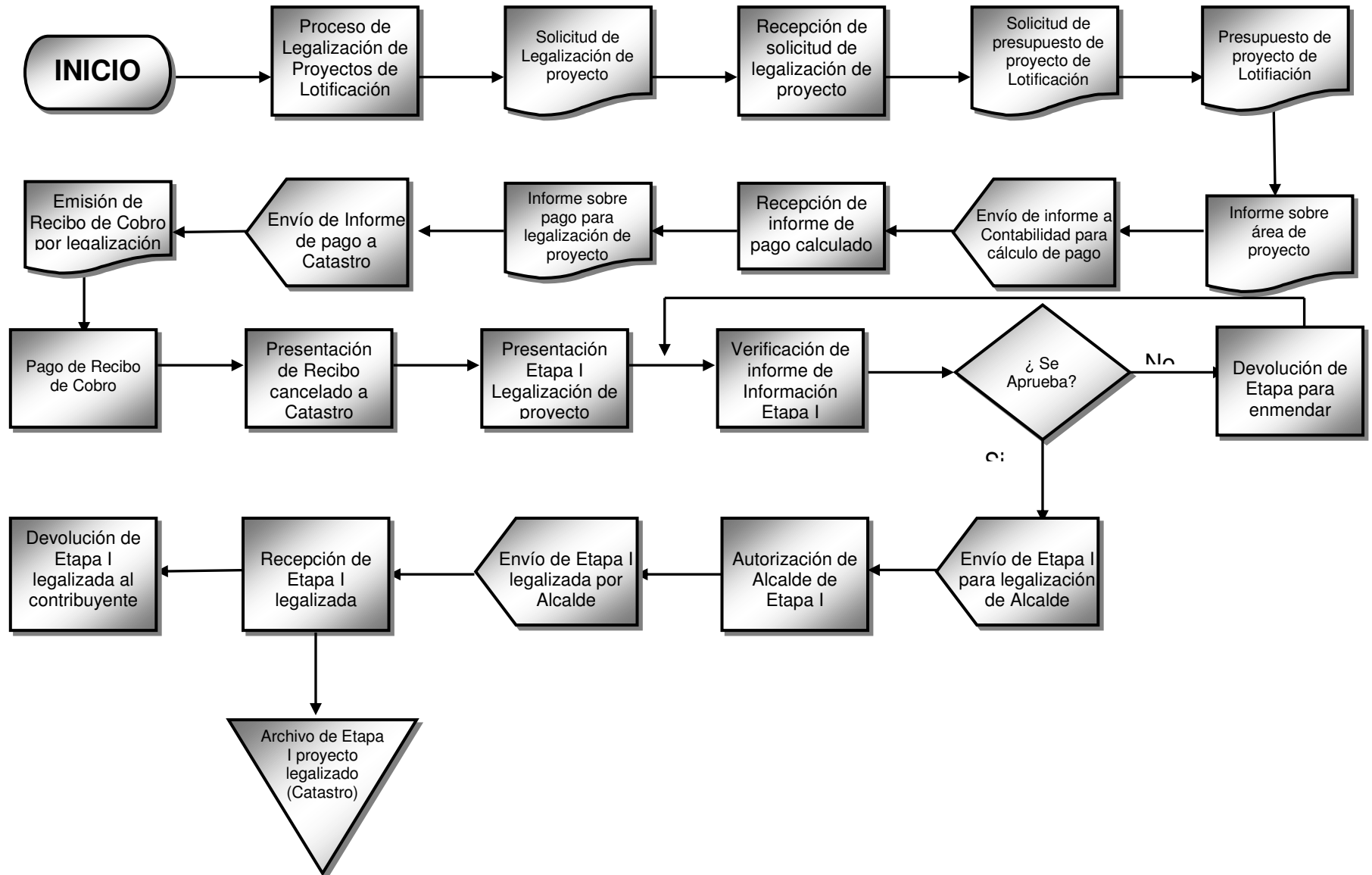
**FLUJOGRAMA SUB - PROCESO: LEGALIZACION DE PROYECTOS
PROYECTOS DE CONSTRUCCION NIVEL 3
ETAPA II : REVISION VIAL Y ZONIFICACION**



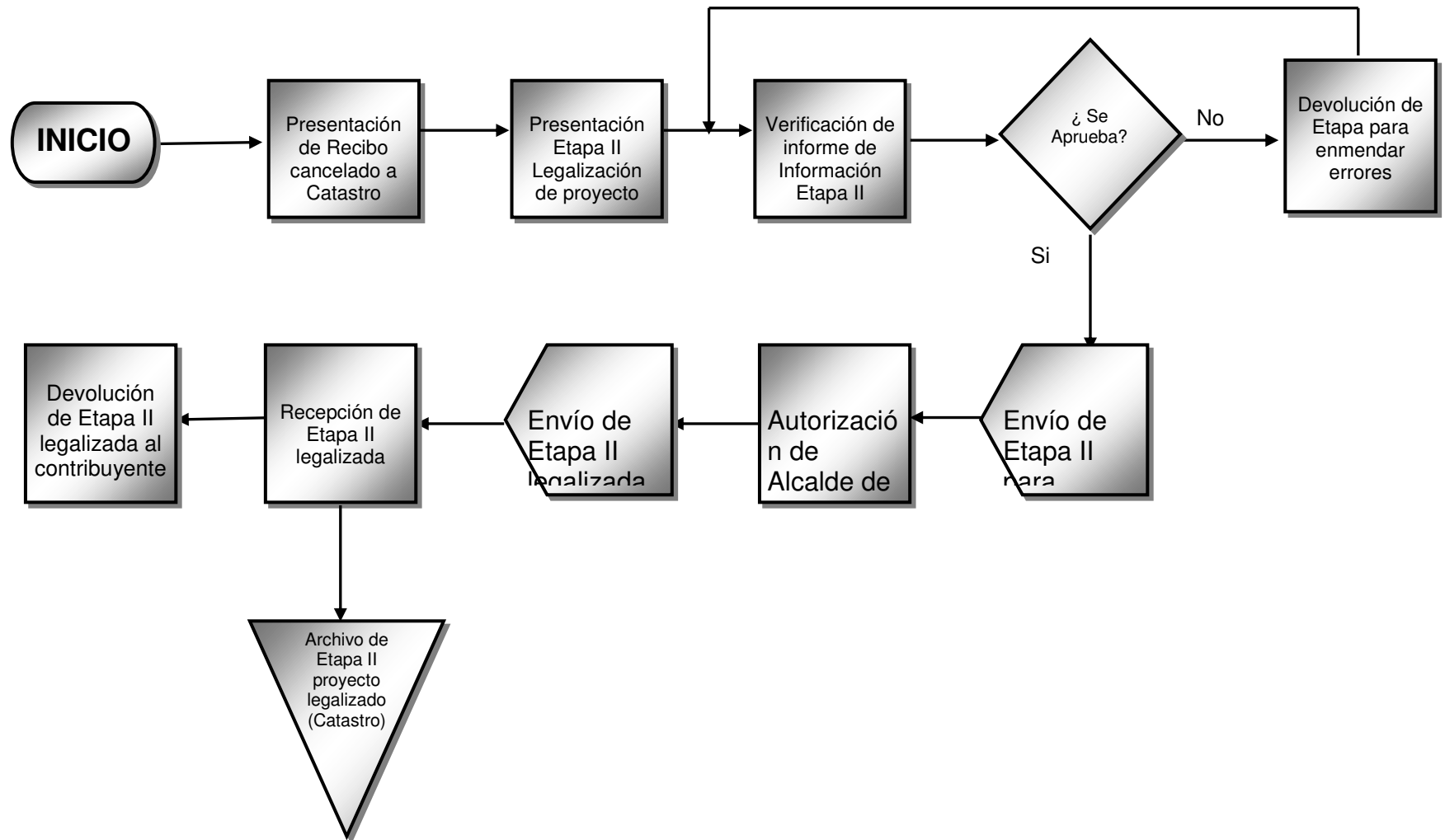
**FLUJOGRAMA SUB - PROCESO: LEGALIZACION DE PROYECTOS
PROYECTOS DE CONSTRUCCION NIVEL 3
ETAPA III : PERMISO DE CONSTRUCCION**



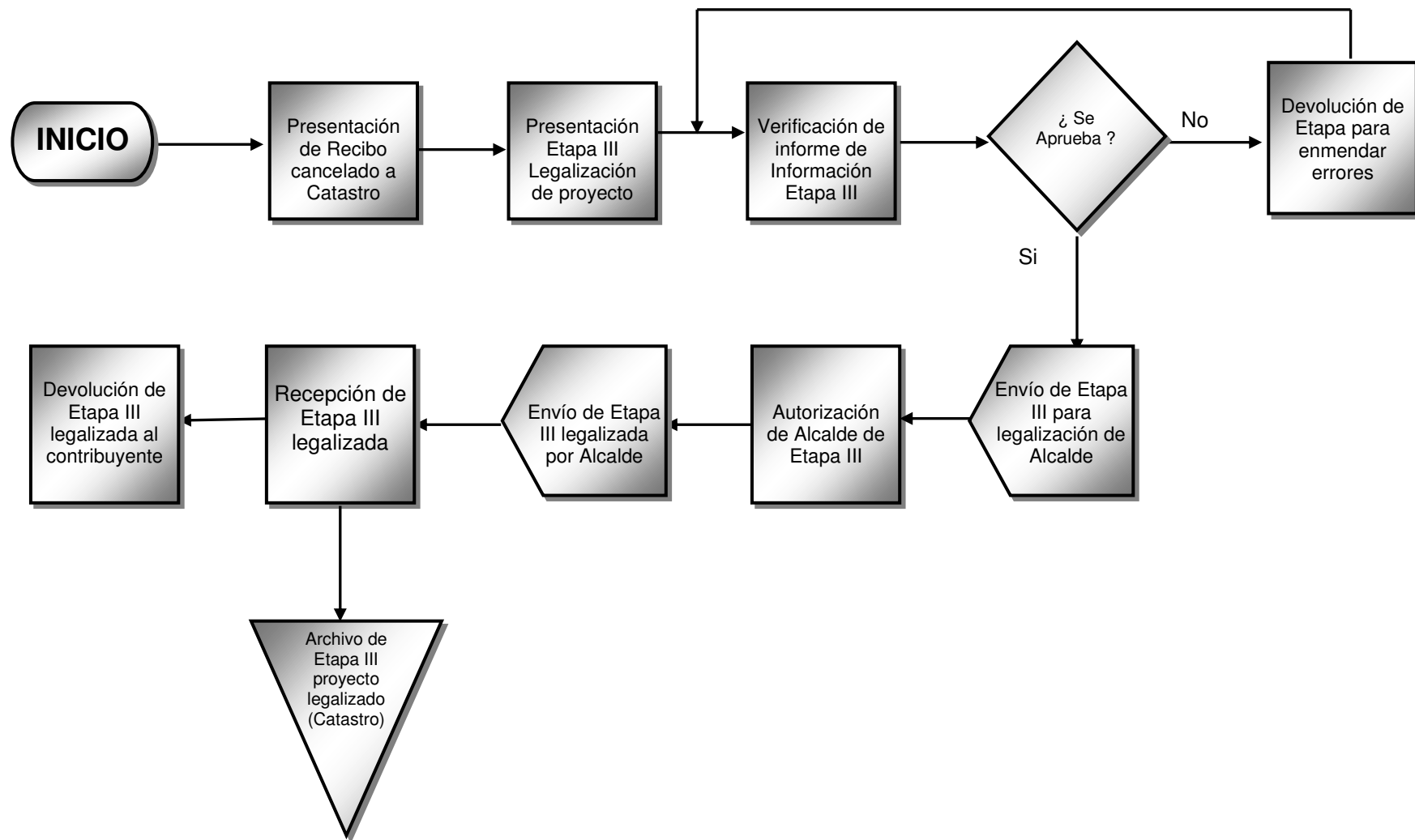
**FLUJOGRAMA SUB - PROCESO: LEGALIZACION DE PROYECTOS
PROYECTOS DE LOTIFICACIONES
ETAPA I : CALIFICACION DE LUGAR, LINEA DE CONSTRUCCION Y FACTIBILIDAD DE DRENAJE**



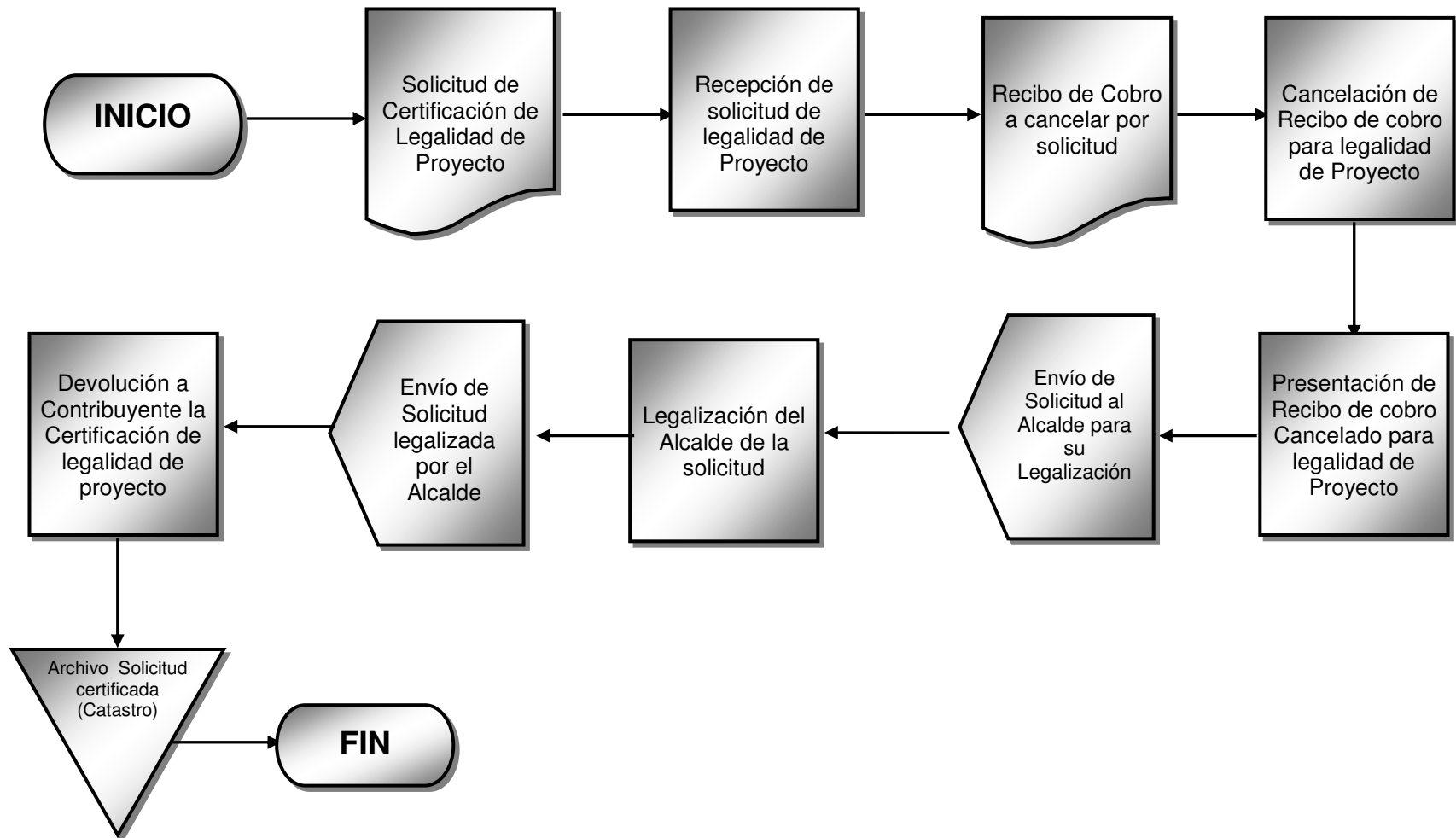
**FLUJOGRAMA SUB - PROCESO: LEGALIZACION DE PROYECTOS
PROYECTOS DE LOTIFICACIONES
ETAPA II : REVISION VIAL Y PARCELACION**



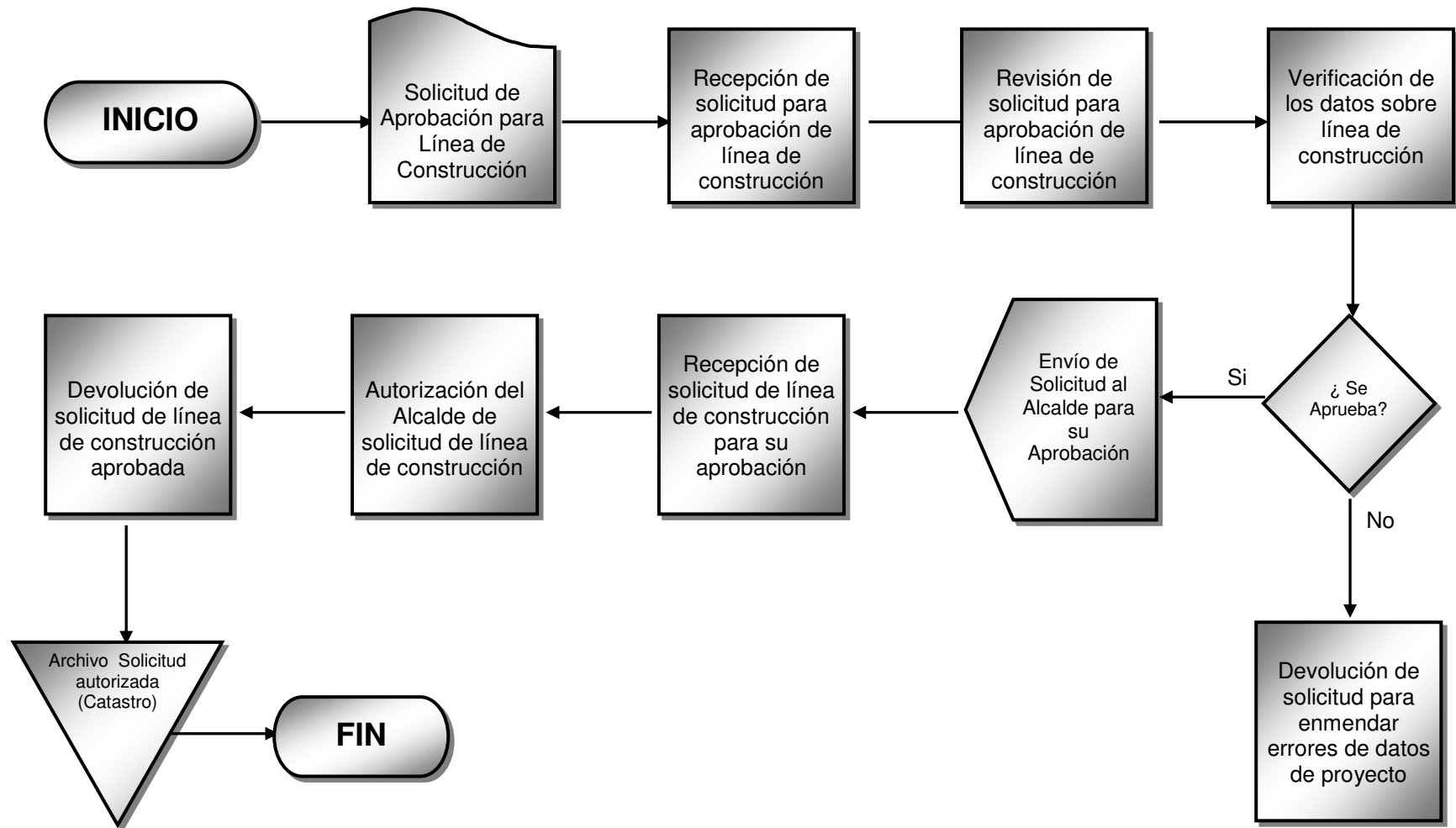
**FLUJOGRAMA SUB - PROCESO: LEGALIZACION DE PROYECTOS
PROYECTOS DE LOTIFICACIONES
ETAPA III: PERMISO DE PARCELACION**



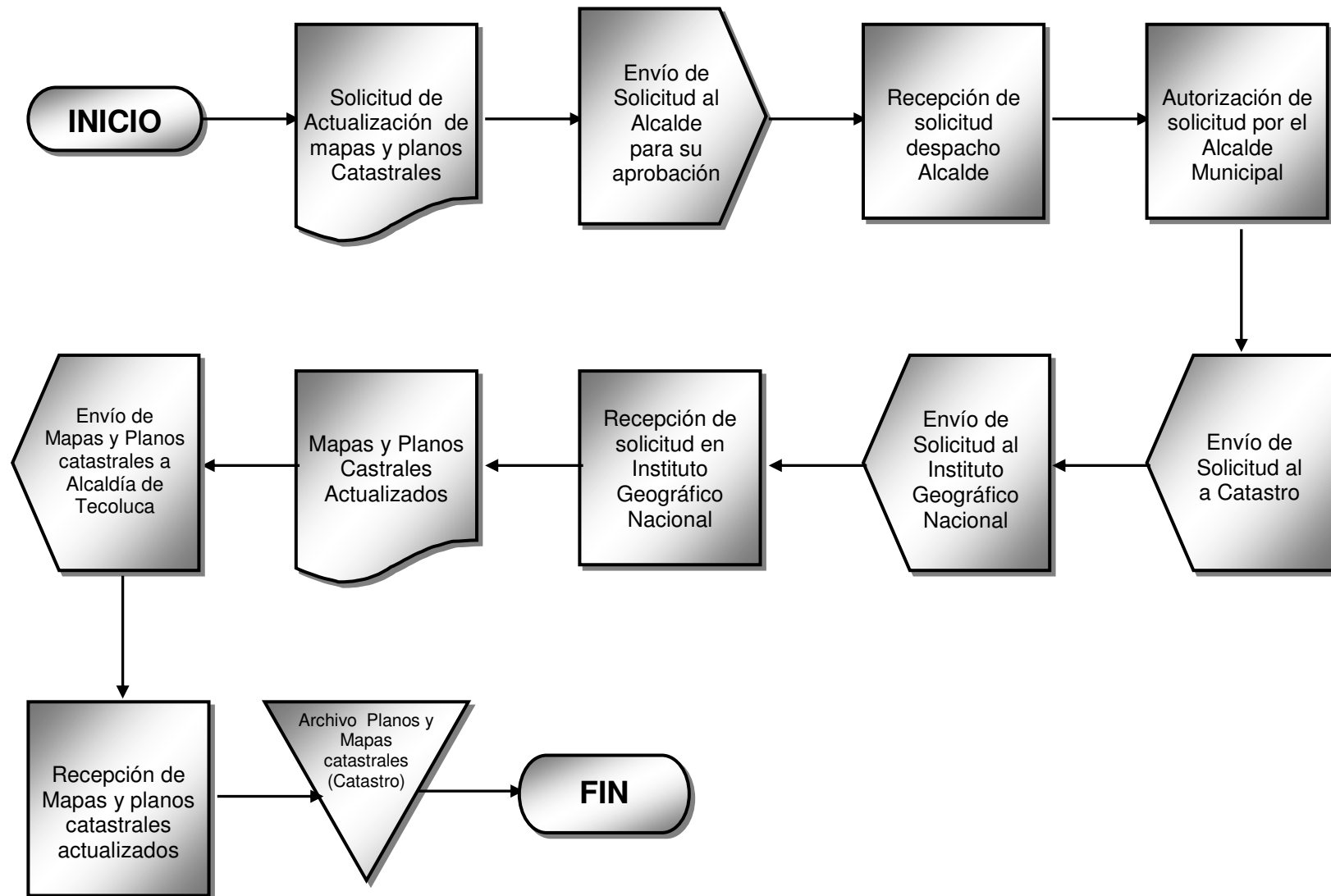
FLUJOGRAMA SUB - PROCESO: CERTIFICACION DE LEGALIDAD DE PROYECTO NIVEL III



FLUJOGRAMA SUB - PROCESO: PERMISO DE LINEA DE CONSTRUCCION NIVEL III



FLUJOGRAMA SUB - PROCESO: ACTUALIZACION CATASTRAL NIVEL III



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Estado de Cuenta
DESCRIPCION :	Flujo en un sentido, del Dpto. de contabilidad a catastro. En este se detallan los pagos y mora de cada contribuyente para realizar el nuevo recibo de cobro.
DE LOS PROCESOS :	Tributación (actualización de datos por parte de cuentas corrientes)
A LOS PROCESOS :	Facturación(emisión de recibo de cobro.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + nombre de contribuyente + código de contribuyente + saldo pendiente + mora pendiente + pago a realizar.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Presupuesto de Construcción.
DESCRIPCION :	Flujo en un sentido, de catastro a contabilidad. En el cual se detallan las inversiones de la construcción ya que en base a esto se calcula el pago a realizar por el proyecto.
DE LOS PROCESOS :	Legalización de Proyectos.
A LOS PROCESOS :	Legalización de Proyectos.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + nombre del proyecto + desglose de gastos (inversión para dicho proyecto) + total de inversión.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Informe sobre área de proyecto.
DESCRIPCION :	Flujo de un sentido, de catastro a contabilidad. En este se detalla el área en m ² que consta el proyecto para hacer el cálculo del respectivo cobro a realizar.
DE LOS PROCESOS :	Legalización de Proyectos (Lotificaciones)
A LOS PROCESOS :	Legalización de Proyectos (Lotificaciones)
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + nombre del proyecto + área del proyecto en m ² .
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Solicitud permiso de línea de Construcción
DESCRIPCION :	Flujo de un sentido, de persona jurídica o natural a catastro. Se hace la solicitud del permiso de línea de construcción del proyecto a realizar.
DE LOS PROCESOS :	Legalización de Proyecto (Proyecto de Construcción)
A LOS PROCESOS :	Legalización de Proyecto (Proyecto de Construcción)
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + membrete del destinatario + saludo + identificación contribuyente + detalle construcción a realizar + solicitud línea de construcción + firma de contribuyente
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Información de Nuevo Contribuyente
DESCRIPCION :	Flujo en un sentido, de persona jurídica o natural a catastro. Se detalla la información del nuevo contribuyente y su inmueble para que se la respectiva ficha catastral.
DE LOS PROCESOS :	Tributación.
A LOS PROCESOS :	Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + nombre de la alcaldía + saludo + datos del representante legal o propietario + datos inmueble + despedida + firma de representante legal o propietario
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Balance General o Activos
DESCRIPCION :	Flujo en sentido, de persona natural o jurídica a catastro. Se detalla la información contable del negocio para hacer el cálculo de los impuestos y tasas a pagar.
DE LOS PROCESOS :	Tributación.
A LOS PROCESOS :	Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Membrete o nombre contribuyente + nombre del documento + periodo o fecha del ejercicio + desglose de los activos del negocio + nombre contribuyente + firma contribuyente.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Solicitud de Apertura de cuenta.
DESCRIPCION :	Flujo de un sentido, de persona natural o jurídica a catastro. en este se hace la solicitud de apertura de cuenta para levantar la ficha catastral para cálculo de pagos a realizar.
DE LOS PROCESOS :	Tributación.
A LOS PROCESOS :	Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Membrete Alcaldía + no. solicitud + fecha + nombre documento + saludo + nombre del negocio o empresa + dirección + nombre del rep. legal o propietario + fecha de apertura de negocio o empresa + giro + firma del rep. legal o propietario.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Solicitud Legalización Proyecto.
DESCRIPCION :	Flujo de un sentido, de persona natural o jurídica a catastro. se hace para verificar la legalidad de un proyecto, sobretodo en los casos de lotificaciones.
DE LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
A LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + membrete (nombre de la Alcaldía) + saludo + identificación contribuyente + detalle proyecto (anexan los planos del proyecto) + despida.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Solicitud de Certificación Legalidad
DESCRIPCION :	Flujo un sentido, de persona natural o jurídica a catastro. este flujo se da para certificar que un proyecto se encuentra legalmente inscrito en la Alcaldía.
DE LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
A LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + membrete (nombre Alcaldía + saludo + identificación contribuyente + detalle del proyecto + solicitud + despedida.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Recibo de cobro cancelado.
DESCRIPCION :	Flujo un sentido, de tesorería a catastro. Se envía como complemento del estado de cuenta para verificar la información del mismo y emitir el nuevo recibo de cobro
DE LOS PROCESOS :	Tributación.
A LOS PROCESOS :	Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Nombre documento + fecha + municipalidad que hace el cobro + departamento que pertenece dicha municipalidad + no. cuenta contribuyente + dirección + zona a que pertenece + concepto de cobro (tasa y/o impuesto) + monto a pagar + no. recibo + fecha limite de pago + mora (en el caso que la haya) + período de cobro.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Recibo de cobro.
DESCRIPCION :	Flujo con sentido, de catastro a tesorería. Envío del nuevo recibo de cobro para ser distribuido a los contribuyentes y recibir los respectivos pagos.
DE LOS PROCESOS :	Tributación.
A LOS PROCESOS :	Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Nombre documento + fecha + municipalidad que hace el cobro + departamento que pertenece dicha municipalidad + no. cuenta contribuyente + dirección + zona al que pertenece + concepto de cobro (tasa y/o impuesto) + monto a pagar + no. recibo + fecha límite de pago + mora (en el caso que la haya) + período de cobro.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Solicitud de mapas y planos catastrales.
DESCRIPCION :	Solicitud que realiza catastro al Viceministerio de Vivienda para la actualización catastral del municipio
DE LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
A LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + membrete del Viceministerio y a quién se dirige + realizado por + municipalidad que hace la solicitud + solicitud de los respectivos planos y mapas catastrales + firma del solicitante.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Mapas y planos catastrales.
DESCRIPCION :	Estos son enviados por el Viceministerio de vivienda en base a la solicitud hecha por el departamento de Catastro.
DE LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
A LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + membrete del Viceministerio + dirigido a jefe de catastro + municipalidad que hace la solicitud + envío de los respectivos planos y mapas catastrales + firma del representante del Viceministerio.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Citatorio para Inscripción de Empresa.
DESCRIPCION :	Información solicitada por catastro a los nuevos contribuyentes para que se presenten a inscribir su empresa para levantar la ficha catastral e iniciar el respectivo cobro.
DE LOS PROCESOS :	Inscripción de Empresas.
A LOS PROCESOS :	Inscripción de Empresas.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Membrete Alcaldía + fecha + membrete (persona jurídica o natural a quién se dirige) + saludo + citatorio + despedida + firma jefe catastro + firma alcalde municipal.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Solicitud Balance General
DESCRIPCION :	Solicitud que hace anualmente catastro a los contribuyentes activos así como a los nuevos, para establecer los pagos a realizar en el transcurso del año.
DE LOS PROCESOS :	Inscripción de Contribuyentes Tributación.
A LOS PROCESOS :	Inscripción de Contribuyentes Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + membrete de la Alcaldía y a quién se dirige + saludo + solicitud + despedida + firma de Jefe Catastro
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Notificación de Mora No.1
DESCRIPCION :	Información que se envía a los contribuyentes en el caso que estos se encuentren retrasados en sus pagos para con la Alcaldía.
DE LOS PROCESOS :	Tributación.
A LOS PROCESOS :	Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Nombre de la Alcaldía + nombre documento + nombre contribuyente + dirección + no. cuenta + notificación + conceptos de cobro + fecha a partir que se hará el cobro + plazo para hacer reclamos + firma alcalde municipal + firma jefe catastro.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Notificación de Mora No.2
DESCRIPCION :	Información que se envía a los contribuyentes en el caso que estos no se presenten al primer aviso.
DE LOS PROCESOS :	Tributación.
A LOS PROCESOS :	Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Nombre de la Alcaldía + nombre documento + fecha + contribuyente dirección + no. cuenta + notificación + lapso para hacerse presente + firma alcalde + firma jefe catastro
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Notificación de Mora No.3
DESCRIPCION :	Información que se envía a los contribuyentes en el caso que estos no se presenten al primer aviso y se - gundo aviso.
DE LOS PROCESOS :	Tributación.
A LOS PROCESOS :	Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Nombre de la Alcaldía + nombre documento + fecha + contribuyente dirección + no. cuenta + notificación + lapso para hacerse presente + firma alcalde + firma jefe catastro
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Proyecto legalizado.
DESCRIPCION :	Este se logra al obtener las firmas del Alcalde municipal y las autoridades del Viceministerio de Vivienda quedando inscrito en la Alcaldía.
DE LOS PROCESOS :	Legalización de Proyectos.
A LOS PROCESOS :	Legalización de Proyectos.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Membrete Viceministerio + fecha + nombre del proyecto + información del proyecto + firma de Viceministra de vivienda + firma alcalde + firma gerente de proyectos + firma directora de vivienda y desarrollo urbano
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Notificación de tasas a pagar
DESCRIPCION :	Información que catastro envía a los contribuyentes nuevos para que estos sepan los pagos a realizar y que puedan hacer los reclamos respectivos.
DE LOS PROCESOS :	Tributación.
A LOS PROCESOS :	Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Membrete Alcaldía + fecha + contribuyente + dirección + no. cuenta + detalle del servicio brindado + base sobre la que se hará el cobro + monto a pagar + total a pagar + tiempo para realizar pagos + tiempo para realizar reclamos + despedida + firma jefe catastro + firma alcalde
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Notificación de impuestos a pagar
DESCRIPCION :	Información que Catastro envía a los contribuyentes nuevos para que estos sepan los pagos a realizar y que puedan hacer los reclamos respectivos.
DE LOS PROCESOS :	Tributación.
A LOS PROCESOS :	Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Membrete Alcaldía + fecha + contribuyente + dirección + no. cuenta + detalle del impuesto a cobrar + base sobre la que se hará el cobro + monto a pagar + total a pagar + tiempo para realizar pagos + tiempo para realizar reclamos + despedida + firma jefe catastro + firma alcalde.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Permiso de línea de construcción.
DESCRIPCION :	Permiso otorgado por la Alcaldía para que el contribuyente realice la construcción que desea.
DE LOS PROCESOS :	Legalización de Proyectos.
A LOS PROCESOS :	Legalización de Proyectos.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Membrete Alcaldía + fecha + remite a quién dirige + saludo + permiso concedido + despedida + firma alcalde municipal.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Certificación de Legalidad de Proyecto.
DESCRIPCION :	Certificación otorgada por la Alcaldía para el contribuyente, dando por legal un proyecto inscrito en la alcaldía.
DE LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
A LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Membrete Alcaldía + fecha + remitente a quién dirige + saludo + certificación concedido + despedida + firma Alcalde municipal.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Permiso de línea de construcción
DESCRIPCION :	Flujo de un sentido, de Catastro a despacho alcalde mpal. el permiso de línea de construcción debe ser autorizado por el alcalde.
DE LOS PROCESOS :	Legalización de Proyecto (Proyecto de Construcción)
A LOS PROCESOS :	Legalización de Proyecto (Proyecto de Construcción)
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + membrete del destinatario + saludo + identificación contribuyente + detalle construcción a realizar + solicitud línea de construcción + firma de contribuyente
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Legalización Proyecto.
DESCRIPCION :	Envío de la información del proyecto para que la firme el alcalde dando por legalizado el proyecto
DE LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
A LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + membrete (nombre de la Alcaldía) + saludo + identificación contribuyente + detalle proyecto (anexan los planos del proyecto) + legalización + Despida.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Notificación de Mora
DESCRIPCION :	Información que se envía a los contribuyentes en el caso que estos se encuentren retrasados en sus pagos para con la alcaldía. incluyen los tres formularios
DE LOS PROCESOS :	Tributación.
A LOS PROCESOS :	Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Nombre de la Alcaldía + Nombre documento + nombre contribuyente + dirección + no. cuenta + notificación + conceptos de cobro + fecha a partir que se hará el cobro + plazo para hacer reclamos + firma Alcalde municipal + firma jefe catastro.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL DOS	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Ficha de catastro de Inmueble
DESCRIPCION :	Documento en el cual se detalla la información de cada contribuyente y sus inmuebles. En este se definen los impuestos y tasas a cancelar en concepto de impuestos y/o servicios
DE LOS PROCESOS :	Registro de Inmuebles.
A LOS PROCESOS :	Registro de Inmuebles.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Nombre del documento + departamento al que pertenece el municipio + No. Propietario + Municipio + código catastral + Datos generales del propietario + datos generales del inmueble + dimensiones (medidas del inmueble) + uso que se le dará al inmueble + valor de la construcción + tipo de calle + Servicios municipales (bases impositivas + croquis de ubicación + espacio reservado para Alcaldía.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL DOS	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Ficha de catastro de Empresas
DESCRIPCION :	Documento en el cual se detalla la información de cada contribuyente (empresas) En este se definen los impuestos y tasas a cancelar en concepto de impuestos y/o servicios
DE LOS PROCESOS :	Registro de Inmuebles.
A LOS PROCESOS :	Registro de Inmuebles.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Nombre del documento + departamento al que pertenece el municipio + no. cuenta corriente + municipio + código empresa + datos generales propietario + datos generales de la empresa + actividad económica general + actividad económica específica + datos de base imponible + espacio reservado alcaldía + croquis de ubicación.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS	: Certificación de Legalidad de Pro - Yecto.
DESCRIPCION	: Certificación otorgada por la Alcaldía para el contribuyente, dando por legal un proyecto inscrito en la alcaldía. este es el paso de firma del alcalde municipal.
DE LOS PROCESOS	: Servicios Catastrales.
A LOS PROCESOS	: Servicios Catastrales.
ESTRUCTURA DE DATOS	: Membrete Alcaldía + fecha + remitente a quién dirige + saludo + certificación concedido + despedida + firma alcalde municipal.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	○
NIVEL UNO	
NOMBRE DEL PROCESO :	Servicios Catastrales
DESCRIPCION :	En este proceso se lleva a cabo todo lo referente al desarrollo de proyectos de lotificación, parcelación y/o construcción y legalización de los mismos
ENTRADAS :	Recibo de cobro Solicitud de legalización proyectos Solicitud de permisos de línea Solicitud de certificación de legalidad Mapas y planos catastrales Recibo de cobro cancelado
SALIDAS :	Informe sobre área de proyecto Presupuesto de construcción Solicitud de planos y mapas catastrales Permiso de línea de construcción Proyecto legalizado Certificación de legalidad proyectos
RESUMEN LOGICO :	Tramites de PRL, PLC, CLP y MPC Estos se solicitan, se paga el arancel, se presenta RCC y PDC, es recibido, tramitado y extendida una resolución
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	○
NIVEL UNO	
NOMBRE DEL PROCESO :	Tributación
DESCRIPCION :	Proceso dentro del cual se lleva a cabo todas las acciones necesarias para la efectiva recolección de impuestos y/o tasas municipales.
ENTRADAS :	Balance general o activos del negocio Solicitud de apertura de cuenta Información de nuevo inmueble Estado de cuenta de contribuyentes
SALIDAS :	Solicitud de balance general o activos de negocios Citatorio para inscripción Notificación de impuestos a pagar Notificación de tasas a Pagar Recibo de cobro
RESUMEN LOGICO :	Se recibe INC, se envía CIE, se solicita BGA y se establece NTP o NIP según sea el caso, si no hay reclamos se envía RCO
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	○
NIVEL DOS TRIBUTACION	
NOMBRE DEL PROCESO	: Registro de Inmuebles
DESCRIPCION	: Procedimiento mediante el cual se registran las propiedades dentro del municipio
ENTRADAS	: Información de nuevo contribuyente Ficha catastral de inmuebles
SALIDAS	: Ficha catastral de inmuebles Notificación de tasas a pagar Tasas a cobrar
RESUMEN LOGICO	: Se determina área de nuevo servicio se recibe INC, se levanta en el lugar la FCI se extiende la NTP con copia a contabilidad y se archiva ficha
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	○
NIVEL DOS TRIBUTACION	
NOMBRE DEL PROCESO	: Registro de Empresas
DESCRIPCION	: Procedimiento mediante el cual se registran las empresas que operan dentro del municipio
ENTRADAS	: Solicitud de apertura de cuentas Balance general o activos Información de nuevo contribuyente Ficha catastral de empresas
SALIDAS	: Ficha catastral de empresas Impuesto a cobrar Notificación de impuesto a pagar Solicitud de balance general Citatorio de inscripción de empresas
RESUMEN LOGICO	: Se recibe la INC, se envía CIE, llega el representante y elabora SAC, se elabora FCE y envía SBG, se recibe BGA y se manda NIP y IMC, se archiva ficha
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	○
NIVEL DOS TRIBUTACION	
NOMBRE DEL PROCESO :	Facturación
DESCRIPCION :	Procedimiento mediante el cual se elaboran las facturas de los impuestos y tasas que serán cobrados a los habitantes del municipio
ENTRADAS :	Notificación de mora Estado de cuenta
SALIDAS :	Notificación de mora Recibo de cobro
RESUMEN LOGICO :	Se recibe ECC, el alcalde autoriza NMO si hubiese, se manda NMO y/o RCO según sea la necesidad
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	○
NIVEL DOS SERVICIOS CATASTRALES	
NOMBRE DEL PROCESO :	Legalización de proyectos
DESCRIPCION :	Procedimiento que se sigue para registrar un proyecto a ejecutar dentro del municipio
ENTRADAS :	Recibo de cobro cancelado Solicitud de legalización de proyecto Proyecto legalizado
SALIDAS :	Proyecto legalizado Informe sobre área de proyecto Presupuesto de construcción
RESUMEN LOGICO :	Se recibe SLP, se cancela arancel y se adjunta RCC, se manda a contabilidad IAP y al alcalde la SLP, este la autoriza y se extiende la PRL, se archiva copia.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	○
NIVEL DOS SERVICIOS CATASTRALES	
NOMBRE DEL PROCESO	: Emisión de certificados de legalidad
DESCRIPCION	: Procedimiento mediante el cual se solicita que se extienda una certificación de la legalidad de un proyecto del municipio
ENTRADAS	: Recibo de cobro cancelado Información de proyectos Solicitud de certificación de legalidad Certificación legalidad de proyecto
SALIDAS	: Certificación legalidad de proyecto
RESUMEN LOGICO	: Se recibe SCL y se cancela arancel y se adjunta RCC, se consulta IPR se manda a Alcalde, la autoriza y se extiende CLP
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	○
NIVEL DOS SERVICIOS CATASTRALES	
NOMBRE DEL PROCESO	: Permiso de línea de construcción
DESCRIPCION	: Procedimiento mediante el cual la alcaldía da su aval que el proyecto cumple con las regulaciones referentes a líneas de construcción
ENTRADAS	: Información de proyectos Solicitud de legalización de proyecto Permiso de línea de construcción
SALIDAS	: Permiso de línea de construcción
RESUMEN LOGICO	: Se recibe SPL, se consulta IPR se manda a Alcalde, la autoriza y se extiende PLC
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL DOS SERVICIOS CATASTRALES	
NOMBRE DEL PROCESO	: Actualización catastral
DESCRIPCION	: Procedimiento mediante el cual se se actualizan constantemente las los registros catastrales
ENTRADAS	: Solicitud de mapas catastrales Mapas catastrales
SALIDAS	: Solicitud de mapas catastrales Mapas catastrales
RESUMEN LOGICO	: Se elabora SMP, la autoriza Alcalde se manda, se reciben MPC y se archivan para consultas
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

2.4.15 TABLA DE CONTROLES DEL SISTEMA DE CATASTRO

	PROCESOS	OBJETIVOS	INDICE DE MEDICION	MEDIDA STANDAR	SALIDA	ACCION CORRECTIVA
1.0	Tributación	Generar a la municipalidad la información para captación de impuestos y tasas	# de operaciones realizadas total de operaciones demandadas	100%	CIE, NTP, FCI, FCE, RCO, NMO, SBG, NIP	Si el numero de operaciones realizadas es menor al 100% de las operaciones demandadas en el mes, se le dará seguimiento al problema hasta solucionarlo.
1.1	Registro de inmuebles	Registrar los inmuebles que reciben servicios municipales para efecto de cobro de tasas	# de inmuebles procesados total de inmuebles con nuevo servicio	100%	FCI, NTP	Si el numero de inmuebles procesados mensualmente es menor al 100% del total de inmuebles con nuevo servicio, se le dará seguimiento al problema hasta solucionarlo.
1.1.1	Tomar datos generales del inmueble	Tomar nombre de propietario y ubicación del inmueble	Inmuebles con generales tomadas total de inmuebles con nuevo servicio	100%	Datos generales del inmueble	Si el numero de inmuebles a los que se les toma sus datos generales es menor al 100% de los inmuebles con nuevo servicio, se investigará el problema con la secretaria.
1.1.2	Programar visita de campo	Pactar con el contribuyente la visita de campo	Visitas programadas Total de inmuebles con generales tomadas	100%	Programación de visita de campo	Si se programan visitas de campo en menos del 100% del total de los inmuebles con generales tomadas, se hablara con el supervisor de proyectos hasta solucionar el problema.
1.1.3	Ejecutar visita de campo	Identificar y verificar los servicios prestados al contribuyente	Visitas de campo ejecutadas Total de visitas programadas	100%	Datos técnicos recolectados	Si se ejecutan visitas de campo en menos del 100% del total de visitas programadas, se hablara con el supervisor de proyectos hasta solucionar el problema.
1.1.4	Levantar ficha catastral	Registrar los resultados de la visita de campo	Fichas catastrales levantadas Total de inmuebles visitados	100%	FCI	Cuando sean levantadas fichas catastrales en menos del 100% de las visitas de campo realizadas, se hablara con el jefe del depto. hasta solucionar el problema.
1.1.5	Determinar cantidad a cobrar	Cuantificar los servicios y determinar el pago mensual correspondiente	Fichas catastrales procesadas Total fichas catastrales levantadas	100%	Información de tasas a pagar	Si se procesan menos del 100% de las fichas catastrales levantadas, se buscara la solución con el digitador del departamento.
1.1.6	Elaborar notificación	Notificar al contribuyente el monto mensual a pagar	Notificaciones elaboradas Total de fichas procesadas	100%	NTP	Si se elaboran notificaciones en menos del 100% de fichas catastrales procesadas, se hablara con la secretaria del depto. para darle solución al problema.
1.2	Registro de empresas	Registrar las empresas del municipio para efecto del cobro de impuestos	Empresas inscritas Total de empresas detectadas	100%	FCE, NIP, CIE, SBG	Si se inscriben menos del 100% de las empresas detectadas, se le dará seguimiento al problema hasta solucionarlo.

	PROCESOS	OBJETIVOS	INDICE DE MEDICION	MEDIDA STANDAR	SALIDA	ACCION CORRECTIVA
1.2.1	Elaborar citatorio para inscripción de empresa	Citar al representante de la nueva empresa detectada	Citatorios elaborados Total empresas nuevas detectadas	100%	CIE	Si se elaboran citatorios para menos del 100% de empresas detectadas, se le dará seguimiento al problema hasta solucionarlo.
1.2.2	Tomar datos generales. De la empresa	Recoger nombre, ubicación y giro de la empresa	Empresas c/ datos tomados Total de SAC	100%	Datos generales de la empresa	Si se toman los datos generales en menos del 100% del total de las solicitudes recibidas, se buscara solución hablando con la secretaria.
1.2.3	Elaborar solicitud de balance general	Solicitar a la empresa el balance para el calculo de impuestos	Solicitudes elaboradas Empresas con datos generales. tomados	100%	SBG	Si se elaboran solicitudes de balance para menos del 100% de las empresas con datos generales. Tomados, se buscara la solución del problema hablando con la secretaria.
1.2.4	Levantar ficha catastral	Registrar las generales de la empresa así como Su giro.	Fichas catastral Levantadas Empresas con balance recibido	100%	FCE	Cuando sean levantadas fichas catastrales para menos del 100% de las empresas que hayan presentado Su balance, se consultara con el digitador y secretaria, hasta solucionarlo.
1.2.5	Determinar cantidad a cobrar	Determinar sobre la base de los activos el monto a pagar	Fichas catastral Procesadas Fichas catas. Levantadas	100%	Información de impuestos a pagar	Si se procesan menos del 100% de las fichas catastrales levantadas, se consultara con el digitador para descubrir el problema.
1.2.6	Elaborar notificación	Notificar al contribuyente el impuesto asignado	Notificaciones elaboradas Fichas catastrales con pago calculado	100%	NIP	Si se elaboran notificaciones en menos del 100% de fichas catastrales procesadas, se hablara con la secretaria del depto. para darle solución al problema.
1.3	Facturación	Elaborar los recibos de cobro de todos los contribuyentes	# de recibos elaborados total de contribuyentes	100%	RCO, NMO	Si se factura a menos del 100% del total de contribuyentes, se investigara con todo el personal y se solucionara.
1.3.1	Obtener cuentas morosas	Determinar las cuentas con pagos pendientes	Contribuyentes morosos <u>detectados</u> Total de contribuyente morosos	100%	Cuenta con mora	Si se informa una cantidad de morosos menor al 100% del total de contribuyentes morosos, se investigara con contabilidad hasta solucionar.
1.3.2	Elaborar notificación de mora	Notificar al contribuyente la mora existente	Notificaciones elaboradas Total de contribuyente morosos	100%	NMO	Si se notifica la mora a una cantidad menor del 100% de contribuyentes morosos, se buscara solución con la secretaria y se solucionara.
1.3.3	Imprimir recibo de cobro	Generar el recibo de cobro de tasas e impuestos	Recibos de cobro impresos Total de contribuyentes	100%	RCO	Si se factura a menos del 100% del total de contribuyentes, se investigara con todo el personal y se solucionara.
1.3.4	Separar documentos por ruta	Agrupar los recibos de cobro según destino	Recibos separados por ruta Total recibos emitidos	100%	RCO, NMO	Si son separados por ruta menos del 100% de recibos emitidos, se investigara el problema con el mensajero y se solucionara.

	PROCESOS	OBJETIVOS	INDICE DE MEDICION	MEDIDA STANDAR	SALIDA	ACCION CORRECTIVA
2.0	Servicios catastrales	Brindar a la población distintos servicios referentes a catastro	Solicitudes atendidas Total solicitudes recibidas	100%	PRL, CLP, PLC, SMP, IAP	Si se atienden menos del 100% de solicitudes recibidas, se investigara la razón en todo el departamento hasta solucionarlo.
2.1	Legalización de proyectos	Legalizar proyectos de parcelación, lotificación, urbanización o construcción	Solicitudes procesadas Total solicitudes recibidas	100%	PRL, IAP	Si se procesan menos del 100% de solicitudes recibidas, se investigara la razón en todo el departamento hasta solucionarlo.
2.1.1	Revisar documento	Revisar que el documento cuente con sellos del VMVDU	<u># de documentos revisados</u> total documentos recibidos	100%	IAP, documento revisado	Si se revisan menos del 100% de los documentos recibidos, se hablara con la secretaria y se buscara solución.
2.1.2	Programar visita de campo	Pactar con el interesado el día de la visita de campo	<u># de visitas programadas</u> total solicitudes revisadas	100%	programación de visita, documento revisado	Si se programan menos visitas de campo que el 100% de solicitudes revisadas, se hablara con el supervisor de proyectos hasta solucionar el problema.
2.1.3	Verificar información (visita de campo)	Verificar la información contenida en los planos	Visitas de campo realizadas Total visitas programadas	100%	documento avalado por catastro	Si se ejecutan visitas de campo en menos del 100% del total de visitas programadas, se hablara con el supervisor de proyectos hasta solucionar el problema.
2.1.4	Autenticar documento	Respaldar documento mediante firma de alcalde	Documentos autenticados Total documentos avalados	100%	PRL	Si se autentican menos del 100% de documentos avalados por catastro, se hablara con el alcalde para descubrir la razón.
2.2	Emisión de certificación De legalidad de proy.	Emitir al interesado certificación de legalidad de proyecto	Certificaciones emitidas Total solicitudes recibidas	100%	CLP	Si se emiten menos certificaciones que el 100% de solicitudes recibidas, se investigaran las razones en todo el depto. y con el alcalde.
2.2.1	Revisar solicitud	Ver que la solicitud cuente con la información para poder verificar proyecto	<u># de solicitudes revisadas</u> total solicitudes recibidas	100%	Solicitud revisada	Si se revisan menos del 100% de solicitudes recibidas, se investigara la razón con la secretaria hasta solucionarlo
2.2.2	Verificar proyecto	Revisar archivo de proyectos para verificar legalidad	<u># de proyectos verificados</u> total solicitudes revisadas	100%	IPR	Si se verifica una cantidad de proyectos menor al 100% de solicitudes revisadas, se consultara con el supervisor de proyectos para encontrar las razones.
2.2.3	Elaborar documento	Elaborar documento de certificación	Certificaciones elaboradas Total proyectos verificados	100%	CLP	Si se elaboran documentos para una cantidad menor al 100% de proyectos verificados, se hablara con la secretaria y se solucionara.
2.2.4	Autenticar documento	Respaldar documento mediante firma de alcalde	Certificaciones autenticadas Total certificaciones elaboradas	100%	CLP	Si es autenticadas una cantidad menor al 100% de certificaciones elaboradas, se hablara con el alcalde para conocer las razones

	PROCESOS	OBJETIVOS	INDICE DE MEDICION	MEDIDA STANDAR	SALIDA	ACCION CORRECTIVA
2.3	Permiso de línea de construcción	Otorgar permiso de línea de construcción al solicitante	Permisos otorgados Total solicitudes recibidas	100%	PLC	Si son otorgados permisos para menos del 100% de solicitudes recibidas, se investigara en todo el depto. y se solucionara.
2.3.1	Revisar solicitud	Ver que la solicitud cuente con la información para poder verificar proyecto	<u># de solicitudes revisadas</u> total solicitudes recibidas	100%	Solicitud revisada	Si se revisan menos del 100% de solicitudes recibidas, se investigara la razón con la secretaria hasta solucionarlo
2.3.2	Verificar proyecto	Revisar archivo de proyectos para verificar línea de construcción	<u># de proyectos verificados</u> total solicitudes revisadas	100%	IPR	Si se verifica una cantidad de proyectos menor al 100% de solicitudes revisadas, se consultara con el supervisor de proyectos para encontrar las razones.
2.3.3	Elaborar documento	Elaborar documento con especificación de línea de construcción	Permisos elaboradas Total proyectos verificados	100%	PLC	Si son otorgados permisos para menos del 100% de proyectos verificados, se investigara con la secretaria y se solucionara.
2.3.4	Autenticar documento	Respaldar documento mediante firma de alcalde	permisos autenticados Total permisos elaborados	100%	PLC	Si es autenticadas una cantidad menor al 100% de permisos elaborados, se hablara con el alcalde para conocer las razones
2.4	Actualización catastral	Actualizar los mapas y planos del municipio	Solicitudes emitidas Necesidades de actualización	100%	SMP, MPC	Si son emitidas solicitudes para mapas y planos para menos del 100% de las necesidades de la alcaldía, se discutirá con el Concejo Municipal Y se buscara solución.
2.4.1	Elaborar solicitud	Elaborar solicitud con especificaciones de lo requerido	Solicitudes elaboradas Total de demandas	100%	Solicitud elaborada	Si son elaboradas solicitudes para mapas y planos para menos del 100% de las demandas de la alcaldía, se discutirá con la secretaria y se solucionara.
2.4.2	Autenticar documento	Obtener firma de alcalde para respaldo de solicitud	Solicitudes autenticadas Total solicitudes elaboradas	100%	Solicitud autenticada	Si es autenticadas una cantidad menor al 100% de solicitudes elaboradas, se hablara con el alcalde para conocer las razones y se buscara solución.
2.4.3	Recepción de mapas y planos	Comprobar mapas y planos según lo solicitado	Documentos revisados Documentos recibidos	100%	MPC	Si se revisan menos del 100% de documentos recibidos, se investigara la razón con el supervisor de proyectos y con el jefe del depto. hasta solucionarlo

2.4 Diagnostico.

Para el desarrollo de esta etapa es necesario definir algunos conceptos con la finalidad de homogenizar el criterio del lector con el del grupo de investigación, por lo cual el detalle de los conceptos es el siguiente:

- **Recursos humano:** Se refiere a las personas que laboran e interactúan en el desarrollo de actividades del Departamento de Catastro de la Alcaldía de Tecoluca,

- **Canales de flujo de datos:** Se refiere a las diferentes vías de comunicación existentes en la Alcaldía para la transmisión efectiva de información o datos entre personas y a través de los diferentes departamentos y áreas de que esta compuesta la misma, estos canales pueden ser de dos tipos, los cuales se detallan a continuación:
 - Canales de información formales, que son los establecidos por la Alcaldía y se consideran los medios oficiales y permanentes de información entre el personal.
 - Canales de información informales, se refieren a los que han sido establecidos por los mismos empleados y en la

mayoría de casos no se consideran como una fuente confiable de información.

- **Formularios:** Es un documento escrito que tiene por finalidad el transporte de datos de una determinada operación o conjunto de ellas que guardan estrecha relación entre las mismas.
- **Archivos:** Es un medio físico de almacenamiento de datos, que puede ser consultado y actualizado ya sea por medios manuales o mecanizados.

2.4.16 Debilidades:

- Con respecto a los formularios, se detectó que en algunos casos es necesario establecer un formato definido para que la información sea homogénea, esto en los casos de las Solicitudes de Legalizaciones de Proyectos, Solicitudes de Permiso de Línea de Construcción, Legalización de Proyectos, etc. ya que en estos casos, es el contribuyente el que hace el documento en forma de

carta, pero sin seguir un formato establecido y muchas veces esto reditúa en atrasos en los procesos.

- Se observa dentro del departamento que hay actividades que no le corresponden al mismo, refiriéndose directamente dentro del proceso de facturación, al sub proceso de emisión de Recibos de Cobro y su envío al departamento de Contabilidad para su respectiva distribución a los contribuyentes, ya que esta actividad por Ley es una función del área de Tesorería⁸.
- Con respecto a la información Catastral del Municipio, enfocándose en los mapas y planos catastrales, ya que estos no han sido actualizados en varios años.
- Por otra parte, no existe un mecanismo para la detección de nuevos contribuyentes lo que estimula la evasión tributaria, esto es debido a que en la mayoría de los casos, se espera a que la información sea proporcionada por los vecinos al nuevo negocio o alguna persona ajena a la Alcaldía.

⁸ Ley General Tributaria Municipal, Título IV, Capítulo II, Sección I, Artículo 82.

- Por ser la Alcaldía un ente gubernamental, todas las funciones y atribuciones de los diferentes departamentos que la conforman incluyendo al Consejo Municipal y Alcalde, están regulados por ley, lo cual no deja espacio para cambios en los procesos.

2.4.17 Fortalezas

- Buena Disposición del personal a implementar cambios o mejoras en el flujo de información de cada proceso dentro del departamento de Catastro.
- El sistema de Computación que posee el departamento para el levantamiento y archivo de fichas catastrales, lo cual permite un calculo mas ágil en los impuestos y tasas municipales a cobrar.
- El asesoramiento constante del concejo municipal por parte de organismos no gubernamentales, como es el caso de la compañía Alemana GTZ, lo cual permite una mejora constante en cuanto a la capacitación del personal.

2.4.18 Conclusiones.

- En primordial la estandarización de los formularios siguientes: Solicitudes de Legalizaciones de Proyectos, Solicitudes de Permiso de Línea de Construcción, Informe sobre área de proyecto e Informe sobre nuevo contribuyente, para evitar los reprocesos causados por no contener esta información necesaria.
- Se debe de ordenar el departamento de catastro eliminando el proceso de Facturación ya que por Ley este no está contemplado dentro de las funciones del área.
- Es necesaria la actualización catastral, ya que la información con que se cuenta data de por lo menos 4 años y esto no permite una planificación urbanística adecuada a las necesidades actuales del municipio.
- Se deberá implementar un mecanismo de detección de nuevos contribuyentes, para de esta manera aumentar la recaudación fiscal del municipio.

CAPITULO III

PROPUESTA DE NUEVO SISTEMA

2.1 Conceptos generales.

Para el desarrollo de esta etapa es necesario definir algunos conceptos con la finalidad de homogenizar el criterio del lector con el del grupo de investigación, por lo cual el detalle de los conceptos es el que a continuación se detalla.

- **Requerimientos:** son las características que deben incluirse en un nuevo sistema sean estas solicitadas expresamente o visualizadas a través del estudio que se está realizando, esta puede ser la inclusión de determinada forma para capturar o procesar datos, producir información y/o controlar una actividad de la Alcaldía.

- **Variables:** Son las entradas y salidas ya sean en forma de documento, flujo de datos de carácter oral o algún medio de información masivo que llega o sale del sistema y pueden asumir valores diferentes, aunque ocupen el mismo formulario en tiempos diferentes.

- **Diseño:** Es toda acción creativa ya sea de corrección o de innovación, referente a los sistemas, es toda acción creativa que pretende crear, innovar, complementar o corregir un sistema ya existente con la finalidad de optimizarlo.

3.2 Determinación de restricciones del sistema.

Dentro de la implementación del nuevo sistema se determinaran las siguientes restricciones:

- El número de personal que labora dentro del departamento deberá de mantenerse igual, es decir no se podrán hacer contrataciones de personal, ni despidos.
- Con respecto al recurso tecnológico, el departamento posee un sistema de Computación adecuado a sus necesidades, lo cual hace innecesario la adquisición de nuevas máquinas. Por otra parte, la Alcaldía no tiene en estos momentos los recursos monetarios como para hacer una nueva inversión.
- Por ser una entidad gubernamental, hay muchas situaciones establecidas que no pueden ser modificadas y/o eliminadas.

3.3 Diseño del nuevo sistema.

3.3.1 Diseño de las entradas.

- **Informe sobre nuevo contribuyente:** Esta se verifica a través de la inspección de un área o lugar del Municipio por parte del departamento de catastro con la finalidad de determinar los impuestos y tasas a pagar.

Las características técnicas del documento son:

- Impreso al frente de la hoja y a una tinta.
 - Medida : 8 ½" x 11".
 - Impreso en papel Bond, base 20.
-
- **Solicitud de Legalización de Proyectos:** Esta es la ultima etapa de tres pasos, el proceso completo se conoce como Legalización de proyectos, que esta conformado en un principio por la Solicitud de permiso de línea de construcción, una vez autorizada esta, se procede a la autorización de zonificación y lotificación y por último se extiende el comprobante de certificación de legalidad del proyecto, que hace constar que la obra cumple con las normas nacionales y municipales de construcción *(continua en pagina 151)*



Alcaldía Municipal de Tecoluca
Depto. de San Vicente



INFORMACION NUEVO CONTRIBUYENTE

Fecha: _____

Nombre de la Persona que realiza la Visita _____

Zona del Municipio Visitada: _____

Nombre del Establecimiento o Persona Natural Visitada: _____

Dirección: _____

Nombre del Propietario
o Representante Legal: _____

Teléfono del local o Casa: _____

Giro del Negocio o tipo de Actividad: _____

Comercio ☐ Industria ☐ Servicio ☐ Financiero ☐

Firma Representante Legal
o Propietario

Firma Supervisor de Obra
o persona que vista por Alcaldía

SOLICITUD DE LEGALIZACIÓN DE PROYECTO

Tecoluca, _____

Señor

Presente.

Estimado Sr. Alcalde Municipal:

Reciba mis más cordiales saludos, ocasión que aprovecho para desearle muchos éxitos en sus funciones edilicias.

El motivo de la presente es para hacer la solicitud para la legalización del proyecto de parcelación habitacional denominado _____

el cual es desarrollado por _____

y que es propiedad de la empresa _____

el cual esta ubicado en _____

El referido proyecto tiene una extensión de terreno de _____

De lo anterior, agradezco su atención a la presente y en espera de su respuesta positiva a mi solicitud me despido de Ud,

Atentamente.



Alcaldía Municipal de Tecoluca
Depto. de San Vicente



INFORME SOBRE AREA DE PROYECTO

Fecha: _____

Documento Solicitado: _____

Nombre del Proyecto: _____

No. Expediente Catastral: _____

Ubicación del Proyecto: _____

Area del Proyecto:

Firma Jefe de Catastro

Firma Dpto. Contabilidad

La estructura de la solicitud es la misma en todos los pasos, la diferencia es que para el primer paso se anexan los planos de línea de construcción autorizados por el Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo (VMVD) para su autorización por la municipalidad, para el segundo paso se presentan los planos de zonas verdes y lotificación también autorizados por el Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo y una vez autorizados por la Alcaldía, se presenta nuevamente la solicitud sin anexos, la cual al ser remitida donde el Señor Alcalde y ser firmada por este, se convierte en la certificación de legalización de proyectos.

Las características técnicas del documento son:

- Impreso al frente de la hoja y a una tinta.
- Medida : 8 ½" x 11".
- Impreso en papel Bond, base 20.

➤ **Informe sobre área de proyecto:** es parte del trámite para la legalización de proyectos tanto de parcelación como de lotificación y tiene como finalidad la de capturar información para que en contabilidad calculen en base al área el impuesto

a pagar por los derechos de legalizar el proyecto, anteriormente este documento no tenia formato alguno.

Las características técnicas del documento son:

- Impreso al frente de la hoja y a una tinta.
- Medida : 8 ½" x 5 ½".
- Impreso en papel Bond, base 20

- **Solicitud de Certificación de Legalidad:** Documento solicitado por una persona Natural o Jurídica a la Alcaldía, con la finalidad de comprobar la legalidad de un proyecto de Lotificación, parcelación o construcción.

Las características técnicas del documento son:

- Impreso al frente de la hoja y a una tinta.
- Medida : 8 ½" x 11".
- Impreso en papel Bond, base 20.

- **Solicitud de permiso de Línea de Construcción:** la finalidad de este proceso es la de que la alcaldía extienda una certificación de que la construcción o lotificación esta cumpliendo con las normas de espacios viales y zonas verdes

tanto a nivel nacional como municipal, es importante hacer notar que si es una remodelación, los planos que se anexan a la solicitud no deben de estar autorizados por el Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo, pero si es una construcción nueva, deberá anexarse los planos debidamente autorizados por el Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo y se someterán a una inspección por el Departamento de Catastro de la Alcaldía Municipal, el cual la autoriza y luego es remitida donde el Señor Alcalde y al ser firmada por este, se convierte en el permiso de Línea de Construcción.

Las características técnicas del documento son:

- Impreso al frente de la hoja y a una tinta.
- Medida : 8 ½" x 11".
- Impreso en papel Bond, base 20.

3.3.2 Diseño de las salidas.

- **Citatorio para Inscripción de Empresa:** Notificación realizada por la Alcaldía a la persona natural o jurídica que no se ha presentado al departamento de catastro para realizar su respectiva inscripción como contribuyente municipal.

Las características técnicas del documento son:

- Impreso al frente de la hoja y a una tinta.
- Medida : 8 ½" x 11".
- Impreso en papel Bond, base 20.

- **Proyecto Legalizado:** Documento emitido por la Alcaldía en el cual se da por legalizado un proyecto de construcción o lotificación, con el cual se puede dar por finalizado cualquiera de estos proyectos y hacer efectivo su utilización (en el caso de la construcción se puede hacer uso del inmueble; y en el caso de la lotificación se puede realizar la compra – venta de cada lote)

Las características técnicas del documento son:

- Impreso al frente de la hoja y a una tinta.
- Medida : 8 ½" x 11".
- Impreso en papel Bond, base 20.

- **Notificación de Tasas a Pagar:** Notificación que se hace a los nuevos contribuyentes inscritos dentro del Municipio, para que sepan las tasas municipales a cancelar, partiendo de una fecha estipulada por la Alcaldía (*continua en pagina 158*)



Alcaldía Municipal de Tecoluca
Depto. de San Vicente



SOLICITUD DE CERTIFICACION DE LEGALIDAD DE PROYECTO

Fecha: _____

No. Expediente V.M.V.D.U.: _____

Identificación del Proyecto: _____

INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO

Nombre del Representante Legal o Propietario: _____

Dirección del Representante Legal o Propietario: _____

Giro del Negocio o tipo de Actividad:

Comercio ☐ Industria ☐ Servicio ☐ Financiero ☐

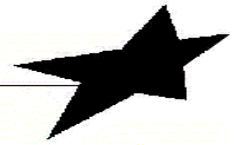
Ubicación del Proyecto: _____

Certificación Solicitada por: _____

Firma Representante Legal o Propietario



Alcaldía Municipal de Tecoluca
Depto. de San Vicente



Tecoluca, de de 200 .

Sr. (a): Propietario o Representante

Tecoluca – San Vicente

Estimado señor o señora:

Reciba un cordial saludo de parte de la Municipalidad de Tecoluca, deseándole al mismo tiempo éxitos en las actividades empresariales que fortalecen día a día al crecimiento de nuestro querido Municipio.

El motivo de la presente, es para informarle que se tiene la información de la existencia de en este municipio, y de acuerdo a la ley de impuestos Municipales de Tecoluca, en su Art. 20. Dice: todo propietario o representante legal del establecimiento(s) comercial(es) o industrial(es) o de cualquier otra actividad, esta obligado a dar aviso por escrito a la Alcaldía Municipal sobre la fecha de la apertura del establecimiento o actividad de que se trate, a mas tardar treinta días después de la fecha de apertura, para los efectos de su calificación, a la falta de cumplimiento de este requisito dará lugar a que el propietario o representante, de por aceptada la fecha que determinara a la calificación establecida por el Consejo Municipal sin tal requisito, y por lo consiguiente deberá pagar los impuestos de la misma.

En vista de lo anterior solicitamos a usted atentamente, presentarse al Departamento de Catastro Municipal de Tecoluca, a mas tardar el de los corrientes, a realizar dicha calificación, y presentar Balance General de ejercicio que finalizo el 31 de Diciembre del año recién pasado (200) (si se lleva contabilidad formal) o si no presentar el Activo de dicha empresa.

Sin mas por el momento y agradeciéndole su colaboración, me suscribo de usted.

Cordialmente,

Encargado Departamento Catastro Municipal.



VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO

FORMULARIO B
EXPEDIENTE No.
FECHA:
HOJA No.

CALIFICACION DE LUGAR, LINEA DE CONSTRUCCION Y FACTIBILIDAD DE SERVICIO DE DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS

INGENIERO

REGISTRO No.
CIUDAD

En atención a su solicitud contraída a obtener CALIFICACION DE LUGAR, LINEA DE CONSTRUCCION Y FACITBILIDAD DE DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS para su proyecto

Denominado :
Tipo de proyecto :
A desarrollar por :
Propiedad del :
Ubicado en :
Municipio de :
Departamento :
Área del terreno :

Y visto el informe tendido por la Unidad Técnica respectiva, el Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano y la Alcaldía Municipal de Tecoluca, resuelven conceder EL PERMISO DE CALIFICACION DE LUGAR, LINEA DE CONSTRUCCION Y FACITBILIDAD DE DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS solicitado, el cual define el uso del suelo, señala los derechos de via del proyecto dentro del sistema vial del municipio y establece los requerimientos para el sistema de drenaje de aguas lluvias. El profesional responsable del desarrollo del proyecto deberá cumplir con el diseño, con los requerimientos para poder solicitar el siguiente paso del Proceso de Aprobación de Proyectos de Parcelación y/o construcción.

A CALIFICACIÓN DE LUGAR

Por Viceministerio de Vivienda y
Desarrollo Urbano

Sr.
Alcalde Municipal de Tecoluca



VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO

FORMULARIO B

EXPEDIENTE No.

FECHA:

HOJA No.

REVISION VIAL Y ZONIFICACION

INGENIERO

REGISTRO No.

CIUDAD

En atención a su solicitud relativa a que se le conceda REVISION VIAL Y ZONIFICACION para su proyecto

Denominado :
 Tipo de proyecto :
 A desarrollar por :
 Propiedad del :
 Ubicado en :
 Municipio de :
 Departamento :
 Área del terreno :

Y visto el informe tendido por la Unidad Técnica respectiva, el Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano y la Alcaldía Municipal de Tecoluca, resuelven conceder EL PERMISO DE REVISION VIAL Y ZONIFICACION solicitado, el cual define el uso del suelo, señala los derechos de vía del proyecto dentro del sistema vial del municipio y establece los requerimientos para el sistema de drenaje de aguas lluvias. El profesional responsable del desarrollo del proyecto deberá cumplir con el diseño, con los requerimientos para poder solicitar el siguiente paso del Proceso de Aprobación de Proyectos de Parcelación y/o construcción.

CARACTERISTICAS GENERALES DEL PROYECTO

USO DEL SUELO	No. LOTES	AREA PROMEDIO	AREA DE LOTES
Totales			

Por Viceministerio de Vivienda y
Desarrollo Urbano

Sr. _____
Alcalde Municipal de Tecoluca



VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO

FORMULARIO B

EXPEDIENTE No.

FECHA:

HOJA No.

PERMISO DE PARCELACION

INGENIERO

REGISTRO No.

CIUDAD

En atención a su solicitud contraída a obtener PERMISO DE PARCELACION para su proyecto

Denominado :
 Tipo de proyecto :
 A desarrollar por :
 Propiedad del :
 Ubicado en :
 Municipio de :
 Departamento :
 Área del terreno :

Y visto el informe tendido por la Unidad Técnica respectiva, el Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano y la Alcaldía Municipal de Tecoluca, resuelven conceder EL PERMISO DE PARCELACION solicitado, el cual define el uso del suelo, señala los derechos de vía del proyecto dentro del sistema vial del municipio y establece los requerimientos para el sistema de drenaje de aguas lluvias. El profesional responsable del desarrollo del proyecto deberá cumplir con el diseño, con los requerimientos para poder solicitar el siguiente paso del Proceso de Aprobación de Proyectos de Parcelación y/o construcción.

CARACTERISTICAS GENERALES DEL PROYECTO DE PARCELACION

USO DEL SUELO	No. LOTES	AREA PROMEDIO	AREA DE LOTES
Totales			

 Por Viceministerio de Vivienda y
 Desarrollo Urbano

 Sr.
 Alcalde Municipal de Tecoluca

Las características técnicas del documento son:

- Impreso al frente de la hoja y a una tinta.
- Medida : 8 ½" x 11".
- Impreso en papel Bond, base 20.

- **Notificación de Impuestos a Pagar:** Notificación que se hace a los nuevos contribuyentes inscritos dentro del Municipio, para que estos sepan los impuestos municipales a cancelar, partiendo de una fecha estipulada por la Alcaldía.

Las características técnicas del documento son:

- Impreso al frente de la hoja y a una tinta.
- Medida : 8 ½" x 11".
- Impreso en papel Bond, base 20.

- **Permiso de Línea de Construcción:** Documento emitido por la Alcaldía, en el cual otorgan la autorización para realizar la construcción deseada por el contribuyente (ya sea para vivienda o negocio), en el cual se establece el frente (aceras) y arriate o áreas verdes según el caso, mínimo que se debe mantener en la construcción, según normas establecidas por el Vice Ministerio de Obras Publicas *(continua en pagina 162)*

ALCALDIA DE TECOLUCA.

Sr. (a) (ita).

Dirección:

Cuenta:

Conforme a la "LEY DE IMPUESTOS MUNICIPALES ", publicada en el Diario Oficial # 236 tomo 329 del 20 de Diciembre de 1995, le notificamos los impuestos que debe de pagar por la empresa de su propiedad, ubicada en

Código empresa:

Impuesto	Base Imponible	Impuesto a pagar
-----------------	-----------------------	-------------------------

Los cargos apuntados se harán en su cuenta a partir del:

Se le ruega que al pagar por primera vez, presente esta notificación. Sr. propietario a partir de la fecha de recibo de esta NOTA contará únicamente con 15 días para reclamar por escrito contra la presente.

Atentamente,

Alcalde

Jefe cta. Corriente.

Jefe de Catastro

ALCALDIA DE TECOLUCA.

Sr.(a) (ita).

Dirección :

Cuenta :

Conforme a la “ORDENANZA REGULAR DE TASAS “ publicado en el Diario Oficial # 68 Tomo 331 del 15 de Abril de 1996, le notificamos las tasas a pagar por los servicios municipales que recibe el inmueble de su propiedad, ubicado en

SERVICIO	BASE IMPONIBLE	TARIFA	TASA/MES A PAGAR
-----------------	---------------------------	---------------	-----------------------------

Los cargos apuntados se harán en su cuenta a partir del:

Se le ruega que al pagar por primera vez, presente esta notificación Sr. propietario, a partir de la fecha de recibo de esta nota contará únicamente con 15 días para reclamar por escrito contra la presente.

Atentamente,

Alcalde

Jefe cta. Corriente.

Jefe de Catastro

“DE SU PAGO SE REALIZAN LAS OBRAS”



Alcaldía Municipal de Tecoluca
Depto. de San Vicente



EL INSECRITO ALCALDE MUNICIPAL DE TECOLUCA

HACE CONSTAR: *Que concede el permiso al Señor* _____

_____, *propietario de un terreno Urbano ubicado en*

_____, *de esta jurisdicción, para que pueda proceder a la construcción de UNA VIVIENDA.*

ESTA CONSTRUCCION DEBE DE REALIZARSE BAJO LAS NORMAS ESTABLECIDAS POR LA LEY DE URBANISMO DE CONSTRUCCION Y LAS BASES DEL CONCEJO MUNICIPAL DE TECOLUCA, (EN ESTA CONSTRUCCION SE DEBEN DE DEJAR UN METRO PARA ACERA Y CINCUENTA CENTIMETROS PARA ARRIATE COMO MINIMO) si la línea existente tiene más de 1.50 mts. , se debe respetar la misma línea.

Y para los usos legales correspondientes, se extiende el presente permiso de Construcción a los de del año dos mil .

ALCALDE MUNICIPAL



Alcaldía Municipal de Tecoluca
Depto. de San Vicente



Tecoluca, 22 de Octubre de 2,001.

EL INFRASCRITO ALCALDE MUNICIPAL DE TECOLUCA

HACE CONSTAR: Que certifica la Legalidad del proyecto de parcelación habitacional denominado “**RIO DULCE**”, el cual fue desarrollado por el Ing. Rafael Antonio Morán Cordova y que es propiedad de la empresa **M Y J LOTIFICACIONES, S.A.**, el cual esta ubicado en el **Km.71.7 Carretera a Tecoluca, San Vicente llano del Rio Frio en el Municipio de Tecoluca departamento de San Vicente.**

El referido proyecto tiene una extensión de terreno de **41,576.04 v².**

El mencionado proyecto fue legalmente inscrito en esta Municipalidad el día 08 de Febrero de 1,998 habiendo cumplido con todos los requisitos del Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano así como los establecidos por el Municipio de Tecoluca para su respectiva ejecución.

Y para los usos legales correspondientes, se extiende la presente Certificación de Legalidad del referido proyecto a los Cinco de Marzo del año dos mil dos.

CARLOS CORTÉZ HERNÁNDEZ
ALCALDE MUNICIPAL

Las características técnicas del documento son:

- Impreso al frente de la hoja y a una tinta.
- Medida : 8 ½" x 11".
- Impreso en papel Bond, base 20.

- **Certificación de legalidad de Proyectos:** Documento emitido por la Alcaldía en el cual se establece que un proyecto cumple con las especificaciones técnicas que el Municipio establece, ya sea este de lotificación, parcelación o lotificación y que por consiguiente, dicho proyecto se encuentra legalmente registrado y aprobado por dicho municipio.

Las características técnicas del documento son:

- Impreso al frente de la hoja y a una tinta.
- Medida : 8 ½" x 11".
- Impreso en papel Bond, base 20.

3.3.3 Diseño de proceso.

- Dentro del proceso de Tributación actual, se encuentra el manejo de Cobro de los contribuyentes por medio de la emisión y distribución de los Recibos de Cobro (Facturas), y

por consiguiente, se lleva el control de cada contribuyente por medio de la recepción de un estado de cuenta mensual enviado por Contabilidad a Catastro. Para este caso, se hace la recomendación de que no se lleve a cabo dicha emisión por parte del departamento de Catastro debido a que la responsabilidad de la emisión y cobro de los recibos es del departamento de Cuentas Corrientes, el cual pertenece al Área de Contabilidad.

También es importante aclarar que la emisión de los recibos de cobro consume un tiempo que el departamento de Catastro podría utilizar para las actividades catastrales propiamente dichas y aumentar la capacidad de respuesta a los contribuyentes, ya que la responsabilidad del Departamento de Catastro es únicamente la de mantener al día la información catastral no la emisión de los documentos anteriormente mencionados.

Con lo cual el proceso con sus respectivas correcciones quedaría establecido de la manera que a continuación se detalla:

FLUJO DE ENTRADA :	➤ Balance General o Activos del Negocio. ➤ Solicitud de Apertura de Cuenta. ➤ Información de Nuevo Inmueble.
FLUJO DE SALIDA :	➤ Solicitud de Balance General o Activos del Negocio. ➤ Citatorio para Inscripción. ➤ Notificación de Impuestos a Pagar. ➤ Notificación de Tasas a Pagar.
TIEMPO DE EJECUCION :	3 a 5 días.
NUMERO DE PERSONAS INVOLUCRADAS :	3 empleados, Personal de Catastro, Tesorería y Contribuyente.
CALIDAD DE PERSONAS :	Conocimientos básicos sobre atención al publico, buena presentación y facilidad de palabra.

- Dentro del Proceso de Servicios Catastrales, existe el requerimiento en la actualización de los Mapas Catastrales. Este es un proceso importante para el departamento de Catastro ya que de esto depende que la información del municipio se encuentre sea lo mas veraz posible

Es necesario señalar que la actualización catastral es muy importante ya que genera información más certera sobre el desarrollo del Municipio, lo cual permite planificar un mejor desarrollo urbano; y también es necesaria porque la última

actualización fue realizada en el año 1994; sin embargo, es necesario evaluar si la Alcaldía de Tecoluca estuviese dispuesta o tiene la capacidad y/o el interés de a realizar dicha inversión.

3.3.4 Diseño de controles de proceso.

Debido a que no se implementaran nuevos procesos, no hay necesidad de crear nuevos controles para estos y por consiguiente, se mantendrán los que actualmente se tienen; Con la excepción en el proceso de Facturación que se eliminara, por lo tanto los controles a este proceso tenderían de igual manera a desaparecer de la tabla de Controles de Proceso.

3.3.5 Diseño de archivos.

Dentro del sistema de Catastro se hace uso de cuatro archivos diferentes, todos manejados por el departamento, los cuales son: el archivo de catastro de empresas, el archivo de catastro de inmuebles y el archivo de proyectos legalizados y mapas; estos se mantendrán sin ninguna modificación.

2.4.1 Análisis de volúmenes.

Dentro del sistema de Catastro se puede apreciar con facilidad los principales procesos que componen el sistema, los cuales luego de los cambios estarían estructurados de la siguiente manera:

- **Sub sistema de Tributación:** esta compuesto por el área de registro de inmuebles y registro de empresas ya que el área de facturación ha sido eliminada, aunque jerárquicamente estas áreas no están definidas funcionalmente si lo están. El tiempo de procesamiento de información es de 3 a 4 semanas.
- **Sub sistema de Servicios de Catastro:** se ha mantenido intacto.

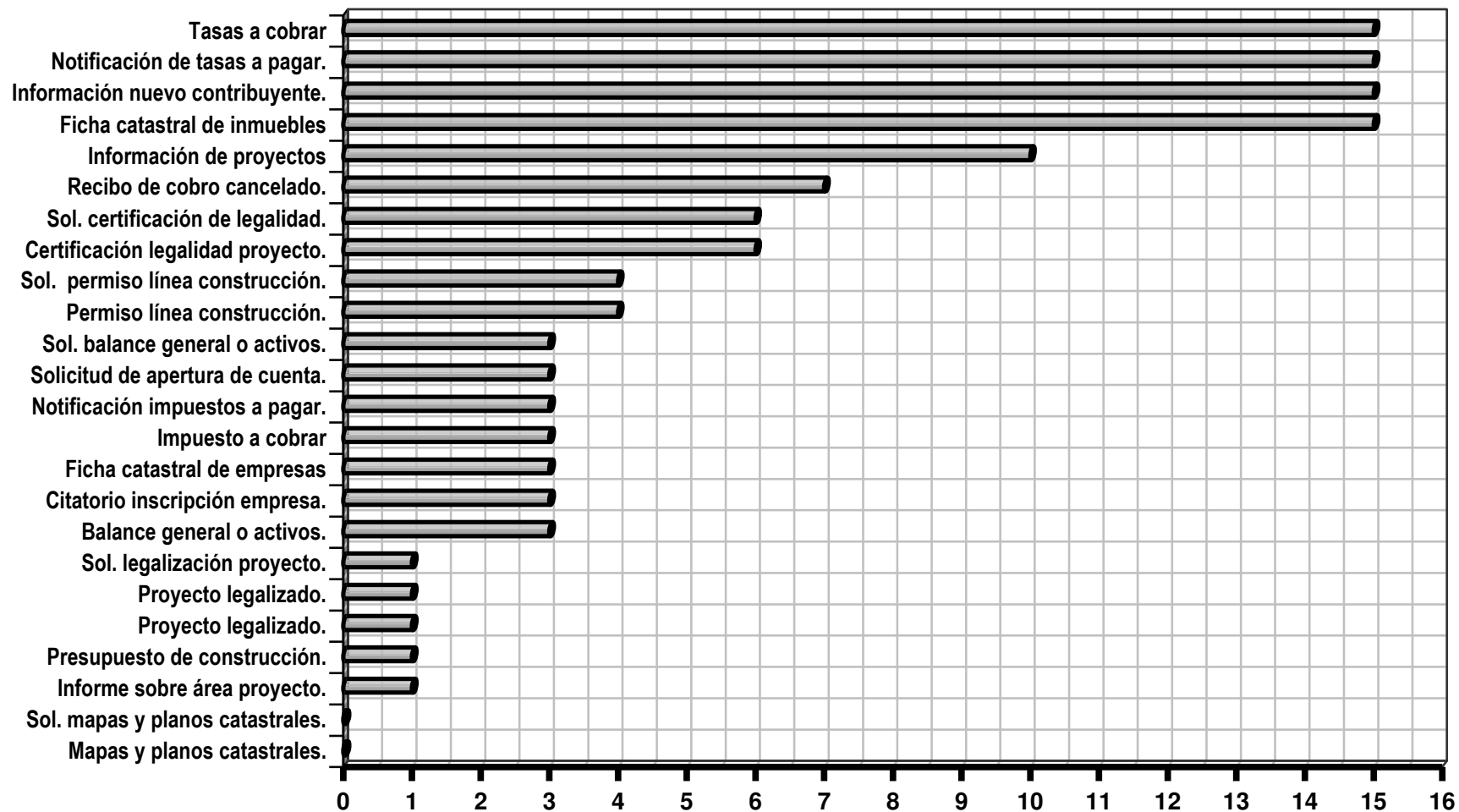
Se ha tomado como base la semana laboral de 160 horas, estas repartidas en 5 días hábiles, a la usanza gubernamental.

3.3.7 TABLA DE VOLUMENES DE DATOS PARA SISTEMA DE CATASTRO

TIPO DE FLUJO		VOLUMENES MENSUALES		
ENTRADAS	SALIDAS	MINIMO	MAXIMO	PROMEDIO
NIVEL CERO				
Solicitud de permiso de línea de construcción.		3	5	4
Información sobre nuevo contribuyente.		10	20	15
Balance general o activos.		2	4	3
Solicitud de apertura de cuenta.		2	4	3
Solicitud de legalización de proyecto.		0	2	1
Solicitud de certificación de legalidad.		4	8	6
	Solicitud de balance general o activos.	2	4	3
	Citatorio para inscripción de empresa.	2	4	3
	Proyecto legalizado.	0	2	1
	Notificación de tasas a pagar.	10	20	15
	Notificación de impuestos a pagar.	2	4	3
	Permiso de línea de construcción.	3	5	4
	Certificación de legalidad de proyecto.	4	8	6
TOTAL FLUJOS NIVEL CERO				67
NIVEL UNO				
1.0 TRIBUTACIÓN				
2.0 SERVICIOS CATASTRALES				
Recibo de cobro cancelado.		4	10	7
Mapas y planos catastrales.		1/42	1/36	1/39
Proyecto legalizado.		0	2	1

TIPO DE FLUJO		VOLÚMENES MENSUALES		
ENTRADAS	SALIDAS	MIMINO	MAXIMO	PROMEDIO
	Informe sobre área del proyecto.	0	2	1
	Presupuesto de construcción.	0	2	1
	Solicitud de mapas y planos catastrales.	1/42	1/36	1/39
TOTAL FLUJOS NIVEL UNO				10 2/39
NIVEL DOS				
1.1 REGISTRO DE INMUEBLES				
	Ficha catastral de inmuebles	10	20	15
	Tasas a cobrar	10	20	15
1.2 REGISTRO DE EMPRESAS				
	Ficha catastral de empresas	2	4	3
	Impuesto a cobrar	2	4	3
1.3 FACTURACION				
2.1 LEGALIZACION DE PROYECTOS				
2.2 EMISION DE CERTIFICACION DE LEGALIDAD				
	Información de proyectos	7	13	10
2.3 PERMISO DE LINEA DE CONSTRUCCION				
2.4 ACTUALIZACION CATASTRAL				
TOTAL FLUJOS NIVEL DOS				46

GRAFICO DE VOLUMENES DOCUMENTACION NUEVO SISTEMA DE CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL DE TECOLUCA



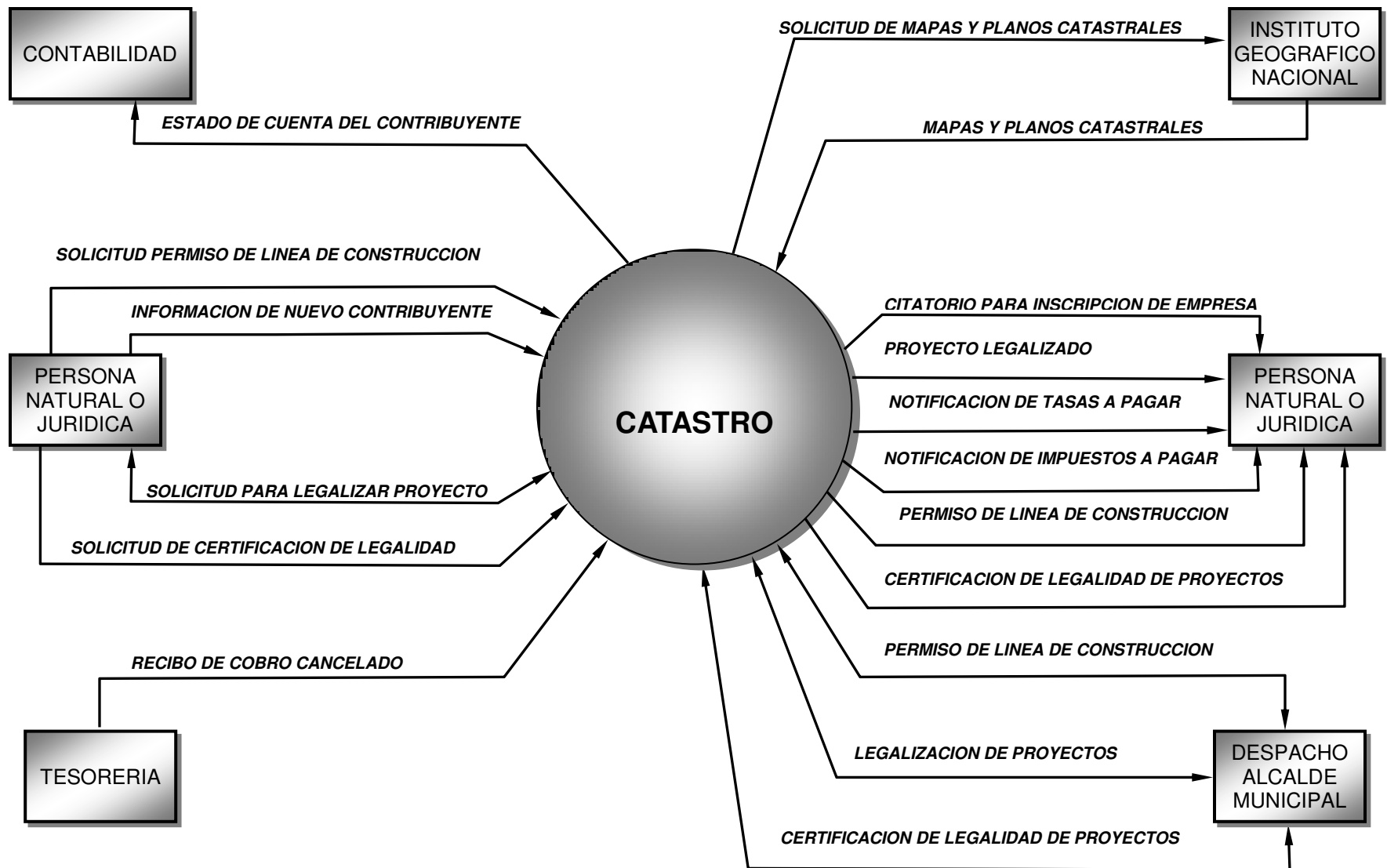
3.3.8 Codificación de flujos de datos.

NIVEL UNO		
1	Solicitud de permiso de línea de construcción.	SPL
2	Solicitud para legalizar proyecto.	SLP
3	Solicitud de certificación de legalidad.	SCL
4	Citatorio para inscripción de empresa.	CIE
5	Proyecto legalizado.	PRL
6	Notificación de tasas a pagar.	NTP
7	Notificación de impuestos a pagar.	NIP
8	Permiso de línea de construcción.	PLC
9	Certificación de legalidad de proyectos.	CLP
10	Solicitud de mapas y planos catastrales.	SMP
11	Mapas y planos catastrales.	MPC
12	Recibo de cobro cancelado.	RCC
13	Presupuesto de construcción.	PDC
14	Informe sobre área de proyecto.	IAP
15	Información de nuevo contribuyente.	INC
NIVEL DOS		
16	Balance general o activos.	BGA
17	Solicitud de apertura de cuenta.	SAC
18	Solicitud de balance general.	SBG
19	Ficha catastral de empresas.	FCE
20	Ficha catastral de inmuebles.	FCI
21	Tasas a cobrar.	TAC
22	Impuestos a cobrar.	IMC
23	Información de proyectos.	IPR

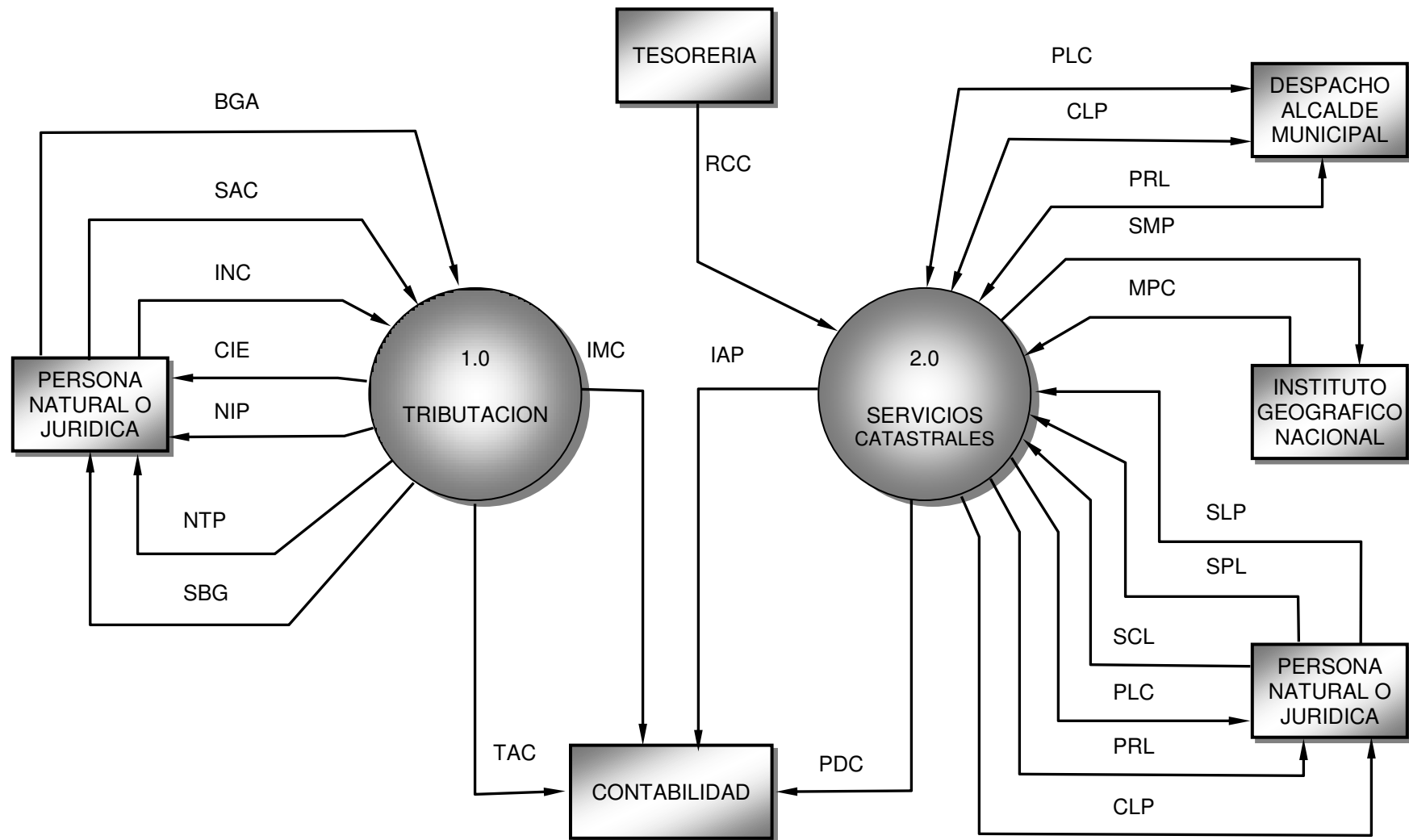
Se eliminaron los flujos de datos: Notificación de mora, Recibo de cobro y Estado de cuenta.

3.3.9 DIAGRAMAS DE FLUJOS DE DATOS DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MPAL.

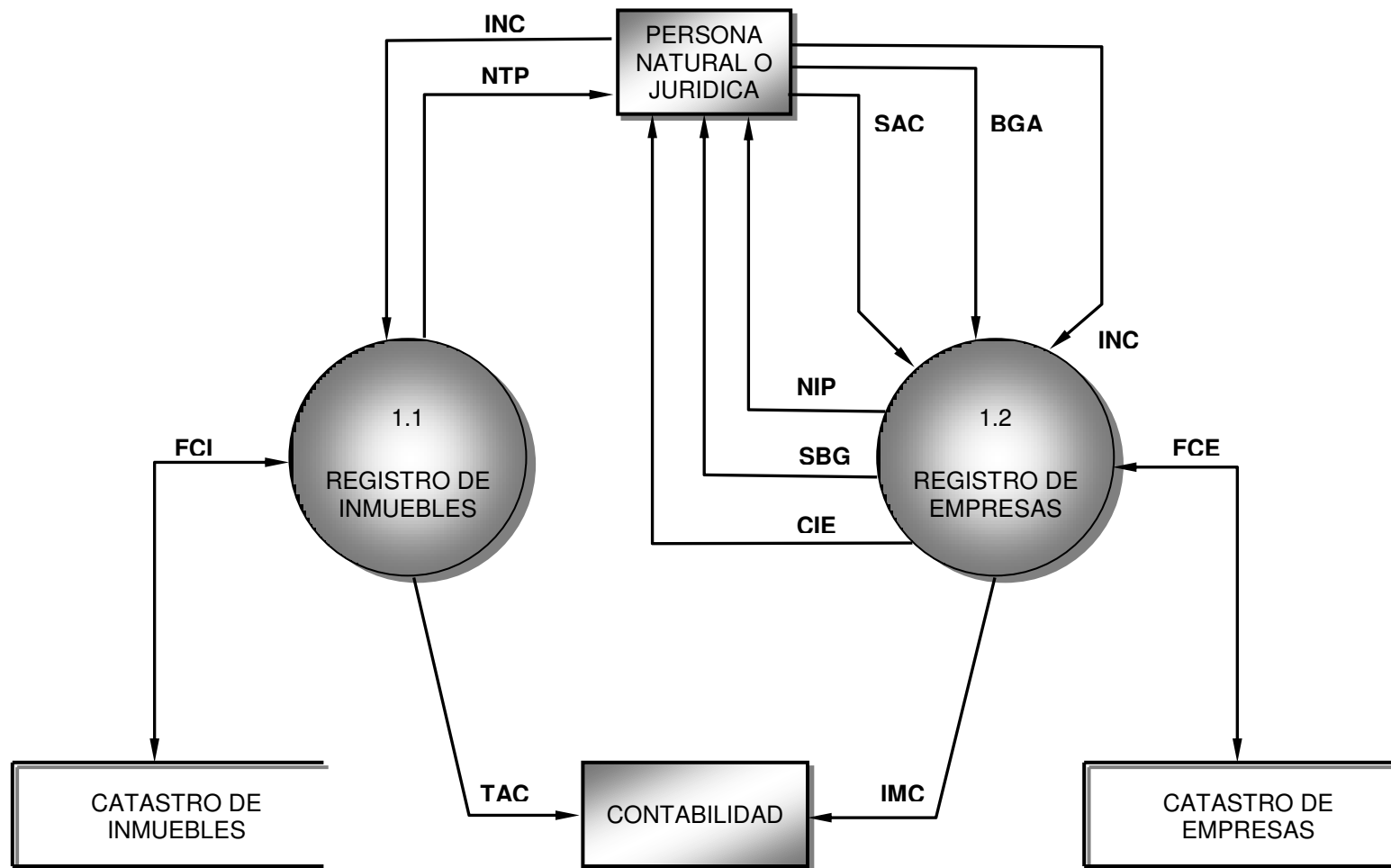
3.3.9.1 DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 0



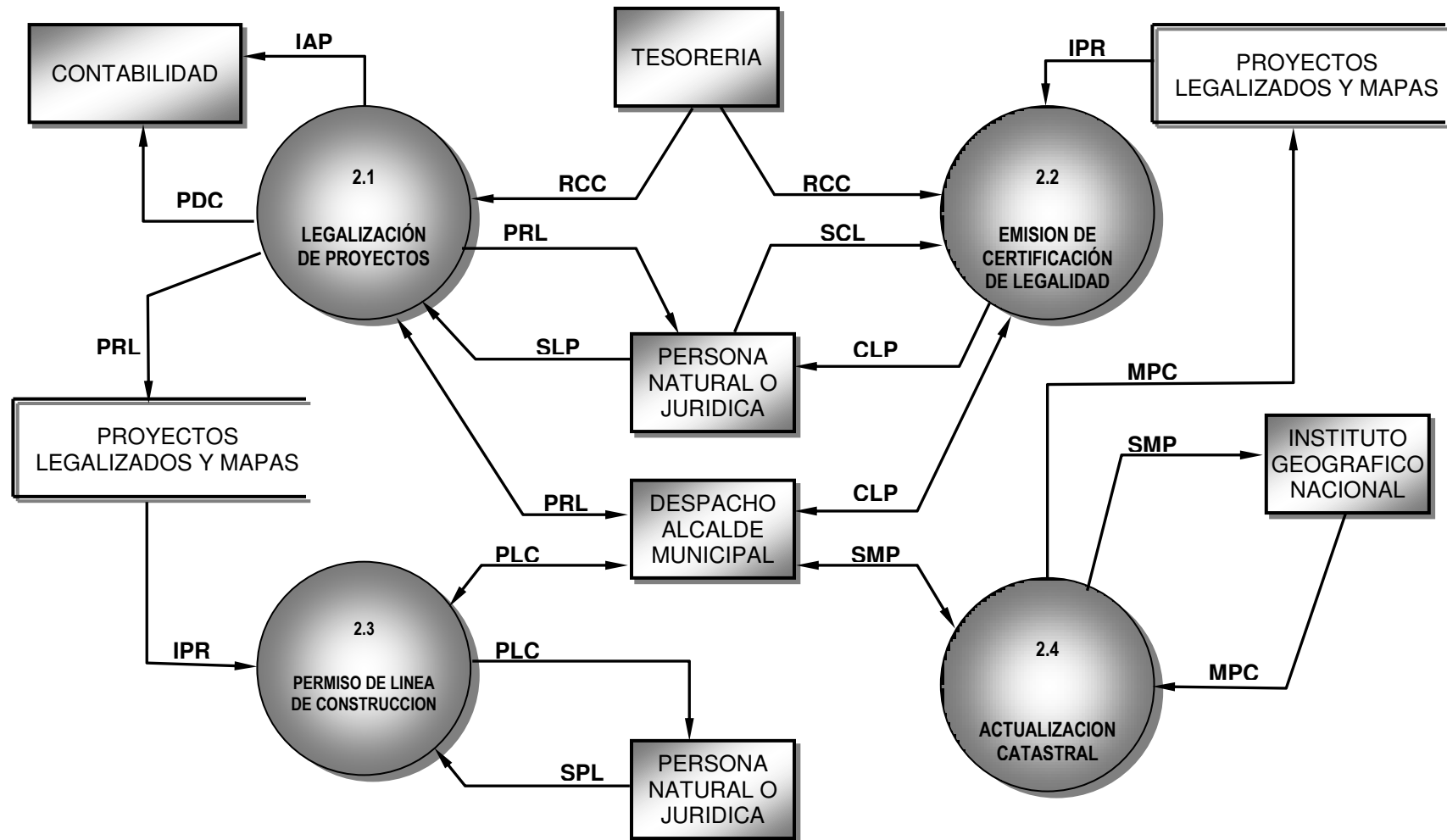
3.3.9.2 DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 1



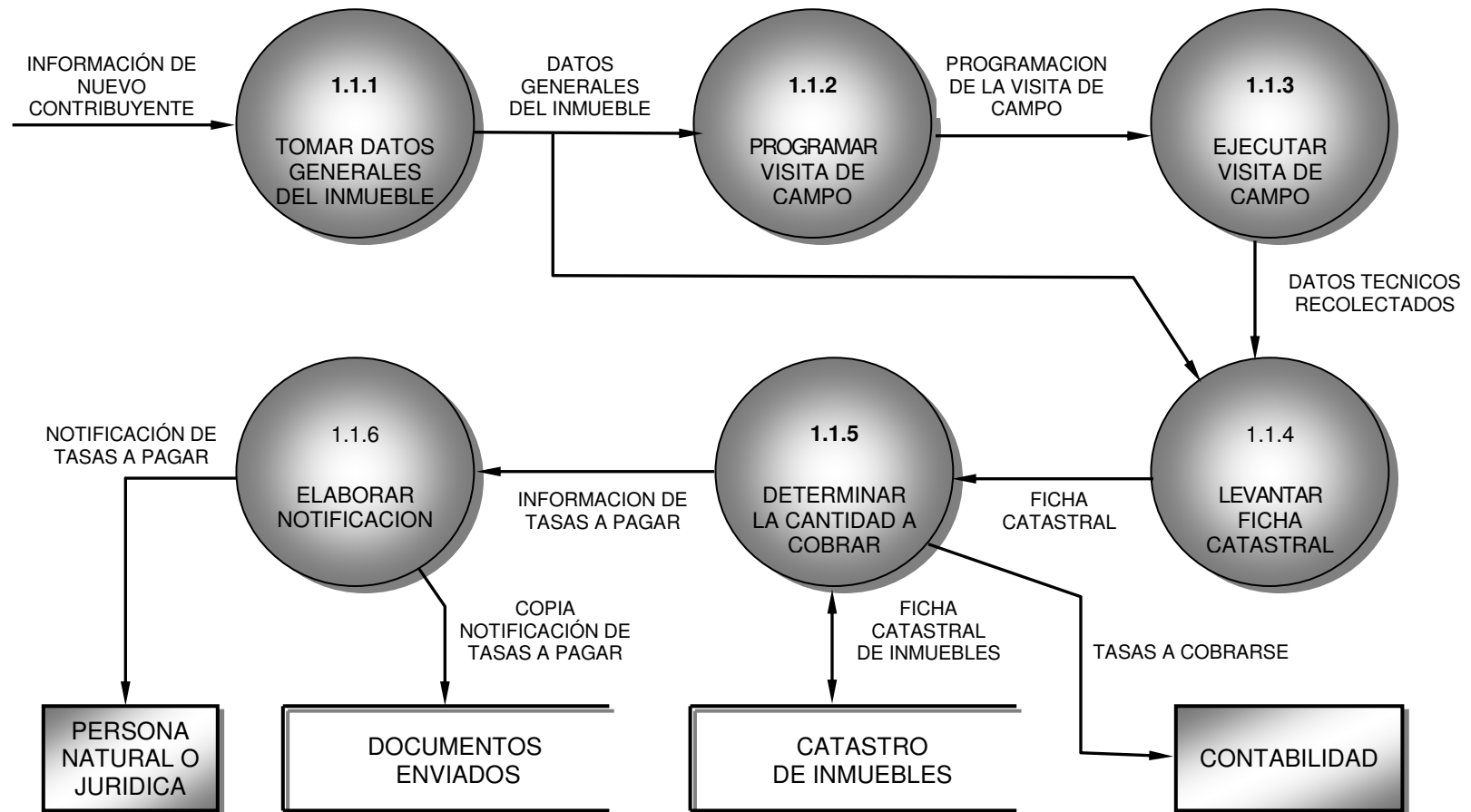
3.3.9.3 DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 2: TRIBUTACION



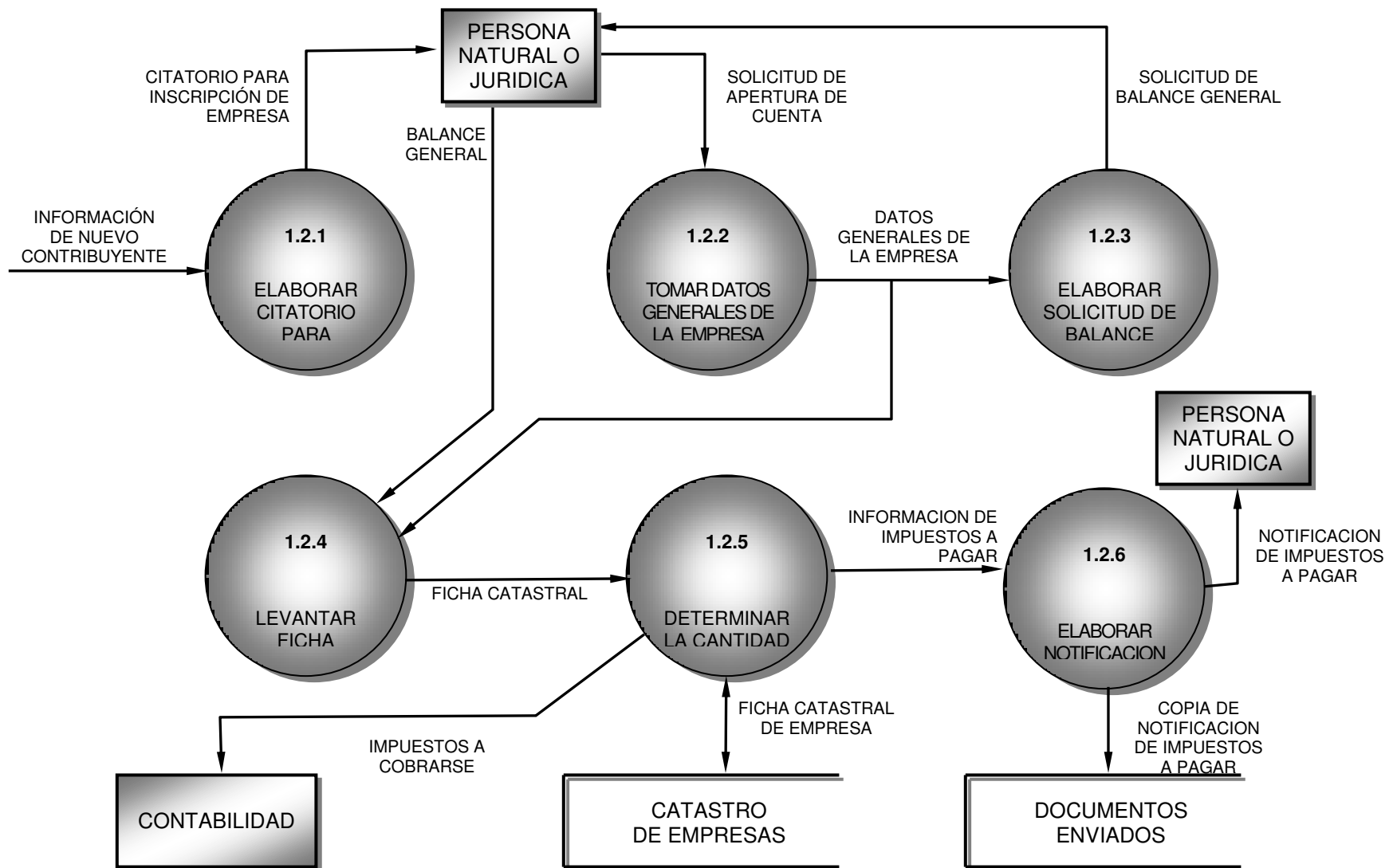
3.3.9.4 DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 2: SERVICIOS CATASTRALES



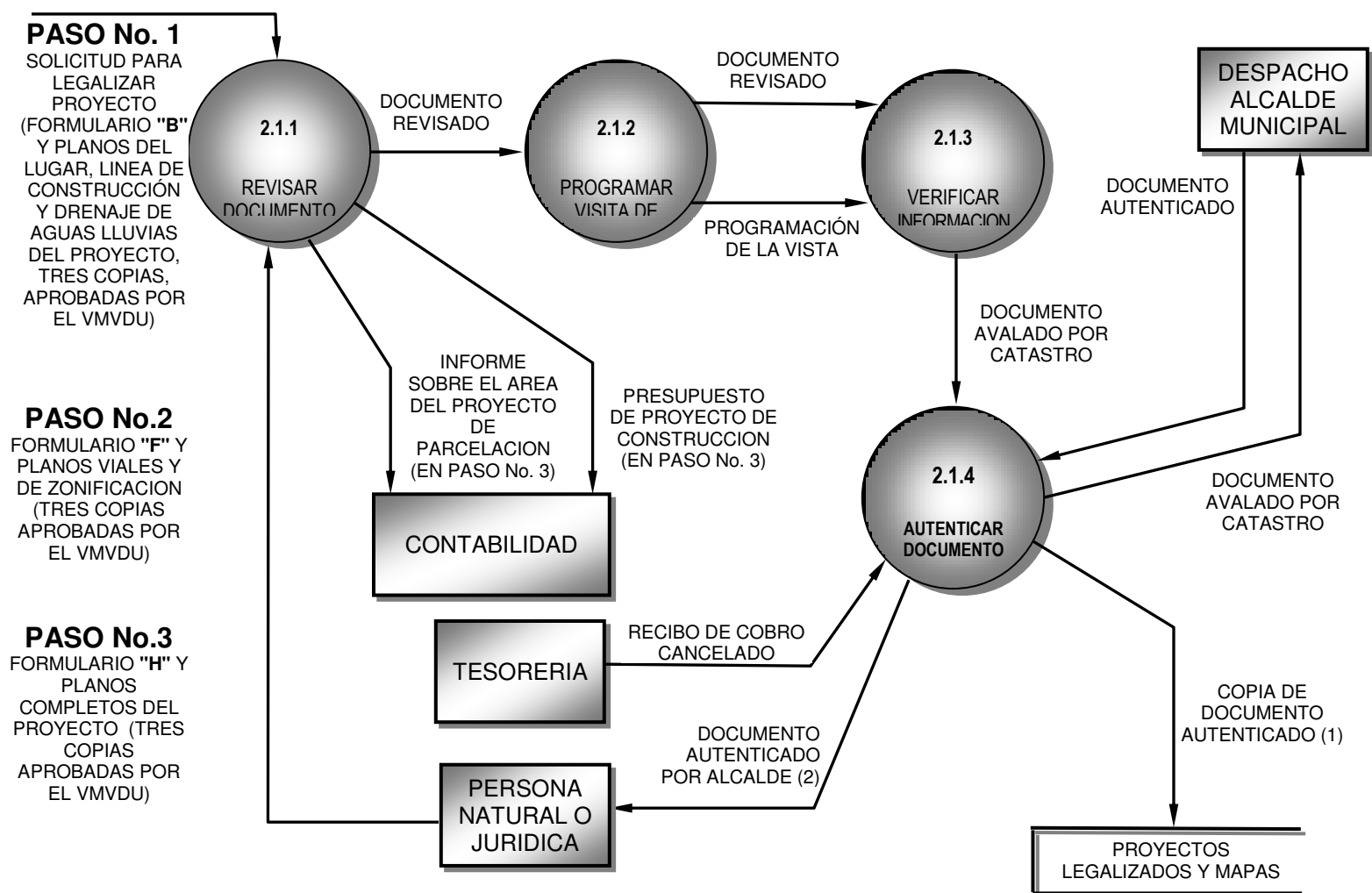
3.3.9.5 DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 3: REGISTRO DE INMUEBLES



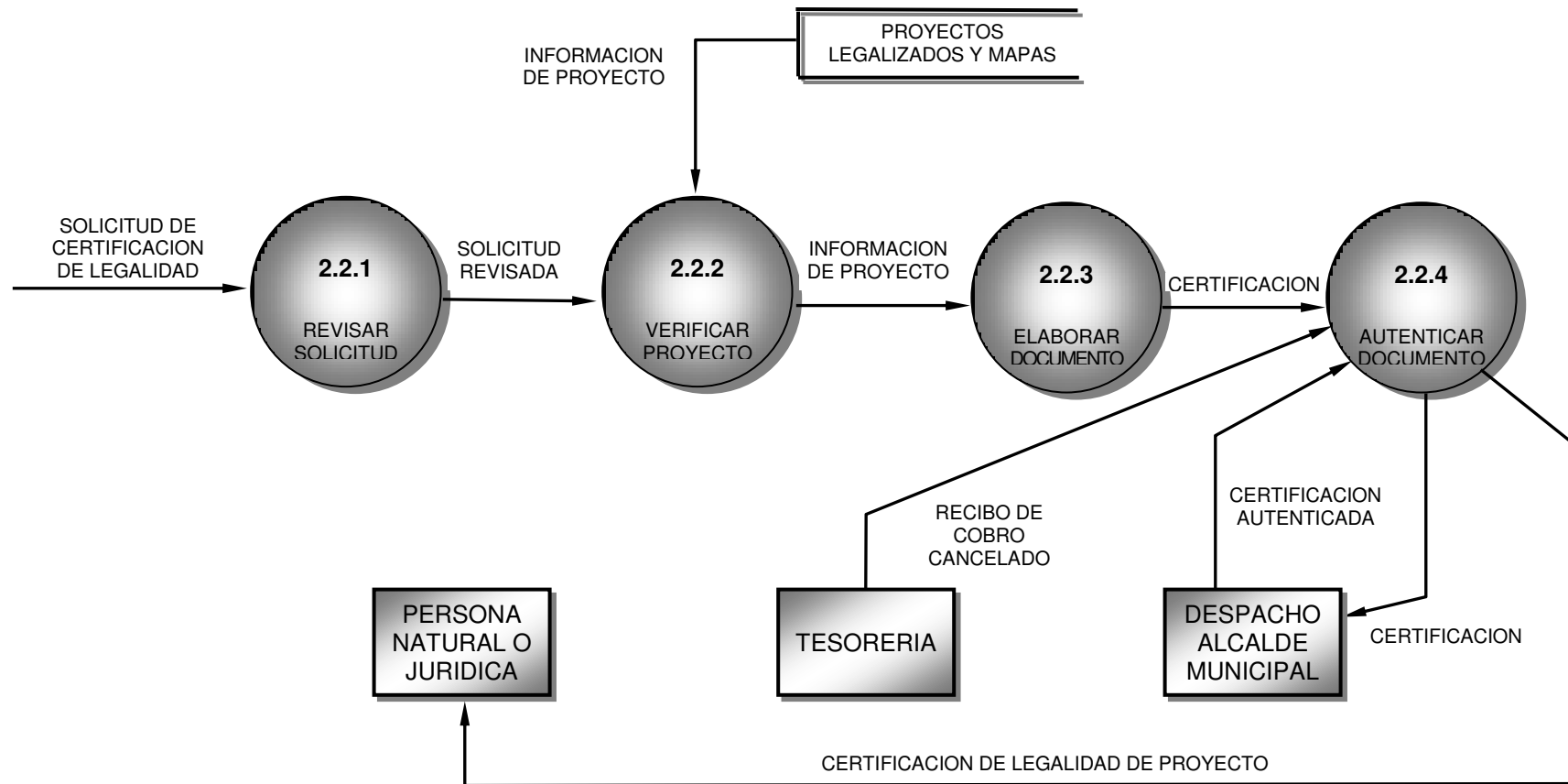
3.3.9.6 DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 3: REGISTRO DE EMPRESAS



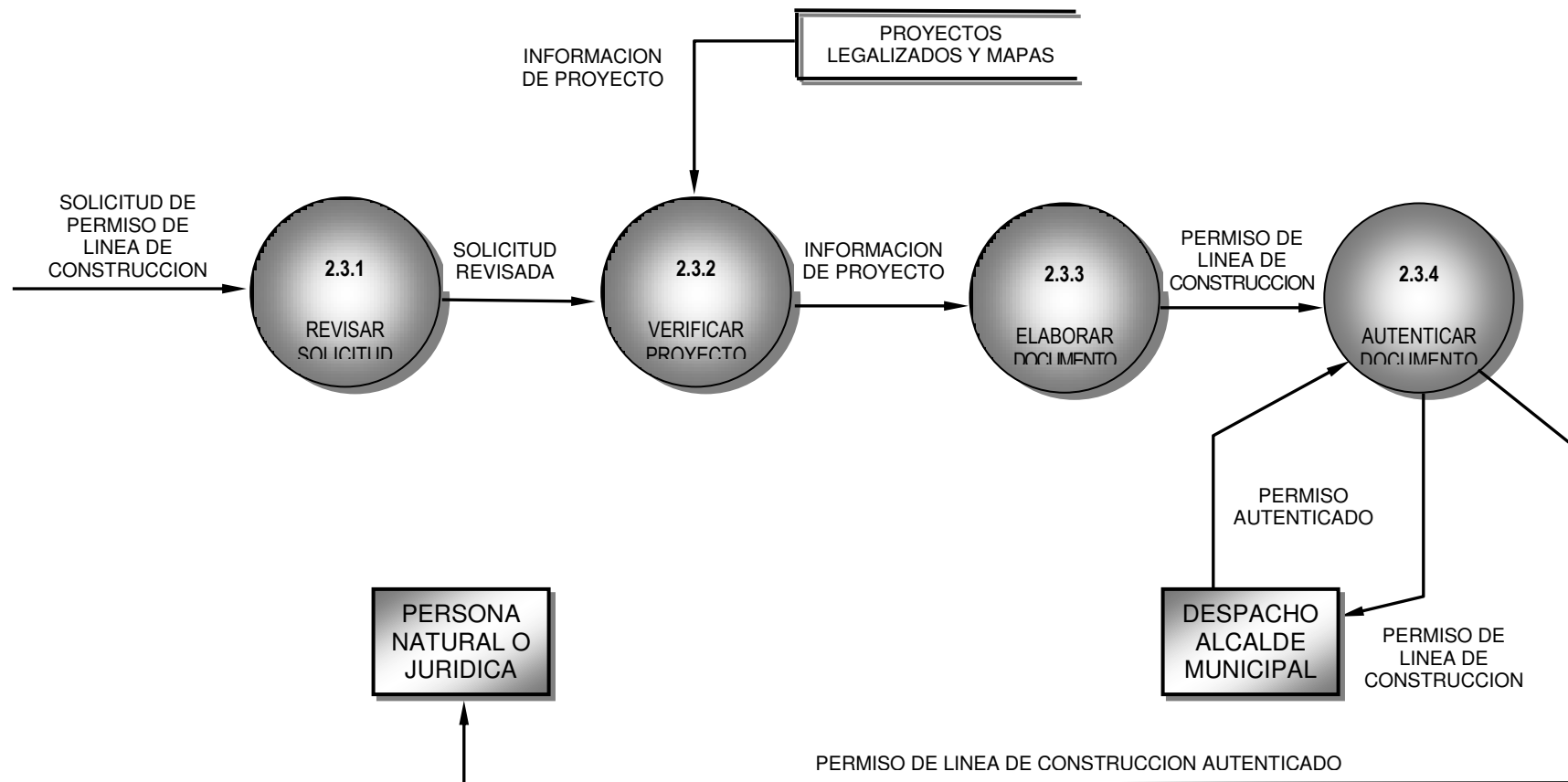
3.3.9.7 DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 3: LEGALIZACION DE PROYECTOS



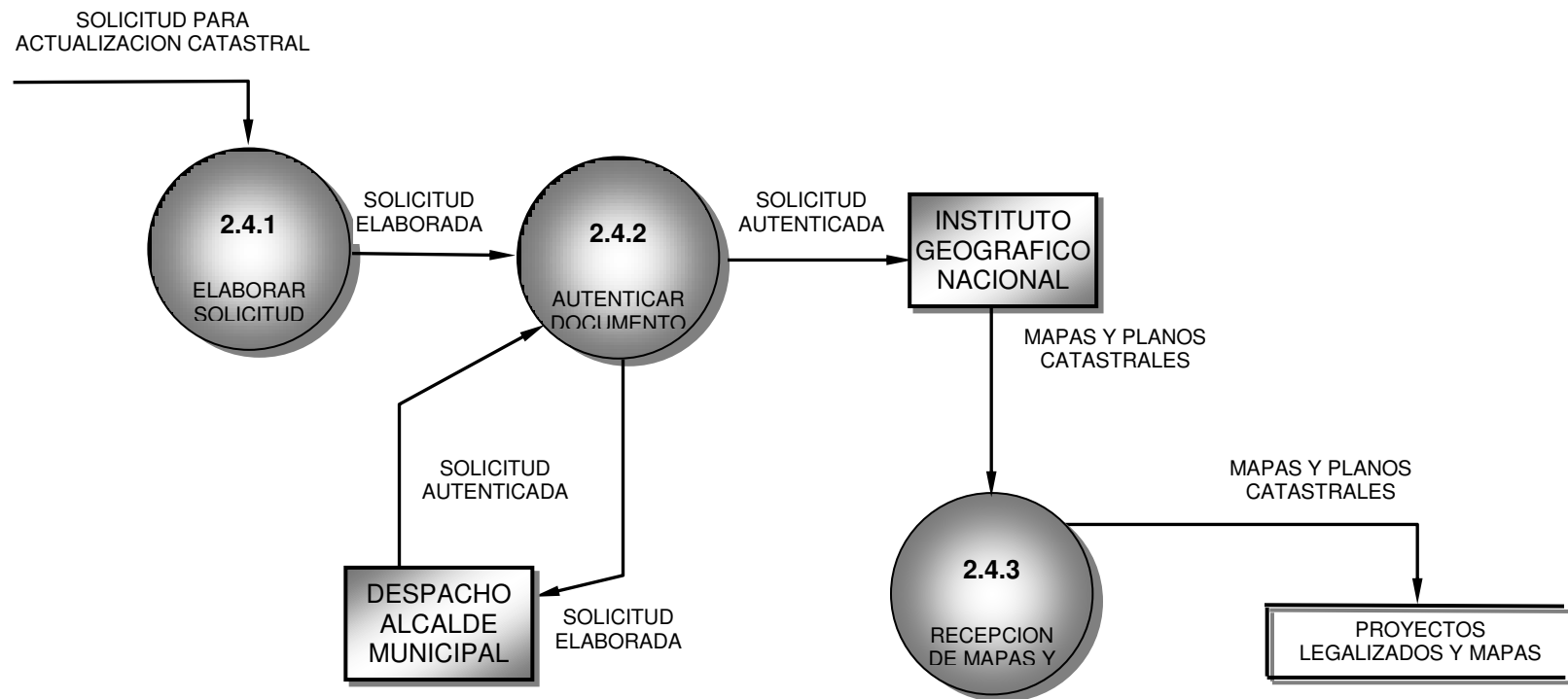
3.3.9.8 DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 3: EMISION DE CERTIFICACION DE LEGALIDAD



3.3.9.9 DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 3: PERMISOS DE LINEA DE CONSTRUCCION



3.3.9.10 DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS. NIVEL 3:ACTUALIZACION CATASTRAL



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Estado de Cuenta
DESCRIPCION :	Flujo en un sentido, del Dpto. de contabilidad a catastro. En este se detallan los pagos y mora de cada contribuyente para realizar el nuevo recibo de cobro.
DE LOS PROCESOS :	Tributación (actualización de datos por parte de cuentas corrientes)
A LOS PROCESOS :	Facturación(emisión de recibo de cobro.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + nombre de contribuyente + código de contribuyente + saldo pendiente + mora pendiente + pago a realizar.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Presupuesto de Construcción.
DESCRIPCION :	Flujo en un sentido, de catastro a contabilidad. En el cual se detallan las inversiones de la construcción ya que en base a esto se calcula el pago a realizar por el proyecto.
DE LOS PROCESOS :	Legalización de Proyectos.
A LOS PROCESOS :	Legalización de Proyectos.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + nombre del proyecto + desglose de gastos (inversión para dicho proyecto) + total de inversión.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Informe sobre área de proyecto.
DESCRIPCION :	Flujo de un sentido, de catastro a contabilidad. En este se detalla el área en m ² que consta el proyecto para hacer el cálculo del respectivo cobro a realizar.
DE LOS PROCESOS :	Legalización de Proyectos (Lotificaciones)
A LOS PROCESOS :	Legalización de Proyectos (Lotificaciones)
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + nombre del proyecto + área del proyecto en m ² .
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Solicitud permiso de línea de Construcción
DESCRIPCION :	Flujo de un sentido, de persona jurídica o natural a catastro. Se hace la solicitud del permiso de línea de construcción del proyecto a realizar.
DE LOS PROCESOS :	Legalización de Proyecto (Proyecto de Construcción)
A LOS PROCESOS :	Legalización de Proyecto (Proyecto de Construcción)
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + membrete del destinatario + saludo + identificación contribuyente + detalle construcción a realizar + solicitud línea de construcción + firma de contribuyente
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS	: Información de Nuevo Contribuyente
DESCRIPCION	: Flujo en un sentido, de persona jurídica o natural a catastro. Se detalla la información del nuevo contribuyente y su inmueble para que se la respectiva ficha catastral.
DE LOS PROCESOS	: Tributación.
A LOS PROCESOS	: Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS	: Fecha + nombre de la alcaldía + salud + datos del representante legal o propietario + datos inmueble + despedida + firma de representante legal o propietario
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS	: Balance General o Activos
DESCRIPCION	: Flujo en sentido, de persona natural o jurídica a catastro. Se detalla la información contable del negocio para hacer el cálculo de los impuestos y tasas a pagar.
DE LOS PROCESOS	: Tributación.
A LOS PROCESOS	: Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS	: Membrete o nombre contribuyente + nombre del documento + periodo o fecha del ejercicio + desglose de los activos del negocio + nombre contribuyente + firma contribuyente.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS	: Solicitud de Apertura de cuenta.
DESCRIPCION	: Flujo de un sentido, de persona natural o jurídica a catastro. en este se hace la solicitud de apertura de cuenta para levantar la ficha catastral para cálculo de pagos a realizar.
DE LOS PROCESOS	: Tributación.
A LOS PROCESOS	: Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS	: Membrete Alcaldía + no. solicitud + fecha + nombre documento + saludo + nombre del negocio o empresa + dirección + nombre del rep. legal o propietario + fecha de apertura de negocio o empresa + giro + firma del rep. legal o propietario.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO	
DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS	: Solicitud Legalización Proyecto.
DESCRIPCION	: Flujo de un sentido, de persona natural o jurídica a catastro. se hace para verificar la legalidad de un proyecto, sobretodo en los casos de lotificaciones.
DE LOS PROCESOS	: Servicios Catastrales.
A LOS PROCESOS	: Servicios Catastrales.
ESTRUCTURA DE DATOS	: Fecha + membrete (nombre de la Alcaldía) + saludo + identificación contribuyente + detalle proyecto (anexan los planos del proyecto) + despida.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO	
DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Solicitud de Certificación Legalidad
DESCRIPCION :	Flujo un sentido, de persona natural o jurídica a catastro. este flujo se da para certificar que un proyecto se encuentra legalmente inscrito en la Alcaldía.
DE LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
A LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + membrete (nombre Alcaldía + saludo + identificación contribuyente + detalle del proyecto + solicitud + despedida.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Recibo de cobro cancelado.
DESCRIPCION :	Flujo un sentido, de tesorería a catastro. Se envía como complemento del estado de cuenta para verificar la información del mismo y emitir el nuevo recibo de cobro
DE LOS PROCESOS :	Tributación.
A LOS PROCESOS :	Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Nombre documento + fecha + municipalidad que hace el cobro + departamento que pertenece dicha municipalidad + no. cuenta contribuyente + dirección + zona a que pertenece + concepto de cobro (tasa y/o impuesto) + monto a pagar + no. recibo + fecha limite de pago + mora (en el caso que la haya) + período de cobro.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS	: Mapas y planos catastrales.
DESCRIPCION	: Estos son enviados por el Viceministerio de vivienda en base a la solicitud hecha por el departamento de Catastro.
DE LOS PROCESOS	: Servicios Catastrales.
A LOS PROCESOS	: Servicios Catastrales.
ESTRUCTURA DE DATOS	: Fecha + membrete del Viceministerio + dirigido a jefe de catastro + municipalidad que hace la solicitud + envío de los respectivos planos y mapas catastrales + firma del representante del Viceministerio.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS	: Citatorio para Inscripción de Empresa.
DESCRIPCION	: Información solicitada por catastro a los nuevos contribuyentes para que se presenten a inscribir su empresa para levantar la ficha catastral e iniciar el respectivo cobro.
DE LOS PROCESOS	: Inscripción de Empresas.
A LOS PROCESOS	: Inscripción de Empresas.
ESTRUCTURA DE DATOS	: Membrete Alcaldía + fecha + membrete (persona jurídica o natural a quién se dirige) + saludo + citatorio + despedida + firma jefe catastro + firma alcalde municipal.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Solicitud Balance General
DESCRIPCION :	Solicitud que hace anualmente catastro a los contribuyentes activos así como a los nuevos, para establecer los pagos a realizar en el transcurso del año.
DE LOS PROCESOS :	Inscripción de Contribuyentes Tributación.
A LOS PROCESOS :	Inscripción de Contribuyentes Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + membrete de la Alcaldía y a quién se dirige + saludo + solicitud + despedida + firma de Jefe Catastro
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Solicitud de mapas y planos catastrales.
DESCRIPCION :	Solicitud que realiza catastro al Viceministerio de Vivienda para la actualización catastral del municipio
DE LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
A LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + membrete del Viceministerio y a quién se dirige + realizado por + municipalidad que hace la solicitud + solicitud de los respectivos planos y mapas catastrales + firma del solicitante.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Proyecto legalizado.
DESCRIPCION :	Este se logra al obtener las firmas del Alcalde municipal y las autoridades del Viceministerio de Vivienda quedando inscrito en la Alcaldía.
DE LOS PROCESOS :	Legalización de Proyectos.
A LOS PROCESOS :	Legalización de Proyectos.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Membrete Viceministerio + fecha + nombre del proyecto + información del proyecto + firma de Viceministra de vivienda + firma alcalde + firma gerente de proyectos + firma directora de vivienda y desarrollo urbano
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Notificación de tasas a pagar
DESCRIPCION :	Información que catastro envía a los contribuyentes nuevos para que estos sepan los pagos a realizar y que puedan hacer los reclamos respectivos.
DE LOS PROCESOS :	Tributación.
A LOS PROCESOS :	Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Membrete Alcaldía + fecha + contribuyente + dirección + no. cuenta + detalle del servicio brindado + base sobre la que se hará el cobro + monto a pagar + total a pagar + tiempo para realizar pagos + tiempo para realizar reclamos + despedida + firma jefe catastro + firma alcalde
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Notificación de impuestos a pagar
DESCRIPCION :	Información que Catastro envía a los contribuyentes nuevos para que estos sepan los pagos a realizar y que puedan hacer los reclamos respectivos.
DE LOS PROCESOS :	Tributación.
A LOS PROCESOS :	Tributación.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Membrete Alcaldía + fecha + contribuyente + dirección + no. cuenta + detalle del impuesto a cobrar + base sobre la que se hará el cobro + monto a pagar + total a pagar + tiempo para realizar pagos + tiempo para realizar reclamos + despedida + firma jefe catastro + firma alcalde.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Permiso de línea de construcción.
DESCRIPCION :	Permiso otorgado por la Alcaldía para que el contribuyente realice la construcción que desea.
DE LOS PROCESOS :	Legalización de Proyectos.
A LOS PROCESOS :	Legalización de Proyectos.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Membrete Alcaldía + fecha + remitente a quién dirige + saludo + permiso concedido + despedida + firma alcalde municipal.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Certificación de Legalidad de Proyecto.
DESCRIPCION :	Certificación otorgada por la Alcaldía para el contribuyente, dando por legal un proyecto inscrito en la alcaldía.
DE LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
A LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Membrete Alcaldía + fecha + remitente a quién dirige + saludo + certificación concedido + despedida + firma Alcalde municipal.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Permiso de línea de Construcción.
DESCRIPCION :	Flujo de un sentido, de Catastro a despacho alcalde mpal. el permiso de línea de construcción debe ser autorizado por el alcalde.
DE LOS PROCESOS :	Legalización de Proyecto (Proyecto de Construcción)
A LOS PROCESOS :	Legalización de Proyecto (Proyecto de Construcción)
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + membrete del destinatario + saludo + identificación contribuyente + detalle construcción a realizar + solicitud línea de construcción + firma de contribuyente
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Legalización Proyecto.
DESCRIPCION :	Envío de la información del proyecto para que la firme el alcalde dando por legalizado el proyecto
DE LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
A LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Fecha + membrete (nombre de la Alcaldía) + saludo + identificación contribuyente + detalle proyecto (anexan los planos del proyecto) + legalización + Despida.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Certificación de Legalidad de Proyecto.
DESCRIPCION :	Certificación otorgada por la Alcaldía para el contribuyente, dando por legal un proyecto inscrito en la alcaldía este es el paso de firma del alcalde municipal.
DE LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
A LOS PROCESOS :	Servicios Catastrales.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Membrete Alcaldía + fecha + remitente a quién dirige + saludo + certificación concedido + despedida + firma alcalde municipal.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL DOS	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Ficha de catastro de Inmueble
DESCRIPCION :	Documento en el cual se detalla la información de cada contribuyente y sus inmuebles. En este se definen los impuestos y tasas a cancelar en concepto de impuestos y/o servicios
DE LOS PROCESOS :	Registro de Inmuebles.
A LOS PROCESOS :	Registro de Inmuebles.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Nombre del documento + departamento al que pertenece el municipio + No. Propietario + Municipio + código catastral + Datos generales del propietario + datos generales del inmueble + dimensiones (medidas del inmueble) + uso que se le dará al inmueble + valor de la construcción + tipo de calle + Servicios municipales (bases imponibles + croquis de ubicación + espacio reservado para Alcaldía.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL DOS	
NOMBRE DEL FLUJO DE DATOS :	Ficha de catastro de Empresas
DESCRIPCION :	Documento en el cual se detalla la información de cada contribuyente (empresas) En este se definen los impuestos y tasas a cancelar en concepto de impuestos y/o servicios
DE LOS PROCESOS :	Registro de Inmuebles.
A LOS PROCESOS :	Registro de Inmuebles.
ESTRUCTURA DE DATOS :	Nombre del documento + departamento al que pertenece el municipio + no. cuenta corriente + municipio + código empresa + datos generales propietario + datos generales de la empresa + actividad económica general + actividad económica específica + datos de base imponible + espacio reservado alcaldía + croquis de ubicación.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL UNO	
NOMBRE DEL PROCESO :	Servicios Catastrales
DESCRIPCION :	En este proceso se lleva a cabo todo lo referente al desarrollo de proyectos de lotificación, parcelación y/o construcción y legalización de los mismos
ENTRADAS :	Recibo de cobro Solicitud de legalización proyectos Solicitud de permisos de línea Solicitud de certificación de legalidad Mapas y planos catastrales Recibo de cobro cancelado
SALIDAS :	Informe sobre área de proyecto Presupuesto de construcción Sol. de planos y mapas catastrales Permiso de línea de construcción Proyecto legalizado Certificación de legalidad proyectos
RESUMEN LOGICO :	Tramites de PRL, PLC, CLP y MPC Estos se solicitan, se paga el arancel, se presenta RCC y PDC, es recibido, tramitado y extendida una resolución
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL UNO	
NOMBRE DEL PROCESO :	Tributación
DESCRIPCION :	Proceso dentro del cual se lleva a cabo todas las acciones necesarias para la efectiva recolección de impuestos y/o tasas municipales.
ENTRADAS :	Balance general o activos del negocio Solicitud de apertura de cuenta Información de nuevo inmueble Estado de cuenta de contribuyentes
SALIDAS :	Solicitud de balance general o activos de negocios Citatorio para inscripción Notificación de impuestos a pagar Notificación de tasas a Pagar Recibo de cobro
RESUMEN LOGICO :	Se recibe INC, se envía CIE, se solicita BGA y se establece NTP o NIP según sea el caso, si no hay reclamos se envía RCO
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	○
NIVEL DOS TRIBUTACION	
NOMBRE DEL PROCESO :	Registro de Inmuebles
DESCRIPCION :	Procedimiento mediante el cual se registran las propiedades dentro del municipio
ENTRADAS :	Información de nuevo contribuyente Ficha catastral de inmuebles
SALIDAS :	Ficha catastral de inmuebles Notificación de tasas a pagar Tasas a cobrar
RESUMEN LOGICO :	Se determina área de nuevo servicio se recibe INC, se levanta en el lugar la FCI se extiende la NTP con copia a contabilidad y se archiva ficha
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	○
NIVEL DOS TRIBUTACION	
NOMBRE DEL PROCESO :	Registro de Empresas
DESCRIPCION :	Procedimiento mediante el cual se registran las empresas que operan dentro del municipio
ENTRADAS :	Solicitud de apertura de cuentas Balance general o activos Información de nuevo contribuyente Ficha catastral de empresas
SALIDAS :	Ficha catastral de empresas Impuesto a cobrar Notificación de impuesto a pagar Solicitud de balance general Citatorio de inscripción de empresas
RESUMEN LOGICO :	Se recibe la INC, se envía CIE, llega el representante y elabora SAC, se elabora FCE y envía SBG, se recibe BGA y se manda NIP y IMC, se archiva ficha
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL DOS TRIBUTACION	
NOMBRE DEL PROCESO :	Actualización catastral
DESCRIPCION :	Procedimiento mediante el cual se se actualizan constantemente las los registros catastrales
ENTRADAS :	Solicitud de mapas catastrales Mapas catastrales
SALIDAS :	Solicitud de mapas catastrales Mapas catastrales
RESUMEN LOGICO :	Se elabora SMP, la autoriza Alcalde se manda, se reciben MPC y se archivan para consultas
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL DOS SERVICIOS CATASTRALES	
NOMBRE DEL PROCESO :	Legalización de proyectos
DESCRIPCION :	Procedimiento que se sigue para registrar un proyecto a ejecutar dentro del municipio
ENTRADAS :	Recibo de cobro cancelado Solicitud de legalización de proyecto Proyecto legalizado
SALIDAS :	Proyecto legalizado Informe sobre área de proyecto Presupuesto de construcción
RESUMEN LOGICO :	Se recibe SLP, se cancela arancel y se adjunta RCC, se manda a contabilidad IAP y al alcalde la SLP, este la autoriza y se extiende la PRL, se archiva copia.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	○
NIVEL DOS SERVICIOS CATASTRALES	
NOMBRE DEL PROCESO :	Emisión de certificados de legalidad
DESCRIPCION :	Procedimiento mediante el cual se solicita que se extienda una certificación de la legalidad de un proyecto del municipio
ENTRADAS :	Recibo de cobro cancelado Información de proyectos Solicitud de certificación de legalidad Certificación legalidad de proyecto
SALIDAS :	Certificación legalidad de proyecto
RESUMEN LOGICO :	Se recibe SCL y se cancela arancel y se adjunta RCC, se consulta IPR se manda a Alcalde, la autoriza y se extiende CLP
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	○
NIVEL DOS SERVICIOS CATASTRALES	
NOMBRE DEL PROCESO :	Permiso de línea de construcción
DESCRIPCION :	Procedimiento mediante el cual la alcaldía da su aval que el proyecto cumple con las regulaciones referentes a líneas de construcción
ENTRADAS :	Información de proyectos Solicitud de legalización de proyecto Permiso de línea de construcción
SALIDAS :	Permiso de línea de construcción
RESUMEN LOGICO :	Se recibe SPL, se consulta IPR se manda a Alcalde, la autoriza y se extiende PLC
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL ARCHIVO :	Catastro de Inmuebles
DESCRIPCION :	Archivo para almacenar la información de inmuebles de cada contribuyente (ficha catastral) para el cálculo de los cobros a realizar.
FLUJO INTERNO DE DATOS :	Información sobre clientes Ficha Catastral.
FLUJO EXTERNO DE DATOS :	Información sobre clientes
VOLUMEN :	10 – 20 mensuales (como ingreso) Actualmente se manejan 400 fichas.
ACCESO :	Catastro (Registro de Inmuebles) y Contabilidad
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL ARCHIVO :	Catastro de Empresas
DESCRIPCION :	Archivo para almacenar la información de empresas de cada contribuyente (ficha catastral) para el cálculo de los cobros a realizar.
ENTRADAS :	Balance general o Activos. Información general de la empresa o Negocio. Ficha Catastral de empresas.
SALIDAS :	Información sobre empresas.
VOLUMEN :	2 – 4 mensuales (como ingreso) Actualmente se manejan 100 fichas
ACCESO :	Catastro (Registro de Inmuebles) y Contabilidad
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL ARCHIVO	: Documentos Enviados
DESCRIPCION	: Almacena toda la información de Formularios, notas, notificaciones y Otros; enviados a los diferentes contribuyentes del municipio como parte de un servicio o cobro.
FLUJO INTERNO DE DATOS	: Citatorios. Notificación de tasas a pagar. Notificación de impuestos a pagar. Notificaciones de mora. Otros.
FLUJO EXTERNO DE DATOS	: Citatorios. Notificación de tasas a pagar. Notificación de impuestos a pagar. Notificaciones de mora. Otros.
VOLUMEN	: 35 – 40 mensuales.
ACCESO	: Catastro.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR	
DICCIONARIOS DE DATOS	
NIVEL CERO	
NOMBRE DEL ARCHIVO	: Proyectos Legalizados y Mapas
DESCRIPCION	: Almacena la información sobre la Legalización de proyectos de construcción, notificaciones, así como También los mapas catastrales del Municipio.
ENTRADAS	: Proyectos legalizados. Mapas y planos catastrales del municipio.
SALIDAS	: Proyectos legalizados. Mapas y planos catastrales del municipio.
VOLUMEN	: 2 – 3 mensuales, aunque en el caso De los mapas del municipio, estos Se solicitan cada 3 – 4 años.
ACCESO	: Catastro.
SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DEPTO. CATASTRO ALCALDIA MUNICIPAL TECOLUCA	

3.4.11 TABLA DE CONTROLES DEL SISTEMA DE CATASTRO

	PROCESOS	OBJETIVOS	INDICE DE MEDICION	MEDIDA STANDAR	SALIDA	ACCION CORRECTIVA
1.0	Tributación	Generar a la municipalidad la información para captación de impuestos y tasas	# de operaciones realizadas total de operaciones demandadas	100%	CIE, NTP, FCI, FCE, RCO, NMO, SBG, NIP	Si el numero de operaciones realizadas es menor al 100% de las operaciones demandadas en el mes, se le dará seguimiento al problema hasta solucionarlo.
1.1	Registro de inmuebles	Registrar los inmuebles que reciben servicios municipales para efecto de cobro de tasas	# de inmuebles procesados total de inmuebles con nuevo servicio	100%	FCI, NTP	Si el numero de inmuebles procesados mensualmente es menor al 100% del total de inmuebles con nuevo servicio, se le dará seguimiento al problema hasta solucionarlo.
1.1.1	Tomar datos generales del inmueble	Tomar nombre de propietario y ubicación del inmueble	Inmuebles con generales tomadas total de inmuebles con nuevo servicio	100%	Datos generales del inmueble	Si el numero de inmuebles a los que se les toma sus datos generales es menor al 100% de los inmuebles con nuevo servicio, se investigará el problema con la secretaria.
1.1.2	Programar visita de campo	Pactar con el contribuyente la visita de campo	Visitas programadas Total de inmuebles con generales tomadas	100%	Programación de visita de campo	Si se programan visitas de campo en menos del 100% del total de los inmuebles con generales tomadas, se hablara con el supervisor de proyectos hasta solucionar el problema.
1.1.3	Ejecutar visita de campo	Identificar y verificar los servicios prestados al contribuyente	Visitas de campo ejecutadas Total de visitas programadas	100%	Datos técnicos recolectados	Si se ejecutan visitas de campo en menos del 100% del total de visitas programadas, se hablara con el supervisor de proyectos hasta solucionar el problema.
1.1.4	Levantar ficha catastral	Registrar los resultados de la visita de campo	Fichas catastrales levantadas Total de inmuebles visitados	100%	FCI	Cuando sean levantadas fichas catastrales en menos del 100% de las visitas de campo realizadas, se hablara con el jefe del depto. hasta solucionar el problema.
1.1.5	Determinar cantidad a cobrar	Cuantificar los servicios y determinar el pago mensual correspondiente	Fichas catastrales procesadas Total fichas catastrales levantadas	100%	Información de tasas a pagar	Si se procesan menos del 100% de las fichas catastrales levantadas, se buscara la solución con el digitador del departamento.
1.1.6	Elaborar notificación	Notificar al contribuyente el monto mensual a pagar	Notificaciones elaboradas Total de fichas procesadas	100%	NTP	Si se elaboran notificaciones en menos del 100% de fichas catastrales procesadas, se hablara con la secretaria del depto. para darle solución al problema.
1.2	Registro de empresas	Registrar las empresas del municipio para efecto del cobro de impuestos	Empresas inscritas Total de empresas detectadas	100%	FCE, NIP, CIE, SBG	Si se inscriben menos del 100% de las empresas detectadas, se le dará seguimiento al problema hasta solucionarlo.

	PROCESOS	OBJETIVOS	INDICE DE MEDICION	MEDIDA STANDAR	SALIDA	ACCION CORRECTIVA
1.2.1	Elaborar citatorio para inscripción de empresa	Citar al representante de la nueva empresa detectada	<u>Citatorios elaborados</u> Total empresas nuevas detectadas	100%	CIE	Si se elaboran citatorios para menos del 100% de empresas detectadas, se le dará seguimiento al problema hasta solucionarlo.
1.2.2	Tomar datos generales. De la empresa	Recoger nombre, ubicación y giro de la empresa	<u>Empresas c/ datos tomados</u> Total de SAC	100%	Datos generales de la empresa	Si se toman los datos generales en menos del 100% del total de las solicitudes recibidas, se buscara solución hablando con la secretaria.
1.2.3	Elaborar solicitud de balance general	Solicitar a la empresa el balance para el calculo de impuestos	<u>Solicitudes elaboradas</u> Empresas con datos generales. tomados	100%	SBG	Si se elaboran solicitudes de balance para menos del 100% de las empresas con datos generales. Tomados, se buscara la solución del problema hablando con la secretaria.
1.2.4	Levantar ficha catastral	Registrar las generales de la empresa así como Su giro.	<u>Fichas catastral Levantadas</u> Empresas con balance recibido	100%	FCE	Cuando sean levantadas fichas catastrales para menos del 100% de las empresas que hayan presentado Su balance, se consultara con el digitador y secretaria, hasta solucionarlo.
1.2.5	Determinar cantidad a cobrar	Determinar sobre la base de los activos el monto a pagar	<u>Fichas catastral Procesadas</u> Fichas catas. Levantadas	100%	Información de impuestos a pagar	Si se procesan menos del 100% de las fichas catastrales levantadas, se consultara con el digitador para descubrir el problema.
1.2.6	Elaborar notificación	Notificar al contribuyente el impuesto asignado	<u>Notificaciones elaboradas</u> Fichas catastrales con pago calculado	100%	NIP	Si se elaboran notificaciones en menos del 100% de fichas catastrales procesadas, se hablara con la secretaria del depto. para darle solución al problema.
2.0	Servicios catastrales	Brindar a la población distintos servicios referentes a catastro	<u>Solicitudes atendidas</u> Total solicitudes recibidas	100%	PRL, CLP, PLC, SMP, IAP	Si se atienden menos del 100% de solicitudes recibidas, se investigara la razón en todo el departamento hasta solucionarlo.
2.1	Legalización de proyectos	Legalizar proyectos de parcelación, lotificación, urbanización o construcción	<u>Solicitudes procesadas</u> Total solicitudes recibidas	100%	PRL, IAP	Si se procesan menos del 100% de solicitudes recibidas, se investigara la razón en todo el departamento hasta solucionarlo.
2.1.1	Revisar documento	Revisar que el documento cuente con sellos del VMVDU	<u># de documentos revisados</u> total documentos recibidos	100%	IAP, documento revisado	Si se revisan menos del 100% de los documentos recibidos, se hablara con la secretaria y se buscara solución.
2.1.2	Programar visita de campo	Pactar con el interesado el día de la visita de campo	<u># de visitas programadas</u> total solicitudes revisadas	100%	programación de visita, documento revisado	Si se programan menos visitas de campo que el 100% de solicitudes revisadas, se hablara con el supervisor de proyectos hasta solucionar el problema.
2.1.3	Verificar información (visita de campo)	Verificar la información contenida en los planos	Visitas de campo realizadas Total visitas programadas	100%	documento avalado por catastro	Si se ejecutan visitas de campo en menos del 100% del total de visitas programadas, se hablara con el supervisor de proyectos hasta solucionar el problema.

	PROCESOS	OBJETIVOS	INDICE DE MEDICION	MEDIDA STANDAR	SALIDA	ACCION CORRECTIVA
2.1.4	Autenticar documento	Respaldar documento mediante firma de alcalde	Documentos autenticados Total documentos avalados	100%	PRL	Si se autentican menos del 100% de documentos avalados por catastro, se hablara con el alcalde para descubrir la razón.
2.2	Emisión de certificación De legalidad de proy.	Emitir al interesado certificación de legalidad de proyecto	Certificaciones emitidas Total solicitudes recibidas	100%	CLP	Si se emiten menos certificaciones que el 100% de solicitudes recibidas, se investigaran las razones en todo el depto. y con el alcalde.
2.2.1	Revisar solicitud	Ver que la solicitud cuente con la información para poder verificar proyecto	<u># de solicitudes revisadas</u> total solicitudes recibidas	100%	Solicitud revisada	Si se revisan menos del 100% de solicitudes recibidas, se investigara la razón con la secretaria hasta solucionarlo
2.2.2	Verificar proyecto	Revisar archivo de proyectos para verificar legalidad	<u># de proyectos verificados</u> total solicitudes revisadas	100%	IPR	Si se verifica una cantidad de proyectos menor al 100% de solicitudes revisadas, se consultara con el supervisor de proyectos para encontrar las razones.
2.2.3	Elaborar documento	Elaborar documento de certificación	<u>Certificaciones elaboradas</u> Total proyectos verificados	100%	CLP	Si se elaboran documentos para una cantidad menor al 100% de proyectos verificados, se hablara con la secretaria y se solucionara.
2.2.4	Autenticar documento	Respaldar documento mediante firma de alcalde	<u>Certificaciones autenticadas</u> Total certificaciones elaboradas	100%	CLP	Si es autenticadas una cantidad menor al 100% de certificaciones elaboradas, se hablara con el alcalde para conocer las razones
2.3	Permiso de línea de construcción	Otorgar permiso de línea de construcción al solicitante	<u>Permisos otorgados</u> Total solicitudes recibidas	100%	PLC	Si son otorgados permisos para menos del 100% de solicitudes recibidas, se investigara en todo el depto. y se solucionara.
2.3.1	Revisar solicitud	Ver que la solicitud cuente con la información para poder verificar proyecto	<u># de solicitudes revisadas</u> total solicitudes recibidas	100%	Solicitud revisada	Si se revisan menos del 100% de solicitudes recibidas, se investigara la razón con la secretaria hasta solucionarlo
2.3.2	Verificar proyecto	Revisar archivo de proyectos para verificar línea de construcción	<u># de proyectos verificados</u> total solicitudes revisadas	100%	IPR	Si se verifica una cantidad de proyectos menor al 100% de solicitudes revisadas, se consultara con el supervisor de proyectos para encontrar las razones.
2.3.3	Elaborar documento	Elaborar documento con especificación de línea de construcción	<u>Permisos elaboradas</u> Total proyectos verificados	100%	PLC	Si son otorgados permisos para menos del 100% de proyectos verificados, se investigara con la secretaria y se solucionara.
2.3.4	Autenticar documento	Respaldar documento mediante firma de alcalde	Permisos autenticados Total permisos elaborados	100%	PLC	Si es autenticadas una cantidad menor al 100% de permisos elaborados, se hablara con el alcalde para conocer las razones
2.4	Actualización catastral	Actualizar los mapas y planos del municipio	<u>Solicitudes emitidas</u> Necesidades de actualización	100%	SMP, MPC	Si son emitidas solicitudes para mapas y planos para menos del 100% de las necesidades de la alcaldía, se discutirá con el Concejo.

	PROCESOS	OBJETIVOS	INDICE DE MEDICION	MEDIDA STANDAR	SALIDA	ACCION CORRECTIVA
2.4.1	Elaborar solicitud	Elaborar solicitud con especificaciones de lo requerido	$\frac{\text{Solicitudes elaboradas}}{\text{Total de demandas}}$	100%	Solicitud elaborada	Si son elaboradas solicitudes para mapas y planos para menos del 100% de las demandas de la alcaldía, se discutirá con la secretaria y se solucionara.
2.4.2	Autenticar documento	Obtener firma de alcalde para respaldo de solicitud	$\frac{\text{Solicitudes autenticadas}}{\text{Total solicitudes elaboradas}}$	100%	Solicitud autenticada	Si es autenticadas una cantidad menor al 100% de solicitudes elaboradas, se hablara con el alcalde para conocer las razones y se buscara solución.
2.4.3	Recepción de mapas y planos	Comprobar mapas y planos según lo solicitado	$\frac{\text{Documentos revisados}}{\text{Documentos recibidos}}$	100%	MPC	Si se revisan menos del 100% de documentos recibidos, se investigara la razón con el supervisor de proyectos y con el jefe del depto. hasta solucionarlo

3.4 Determinación de los requerimientos.

3.4.1 Recurso Humano.

Es importante recordar que por políticas Municipales no es posible despedir personal del departamento, sin embargo, al reubicar el sub proceso de Facturación, el digitador contable sería un elemento innecesario para el departamento de Catastro, debiendo ser trasladado al departamento de Contabilidad para ejecutar allí el proceso de emisión de Recibos de Cobro. Con lo cual la inversión de tiempo para ejecutar el cambio sería:

TRASLADO DIGITADOR CONTABLE A CUENTAS CORRIENTES					
OPERACION	JC	DC	SE	SO	ME
Información al personal.	1/2 HORA	1/2 HORA	1/2 HORA		
Capacitación del personal involucrado.		4 HORAS			
Adecuar espacio físico.					2 HORAS
Implementación piloto.					
Retroalimentación.					
Evaluación y resolución de cambios.		4 HORAS			
Implementar cambios.		4 HORAS			

Es importante tomar en cuenta las recomendaciones para el Jefe del departamento de Catastro y para el Supervisor de Obra, los cuales son los siguientes:

- Por lo importante que es el incremento en la recaudación de impuestos o tasas municipales ya que esto es la base para generar una mejor respuesta por parte de la Alcaldía para con la Municipalidad, es que se hace sumamente necesario el monitoreo de cada zona o área del municipio debido a nuevos proyectos, a la creación de nuevos negocios o al incremento de nuevos contribuyentes naturales. Por tanto, se hará la recomendación de un plan de trabajo de visitas de campo por parte del Supervisor de Obra, el cual será de 1 día cada 2 semanas, para realizar la recaudación de información que permita el cobro efectivo a dichos nuevos contribuyentes.
- A la vez, como complemento al trabajo de campo de parte del Supervisor de Obra, se hace la recomendación de reuniones quincenales entre el Jefe del departamento y el Supervisor de Obra para la evaluación de la información recabada, esto con el fin de tener una retroalimentación eficaz. Con lo cual el nuevo perfil de trabajo para los dos puestos sería el siguiente:

PUESTO DE TRABAJO: JEFE DEPARTAMENTO CATASTRO

FUNCION SINTETICA: Planificar y coordinar las actividades del departamento, así como controlar el área de Servicios Catastrales.

FUNCION DESCRIPTIVA:

- Estudia la situación de Municipio y su desarrollo Urbanístico.
- Analiza la recaudación de impuestos y tasas municipales.
- Estudia proyectos de Construcción y/o parcelación para que estos se lleven a cabo conformes a los reglamentos de construcción.
- Planificación quincenal de visitas de campo para detectar nuevos contribuyentes.
- Resuelve consultas de su personal.

PUESTO DE TRABAJO: SUPERVISOR DE OBRA

FUNCION SINTETICA: Supervisar que todo proyecto de Construcción, lotificación y/o Parcelación se desarrolle en conformidad con los planos legalizados por el Municipio y la realización de visitas de campo con la finalidad de detectar nuevos contribuyentes.

FUNCION DESCRIPTIVA:

- Visitar y atender a los encargados de ejecutar los proyectos tanto de construccion como de lotificacion.
- Dar información sobre los proyectos de construccion y lotificacion a la Alcaldía.
- Ejecutar visitas de campo con la finalidad de detectar nuevos contribuyentes.
- En caso de problemas, deberá esclarecer las dudas o problemas del proyecto.

Con lo cual la inversión de tiempo para ejecutar el cambio seria:

VISITAS DE CAMPO CON LA FINALIDAD DE DETECTAR NUEVOS CONTRIBUYENTES				
OPERACION	JC	SE	SO	ME
Información al personal.	1 HORA	1 HORA	1 HORA	1 HORA
Capacitación del personal involucrado.	2 HORAS		2 HORAS	
Adecuar espacio físico.				
Implementación piloto.			40 HORAS	
Retroalimentación.	1 HORA		1 HORA	
Evaluación y resolución de cambios.	1 HORA		1 HORA	
Implementar cambios.	8 HORAS		8 HORAS	

CUADRO RESUMEN UTILIZACIÓN DEL RECURSO HUMANO		
INICIALES	NOMBRE PUESTO	TIEMPO A EMPLEAR
JC	Jefe Departamento de Catastro	13 ½ HORAS
DC	Digitador Contable	12 ½ HORAS
SE	Secretaria Departamento de Catastro	1 ½ HORAS
SO	Supervisor de Obras	53 HORAS
ME	Mensajero	3 HORAS

3.4.2 Recursos físicos.

- Con respecto al recurso físico, no se hará ningún cambio en cuanto a infraestructura ya que no es necesario hacer modificación o inversión alguna en esta área. Teniendo únicamente que acomodar al Digitador Contable en el departamento de Contabilidad.
- Se estandarizaran los formularios siguientes: Solicitudes de Legalizaciones de Proyectos, Solicitudes de Permiso de Línea de Construcción, Informe sobre área de proyecto e Informe sobre nuevo contribuyente.

3.5 Balance costo- beneficio.

3.5.1 Inversiones.

La inversión necesaria para efectuar la propuesta de corrección al Sistema de Catastro de la Alcaldía Municipal de la Ciudad de Tecoluca, para las etapas de implementación, resolución de cambios, capacitación del personal y evaluación son las que a continuación se detallaran:

CUADRO DE RESUMEN INVERSION RECURSO HUMANO			
PUESTO	TIEMPO EMPLEADO	SALARIO	COSTO
Jefe Departamento de Catastro	13 ½ HORAS	\$ 571.43	\$ 32.14
Digitador Contable	12 ½ HORAS	\$ 285.71	\$ 14.88
Secretaria Departamento de Catastro	1 ½ HORAS	\$ 285.71	\$ 1.19
Supervisor de Obras	53 HORAS	\$ 457.14	\$ 100.95
Mensajero	3 HORAS	\$ 228.57	\$ 2.86
TOTAL INVERSION			\$ 152.02

CUADRO DE RESUMEN INVERSION RECURSOS FISICO			
TIPO DE FORMULARIO	CONSUMO ANUAL	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Informe sobre área de proyecto	100 Hojas	\$ 0.03*	\$ 3.00
Informe sobre nuevo contribuyente	250 Hojas	\$ 0.03*	\$ 7.50
Solicitud de Permiso de Línea de Construcción	100 Hojas	\$ 0.03*	\$ 3.00
Solicitud de Certificación de Legalidad	100 Hojas	\$ 0.03*	\$ 3.00
TOTAL INVERSION			\$ 16.50

* Se recomienda que los formatos sean Fotocopiados ya que por los volúmenes es mas económico que mandarlos a hacer en una imprenta.

CUADRO DE RESUMEN INVERSIONES	
DETALLE	COSTO TOTAL
RECURSO HUMANO	\$ 152.02
RECURSO FISICO	\$ 16.50
ACTUALIZACION CATASTRAL	\$ 2000.00
TOTAL INVERSION	\$ 2168.52

3.6 Beneficios.

3.6.1 Beneficios tangibles.

- Se espera que la cartera de contribuyentes incremente entre un 1½ % y un 2 % anualmente sobre el total actual de contribuyentes del municipio, como beneficio del plan de trabajo de campo por parte del Supervisor de Obra, tomando en cuenta que estos porcentajes se están tomando en cuenta tanto para los contribuyentes naturales como para los jurídicos. Estos porcentajes se están tomando en cuenta para un periodo de 1 año a partir de su implementación.
- Al incrementar la cantidad de contribuyentes del municipio, se podrá lograr un mayor ingreso de dinero para la Alcaldía, lo cual permitirá que esta pueda brindar mayores y mejores servicios a la comunidad, sobre todo en los casos de Recolección de Basura, Mantenimiento de la red vial (pavimentación de calles) y alumbrado.
- Por otra parte, permitirá a la Alcaldía poder incrementar su inversión actual en la reconstrucción de algunos edificios

públicos del municipio, tales como el de la Iglesia, el de la Policía e Incluso reparaciones a la Alcaldía misma, edificaciones que fueron dañados por los terremotos del año 2001.

- El traslado del digitador contable hace posible una mejor delimitación de las responsabilidades entre los diferentes departamentos con que cuenta la Alcaldía, a la vez que permite una mejor utilización del espacio físico con que cuenta el departamento de Catastro.

3.6.2 Beneficios intangibles.

- Con respecto a la actualización Catastral, permitirá tener una mayor y mejor información del desarrollo municipal, información que servirá para poder llevar a cabo proyecciones mas precisas.
- Debido a que las recomendaciones planteadas van enfocadas a brindar un mejor servicio, esto permitirá que se genere una mejor armonía entre la Municipalidad y la Alcaldía, la cual, pese a ser una entidad gubernamental esta

regida por una entidad política, por lo cual esta situación puede ayudar a la permanencia de dicho partido en la Alcaldía. Esto tomando muy en cuenta que el punto anterior, no es la expresión de la ideología o el deseo del grupo de investigación, sino simplemente la presentación de un punto relevante para una entidad gubernamental en la que los períodos electorales son muy importantes.

3.6.3 Relación costo beneficio.

CUADRO DE RESUMEN AHORROS			
DETALLE	MONTO ANUAL	AHORRO ANUAL PROYECTADO	COSTO TOTAL
Incremento en recaudación tributaria	\$ 40.000.00	1%*	\$ 600.00
TOTAL AHORROS			\$ 600.00

* Se toman valores mínimos para efecto de calculo.

Por lo cuanto el cuadro de resumen de gastos y ahorros para el nuevo diseño del sistema para el departamento de Catastro de la Alcaldía Municipal de Tecoluca, quedaría de la manera que a continuación se detalla:

CUADRO DE RESUMEN	
DETALLE	COSTO TOTAL
AHORROS	\$ 600.00
GASTOS	\$ 2168.52
DIFERENCIA	(\$ 1568.52)

Por lo tanto nuestro Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) esta dado por:

$$\text{PRI} = \frac{2431.48}{(600) / 12} = \mathbf{48.62 \text{ Meses}}$$

PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION:
4 AÑOS, 1 MES.

BIBLIOGRAFIA



El Municipio y la Municipalidad, Alcaldía de San Salvador. Dirección General de Artes Gráficas. San Salvador, 1998. Pág. 303



Código Municipal. Folleto. Decreto legislativo # 274. Diario Oficial # 232, Tomo # 290. Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador, 05 de Febrero de 1986.



Ibáñez, Alejandro. El Proceso de la Entrevista, conceptos y modelos, 4ª ed., Limusa, México D.F. 1994. Pág. 200



Tabla, Guillermo. Guía para la implementación de la norma ISO 9000, McGraw Hill. México D.F. 1998. Pág. 387



Molina Castillo, Gerardo Rafael. Tesis, Diseño de un sistema de control administrativo para el proceso productivo de pan de caja en la empresa ALIVASA. Universidad Tecnológica de El Salvador, San Salvador 1999. Pág. 259



Senn, James A., Análisis de y Diseño de Sistemas de información, 2ª ed., McGraw Hill, México, 1996.



Ley General Tributaria Municipal. Folleto. Decreto Legislativo # 86, Diario Oficial # 242, Tomo # 313, Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador, 21 de Diciembre de 1,991.



Ley de Impuestos Municipales de Tecoluca. Folleto, Diario Oficial # 211, Tomo # 257, Alcaldía Municipal de la Ciudad de Tecoluca, 20 de Diciembre de 1,995.



Manual de Funciones y Procedimientos. Folleto. Alcaldía de la Ciudad de Tecoluca. Enero 1,997



Huezo Álvarez, Rigoberto. Material de Sistemas de Control Administrativo. Folleto. Universidad Tecnológica de El Salvador, San Salvador, 1990.



Rivera Chevéz, José Leonidas. Tesis, Diseño de Control Administrativo y Contable aplicable a las Alcaldías de El Salvador. Universidad Tecnológica de El Salvador, San Salvador, 1990. Pág. 469



Robbins, Stephen. Fundamentos de Administración, Conceptos y aplicaciones. Prentice May, 1996.

Pag. 485