



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, “LIC. BENJAMÍN CAÑAS
“**

**LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ESPECIALIDAD EN COMPUTACIÓN**



TEMA
**“REDISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN MECANIZADO PARA
LA
ATENCIÓN AL PÚBLICO EN LA ASAMBLEA LEGISLATIVA”**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:
Jorge Huberto Huevo Cornejo
Israel Rivera Patris
Douglas Vladimir Hernández Fuentes

Para optar al grado de:
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
Especialidad en Computación

Mayo, 2002

**SAN SALVADOR,
AMÉRICA**

EL SALVADOR,

CENTRO

PÁGINA DE AUTORIDADES

**LIC. JOSÉ MAURICIO LOUCEL
RECTOR**

**ING. NELSON ZÁRATE SÁNCHEZ
VICERRECTOR ACADÉMICO**

**LIC. ANA MARTA CONCEPCIÓN MORENO DE ARAUJO
DECANO**

JURADO EXAMINADOR

**LIC. SALVADOR COLINDRES GRANDE
PRESIDENTE**

**LIC. DORA ESTELA BATRES SARAVIA
PRIMER VOCAL**

**ING. JUAN JOSÉ LARA DERAS
SEGUNDO VOCAL**

MAYO, 2002

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

DEDICATORIA

DOY GRACIAS:

A DIOS TODOPODEROSO:

Por haberme iluminado con mucha sabiduría durante toda mi vida y así poder culminar mi triunfo académico.

A MIS PADRES:

CRUZ MARÍA FUENTES Y MIGUEL ANGEL HERNÁNDEZ, por haberme ayudado en mis decisiones y en la educación que me han brindado.

A MI ESPOSA:

LORENA, por todo su amor y por el apoyo que recibí siempre para poder lograr este triunfo.

A MI HIJO:

VLADIMIR, que ha sido mi principal inspiración para seguir adelante y quien incondicionalmente aceptó el tiempo limitado que le brindé. Gracias a su paciencia, comprensión y apoyo que hoy hemos alcanzado juntos este triunfo. Lo amo.

A MIS HERMANOS:

MIGUEL, SALVADOR y BEATRIZ, por el apoyo incondicional y contribución para lograr mis estudios.

DOUGLAS VLADIMIR

DEDICATORIA

DOY GRACIAS:

A DIOS TODOPODEROSO:

Por ser mi padre, mi guía y fortaleza en mi camino y por permitirme coronar una de mis metas.

A MI FAMILIA:

A mis padres Modesto Huevo y Otilia Cornejo por su apoyo incondicional en todo tiempo y mis hermanos por la paciencia y comprensión para la culminación de mi carrera.

A mi novia María Ruth Barrientos por su amor y apoyo en todo momento.

A MIS COMPAÑEROS Y COMPAÑERAS:

Que de alguna forma contribuyeron para la culminación de mis estudios y especialmente a Margot y Liseth que nos apoyaron mucho para llevar a cabo este triunfo muchas gracias de todo corazón.

JORGE HUEZO

DEDICATORIA

DOY GRACIAS:

A DIOS TODOPODEROSO:

Por haberme dado fortaleza e iluminado para alcanzar una de mis metas en la vida que es la de lograr mi triunfo académico.

A MIS PADRES, HERMANOS Y TÍOS:

Por el apoyo brindado en todos los aspectos y haberme dado ánimos para seguir adelante y concluir satisfactoriamente mis estudios.

A MI ESPOSA E HIJA:

Por su comprensión y cariño demostrado a lo largo del desarrollo de mis estudios y mucha paciencia por el tiempo limitado que les dedique ya que fueron una inspiración para mi.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DE TRABAJO:

Por el apoyo incondicional brindado en los momentos más difíciles, a mis compañeros de trabajo especialmente a Margoth, Liseth y demás, mis jefes, a todos muchas gracias.

ISRAEL RIVERA PATRIS

INDICE

Introducción	Pág.
CAPITULO I	
ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	1
1. Órgano Legislativo	
1.1 Generalidades	
Estructura Organizativa.....	2
Plataforma Informática.....	5
Marco Normativo del Trabajo.....	7
1.2 Situación Problemática.....	10
Formulación del Problema.....	12
1.3 Justificación.....	13
1.4 Beneficios	
1.5 Alcances y Limitaciones.....	14
1.6 Objetivos	
CAPITULO II	
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	
1. Sistemas de Información.....	16
1.1 Generalidades	
1.2 Principales Tendencias.....	17
1.3 Tipos de Sistemas de Información.....	18
2. Ciclo de Desarrollo de los Sistemas.....	20

3. Análisis de Sistemas.....	25
3.1 Generalidades	
3.2 Análisis Estructurado.....	27
4. Diseño de Sistemas de Información.....	30
4.1 Generalidades	
4.2 Diseño Estructurado.....	32
5. Bases de Datos.....	36
5.1 Generalidades	
5.2 Modelos de las Bases de Datos.....	37
5.3 Sistemas de Administración de Bases de Datos.....	38
6. Adopción de Enfoque Teórico.....	39

CAPITULO III

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL E INVESTIGACIÓN DE CAMPO.....	40
1. Metodología de la Investigación	
1.1 Tipo de Estudio	
1.1.1 Población.....	41
1.1.2 Determinación de la Muestra.....	42
1.2 Técnicas e Instrumentos	
1.2.1 Técnicas	
1.2.2 Instrumento	
2. Recolección y Procesamiento de Datos.....	43

3. Resultado de la Encuesta	
3.1 Resultados de las Entrevistas	
3.2 Resultados de la Encuesta.....	45
4. Análisis e Interpretación de los Resultados.....	68
4.1 Entrevista	
4.2 Encuesta.....	69

CAPITULO IV

PROPUESTA DEL REDISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN MECANIZADO PARA LA ATENCIÓN AL PÚBLICO EN LA ASAMBLEA LEGISLATIVA.....	72
1. Sistema de Información actual relativo a la Atención al Público.	73
1.1 Síntesis de la Situación	
1.2 Procesos Actuales.....	74
2. Proceso Actual.....	75
2.1 Flujo de Procesos	
2.2 Esquema de la Situación Actual.....	78
3. Propuesta de Mejoras.....	79
3.1 Síntesis de Mejoras	
4. Análisis del Sistema de Información Propuesto.....	81
4.1 Diagrama de Contexto.....	82
4.2 Diagrama de Flujo de Datos.....	83
4.3 Diagrama de Entidad Relación.....	92

4.4 Diccionario de Datos.....	93
5. Diseño del Sistema de Información para la Atención al Público..	114
5.1 Diseño Físico de Bases de Datos.....	115
5.2 Descripción de Ficheros de Datos.....	116
5.3 Diseño de Entradas.....	122
5.4 Diseño de Salidas.....	129
6. Propuesta de conformación de la Unidad de Información.....	135
7. Requerimiento del Sistema.....	148
7.1 Plataforma Operativa de Trabajo	
8. Estudio de Factibilidad.....	150
9. Presupuesto.....	154
10. Estrategia de Desarrollo e Implantación del Sistema.....	155
Conclusiones.....	157
Recomendaciones.....	158
Bibliografía.....	159
Anexos	
Guía de Entrevistas	
Cuestionario	
Glosario	
Tabla de Campo de los Informes Legislativos	
Solicitud de Información.	

INTRODUCCIÓN

Las empresas privadas y entidades de gobierno entre otras, en estos tiempos de globalización y el uso de tecnologías avanzadas están transformando sus estructuras, para ser más competitivas cada día por el intercambio de cultura, comercio electrónico, acceso a la información y los oficios virtuales en diferentes puntos del mundo, facilitando de esta manera la comunicación global para todo usuario.

La tecnología de información se apoyará de manera importante en el rediseño de los procesos de negocios o servicios, las técnicas de reingeniería de

procesos se continuarán apoyando en los sistemas de información y las entidades de gobierno con los procesos de modernización.

En ese sentido el rediseño del sistema de información para la atención al público en la Asamblea Legislativa se llevó a cabo con el propósito que sirva como una guía para su implantación, cuando lo estimen conveniente, así también pueda servir como base para otros estudios.

El presente documento está estructurado en cuatro capítulos:

- Capítulo I Que hace referencia a los antecedentes, situación problemática, justificación, beneficios, alcances, limitaciones y objetivos.
- Capítulo II Se presenta el Marco Teórico de Referencia para sustentar el desarrollo del proyecto.
- Capítulo III Contiene el trabajo de campo, utilizando como base para su elaboración la Metodología de investigación y Herramientas como son: tipo de Estudio, técnicas e Instrumentos, Recolección y Procesamiento de la información obtenida en el desarrollo de la investigación.
- Capítulo IV Contiene la propuesta del Rediseño del Sistema de Atención al Público, perfil de una nueva Unidad de Información, estudio de factibilidad, conclusiones y Recomendaciones.

CAPITULO I

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

1. Órgano Legislativo

1.1 Generalidades

La Asamblea Legislativa es un cuerpo colegiado compuesto por 84 diputados y diputadas propietarios y 84 diputados y diputadas suplentes, elegidos popularmente en la forma establecida por la Constitución y las leyes electorales del país, al que le compete fundamentalmente la atribución de legislar (Art. 121 Cn.)

Según el Art. 124 Cn., “Los miembros de la Asamblea se renovarán cada tres años y podrán ser reelegidos. El período de sus funciones comenzará el primero de mayo del año de su elección”. De esta manera, la Asamblea es producto de la decisión popular manifestada a través de los partidos políticos, que son “el único instrumento para el ejercicio de la representación del pueblo dentro del Gobierno” (Art. 85 Cn.) producto de lo anterior se ha convertido en la más fiel representante del pensamiento político de la sociedad salvadoreña. El aumento en su densidad poblacional ha incidido en el incremento de sus representantes parlamentarios.

El 5 de noviembre de 1975 la Asamblea Legislativa se instala en su actual sede, el Palacio Legislativo en San Salvador y la Junta Directiva que presidía el Dr. Rubén Alfonso Rodríguez decidió trasladar también

la denominación del Salón Azul y otorgársele específicamente al lugar destinado para las sesiones plenarias.

- **Estructura Organizativa**

La máxima autoridad del Órgano Legislativo es el Pleno, o sea la mayoría o la totalidad de los Diputados electos, reunidos para deliberar. Esta organización fundamental conlleva su autonomía e independencia de atribuciones, de tal modo que según el Art. 131 Cn., la primera facultad de la Asamblea es la de “decretar su reglamento interior”.

Con base en dicho reglamento, la Asamblea designa entre sus miembros una Junta Directiva, encargada de administrar y presidir el trabajo legislativo durante el período correspondiente. “La Junta Directiva estará integrada por una Presidencia, una Primera Vicepresidencia, una Segunda Vicepresidencia, una Tercera Vicepresidencia, una Cuarta vicepresidencia, una Primera Secretaría, una Segunda Secretaría, una Tercera Secretaría, una Cuarta Secretaría, una Quinta Secretaría y una Sexta Secretaría”. (art. 6 inc. 1o. Regl. Int.)

Para mejor desempeño del trabajo legislativo, los Diputados se integran en Comisiones, las cuales se denominan según su especialidad en las distintas áreas del trabajo legislativo.

Como atribuciones la Junta Directiva tiene:

- * Cumplir y hacer cumplir el Reglamento de la Asamblea.
- * Administrar el trabajo legislativo y presidir las sesiones ordinarias, extraordinarias y solemnes que convoque.
- * Extender los decretos de la Asamblea para remitirlos al Órgano Ejecutivo o en Diario Oficial.
- * Tomar todas las providencias necesarias para la ejecución de las funciones señaladas en la Asamblea Legislativa por la Constitución, las leyes secundarias y el Reglamento Interno.
- * Llamar al orden a los Diputados, siempre que en sus intervenciones falten a lo establecido para las discusiones; cuando profieran palabras mal sonantes u ofensivas al decoro de la Asamblea o a los miembros de ésta, a los otros Órganos del Estado o de sus miembros; al de personas extrañas y cuando en cualquier forma alteraren el orden de los debates.
- * Nombrar, remover, aceptar renunciaciones y conceder licencias a los empleados de la Asamblea y demás facultades administrativas que el cargo impone; y las demás atribuciones señaladas en el Art. 7 del Reglamento Interior.

Para el funcionamiento interno de la Asamblea se requiere de personal de Operaciones Legislativas; Administrativa Financiera y de Recursos Humanos; las cuales dependen de la Junta Directiva.

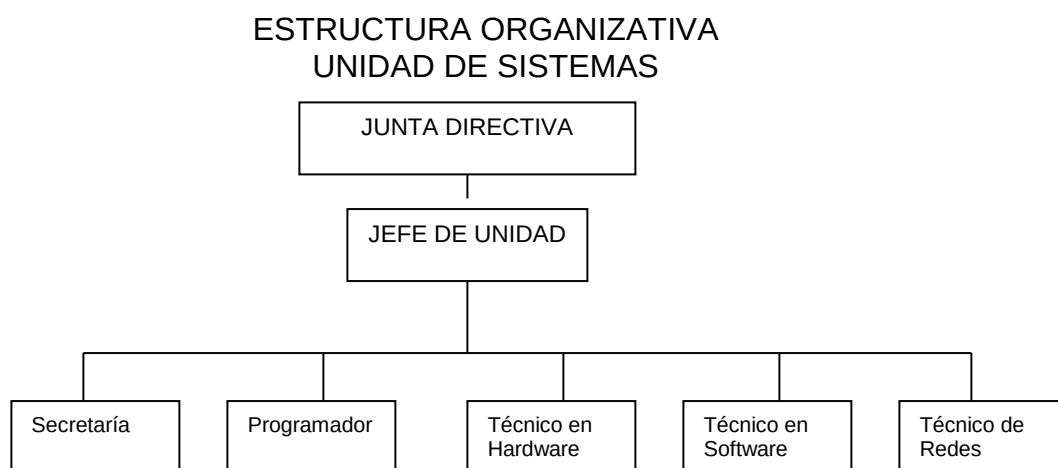
ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

* **Plataforma informática**

La Unidad de Sistemas realiza diferentes actividades dentro de la Asamblea, para incrementar la disponibilidad de información en las diferentes áreas, entre las cuales están:

- * Dar mantenimiento a los equipos y sistemas, para que exista disponibilidad de la información.
- * Llevar a cabo estudios que permitan estar actualizados en cuanto a tecnología apropiada.
- * Desarrollar diferentes proyectos que propicien mejorar la imagen entre la Asamblea y la población.



Actualmente la Asamblea Legislativa cuenta con tecnología en Software: Windows NT Server 4.0 como sistema operativo de la red Institucional, SQL Server 6.5 como plataforma para la base de datos administrativa y financiera, Visual Basic 6.0 utilizado para desarrollo de aplicaciones en el área administrativa Financiera, Lotus Notes 4.0 utilizada en el área

legislativa para el proceso de dictámenes de ley, decretos, anteproyectos de ley, leyes y otros; y sistema operativo en versiones de Windows 95 al 2000 profesional.

En cuanto a tecnología de Hardware:

Un servidor digital alpha server, topología de Red Back bone de fibra óptica y segmentos con cable UTP categoría 5 mejorada para la transmisión de datos, posee estaciones de trabajo con procesadores Intel Pentium II, III de 133 a 933 MHZ, una Red Institucional e Internet con 2 servidores: un Servidor Central, un Servidor Web con administración proxy server, 311 puntos colocados en tres edificios, línea dedicada para acceso a Internet de 256 kbps y un sitio web oficial. Por otra parte cuenta con aplicaciones desarrolladas en Visual Basic y SQL Server para proveeduría, Lotus Notes para decretos de ley, prototipos de proyectos de ley, y biblioteca con un sistema de administración de biblioteca, también como aplicaciones proyectadas un centro de información ciudadana incluyendo revista legislativa, Internet de la Asamblea Legislativa actualizado, sistema de control de visitas a la Asamblea, página web Infantil, Kioskos multimedia, y un parlamento virtual para el ACCESO de los diputados y diputadas de la Asamblea Legislativa.

* **Marco normativo del trabajo**

Las funciones y facultades de la Asamblea Legislativa son múltiples y todas están determinadas en el Art.131 de la Constitución; sin embargo, en términos generales, la Asamblea es el ente que tiene el poder de crear, modificar, interpretar auténticamente o derogar las leyes del país, haciendo posible la convivencia democrática en el marco legal correspondiente.

Además de dictar las leyes, en la Asamblea también se debaten en forma pública y pluralista, aquellos aspectos de interés nacional que son de su competencia. Esto es así porque la Asamblea constituye el único foro democrático donde se manifiesta la voz y voluntad del pueblo salvadoreño, en sus distintas expresiones políticas, mayoritarias y minoritarias.

• **¿Como se aprueba una ley?**

El paso más importante en el proceso de formación de la ley, es cuando el dictamen o proyecto resulta aprobado en el Pleno por la totalidad o de la mayoría de los Diputados electos, es decir, cuando se convierte en decreto legislativo.

Sin embargo, el decreto legislativo no es suficiente porque según la Constitución “todo proyecto de ley, después de discutido y aprobado, se trasladará a más tardar dentro de diez días al

Presidente de la República, y si éste no tuviere objeciones, le dará su sanción y lo hará publicar como ley”.

Si el Presidente de la República tuviera objeciones que no ameriten el veto presidencial, podrá devolver el decreto con observaciones. En tal caso, la Asamblea reconsiderará dicho decreto y podrá resolver lo que crea conveniente con la mitad más uno de los Diputados electos, por lo menos.

*** ¿Qué es un Decreto Legislativo?**

Es una decisión unánime o mayoritaria, adoptada por la Asamblea Legislativa durante Sesión Plenaria, con el objeto de dictar una norma. El Decreto Legislativo puede contener una ley, un Código, una reforma, una derogatoria, una interpretación auténtica o incluso una reforma constitucional.

*** Que es una sanción Presidencial?**

Es la aprobación o “visto bueno” del Presidente de la República, con lo que rubrica un decreto legislativo para convertirlo en la ley de la República, procediendo a su promulgación y publicación.

*** Trabajo Legislativo (Comisiones Legislativas)**

Las Comisiones son grupos de trabajo integrados por determinado número de diputados, nombrados por la Junta Directiva en la proporción correspondiente a las diferentes representaciones

políticas, quienes tienen a su cargo el conocimiento de los asuntos que competen a la Asamblea.

Las comisiones se crean para atender una de las distintas áreas del quehacer legislativo, siendo la presidencia de la Asamblea la que distribuye dicho trabajo, de acuerdo a la naturaleza o el contenido del asunto sobre el que se deba dictaminar.

*** Proceso Global de Formación de una Ley**

Iniciativa de Ley: Esta la hacen Diputados, Presidente de la República a través de sus Ministros; Corte Suprema de Justicia, en materias específicas; y los Concejos Municipales en materia de Impuestos Municipales y Ciudadanos.

Asamblea Legislativa: Estudia, aprueba y decreta la ley.

Presidente de la República: Sanciona, promulga y publica la Ley, veta, o hace observaciones.

*** Reglamento Interior de la Asamblea Legislativa**

De conformidad con el Art. 131, ordinal primero de la Constitución

Decreta el siguiente:

Reglamento Interior de la Asamblea Legislativa el cual regirá el funcionamiento y actividades de la Asamblea como por ejemplo: el inicio de su período y elección de directiva organización de la Asamblea Legislativa en lo referente a: La Directiva, la Presidencia

y de las Vicepresidencias, de los Secretarios y Secretarías, de las Comisiones, de los Diputados y diputadas, de las Sesiones, de los antejuicios de las Comisiones Especiales, de las interpelaciones de la Fuerza mayor o caso fortuito, disposiciones generales, disposiciones transitorias y su vigencia.

Actualmente la Unidad de Índice Legislativo es la que más proporciona información a cualquier solicitante tanto interno como externo, donde se concentra parte del trabajo legislativo realizado. Así mismo una unidad de correspondencia donde se tramitan las iniciativas de ley y donde llega toda la correspondencia a nivel de la Asamblea. También otra oficina que se encarga de asignarle número a todo decreto, ley, proyectos de ley, expedientes, acuerdos tomados en la Asamblea Legislativa, finalmente la Unidad Técnica que procesa las iniciativas de ley las cuales pertenecen a la Gerencia de Operaciones Legislativas.

Considerando estas unidades como las encargadas de procesar la información del quehacer legislativo.

1.2 Situación Problemática

Toda información requiere de elementos técnicos para su realización y cuando se trata de una investigación de campo, el investigador se vale de la situación actual que conduzca o aporte datos cuantitativos de fuentes de información primarios y

secundarios, donde pretende mostrar un enfoque científico de investigación, con el fin de presentar información objetiva, que fundamente su contenido.

Actualmente la Unidad de Sistemas, no dispone de la información centralizada careciendo de coordinación de las diferentes unidades como lo son Índice Legislativo, Unidad de Archivo, Unidad de Correspondencia, Unidad Técnica, Gerencia de Operaciones Legislativas, donde podrían trabajar coordinadamente por medio del sistema, entrelazando sus diferentes bases de datos para poder proporcionar información oportuna a cualquier usuario que lo necesite.

Entre los diferentes usuarios que solicitan información del quehacer legislativo se pueden mencionar: Nivel Interno: Diputados, Asesores técnicos, Comisiones de Trabajo; a nivel externo están gremios, estudiantes, abogados, sectores económicos, inversionistas extranjeros y público en general. En vista de que a nivel interno las distintas Unidades no están entrelazados a la Red, cualquier información requerida se solicita al Índice Legislativo. A nivel externo no existe una unidad exclusiva donde se pueda solicitar información y atienda a todo aquel que lo requiera, en este caso se tiene que acudir indispensablemente al Índice Legislativo,

tornándose hasta cierto punto burocrático el trámite para obtener dicha información o en otro caso difícilmente obtenerla.

Este Órgano del Estado por ser muy importante para el desarrollo económico, político y social del país, procesa una gran cantidad de información puesto que las leyes están sufriendo cambios constantemente, y se están creando nuevas leyes de acuerdo a las necesidades que se vive, por lo tanto existe diariamente una gran demanda de información que se encuentra debidamente actualizada.

El tipo de información que se procesa en la Asamblea Legislativa es: la creación, modificación, interpretación auténtica y derogación de las leyes del país en un marco legal democrático. Esta información está disponible por medio de una página web; www.asamblea-gob.sv, la cual presenta información a nivel general y no específica, siendo ésta una limitante; otra limitante encontrada en la web, sería la desactualización de la información ya que actualmente posee información acerca de las leyes hasta el año de 1998.

- **Formulación del problema**

¿De que manera ayudaría el rediseño del sistema de información para la atención al público en la Asamblea Legislativa?

1.3 Justificación

En gran medida el quehacer legislativo es muy importante para todo ciudadano, lo cual influye en el desarrollo del país y la sociedad misma regida por leyes que dictamina la Asamblea Legislativa, representando al pueblo, el cual demanda acceso a la información que se produce en este Órgano, en este sentido se pretende facilitar con el rediseño del sistema de información, el conocimiento de la Asamblea Legislativa y suplir las demandas de información existentes estableciendo un vínculo con sus representantes y asistencia a la población; informando de actividades futuras, programas y proyectos legislativos. Para poder ofrecer una alternativa viable para satisfacer dichos requerimientos.

1.4 Beneficios

Entre los beneficios que se pretenden obtener con el desarrollo del presente trabajo son:

- * Comunicación con la población; esto quiere decir, brindar a la ciudadanía un vínculo con sus representantes en la Asamblea Legislativa y responder rápida y eficientemente a las solicitudes de información.
- * Facilitar la comunicación suministrando información certera y puntual acerca del estado de la legislación, futuras actividades, proyectos y programas legislativos.

- * Desarrollar y mantener una base de datos electrónica que contemple información de utilidad para los diputados, diputadas, instituciones de gobierno y público en general.
- * Ofrecer información acerca de la Asamblea Legislativa y del proceso de formación de las leyes.
- * Fortalecer la comunicación y crear oportunidades para la interacción de la población con sus legisladores.

1.5 Alcances y Limitaciones

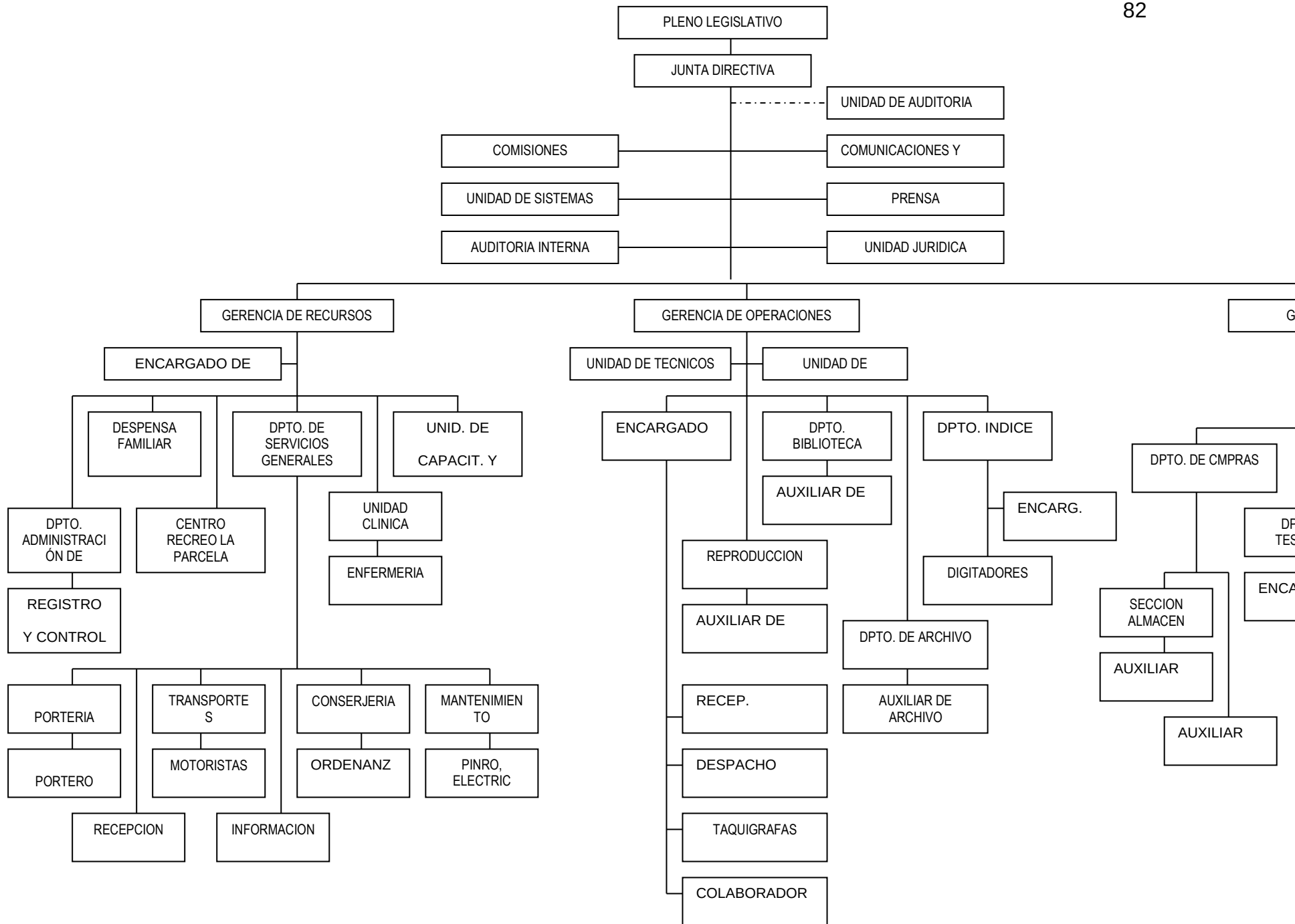
El presente trabajo de investigación pretende llevar a cabo el rediseño del sistema de información actual, utilizando las herramientas del análisis y diseño estructurado, así como también la creación del perfil de la unidad que proporcione información al público en general, definiendo personal que estará a cargo de dicha unidad, así como también la normativa que regirá el desempeño y actividades que se desarrollen; a su vez su misión y visión, mecanismo de actualización de la página web la cual forma parte importante del sistema de información debido a que no tiene limitante en el tiempo y el espacio.

1.6 Objetivos

- **Objetivo General:** Rediseñar el Sistema de Información actual en la Asamblea Legislativa para la atención al público en general.

- **Objetivos Específicos:**

- Conocer las funciones de captura y Procesamiento de Datos, así como la función de emisión de resultados del Sistema actual, mejorando dicho proceso.
- Determinar mecanismos de información computarizados para una mejor imagen y comunicación del Órgano Legislativo, ofreciendo un servicio de mejor calidad.
- Desarrollar el perfil de la unidad de información a través de la cual se prestará el servicio a los usuarios.



CAPÍTULO II

MARCO TEORICO CONCEPTUAL

1. Sistemas de Información

1.1 Generalidades

La información (la salida lógica de un sistema) es de vital importancia para los gerentes de una organización con el fin de lograr los objetivos a corto, mediano y largo plazo, la gerencia requiere de una medida bastante precisa de sus factores de ventas y costos en diversos períodos de tiempo, debe de incrementar sus ingresos al contar con precios de venta y niveles de rotación de inventarios óptimos, al mismo tiempo que disminuye el costo de productos y servicios. En pocas palabras, la gerencia desea contar con una combinación de precios de venta, rotación, costos e ingresos por unidad que resultarán en la recuperación más alta sobre el capital invertido; dada una información adecuada sobre estos hechos esenciales, la gerencia puede apoyarse más en

métodos analíticos y deductivos que en las estimaciones y los juicios intuitivos, que se ve forzada a emplear cuando carece de datos relevantes, muchas decisiones equivocadas han sido resultado de información insuficiente o procesada en forma inadecuada.

Un sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre si con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio. Estos elementos son de naturaleza diversa y normalmente incluyen:

- * Equipo computacional
- * Recursos humanos que interactúan con el sistema de información.
- * Datos o información
- * Programas
- * Comunicaciones

Los Objetivos Básicos de los Sistemas de Información son:

- * Automatización de procesos operativos
- * Proporcionar información que sirva de apoyo al proceso de toma de decisiones.
- * Lograr ventajas competitivas a través de su implantación y uso.

1.2 Principales Tendencias

- * La tecnología de información usada como parte estratégica corporativa, donde serán manejados por personas capaces de desarrollar aplicaciones estratégicas de la tecnología de información de manera creativa.

- * La tecnología será parte del trabajo en equipo en las empresas, será usada para reducir el trabajo, mejorar la calidad, dar mejores servicios a los clientes, conexión en Red y mejor control de la producción.
- * El uso de la tecnología transformará las organizaciones y sus estructuras, intercambio y comercio electrónico, acceso a información externo por medio de redes.
- * La tecnología facilitará la creación de los oficios virtuales, para las personas que requieren estar en diferentes localidades, permitiendo correo electrónico y de conferencias por computadora y facilitar la comunicación global.
- * La tecnología apoyará la internacionalización, permitirá procesar datos en cualquier lugar del mundo sin importar la plataforma que se use para el procesamiento.
- * Las Organizaciones cambiarán a la Arquitectura cliente - servidor, los usuarios trabajarán conectados en Red a un Servidor.

La tecnología de información se apoyará de manera importante en el rediseño de los procesos de negocios, las técnicas de reingeniería de procesos continuarán apoyándose en los sistemas de información.

1.3 Tipos de Sistemas de Información

- * **Sistemas de procesamiento de transacciones son:**

Sistemas de información computarizados desarrollados para procesar gran cantidad de datos para transacciones rutinarias de los negocios.

* **Sistema de automatización de oficina y sistemas de manejo de conocimiento:**

Los de oficina son los que dan soporte a los trabajadores de datos, no crean un nuevo conocimiento sino que usan la información para analizarla y transformar datos mediante correo de voz, correo electrónico y video conferencias.

* **Manejo de conocimiento:**

Dan soporte a los trabajadores profesionales tales como científicos, ingenieros y doctores, les ayudan a crear un nuevo conocimiento.

* **Sistemas de información gerencial:**

No reemplazan a los sistemas de procesamiento de transacciones sino que los incluyen y trabajan con interacción, para el análisis y la toma de decisiones.

* **Sistema de apoyo a las decisiones:**

Una clase de más alto nivel en los sistemas de información computarizada, dependen de una base de datos fuente, están más hechos a la medida de la persona o grupo que los usa.

* **Sistemas expertos e inteligencia artificial:**

La inteligencia artificial puede ser considerada la meta de los sistemas expertos el empuje general ha sido desarrollar máquinas que se comportan de forma inteligente con habilidad para razonar un problema y llegar a conclusiones lógicas.

Sistemas expertos, usan los enfoques del razonamiento para resolver los problemas que plantean los usuarios de negocios y otros. Seleccionando la mejor solución a un problema.

* **Sistema de apoyo a decisiones en grupo:**

Están orientados a reunir a un grupo, a fin de que resuelva un problema con la ayuda de varios apoyos como de ideas y creación de escenarios para minimizar el comportamiento negativo; puede incluir el apoyo de software por medio de computadoras en red.

* **Sistema de apoyo a ejecutivos:**

Frecuentemente están buscando formas que les ayuden a tomar decisiones a nivel estratégico. Ayuda a organizar sus interacciones con el ambiente externo apoyo de gráficos y comunicaciones de juntas u oficinas se apoya en la información generada por los sistemas transaccionales y los sistemas de información general.

2. Ciclo de Desarrollo de los Sistemas

* **Identificación de problemas, oportunidades y objetivos**

La primera etapa requiere que el analista observe de forma objetiva lo que ocurre en una empresa. Luego, en conjunto con los otros miembros de la organización hará notar los problemas.

Las oportunidades son aquellas situaciones que el analista considera que pueden perfeccionarse mediante el uso de los sistemas de información computarizados. La identificación de objetivos en primera instancia, el analista deberá descubrir lo que la empresa intenta realizar. Y luego, estará en posibilidad de determinar si el

uso de los sistemas de información apoyaría a la empresa para alcanzar sus metas, al encaminarla a problemas u oportunidades específicas.

* **Determinación de los requerimientos de información**

A partir de los usuarios particularmente involucrados. Para identificar los requerimientos de información dentro de la empresa, pueden utilizarse diversos instrumentos, los cuales incluyen: el muestreo, el estudio de los datos y formas usadas por la organización, la entrevista, los cuestionarios; la observación de la conducta de quien toma las decisiones, así como de su ambiente; y también el desarrollo de prototipos.

En esta etapa el analista hace todo lo posible por identificar qué información requiere el usuario para desempeñar sus tareas. Puede ver cómo varios de los métodos para establecer las necesidades de información, lo obligan a relacionarse directamente con los usuarios.

* **Análisis de las necesidades del sistema**

Una vez más, existen herramientas y técnicas especiales que facilitan al analista la realización de las determinaciones requeridas. Estas incluyen el uso de los diagramas de flujo de datos que cuentan con una técnica estructurada para representar en forma gráfica la entrada de datos de la empresa, los procesos y la salida de la información. A partir del diagrama de flujo de datos se desarrolla un diccionario de datos que contiene todos los elementos que utiliza el sistema, así como sus especificaciones, si son alfanuméricos y el espacio de impresión que requieren.

Durante esta fase, el analista de sistemas también analiza las decisiones estructuradas por realizar, que son decisiones donde las condiciones, alternativas, acciones y reglas de acción que podrán determinarse. Existen tres métodos para el análisis de las decisiones estructuradas. El lenguaje estructurado (en nuestro caso el español), las tablas de decisiones y los árboles de decisiones. Las decisiones semiestructuradas con frecuencia se apoyan en los sistemas de toma de decisiones. Cuando analiza las decisiones semiestructuradas, el analista las examina de acuerdo con el grado de complejidad del problema y con el número de criterios considerados al llevar a cabo las decisiones.

El análisis de decisiones de criterio múltiple se disponen de muchas técnicas para el análisis de decisiones de criterio múltiple; incluyendo, entre otras, el proceso de intercambio y la aplicación de métodos de ponderado.

A esta altura del ciclo de desarrollo del sistema, el analista prepara una propuesta del sistema que reúne todo lo que ha encontrado, presenta un análisis costo/beneficio de las alternativas y plantea las recomendaciones de lo que deberá realizarse. En sistemas cada problema es único; y en consecuencia, nunca habrá sólo una solución correcta.

* **Diseño del sistema recomendado**

En esta etapa del ciclo de desarrollo de los sistemas, el analista de sistemas usa la información que recolectó con anterioridad y elabora el diseño lógico del sistema de información. El analista también diseña accesos efectivos al sistema de información, mediante el uso de las técnicas de diseño de formas y de pantallas.

Una parte del diseño lógico del sistema de información es el diseño de la interfaz con el usuario. La interfaz conecta al usuario con el sistema y evidentemente, es de suma importancia. Serían ejemplos de interfaces para el usuario; el uso del teclado para introducir preguntas o respuestas, el uso de menús en la pantalla, con las opciones que tienen el usuario, el uso de dispositivos como el ratón y muchos otros.

La etapa del diseño también incluye el diseño de los archivos o la base de datos que almacenará aquellos datos requeridos por quien toma las decisiones en la organización. En esta etapa, el analista diseña la salida hacia el usuario, de acuerdo con sus necesidades de información.

* **Desarrollo y documentación del software**

En la quinta etapa del ciclo de desarrollo de los sistemas, el analista trabaja con los programadores para desarrollar todo el software original que sea necesario. Dentro de las técnicas estructuradas para el diseño y documentación del software se tienen: el método HIPO, los diagramas de flujo, los diagramas Nassi-Schneiderman, los diagramas Warnier-Orr y el pseudocódigo.

Durante esta fase, el analista también colabora con los usuarios para desarrollar la documentación indispensable del software, incluyendo los manuales de procedimientos. La documentación le dirá al usuario cómo operar el software, y así también, qué hacer en caso de presentarse algún problema.

* **Pruebas y mantenimiento del sistema**

El sistema de información debe probarse antes de utilizarlo. El costo es menor si se detectan los problemas antes de la entrega del sistema.

En un principio, se hace una serie de pruebas, con datos tipo, para identificar las posibles fallas del sistema; más adelante, se utilizarán los datos del sistema real. El mantenimiento del sistema y de su documentación empiezan justamente en esta etapa; y después, esta función se realizará de forma rutinaria a lo largo de toda la vida del sistema. Las actividades de mantenimiento integran una buena parte de la rutina del programador.

* **Implantación y evaluación del sistema**

En esta última etapa del desarrollo del sistema, el analista ayuda a implantar el sistema de información.

Aunque la evaluación del sistema se plantea como parte integrante de la última etapa del ciclo de desarrollo de los sistemas realmente, la evaluación toma parte en cada una de las etapas. Uno de los criterios fundamentales que debe satisfacerse, es que el futuro usuario utilice el sistema desarrollado.

3. Análisis de Sistemas

3.1 Generalidades

Consiste en definir el problema, identificar sus causas, especificar la solución e identificar los requerimientos de información que deben ser ampliados por una solución de sistemas. Fundamentada en una comprensión profunda de la organización y el sistema existente identificando a los principales propietarios y usuarios de los datos en la institución, describiendo Hardware y Software existente, examinar documentos, papeles de trabajo y

procedimientos, operaciones de los sistemas entrevistas a los usuarios claves, identificar problemas y objetivos a ser alcanzados para mejorar el sistema existente.

Además de recomendar una solución, el análisis de sistemas implica un estudio de factibilidad para determinar que una solución sea posible o alcanzable dado los recursos y restricciones de la institución. Se deben estudiar tres áreas principales de la factibilidad.

- * **Técnica:** determina si una solución propuesta puede ser implantada con el Software, el Hardware y los recursos técnicos disponibles.
- * **Económica:** determina si los beneficios de una solución propuesta son mayores que los costos.
- * **Operativa:** determina si una solución propuesta es deseable dentro del marco administrativo y organizacional existente.

Normalmente, el proceso de análisis de sistemas identificará ciertas soluciones distintas que pueden ser adoptadas por la institución.

El proceso entonces evaluará la factibilidad de cada una de ellas. Existen tres alternativas básicas de solución para todo problema de sistemas:

- * No hacer nada, dejando la situación existente sin cambios.
- * Modificar o estimular los sistemas existentes.
- * Desarrollar un nuevo sistema.

Pueden tenerse diversas opciones de diseño de soluciones dentro de la segunda y tercera alternativas de solución. Un informe por escrito de propuesta de sistemas describirá los costos, beneficios, ventajas y desventajas de cada alternativa.

Probablemente la tarea más difícil para un analista de sistemas sea definir los requerimientos específicos de información que deben ser satisfechos de negocios seleccionados.

El nivel más básico, los requerimientos de información de un nuevo sistema implican la identificación de quien lo necesita, qué información, dónde, cómo y cuándo.

3.2 Análisis Estructurado

Puede aplicarse a los análisis de sistemas. Especificación de requerimientos y diseño. Y sirve también como el punto de partida para el diseño de software, para el análisis estructurado, el cual requiere del apoyo de herramientas básicas que se describen a continuación:

- * **Diagrama de contexto:**

Diagrama de flujo de datos general que describe a todo un sistema como un proceso sencillo con sus principales entradas y salidas.

Las tablas de decisiones se consideran como muy útiles para documentar situaciones en las que el proceso de decisiones es altamente estructurado y claramente entendido. Las decisiones se representan de manera gráfica en una tabla en la que se expresan una serie de condiciones. Cuando ciertas condiciones se cumplen (si, no) las

decisiones se toman de acuerdo con reglas específicas. La tabla debe especificar todas las posibles condiciones que afectan la decisión.

* **Los árboles de decisiones:**

Proporcionan otro método gráfico para documentar las reglas de decisiones. Presentan condiciones y acciones de manera secuencial, mostrando los caminos de decisión que pudieran ser tomados. El diagrama se parece a las ramas de un árbol. diferentes alternativas se presentan a partir de un punto inicial de decisiones.

La decisión inicial es la raíz del árbol. las ramas se desarrollan de izquierda a derecha. Los nodos del árbol muestran condiciones. La siguiente trayectoria a seguir depende del resultado de una determinación acerca de la condición. A la derecha del árbol se encuentran las acciones que pueden ser tomadas, dependiendo de la secuencia de condiciones y alternativas que se sigan. Cómo se desarrollen las ramas depende de la naturaleza de la decisión tomada, de las condiciones y alternativas.

* **Diagrama de flujo de datos (DFD)**, que es una presentación gráfica de los procesos que componen el sistema y de las interfases entre ellos. Los DFD muestran cómo los datos fluyen desde, hacia y dentro de un sistema de información y los procesos en donde los datos se transforman. Los DFD también muestran dónde se almacenan los datos.

Los diagramas de flujo de datos se construyen utilizando cuatro símbolos básicos, estos símbolos son los siguientes:

- * El símbolo del flujo de datos, una flecha que demuestra el flujo de los datos.

- * El símbolo del proceso, cuadros redondeados o burbujas que describen procesos que transforman los datos.
- * El símbolo de almacenamiento de datos, un rectángulo abierto que indica dónde se almacenan los datos.
- * El símbolo de entidad externa, ya sea un rectángulo o un cuadrado que indica las fuentes o los destinos de los datos.

Los flujos de datos muestran el movimiento de los datos entre los procesos, entidades externas y almacenamientos de datos.

Los flujos de datos consisten en documentos, informes, datos de un archivo de computadora o datos de transmisiones en telecomunicaciones, que pueden ser entradas o salidas.

Los procesos implican la transformación de los flujos de datos de entrada a flujo de datos de salida.

* **Modelo de Entidad-Relación**

A menudo, los diseñadores de sistemas hacen uso de los diagramas de relación-entidades para auxiliarse al modelar el archivo o la base de datos. Sin embargo, es más importante aún que el analista de sistemas se involucre pronto con las entidades y relaciones del sistema de organización al delinear algunos diagramas E-R básicos, el analista necesita:

- * Enumerar las entidades de la organización, con el fin de comprender la mejor.
- * Elegir las entidades clave para reducir la visión del problema a dimensiones manejables pero con un significado.
- * Identificar la que debe ser la entidad principal.
- * Confirmar lo anterior mediante los otros métodos de captura de información.

Los elementos que conforman un sistema de organización pueden considerarse como entidades. Podemos considerar como entidad a una persona, un sitio o un objeto.

Una relación es aquella asociación que describe el enlace entre las entidades. Solo se utilizan dos figuras: el rectángulo y un rombo. El rectángulo representa a la entidad, mientras que rombo representa la relación entre ésta y otra entidad.

- * **Diccionario de datos:** Es un archivo autorizado o manual que almacena definiciones de los elementos de datos y características de los mismos, como su uso, representación física, propiedad, autorización y seguridad. Muchos diccionarios de datos pueden producir listas e informes de utilización.

4. Diseño de Sistemas de Información

4.1 Generalidades

El diseño del sistema de información produce los detalles que establecen la forma en que el sistema cumplirá con los requisitos identificados durante la fase análisis. Los analistas de sistemas comienzan el proceso de diseño identificando los reportes y demás salidas que deben producir el sistema. Hecho lo anterior se determinan con toda precisión los datos específicos para cada reporte y salidas. Es común que los diseñadores hagan un bosquejo del formato o pantalla que esperan que aparezcan cuando el sistema está terminado utilizando para ello algunas de las herramientas sistematizadas disponibles para el desarrollo del sistema.

El diseño de un sistema también implica los datos de entrada, aquellos que serán calculados y los que deben ser almacenados. Así mismo, se escriben con todo detalle los procedimientos de calculo y los datos

individuales. Los diseñadores seleccionan las estructuras de archivo y los dispositivos de almacenamiento, tales como: discos y cintas magnéticas e incluso archivos en papel. Los procedimientos que se escriben indican como procesar los datos y producir salida.

Las metodologías y los métodos que incluían normalmente son descritos mediante los términos estructurados y descendentes. Estructurado se refiere al hecho de que las técnicas son instrucciones cuidadosamente descritas, con frecuencia paso a paso, donde cada paso se desprende del anterior. Descendente se refiere a un enfoque que avanza desde el nivel de la más alta abstracción hasta el más bajo detalle; desde lo general a lo específico.

El proceso descendente se usa para el análisis, diseño y programación.

Las metodologías descendentes, estructuradas, se han usado para desarrollar un gran número de sistemas durante dos décadas, de manera que muchos de los sistemas existentes fueron desarrollados de esta manera.

El análisis estructurado, diseño estructurado, programación estructurada, tablas de decisión, árboles de decisiones, pseudocódigos y diagramas de flujo. Mediante el uso de tales metodologías se promueve la calidad de suscitación la comunicación, reducir los errores ocasionados por la lógica defectuosa en los programas o especificaciones poco claras y creando software que sea más fácil de entender y mantener.

Ofrece un modelo gráfico lógico de flujo de información, que divide a un sistema en módulos que muestran niveles manejables de detalles. El enfoque estructurado permite lo siguiente:

- * Tener vistas de un sistema de arriba hacia abajo.
- * Especificar las interfases que existen entre modelos.
- * Especificar rigurosamente los procesos o las transformaciones que ocurren dentro de cada modelo.

4.2 Diseño Estructurado:

El diseño estructurado es principalmente una disciplina de diseño de software, pero con frecuencia se asocia con el análisis estructurado u otros enfoques estructurados. El diseño estructurado abarca un conjunto de reglas y técnicas de diseño que promueven la claridad y la simplicidad en los programas y por tanto reducen tiempo y esfuerzo requeridos para la codificación, depuración y mantenimiento. Algunas veces el diseño estructurado se conoce también como diseño descendente o diseño compuesto. El principio fundamental del diseño estructurado es que un sistema debe ser diseñado desde arriba hasta abajo de manera jerárquica, y que debe refinarse a mayores niveles de detalle. El diseño debe primero considerar la función principal de un programa o un sistema, luego romper esta función en subfunciones y descomponer cada subfunción hasta que se alcance el nivel más bajo de detalle. De esta manera, toda la lógica de alto nivel y el modelo de diseño se desarrollan antes que el código detallado del programa ya ha sido escrito. Si se lleva a cabo el análisis estructurado, el documento de especificaciones estructurado puede servir como insumo para el proceso de diseño.

A medida que se formula el diseño, se documenta en un diagrama estructurado. El diagrama estructurado es una gráfica descendente, que muestra cada nivel de diseño, su relación con otros niveles y su lugar en toda la estructura de diseño.

Para el diseño estructurado se necesitan de herramientas básicas las cuales se describen a continuación:

- * **Diagramas de flujo**

Los diagramas de flujo son una vieja herramienta de diseño que aún se emplea. Los diagramas de flujo de los sistemas detallan el flujo de datos a lo largo de todo el sistema de información. Los diagramas de flujo de programas describen los procesos que ocurren dentro de un programa individual en el sistema y la secuencia en la que deben ejecutarse.

* **HIPO**

HIPO es otro método de uso común para desarrollar software de sistemas. HIPO es una abreviatura del nombre en inglés de la entrada-proceso-salida-jerárquica, método que fue desarrollado por IBM para sus sistemas operativos grandes y complejos.

* **Propósito**

La hipótesis en la que HIPO se basa es que es fácil perder la pista de la función deseada de un sistema o componente de un sistema grande. Esta es una razón por la que es difícil comparar los sistemas existentes contra sus especificaciones originales (y por lo tanto, pueden ocurrir fallas incluso en los sistemas técnicamente bien formulados). Desde el punto de vista del usuario, una sola función puede a menudo extenderse a varios módulos, por lo tanto, el interés del analista es entender, describir y documentar los módulos y su interacción de OJO. Una descripción de HIPO para un sistema constante de una tabla visual de contenidos y los diagramas funcionales:

- * **Tabla visual de contenidos**

- La tabla visual de contenidos:**

- (VTOC) muestra la relación entre cada uno de los documentos que conforma un paquete de HIPO. Está formada por un diagrama de jerarquía que identifica los módulos en un sistema mediante un número y en relación con los otros da una descripción breve de cada módulo. Los números en la sección de contenido se relacionan con los de la sección de organización.

- * **Diagramas funcionales**

- Existe un diagrama por cada caja en el VTOC. Cada diagrama muestra la entrada y salida (de derecha a izquierda o de arriba hacia abajo), los procesos principales, movimientos de datos y puntos de control.

- * **Diagramas de Warnier/Orr**

- Los diagramas de Warnier/Orr (también conocidos como construcción lógica de programas/construcción lógica de sistemas) fueron desarrollados inicialmente en Francia por Jean-Dominique Warnier y en los Estados Unidos por Kenneth Orr. Este método ayuda al diseño de estructuras de programas identificando la salida y resultado del procedimiento y entonces trabaja hacia atrás para determinar los pasos y combinaciones de entrada necesarios para producirlos. Los sencillos métodos gráficos usados en los diagramas de Warnier/Orr hacen evidentes los niveles en un sistema y más claros los movimientos de los datos en dichos niveles.

5. Bases de Datos:

5.1 Generalidades

Las bases de datos son una fuente central de datos significativos, los cuales permiten que diferentes usuarios compartan los mismos datos para diferentes aplicaciones, la esencia de una base de datos es el sistema administrador, el cuál permite la creación, modificación y actualización de los datos; la recuperación de los mismos y la emisión de reportes.

Ventajas de las bases de datos

- La compartición de datos.
- Las organizaciones utilizan en su mayoría varias bases de datos, con datos compartidos entre muchos sistemas de información.
- Almacenan los datos en formatos más flexibles.
- Es posible acceder a diferentes combinaciones de los mismos datos para satisfacer la necesidad de nuevos informes y consultas por pantalla.
- La tecnología de bases de datos es más compleja que la tecnología de archivos.

Desventajas de las bases de datos

- Requiere de un software especial denominado sistema de gestión de bases de datos (SGBD) en el que la flexibilidad proporcionada por un SGBD hace que el sistema, por lo general funcione más despacio.
- El costo del desarrollo de bases de datos es cara ya que los analistas y los programadores deben aprender a usar el SGBD.
- Como se está utilizando un recurso de datos compartido, por tanto, los procedimientos de copias de seguridad y recuperación se hacen más complejos y costosos.

5.2 Modelos de las bases de datos

Los tres modelos lógicos principales de bases de datos son:

- * **Modelo jerárquico de datos:** es una clase de modelo lógico de bases de datos que tiene una estructura arborescente. un registro se subdivide en segmentos que se interconectan en relaciones padre-hijo de uno a muchos.
- * **Modelo de datos en red:** es una variación de modelo de datos jerárquico, de hecho, las bases de datos pueden traducirse de jerárquicas a en redes y viceversa con el objeto de optimizar la velocidad y la conveniencia de procesamiento, las estructuras en redes describen datos lógicamente en relaciones de muchos a muchos.
- * **Modelo relacional de datos:** es el más reciente de estos modelos, supera algunas de las limitaciones de los otros dos. Representa todos los datos en la base de datos como sencillas tablas de dos dimensiones llamadas relaciones. Las tablas son semejantes a los archivos planos, pero la información es más de un archivo puede ser fácilmente extraída y combinada. Algunas veces se llama archivos a las tablas.

5.3 Sistemas de administración de bases de datos (SABD)

Un sistema de administración de bases de datos (SABD) es sencillamente el software que permite que una institución centralice sus datos, los administre eficientemente y proporcione acceso a los datos almacenados mediante programas de aplicación llaman a un elemento de datos, el SABD encuentra ese elemento en la base de datos y lo presenta al programa de aplicación.

El sistema de administración de bases tiene tres elementos como son:

- **El lenguaje de definición de datos:** Es el lenguaje formal empleado por los programadores para especificar el contenido y la estructura de la base de datos.
- **Lenguaje de manejo de datos:** Se usa en conjunción con algún lenguaje de programación de tercera o cuarta generación para manejar los datos en la base de datos. Este lenguaje contiene comandos que permiten a los usuarios finales y a los especialistas en programación extraer datos de la base de datos para satisfacer solicitudes de información y/o para manejo de datos en la actualidad es el SQL o Structured Query Language.
- **Lenguaje de Información Estructurado:** Las tareas complejas de programación no pueden ser llevadas a cabo eficientemente con los lenguajes típicos de manejo de datos.

6. Adopción de enfoque Teórico

En el proceso de identificar y traer las bases teóricas conceptuales y prácticas de diferentes autores y obtener de las fuentes posibles de información necesaria para llevar a cabo la investigación se decide tomar como guía los autores Kendall y Kendall en su libro “Análisis y Diseño de Sistemas” donde se tomarán las herramientas y teoría de diseño,

y Laudon y Laudon con su Libro “Administración de los Sistemas de Información” tomando las teorías administrativas de los sistemas considerando que son los que más se apegan al trabajo en estudio a realizarse durante el período del trabajo de graduación, rediseñando el sistema a nivel operativo o transaccional.

CAPITULO III

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL E INVESTIGACIÓN DE CAMPO

1. Metodología de la Investigación

1.1 Tipo de Estudio

Desde el punto de vista científico, describir es medir. Esto es, en un estudio descriptivo que se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así describir lo que se investiga.

Los estudios descriptivos miden de manera más bien independiente los conceptos o variables a los que se refieren. Aunque, desde luego, pueden integrar las mediciones de cada una de dichas variables para decir cómo es y cómo se manifiesta el fenómeno de interés, su objetivo no es indicar cómo se relacionan las variables medidas.

Así como los estudios exploratorios se interesan fundamentalmente en descubrir, los descriptivos se centran en medir con la mayor precisión posible, como mencionan Sellitz (1965), en esta clase de estudios el

investigador debe ser capaz de definir qué se va a medir y cómo lograr precisión en esa medición.

Asimismo, debe ser capaz de especificar quiénes deben estar incluidos en la medición¹.

El presente trabajo consiste en el rediseño del sistema de información mecanizado en la atención al público en la Asamblea Legislativa, y el propósito de la investigación es conocer la forma como funciona el sistema de información actual, se desarrolla una investigación de tipo descriptivo, que a medida se vaya avanzando se describirán los problemas, situaciones, acontecimientos y cómo se relacionan ciertos fenómenos midiendo y evaluando diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar.

1.1.1 Población

En instituciones de gobierno por lo general existe una gran demanda de información y la Asamblea Legislativa no es la excepción, sin embargo no se tienen datos en los volúmenes de usuarios externos, que proporcionen parámetros para realizar la encuesta, siendo el universo demasiado amplio dificultando poder llevarla a cabo, en este sentido se consideró tomar como objeto de estudio los usuarios internos de la Asamblea, para obtener una apreciación de los demandantes de información.

Por lo tanto el universo o población en estudio es finito, formado por la Gerencia de Operaciones y las unidades que forman parte de ésta las cuales son: Correspondencia, Unidad

¹ Bernal Torres, César Augusto, metodología de la investigación para la administración y economía. Colombia Pearson educación; 2000.

Técnica, Índice Legislativo, y Archivo como usuarios internos que interactúan y demandan información del quehacer legislativo.

1.1.2 Determinación de la muestra

La muestra se determinó sin aplicar fórmulas estadísticas considerando 74 usuarios que serán encuestados en su totalidad, definiendo como unidades de análisis e información las siguientes: Gerencia de Operaciones 10, Unidad Técnica 20, Índice Legislativo 12, Correspondencia 2 y usuarios internos varios 30.

1.2 Técnicas e instrumentos

1.2.1 Técnicas

Por el tipo de trabajo de investigación se consideraron que las técnicas aprobadas para la recolección de datos son:

- * Entrevista dirigida a la encargada de la Unidad de Sistemas (1) y personal técnico (4).
- * Encuesta aplicada a los diferentes usuarios que interactúan con la información (74).

1.2.2 Instrumentos

Como herramientas de recolección de información se utilizarán una guía de entrevista y un cuestionario (ver anexos 1,2,3)

2. Recolección y Procesamiento de Datos

Se distribuyeron los cuestionarios a los diferentes usuarios del sistema de información, estando presente el grupo investigador en el momento que los encuestados contestaban el cuestionario a fin de aclarar dudas al respecto, como preámbulo a la encuesta se llevó a cabo una serie de entrevistas tanto a la encargada de la Unidad de Sistemas como al personal técnico para conocer la situación actual, en cuanto a: Hardware, Software, recurso humano, diferentes proyectos a realizar, la factibilidad económica y las diferentes aplicaciones computarizadas con que cuenta la institución.

3. Presentación de los Resultados

3.1 Resultados de las entrevistas

El propósito de estas entrevistas fue orientado a recopilar elementos que permitan identificar la plataforma de trabajo, el Hardware, Software, RRHH en la situación actual:

*** Respecto a los recursos informáticos**

En cuanto al número de computadoras personales con que cuentan a nivel institucional es de 250 utilizando como sistema operativo windows NT4.0, SQL Server 6.5, como Plataforma para bases de datos administrativa financiera, lotus Notes 4.0 utilizada para desarrollo de aplicaciones en el área legislativa. En cuanto a la red institucional se cuenta con un servidor digital Alpha Server, la red a través de topología estrella con Backbone de fibra optica y segmentos con cable UTP categoría 5 mejorada, estaciones con procesadores intel pentium II, III 133 a 933 MHZ con 3 servidores, un central, uno para la página web y un proxy server, con distribución de Internet en la red utilizando un enlace dedicado de 256 kbps, entre las

aplicaciones proyectadas podemos mencionar: un centro de información ciudadana incluyendo revista legislativa, Internet actualizado, sistema de control de visitas, página web infantil, kioskos multimedia y un parlamento virtual para acceso a los diputados y diputadas de la Asamblea Legislativa. En cuanto a personal técnico informático, actualmente se cuenta con 5 personas: Ingeniero en Sistemas encargado de la Unidad de Sistemas, Técnico Programador, Técnico en Hardware, Técnico en Software y Técnico en Redes.

3.2 Resultados de la encuesta

Aspectos Generales

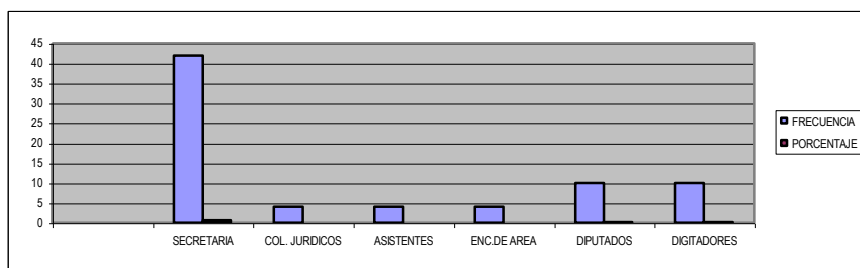
¿Cargo que desempeña?

Objetivo: Conocer los diferentes cargos que desempeñen los involucrados en procesar y proporcionar información.

Tabla de Frecuencia

Gráfica

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SECRETARIA	42	56.76%
COL. JURÍDICOS	4	5.41%
ASISTENTES	4	5.41%
ENCARCADA DE AREA	4	5.41%
DIPUTADOS	10	13.51%
DIGITADORES	10	13.51%
TOTALES	74	100%



Análisis: de los 74 encuestados 56.76% son secretarias de las diferentes áreas, digitadores con un 13.51% los cuales se dedican a introducir datos al sistema, diputados similar al anterior con un 13.51% que producen y demandan información, colaboradores jurídicos, encargados de área, asistentes, cada uno de ellos con un 5.41% siendo estos parte de los usuarios internos. Obteniendo así directamente de los involucrados, la información del quehacer legislativo.

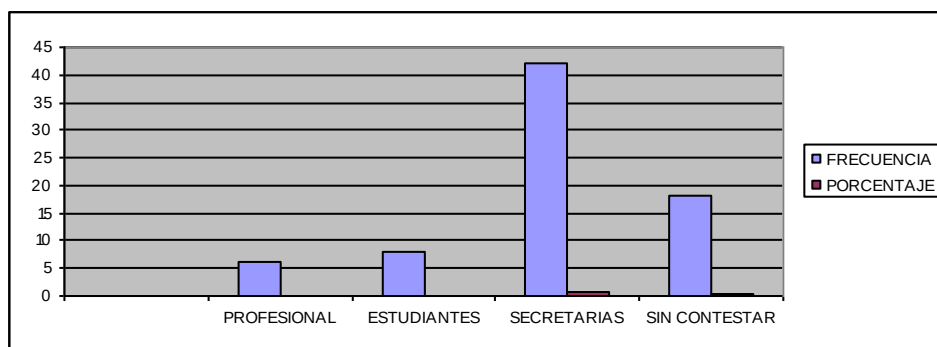
¿Profesión?

Objetivo: Conocer el nivel académico que poseen los involucrados en el procesamiento de la información.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PROFESIONAL	6	8.11%
ESTUDIANTES	8	10.81%
SECRETARIAS	42	56.76%
SIN CONTESTAR	18	24.32%
TOTALES	74	100%

Gráfica



Análisis: entre los involucrados tenemos que el 56.76% tienen un nivel de Secretariado y son las personas que conocen de primera mano la información, el 24.32% sin contestar, probablemente se abstuvieron por no tener un nivel

académico adecuado al cargo que desempeñan, el 10.81% representa al personal que actualmente estudia y el otro 8.11% pertenece a los profesionales que laboran en las diferentes áreas.

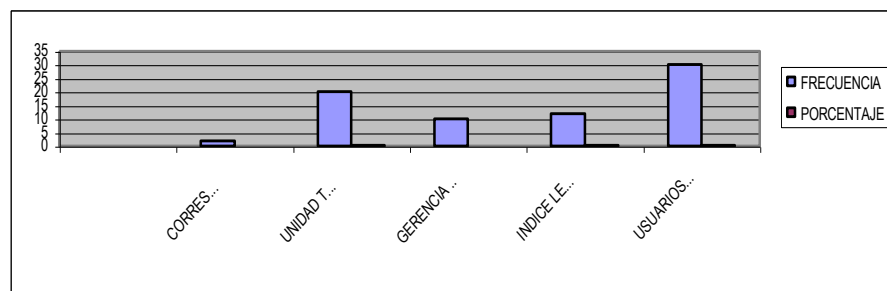
¿Área de trabajo?

Objetivo: Conocer el número de encuestados por área a la cual pertenecen.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CORRESPONDENCIA	2	2.70%
UNIDAD TÉCNICA	20	27.03%
GERENCIA DE OP.	10	13.51%
INDICE LEGISLATIVO	12	16.22%
USUARIOS INTERNOS	30	40.54%
TOTALES	74	100%

Gráfica



Análisis: Los resultados reflejan un 40.54% pertenece a los usuarios internos como: Diputados, asesores, asistentes etc., el 27.03% pertenece a la unidad técnica cuya labor es procesar la información provenientes de las diferentes comisiones de trabajo, un 16.22% refleja al índice legislativo el cual proporciona información proveniente de las

diferentes áreas, el 13.51% pertenece a la gerencia de operaciones la cual controla todo el proceso de la información que se procesa y el otro 2.70% es de correspondencia que es donde se recibe las diferentes solicitudes para su respectivo trámite.

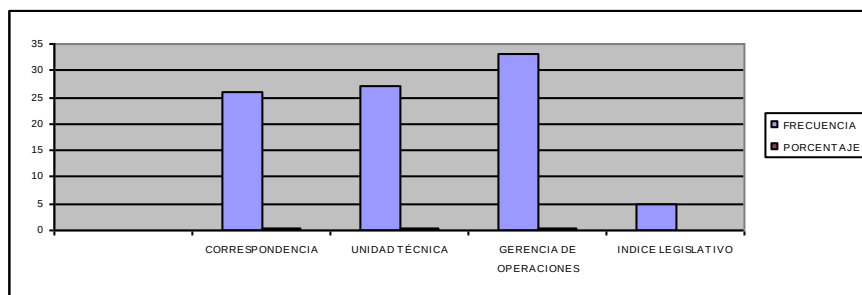
#1. ¿De qué área proviene la información que procesa?

Objetivo: Conocer el flujo de información de acuerdo a las áreas que intervienen en el procesamiento de información.

Tabla de Frecuencia

Gráfica

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CORRESPONDENCIA	26	28.57%
UNIDAD TÉCNICA	27	29.67%
GERENCIA DE OPERACIONES	33	36.26%
INDICE LEGISLATIVO	5	5.49%
TOTALES	91	100%



Análisis: de los 74 encuestados existe más de una respuesta, el 36.26% para Gerencia de Operación, el 29.67% pertenece a la Unidad Técnica y el 28.57% para el área de correspondencia, esto refleja de alguna manera igualdad de

importancia en el flujo de la información y estas a su vez interactúan entre sí, el otro 5.49% refleja un bajo porcentaje debido a que el Índice Legislativo únicamente recibe la información de la Gerencia de Operaciones y no interviene en su procesamiento.

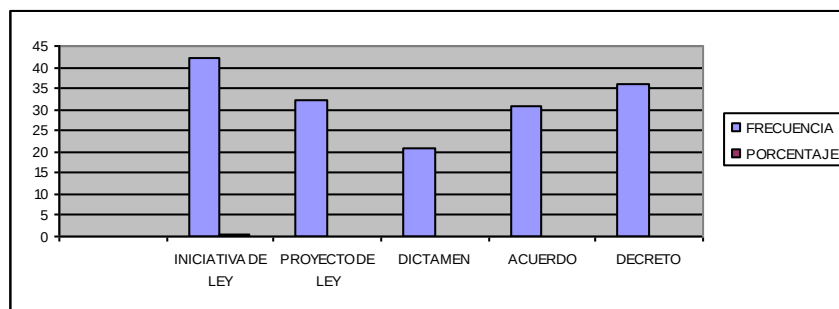
2. ¿Qué tipo de información recibe?

Objetivo: Conocer de acuerdo al quehacer legislativo que tipo de información se recibe.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIATIVA DE LEY	42	25.93%
PROYECTO DE LEY	32	19.75%
DICTAMEN	21	12.96%
ACUERDO	31	19.14%
DECRETO	36	22.22%
TOTALES	162	100%

Gráfica



Análisis: de los 74 encuestados existe más de una respuesta siendo el 25.93% la iniciativa de ley el tipo de información que más se recibe, el 22.22% es para el decreto legislativo, el 19.75% proyecto de ley, que es donde se inicia la creación de una ley, otro 19.14% para acuerdos tomados al interior de la Asamblea y el otro 12.96% para los dictámenes, todas las respuestas reflejan que ningún área es más trascendental que otras y tienen igualdad de frecuencia por lo tanto todos son importantes a tomar en cuenta en el rediseño del sistema.

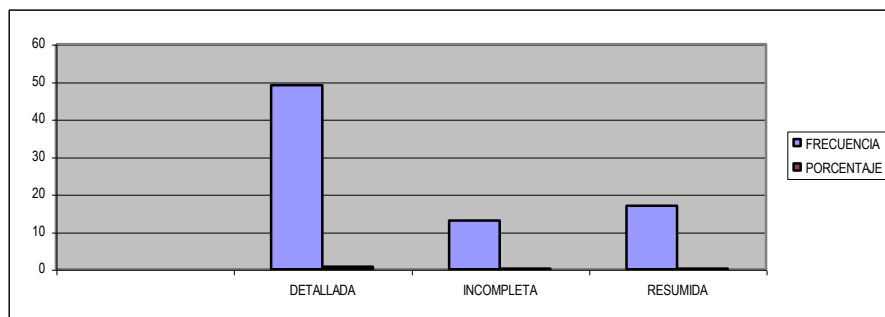
3. ¿De qué forma recibe la información proveniente de otras áreas?

Objetivo: Determinar la manera de cómo fluye la información en las diferentes áreas.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DETALLADA	49	62.03%
INCOMPLETA	13	16.46%
RESUMIDA	17	21.52%
TOTALES	79	100%

Gráfica



Análisis: de los 74 encuestados existe más de una respuesta el 62.03% respondió que la información se recibe de forma detallada, facilitando de esta manera el flujo de la información hacia las demás áreas, el 21.52% respondió que recibe la información de forma resumida siendo esta una ventaja a la hora de tomar una decisión, el otro 16.46% manifestó recibir la información en forma incompleta ocasionando así retrasos al momento de su procesamiento tornándose ésta como una debilidad en el sistema a tomar en cuenta.

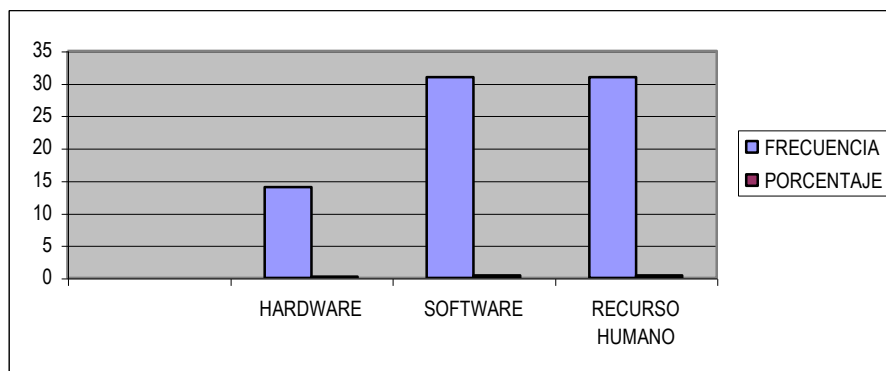
4. ¿Qué tipo de problemas se presentan al momento de obtener la información?

Objetivo: Determinar los inconvenientes que se tienen en el flujo de la información.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HARDWARE	14	18.42%
SOFTWARE	31	40.79%
RECURSO HUMANO	31	40.79%
TOTALES	76	100%

Gráfica



Análisis: de los 74 encuestados existe más de una respuesta siendo el software y el recurso humano con 40.79% cada uno reflejando el mayor inconveniente en el flujo de la información, lo que demuestra la necesidad de llevar a cabo una evaluación de estos aspectos y el otro 18.42% no es muy representativo.

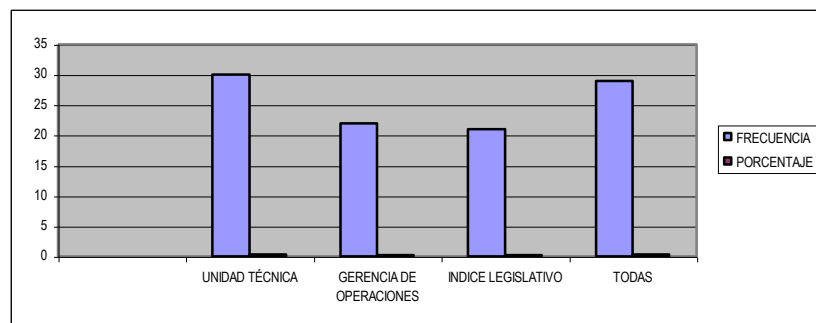
5. ¿Quiénes son los que demandan información de su área?

Objetivo: Conocer que áreas demandan mayor información de las otras.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
UNIDAD TÉCNICA	30	29.41%
GERENCIA DE OPERACIONES	22	21.57%
INDICE LEGISLATIVO	21	20.59%
TODAS	29	28.43%
TOTALES	102	100%

Gráfica



Análisis: de los 74 encuestados existe más de una respuesta reflejando un 29.41% la Unidad Técnica donde hay mayor demanda de información, todas con un 28.43%, el 21.57% Gerencia de Operaciones y el otro 20.59% para el Índice Legislativo determinándose de esta manera, que existe interacción entre las diferentes áreas, ya que están involucradas en el procesamiento y generación de información, demandándose mutuamente la información que producen.

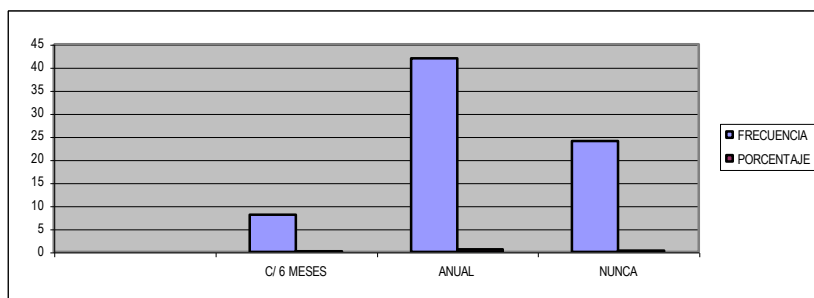
6. ¿Cada cuánto tiempo recibe usted capacitación sobre paquetes computacionales?

Objetivo: Determinar el grado de capacitación que tienen los empleados y que tan frecuente la reciben.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
C/ 6 MESES	8	10.81%
ANUAL	42	56.76%
NUNCA	24	32.43%
TOTALES	74	100%

Gráfica



Análisis: el 56.76% contestó que la capacitación se recibe anualmente, el 32.43% respondió que nunca se le capacita, lo cual refleja que se deberá tomar acciones que vengan a potenciar el recurso humano en un mejor desempeño a través de una capacitación continua, para un mejor desenvolvimiento de las labores, imagen e inconvenientes como lo reflejan la pregunta #4, el otro 10.81% no es muy representativo.

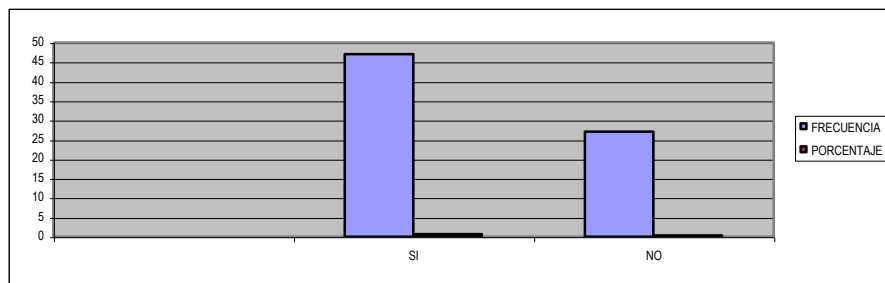
7. ¿Considera que usted cuenta con tecnología adecuada para el procesamiento de la información?

Objetivo: Conocer que tan actualizados están en las diferentes áreas con respecto a la tecnología actual.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	47	63.51%
NO	27	36.49%
TOTALES	74	100%

Gráfica



Análisis: el 63.51% de los encuestados consideran que cuentan con el Software y Hardware adecuado para el procesamiento de la información y el 36.49% no está de acuerdo con la tecnología actual, ya que posiblemente en estas áreas aún no cuentan con equipo computacional para desarrollar sus actividades.

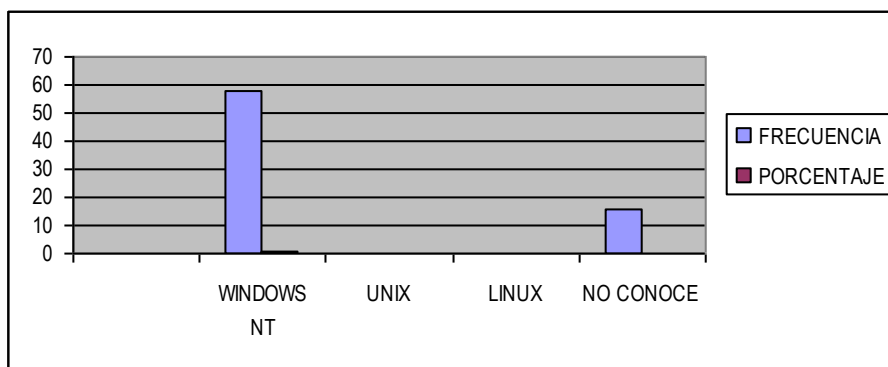
8. ¿Qué tipo de sistema operativo utilizan actualmente para el procesamiento de la información?

Objetivo: Determinar el sistema operativo de acuerdo a la información que se procesa.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
WINDOWS NT	58	78.38%
UNÍS	0	0.00%
LINUX	0	0.00%
NO CONOCE	16	21.62%
TOTALES	74	100%

Gráfica



Análisis: el 78.38% opinaron que el sistema operativo para el procesamiento de la información utiliza un ambiente windows en sus diferentes versiones como plataforma de Microsoft para servidores NT, el otro 21.62% respondió que no tiene conocimiento a cerca de sistema operativo ya que no utiliza computadora en la realización de sus actividades; sin embargo son parte importante del sistema de información.

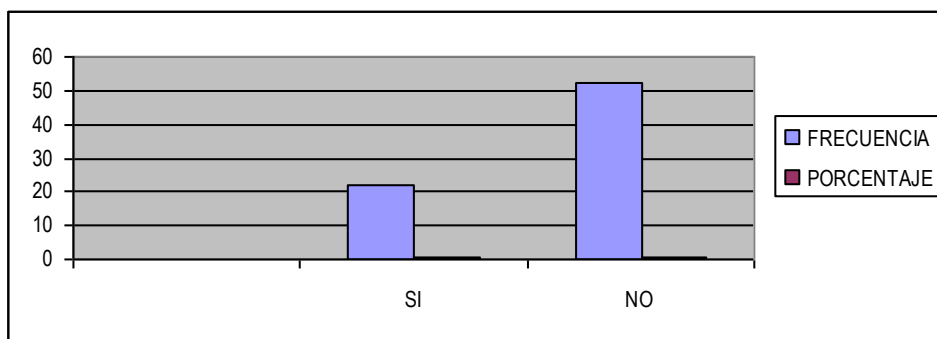
9. ¿Su trabajo interactúa en red con otras áreas?

Objetivo: Determinar si en las diferentes áreas de trabajo existe conexión en red.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	22	29.73%
NO	52	70.27%
TOTALES	74	100%

Gráfica



Análisis: el 70.27% respondió que no está trabajando en red con las demás áreas, manifestando los encuestados la necesidad de estar conectados en red para un mejor desempeño de sus actividades, el otro 29.73% opinó que si reflejando un porcentaje mínimo de terminales conectadas de las diferentes áreas, demandando así la reestructuración de la red, para suplir la necesidad existente de información entre ellas, como lo demuestran los resultados de la pregunta número 5.

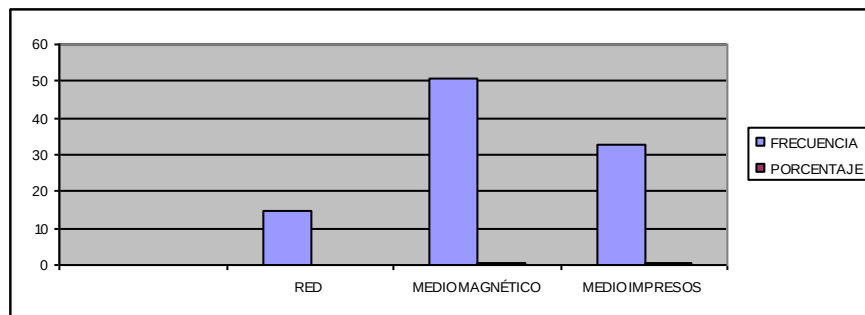
10. ¿Qué medio utiliza para el flujo de información con las demás áreas?

Objetivo: Conocer de qué manera fluye la información entre las diferentes áreas.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
RED	15	15.15%
MEDIO MAGNÉTICO	51	51.52%
MEDIO IMPRESOS	33	33.33%
TOTALES	99	100%

Gráfica



Análisis: de los 74 encuestados existe más de una respuesta el 51.52% respondió que la forma de transportar información de un área hacia otra utiliza el medio magnético, si reduce el trabajo; pero no la posibilidad de error ya que puede existir alteración de la información en su manipuleo, el 33.33% lo lleva a cabo por medio de impresiones o fotocopias, incurriendo en altos costos y posible fuga de información, el otro 15.15% trabaja en red siendo este el más efectivo y de esta forma se mejora el flujo de información.

11. ¿Con qué tipo de seguridad cuentan los Sistemas?

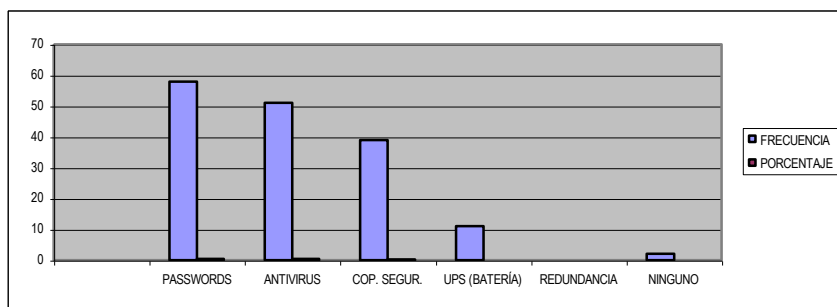
Objetivo: Conocer con qué seguridad cuentan los sistemas al momento de algún percance.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PASSWORDS	58	36.02%
ANTIVIRUS	51	31.68%
COP. SEGUR.	39	24.22%
UPS (BATERÍA)	11	6.83%
REDUNDANCIA	0	0.00%

NINGUNO	2	1.24%
TOTALES	161	100%

Gráfica



Análisis: de 74 encuestados existe más de una respuesta el 36.02% respondió que los sistemas poseen passwords, el otro 31.68% aseguró que poseen antivirus y un 24.22% dijo tener copias de seguridad, un 6.83% cuentan con UPS (baterías), El 1.24% dijo no poseer ningún tipo de seguridad, el 0% respondió no contar con un tipo de seguridad de redundancia lo cual indica una gran debilidad de los sistemas, que manejan grandes volúmenes de información, al momento de la pérdida de una base de datos.

12. ¿Cada cuánto tiempo usted actualiza la información?

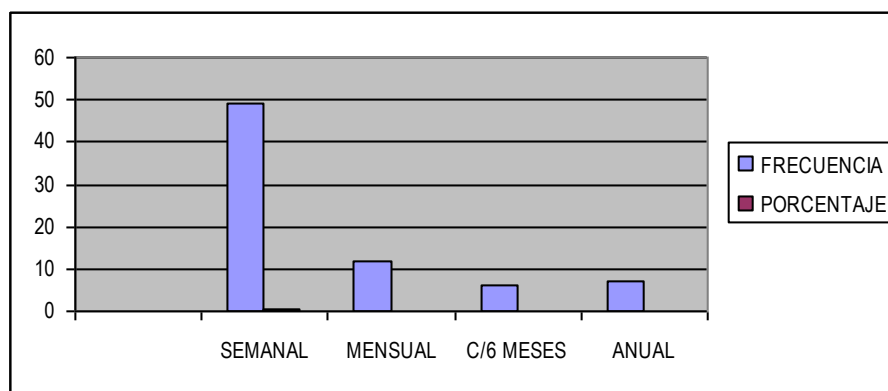
Objetivo: Conocer si se actualiza la información frecuentemente.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEMANAL	49	66.22%
MENSUAL	12	16.22%
C/6 MESES	6	8.11%
ANUAL	7	9.46%

TOTALES	74	100%
---------	----	------

Gráfica



Análisis: El 66.22% de los encuestados respondió que semanalmente actualizaba la información determinándose que de acuerdo al tipo de información que se procesa en estas áreas, es aceptable, el 16.22% respondió que mensualmente, el 8.11% contestó que cada seis meses y el otro 9.46% respondió que anualmente, siendo este porcentaje el más bajo en actualización de los datos.

13. ¿Qué inconvenientes se le presenta al procesar información?

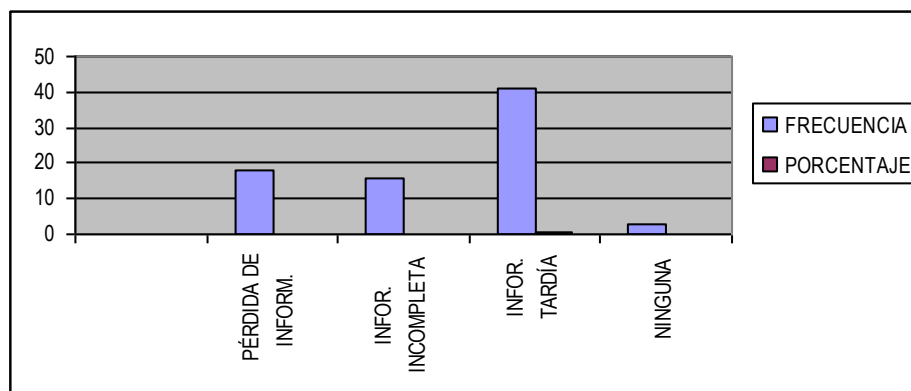
Objetivo: Determinar el tipo de problemas más usuales al momento de procesar información.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PÉRDIDA DE INFORM.	18	23.08%

INFOR. INCOMPLETA	16	20.51%
INFOR. TARDÍA	41	52.56%
NINGUNA	3	3.85%
TOTALES	78	100%

Gráfica



Análisis: de los 74 encuestados existe más de una respuesta siendo el 52.56% la información tardía, con el agravante de que existe pérdida de información con un 23.08%, el 20.51% considera que la información es incompleta y el otro 3.85% no es muy representativo, demandando mejores mecanismos de control.

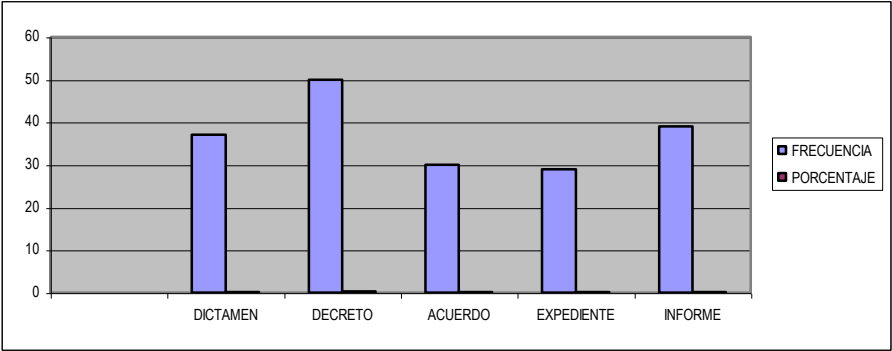
14. ¿Qué tipo de reportes demandan en su área de trabajo?

Objetivo: Conocer qué información tiene más demanda generalmente.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DICTAMEN	37	20.00%
DECRETO	50	27.03%
ACUERDO	30	16.22%
EXPEDIENTE	29	15.68%
INFORME	39	21.08%
TOTALES	185	100%

Gráfica



Análisis: los 74 encuestados contestaron más de una pregunta; el 27.03% contestó que el tipo de información que más demandan es el decreto, ya que este puede ser una ley, un código, una ordenanza, etc., el 21.08% lo constituye el informe ya que cada vez que se requiere hay que hacerlo, siendo el 20.00% el dictamen, el otro 16.22% el acuerdo y el otro 15.68 el expediente ya que este es el documento que queda en papel todo el proceso de una reforma, creación o derogación de una ley.

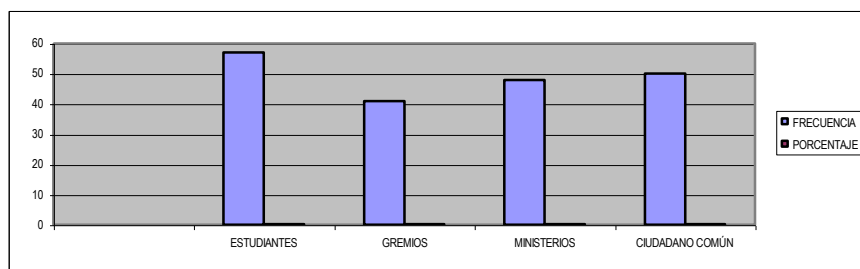
15. ¿Qué tipos de usuarios externos solicitan información del quehacer legislativo?

Objetivo: Determinar cuáles sectores de la población en general demandan mayor información de la Asamblea.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ESTUDIANTES	57	29.08%
GREMIOS	41	20.92%
MINISTERIOS	48	24.49%
CIUDADANO COMÚN	50	25.51%
TOTALES	196	100%

Gráfica



Análisis: de los 74 encuestados existe más de una respuesta representados por estudiantes con un 29.08%, ciudadano común 25.51%, ministerios de gobierno 24.49% y un 20.92% representado por gremios; existiendo un equilibrio en todos los sectores representados que demandan información del quehacer legislativo.

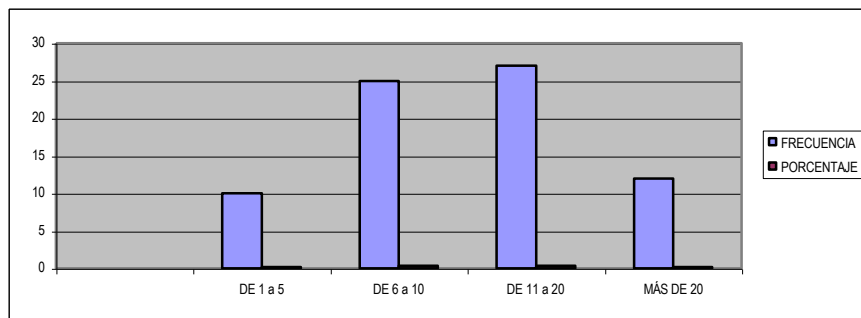
16. ¿Cuántos requerimientos de solicitudes de información llegan diariamente de usuarios externos a su área?

Objetivo: Conocer el nivel de demanda de información que llega a cada área?

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DE 1 a 5	10	13.51%
DE 6 a 10	25	33.78%
DE 11 a 20	27	36.49%
MÁS DE 20	12	16.22%
TOTALES	74	100%

Gráfica



Análisis: el promedio de solicitudes demandando información es entre 11 y 20 con un 36.49%, el 33.78% oscila también entre las diez solicitudes diarias, el 16.22% demanda más de 20 solicitudes diariamente cada solicitud demandará más de una información que exige reconstruir información, el otro 13.51% no es muy representativo.

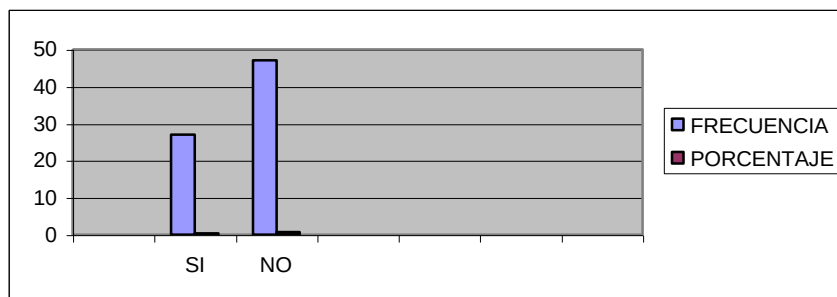
17. ¿Considera que se satisfacen todas las solicitudes?

Objetivo: Determinar si existe eficiencia al momento de satisfacer la demanda de solicitud de información.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	27	36.49%
NO	47	63.51%
TOTALES	74	100%

Gráfica



Análisis: el porcentaje más representativo con un 63.51% respondió que las solicitudes no son atendidas con eficiencia lo cual demuestra una demanda sin satisfacer ya que no hay funciones definidas para llevar a cabo en el Índice Legislativo y un 36.49% respondió que si se satisface la demanda.

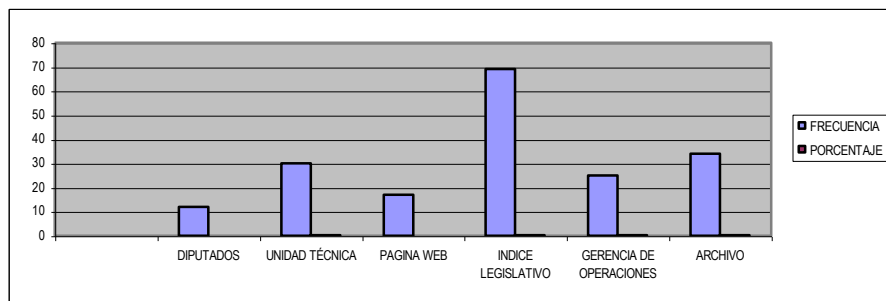
18. ¿A través de qué canales los usuarios externos solicitan información del quehacer legislativo?

Objetivo: Conocer por que medios los usuarios externos solicitan la información.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DIPUTADOS	12	6.42%
UNIDAD TÉCNICA	30	16.04%
PAGINA WEB	17	9.09%
INDICE LEGISLATIVO	69	36.90%
GERENCIA DE OPERACIONES	25	13.37%
ARCHIVO	34	18.18%
TOTALES	187	100%

Gráfica



Análisis: de los 74 encuestados respondieron más de una opción, el medio de información que utilizan los usuarios externos en primer lugar está el Índice Legislativo con un 36.90% segundo lugar Archivo con un 18.18%, en tercer lugar la Unidad técnica con un 16.04%, Gerencia de Operaciones con un 13.37%, un 9.09% en pág. Web y un 6.42% acude a los diputados; lo cual representa una minoría por este medio, los usuarios externos prefieren acudir a la Asamblea por información.

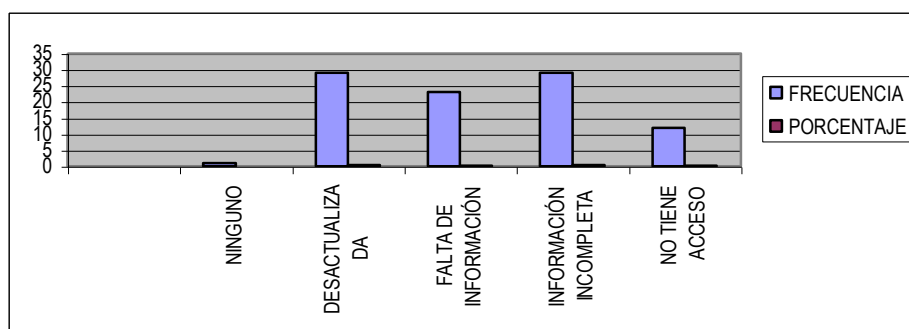
19. ¿Qué inconvenientes encuentra usted en la web?

Objetivo: Conocer la forma como se presenta la información en la pag. Web?

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NINGUNO	1	1.06%
DESACTUALIZADA	29	30.85%
FALTA DE INFORMACIÓN	23	24.47%
INFORMACIÓN INCOMPLETA	29	30.85%
NO TIENE ACCESO	12	12.77%
TOTALES	94	100%

Gráfica



Análisis: de los 74 encuestados existe más de una respuesta el 30.85% considera la página web desactualizada e incompleta con el mismo porcentaje de 30.85%, el otro 24.47% opinó que la página web está falta de información, puesto que ésta se presenta en forma generalizada el 12.77% no tiene acceso a Internet siendo este medio una de las mejores herramientas para obtener información y por último el 1.06% no es representativo.

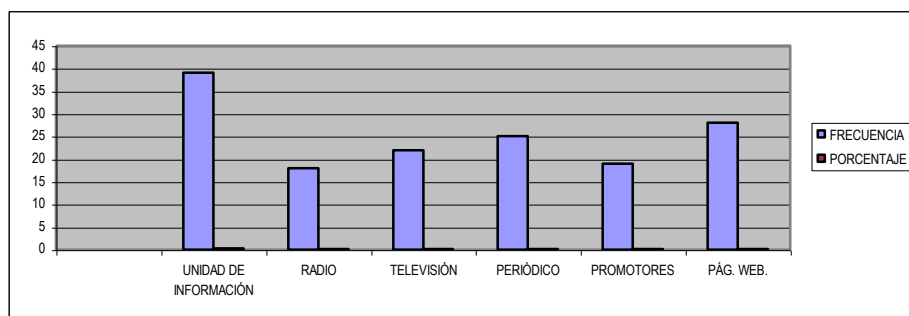
20. ¿Qué medios considera usted más efectivos y amigables para dar a conocer el quehacer legislativo a todo ciudadano?

Objetivo: Determinar los medios más viables para proporcionar información del quehacer legislativo.

Tabla de Frecuencia

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
UNIDAD DE INFORMACIÓN	39	25.83%
RADIO	18	11.92%
TELEVISIÓN	22	14.57%
PERIÓDICO	25	16.56%
PROMOTORES	19	12.58%
PÁG. WEB.	28	18.54%
TOTALES	151	100%

Gráfica



Análisis: de los 74 encuestados existe más de una respuesta entre los medios más viables opinaron que la unidad de información con un 25.83%, luego la página web con 18.54%, el periódico con 16.56%, la televisión con 14.57%, el 12.58% para promotores y el otro 11.92% para la radio, notándose una ventaja para la unidad de información las demás están con un porcentaje bastante similar.

4. Análisis e Interpretación de los Resultados

4.1 Entrevista

El enfoque de las entrevistas estuvo orientada a obtener aquella información referente a los recursos con los que actualmente se cuentan tanto en Software, Hardware y recurso humano como elementos para el rediseño del sistema de información mecanizado para la atención al público, en ese sentido los aspectos más relevantes son:

- La Unidad de Sistemas cuenta con el recurso informático básico necesario, que con una inversión no tan grande se puede mejorar el sistema que actualmente es utilizado en el procesamiento de información del quehacer legislativo, de igual forma existe recurso humano como técnicos para el mantenimiento de los equipos.
- Actualmente se cuenta con dos técnicos para el área administrativa y dos para la Gerencia de Operaciones; así como también secretarial para el manejo de la información, ya que los requerimientos de información se centran en todo tipo de informes que se producen del quehacer legislativo como: decretos, dictámenes, acuerdos, reportes, expedientes, etc.

Que son los documentos más solicitados por los usuarios tanto internos como externos.

- * Como resultado de la entrevista

Es importante mencionar las proyecciones que la Asamblea Legislativa pretende llevar a cabo en el desarrollo de aplicaciones informáticas que permitan darle seguimiento a los anteproyectos de ley de las distintas comisiones de trabajo, el desarrollo de una Intranet, incrementos de puntos de red y correo electrónico a todos los diputados y diputadas.

4.2 Encuesta

Considerando que esta parte de la investigación de campo, tiene como finalidad corroborar los planteamientos formulados a cerca de la importancia de contar con los elementos y herramientas necesarias en el rediseño del sistema de información mecanizado para la atención al público, el flujo y procesamiento de la información, así como también la demanda de la misma, los aspectos más relevantes son:

- * Sobre los aspectos generales de los sujetos en estudio, casi en su totalidad son secretarias en las diferentes áreas involucradas directamente en el manejo y procesamiento de la información habiéndose logrado objetividad en la información, estos recursos humanos desempeñan cargos en períodos relativamente permanentes manifestando un notorio interés en la realización del proyecto.

- * En cuanto al flujo de información, es preponderante que los jefes de áreas involucrados en el manejo y flujo de información donde más acuden los usuarios en sus solicitudes, cuenten con mecanismos que les permitan tener información actualizada y en el momento oportuno.
- * Referente a la eficiencia del servicio que se presta a los usuarios de información tanto externos como internos. Es la opinión de los encuestados de contar con información actualizada por parte del personal que propicie la resolución oportuna de los problemas, lo que se traduce finalmente en prestar un servicio mejor a los solicitantes.

Por otra parte no se cuenta con una unidad dedicada especialmente para la atención de información al público en general, teniendo como resultado la gestión de trámites sin la eficiencia deseada y la saturación de solicitudes al Índice Legislativo el cual no fue creado con ese objetivo, a pesar de contar con otras áreas, las que podrían incrementar la eficiencia y el control si estuvieren trabajando de forma coordinada y en red.

- * En cuanto a la periodicidad de demanda de los usuarios, a los diferentes áreas, predominan los decretos, dictámenes, proyectos de ley, acuerdos, en otras palabras reportes detallados, un buen número de opiniones determina que la cantidad de solicitudes de información pasa las veinte diariamente, considerando así la necesidad de contar con los recursos necesarios para satisfacer la demanda de información.
- * A pesar de que existe un sitio web, este no es aprovechado al máximo, ya que de acuerdo a la investigación se logró determinar que no se encuentra actualizado y carece de información desaprovechándose en gran medida un medio muy eficiente para suplir la información.

- * Por otra parte se deberá tomar ciertas acciones que vengan a potenciar el desempeño del recurso humano a través de una capacitación continua para el mejor desempeño en las diferentes labores y por ende una mejor imagen y servicio prestado.
- * Finalmente se identifica la necesidad de canalizar de una manera efectiva las solicitudes de información por los vías más adecuadas y dar a conocer el quehacer legislativo por los medios masivos como la Radio, TV., Promotores y una Unidad de Información localizada en la Asamblea Legislativa.

CAPITULO IV

“PROPUESTA DEL REDISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN MECANIZADO PARA LA ATENCIÓN AL PÚBLICO EN LA ASAMBLEA LEGISLATIVA”

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación de campo se constató la necesidad de llevar a cabo un rediseño del sistema de información al público en general, que ayude a satisfacer la demanda de información referente al quehacer legislativo.

Los procesos que se realizan en este Órgano Legislativo para proporcionar información no están bien definidos por lo que como producto de la investigación de campo se mejoran los procesos actuales para hacer eficiente la disponibilidad de información y a la vez crear una buena relación entre este órgano de Estado y el público en general.

En ese sentido el desarrollo del presente Capítulo está enfocado a presentar los procesos actuales y los propuestos, así también el rediseño del sistema de información que está orientado a tal fin, considerando los requerimientos y estrategias de desarrollo.

1. Sistema de Información Actual Relativo a la Atención al

Público

1.1 Síntesis de la Situación

- * El tipo de información que genera la Asamblea Legislativa es: creación, cambios, interpretación autentica, iniciativa y proyecto de ley, dictámenes, acuerdos y decretos. Los cuales son de interés ciudadano y por lo general se centran en el Índice Legislativo, el cual interactúa para el procesamiento de la información con:

archivo, correspondencia, unidad técnica y todas estas instancias que a su vez conforman la Gerencia de Operaciones; en cuanto a los problemas que tienen mayor incidencia en estas áreas relacionadas al flujo de información se puede mencionar Software ya que en algunas terminales éste está desactualizado y surgen problemas de desconfiguración en los sistemas. Por otra parte en cuanto al recurso humano se determinó, según la investigación, existe una desactualización debido a que un alto porcentaje de personal operativo que no recibe capacitación, por otra parte cierto personal no es el idóneo para la actividad que realiza.

- En las diferentes áreas no existen los suficientes puntos conectados en red lo cual permite la deficiencia en el manejo de la información o alteración en el manipuleo de datos de un área a otra, siendo éstas limitantes al momento de proporcionar la información en forma oportuna; con respecto a la demanda existente, es de más de veinte solicitudes diarias que no son satisfechas en su totalidad.

Los usuarios solicitan información por los siguientes canales: primeramente el Índice Legislativo, Archivo, Unidad técnica, Gerencia de Operaciones, Diputados y Página Web. Encontrándose ésta de manera desactualizada, asimismo, se carece de control y seguimiento de las diferentes solicitudes de información.

- * Por otra parte se puede mencionar que los sistemas de información cuentan con los requisitos mínimos de seguridad más sin embargo se muestra vulnerable en mecanismos de redundancia para garantizar los respaldos de información.

1.2 Procesos actuales

En cuanto a la forma de manejar y proporcionar información del quehacer Legislativo. En la actualidad se carece de una unidad que cumpla con dichas funciones, sin embargo, de acuerdo al levantamiento de información realizada se presenta la conformación práctica de los pasos que se efectúan; requerimiento de información, clasificación de la unidad que dará seguimiento a solicitud de información, entrega de información requerida al solicitante.

2. Proceso Actual

2.1 Flujo de Procesos

1) Proceso de requerimiento de información

Responsable	No.	Actividad
Índice Legislativo	1	Recibe solicitud de información tanto interna como externa en forma personal o telefónica del quehacer legislativo.
Archivo	2	Recibe solicitud de información interna y externa de hechos históricos aprobados o no, del quehacer legislativo de forma personal para ser archivados en

		papel.
Unidad Técnica	3	Recibe solicitud de información del proceso de creación, modificación, derogación e interpretación auténtica de una ley. En cualquier etapa que esta se encuentre en un momento determinado. Ya sea personal o vía teléfono.
Gerencia de Operaciones	4	Recibe solicitud de información tanto externo como interna remitiéndolas al área correspondiente.
Diputados	5	Recibe solicitud de información externa de personas conocidas o afiliadas a su partido de forma personal o telefónica.
Web	6	Recibe solicitud de información interna, actualmente es nula y externa en este momento se encuentra de forma desactualizada.

2) Proceso de clasificación de la unidad de seguimiento a solicitud de información.

Responsable	No.	Actividad
Índice Legislativo	1	Si les compete la solicitud de información le dan

		seguimiento, caso contrario la remiten al área correspondiente.
Archivo	2	Todas las demás áreas al igual que la anterior sí le
Unidad Técnica	3	compete la solicitud de información le da seguimiento,
Gerencia de Op.	4	de lo contrario la remite a la siguiente área.
Diputados	5	
Web	6	Consulta directa a página web.

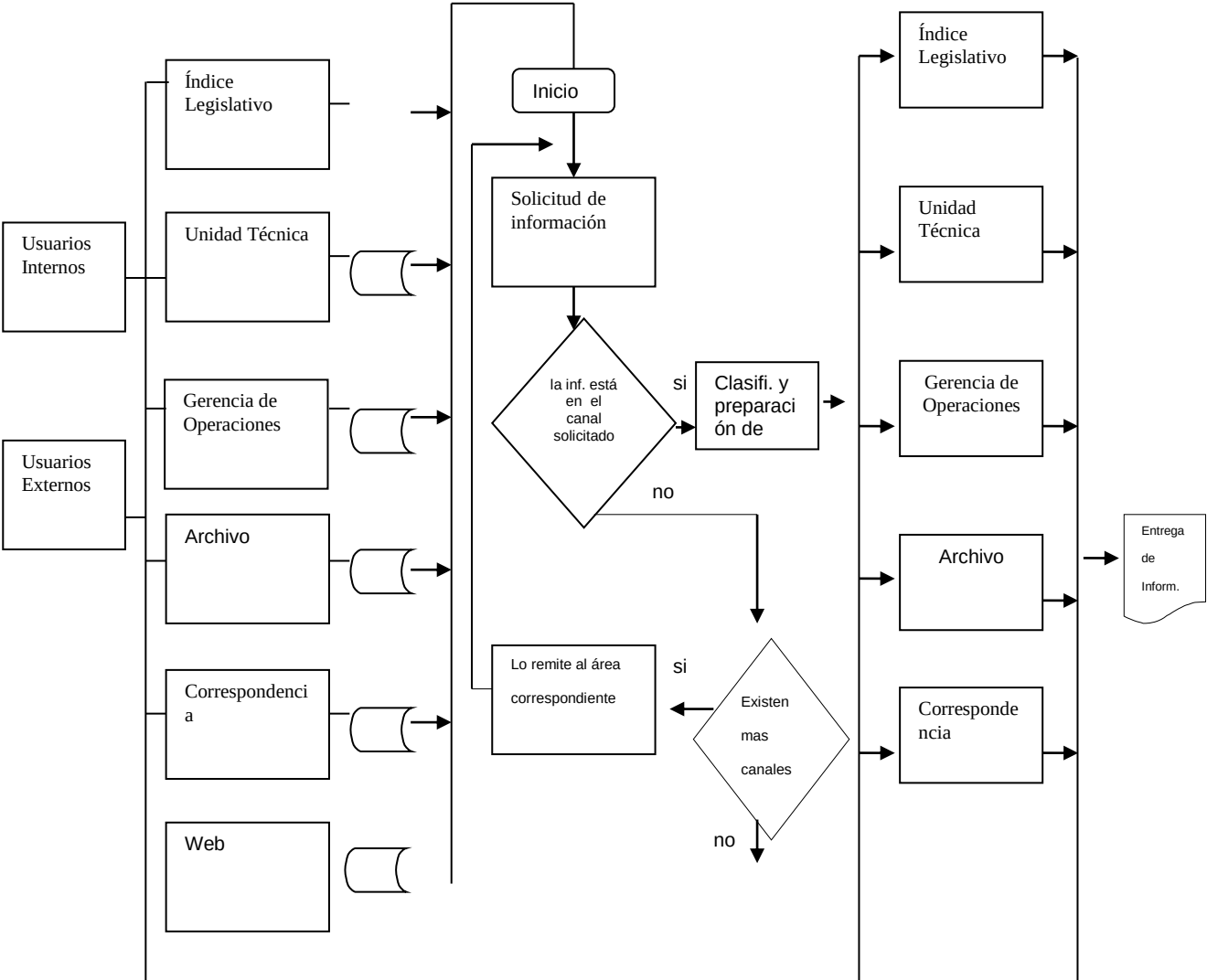
3) Entrega de información requerida al solicitante

Responsable	No.	Actividad
Índice	1	Dependiendo el origen del solicitante así se le da

Legislativo		tratamiento, si éste proviene internamente se lleva a cabo de forma inmediata a través de disket o impresiones externamente es de acuerdo por orden de llegada ya sea por medio impreso o disket, y solicitud de personas que tengan algún tipo de amistad con empleados de este Órgano se hace de forma inmediata. Por medios magnéticos o impresos.
Archivo	2	Se da respuesta tanto interna como externamente por orden de llegada, dando prioridad a las solicitudes internas y los que tienen algún tipo de vínculo amistoso, de forma impresa.
Diputados	3	La respuesta se hace de forma inmediata por medios impresos o magnéticos de cualquier área requerida.
Web	4	La respuesta es inmediata, de forma generalizada y desactualizada.

2.2 Esquema de la Situación Actual

Requerimiento de información	Canales de información	Proceso	Canales de entrega de información	Entrega de información





3 Propuesta de Mejoras

3.1 Síntesis de Mejoras

Después de evaluar los procesos actuales se puede optimizar y simplificar pasos para la atención de usuarios internos y externos de forma ágil y personalizada, centralizando así la información y generación de reportes, creando una unidad que de seguimiento a todas las solicitudes de información descargando actividades a otras áreas, y de ésta manera incrementar su eficacia y actualización de la información.

En ese sentido se han elaborado procesos que vendrán a mejorar la situación actual, destacándose los beneficios en el siguiente cuadro comparativo propuesto.

No.	Proceso actual	Proceso propuesto
1	Proceso de requerimiento de información - no se tiene un proceso definido - no se proporciona orientación al solicitante	- definición del proceso. - Facilitar la orientación por medio de una persona a todo visitante,

	la información está en forma descentralizada. - No existe atención personalizada - Actualmente no se cuenta con una unidad específica que proporcione información. - No se posee un historial de solicitud de información vía teléfono o personalizada.	de forma personalizada. - Centralizar la información por medio de una unidad que de atención al público y al mismo tiempo llevando un historial de requerimiento y respuesta a las solicitudes tanto internas como externas, de forma personalizada o telefónica.
2	Proceso de clasificación de la unidad de seguimiento a solicitud de información. no se tiene un proceso definido. - si la información pertenece a su área de trabajo se atiende de lo contrario se transfiere a otra área.	- Definir el proceso. - Por medio de la Unidad de información, centralizar la clasificación de solicitudes para remitirla al área correspondiente.
3	Entrega de información requerida - no existe un proceso definido. - no se lleva control de entrega de información - Existe burocracia y preferencia	Definir el proceso - Por medio de la unidad de información llevar control de solicitudes satisfechas o no, proporcionado la información de

	al momento de proporcionar la información - No existe certeza de recibir la información solicitada - Página web desactualizada	acuerdo al orden de llegada para usuarios externos y para usuario interno y la información estará disponible en red. - Actualización de la web.
--	--	--

4 Análisis del Sistema de Información Propuesto

La unidad de información para la atención al público se apoyará en el Rediseño del Sistema de Información propuesto, integrando las áreas involucradas utilizando las herramientas de análisis, según adopción de teorías desarrolladas a continuación:

Diagrama de Contexto: Contempla todas las entidades que están involucradas en el sistema de información propuesto, que son las que proporcionan y demandan información a dicho sistema.

Diagrama de Flujo de Datos: Se presentan los siete procesos que contendrá el sistema, detallando las entidades involucradas, así como los archivos requeridos para almacenar la información generada, además se detallan los diagramas de flujo de datos hasta el nivel uno de los procesos diseñados.

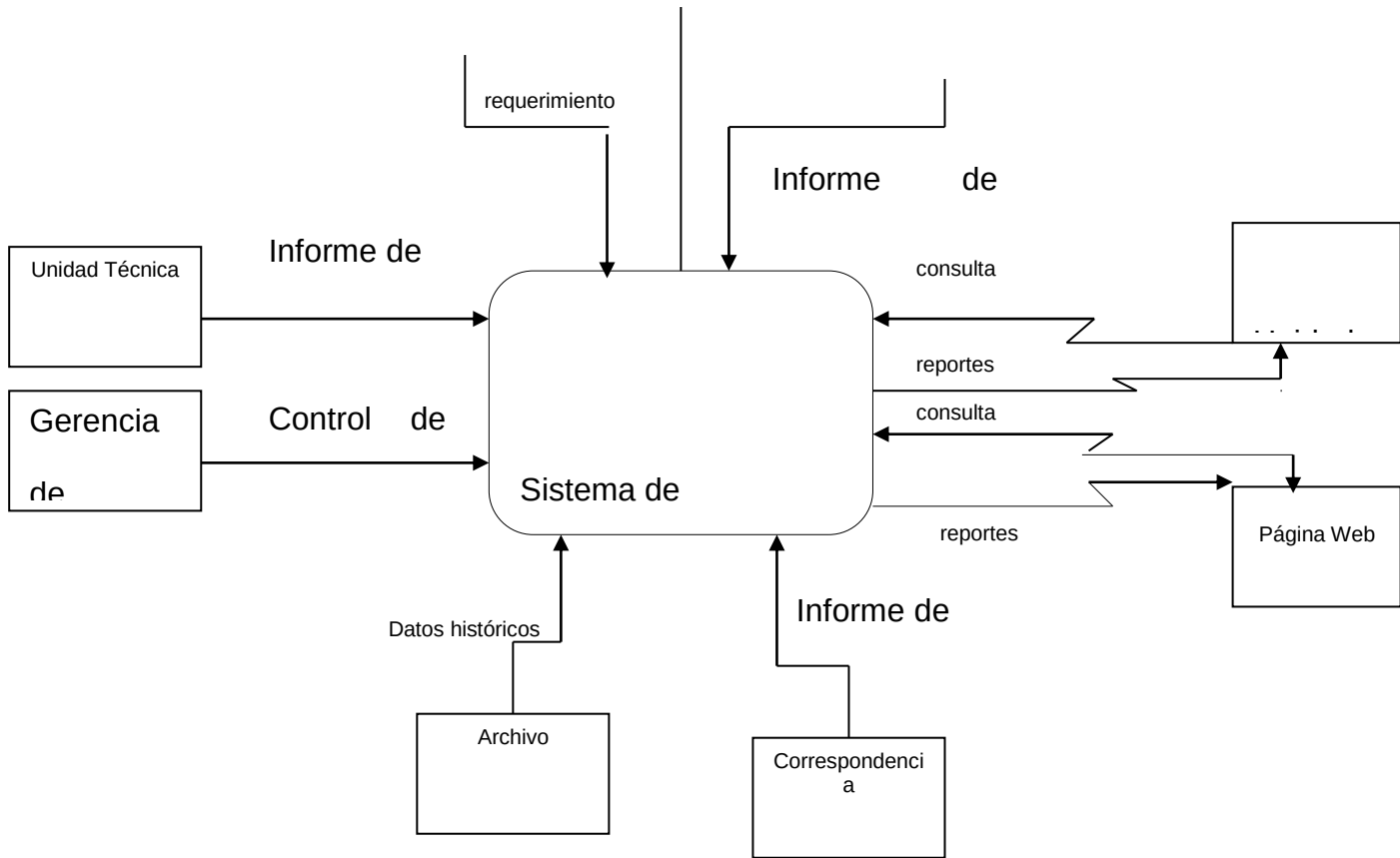
Diagrama Entidad Relación: En este diagrama se detalla la relación de las entidades a través de llaves primarias y secundarias para tener acceso a las tablas involucradas.

Diccionario de Datos: Contiene los componentes de las relaciones de los flujos de información de forma escrita conformados en el diagrama de flujo de datos, que comprende entidades involucradas como: los procesos desarrollados, flujos de datos y almacenadores, describiendo el contenido de estos en forma escrita para una mayor comprensión y entendimiento.

4.1 Diagrama de Contexto NIVEL 0.0

Sistema propuesto “Sistema de Información para la atención al público en la Asamblea Legislativa”

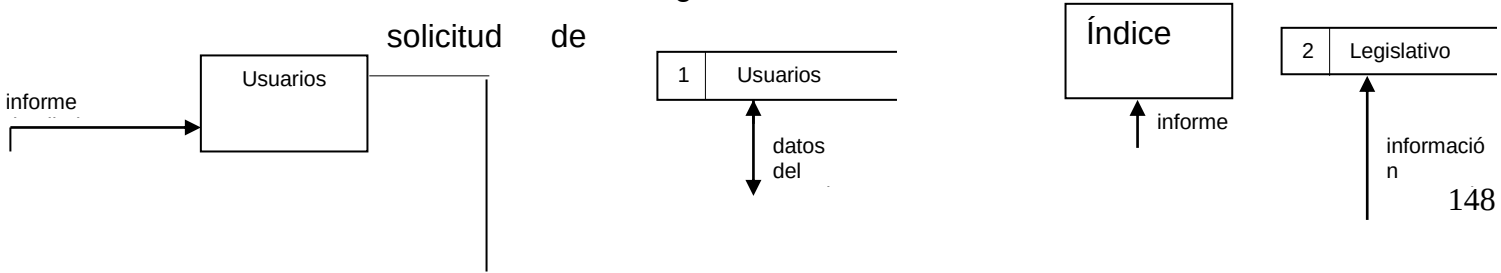


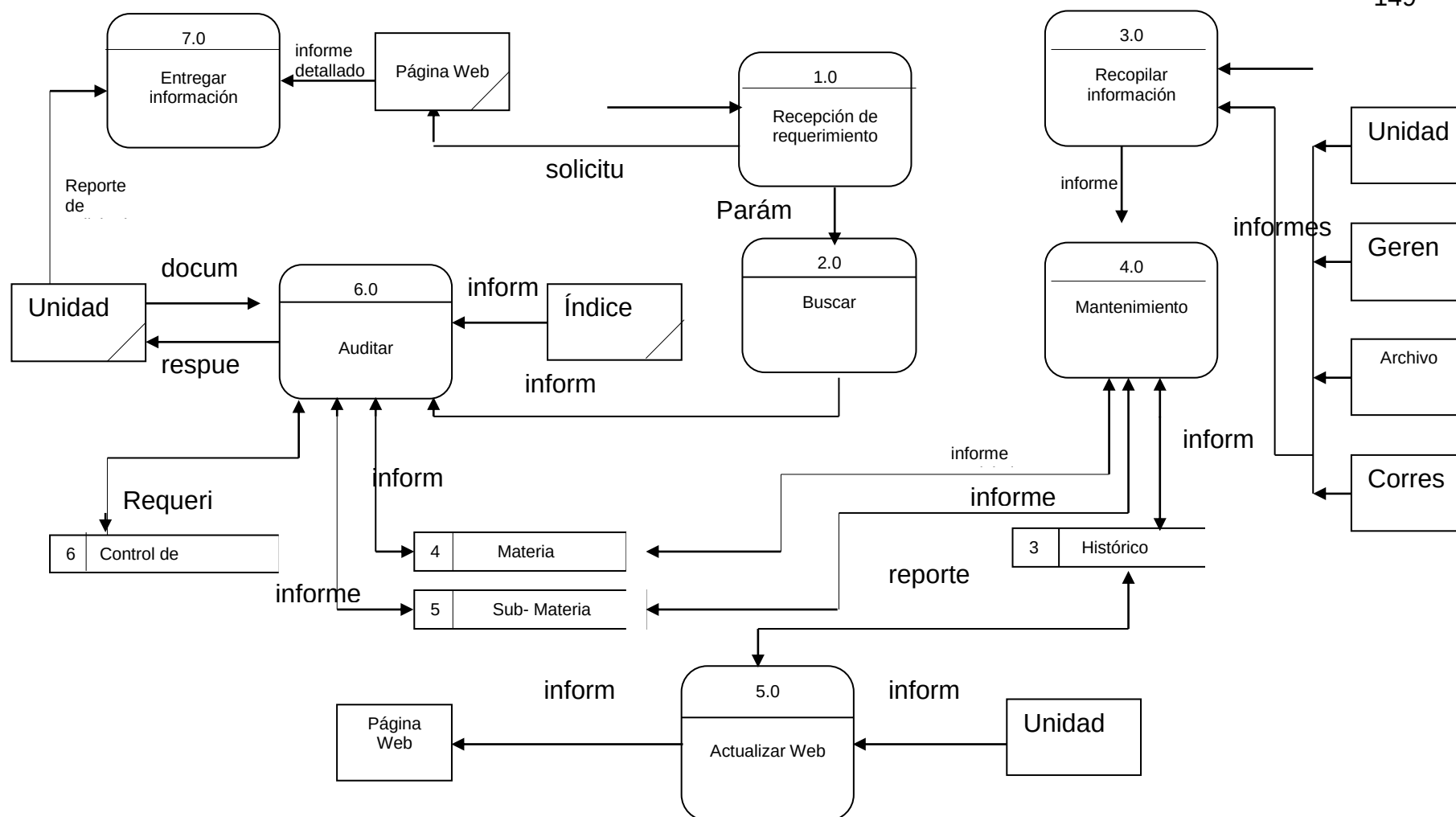


Nombre: Diagrama de Contexto	Nivel: 0.0	Fecha: Nov./2001
Sistema Propuesto: Sistema de Información Mecanizada para la Atención al Público en la Asamblea Legislativa		

4.2 Diagrama de Flujo de Datos NIVEL 0.0

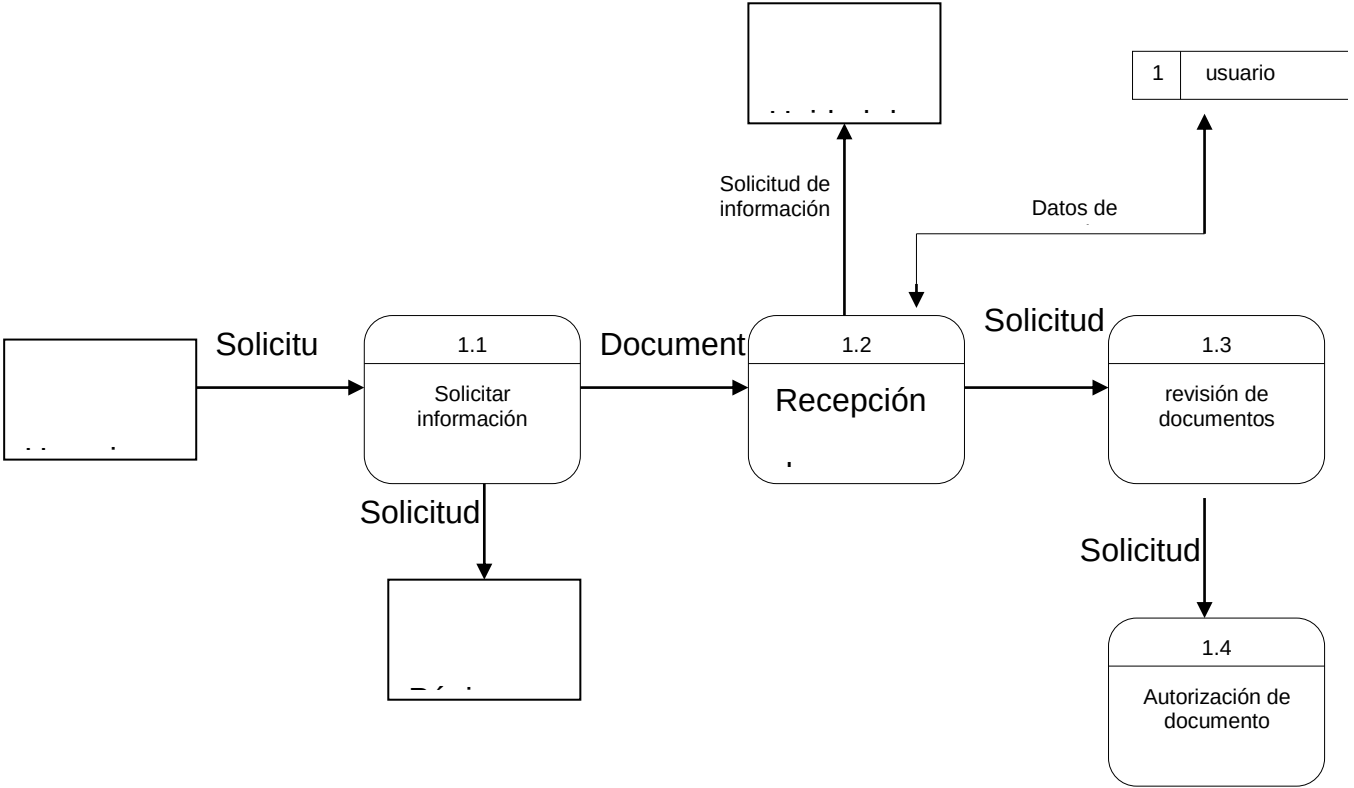
“Sistema de Información para la atención al público en la Asamblea Legislativa”





Nombre: Entradas y Salidas del Sistema de Información	Nivel: 0.0	Fecha: Nov./2001
Sistema Propuesto: Sistema de Información Mecanizada para la Atención al Público en la Asamblea Legislativa		

4.2.1 Diagrama de Flujo de Datos NIVEL 1

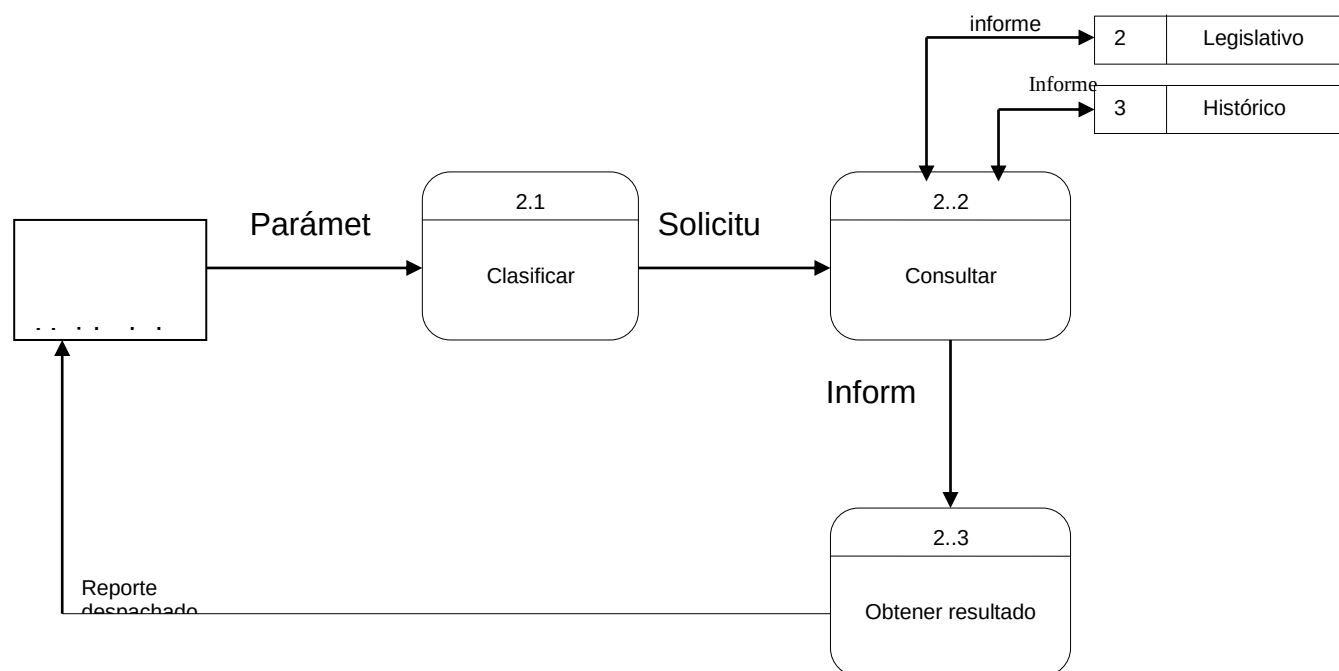


Nombre: Recepción y Requerimiento de Información	Nivel: 1.0	Fecha: Nov./2001
Sistema Propuesto: Sistema de Información Mecanizada para la Atención al Público en la Asamblea Legislativa		

4.2.2 Diagrama de Flujo de Datos NIVEL 1

DFD Nivel 1 del proceso 2.0

"Buscar Información"

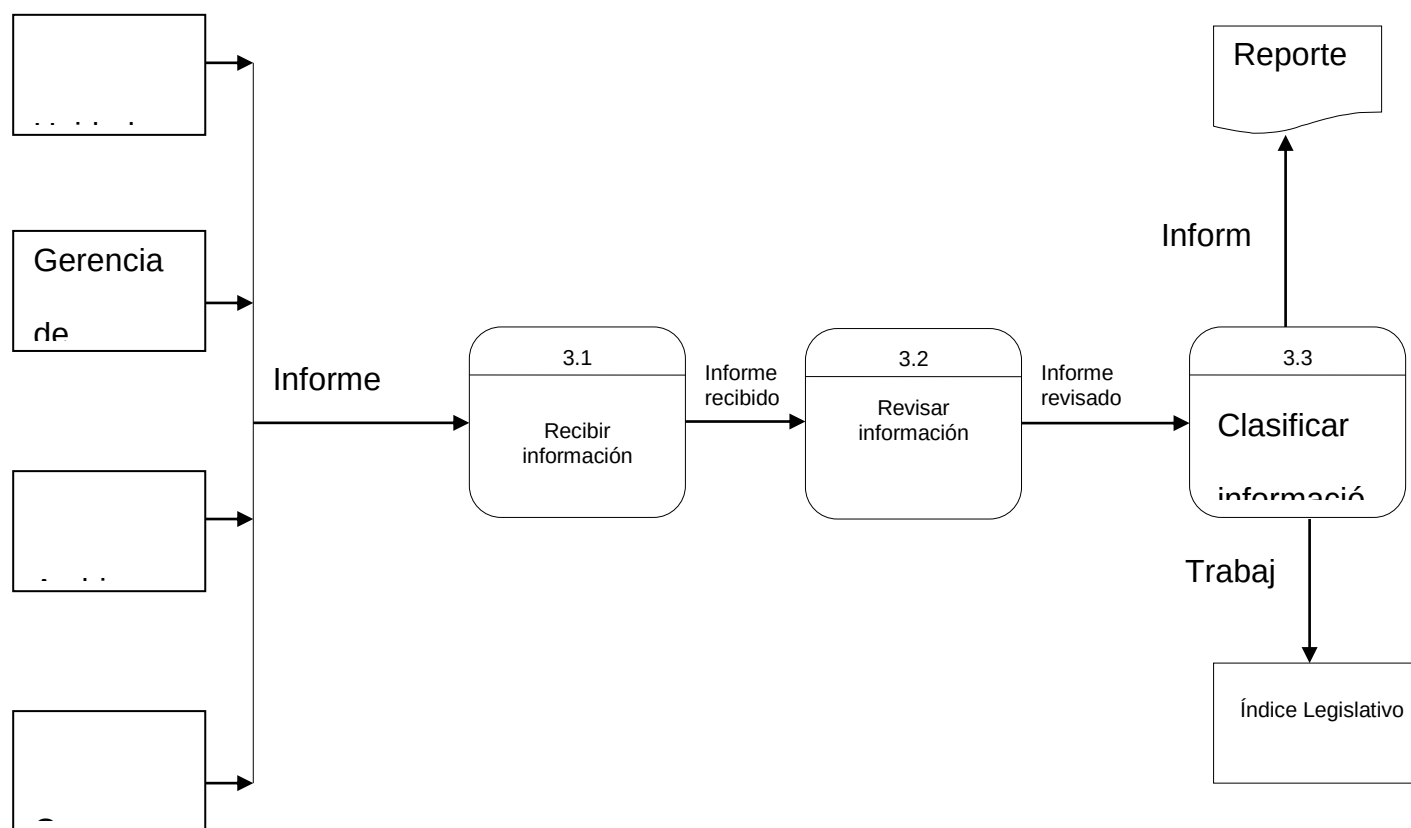


Nombre: Buscar	Nivel: 1.0	Fecha: Nov./2001
Sistema Propuesto: Sistema de Información Mecanizada para la Atención al Público en la Asamblea Legislativa		

4.2.3 Diagrama de Flujo de Datos NIVEL 1

DFD Nivel 1 del proceso 3.0

“Recopilar Información”

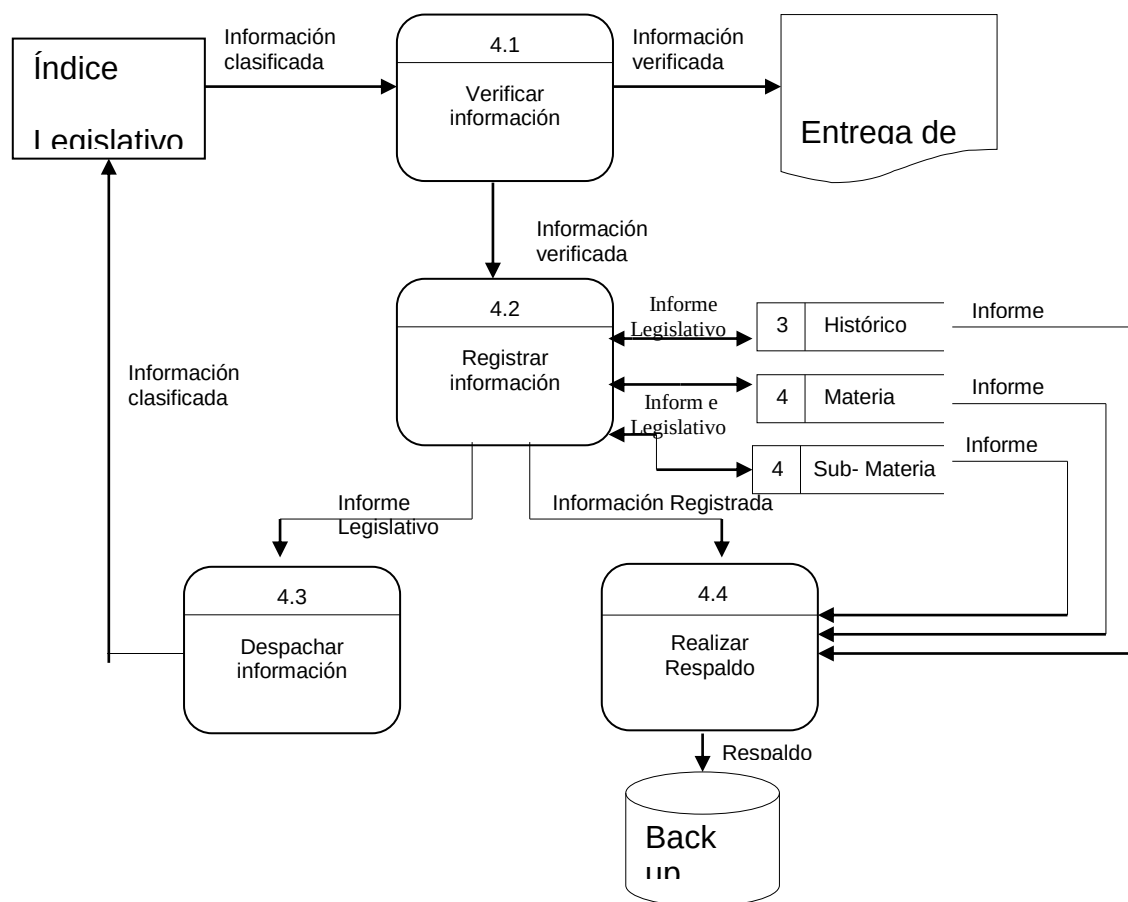


Nombre: Recopilar Información	Nivel: 1.0	Fecha: Nov./2001
Sistema Propuesto: Sistema de Información Mecanizada para la Atención al Público en la Asamblea Legislativa		

4.2.4 Diagrama de Flujo de Datos NIVEL 1

DFD Nivel 1 del proceso 4.0

“Mantenimiento de la Información”

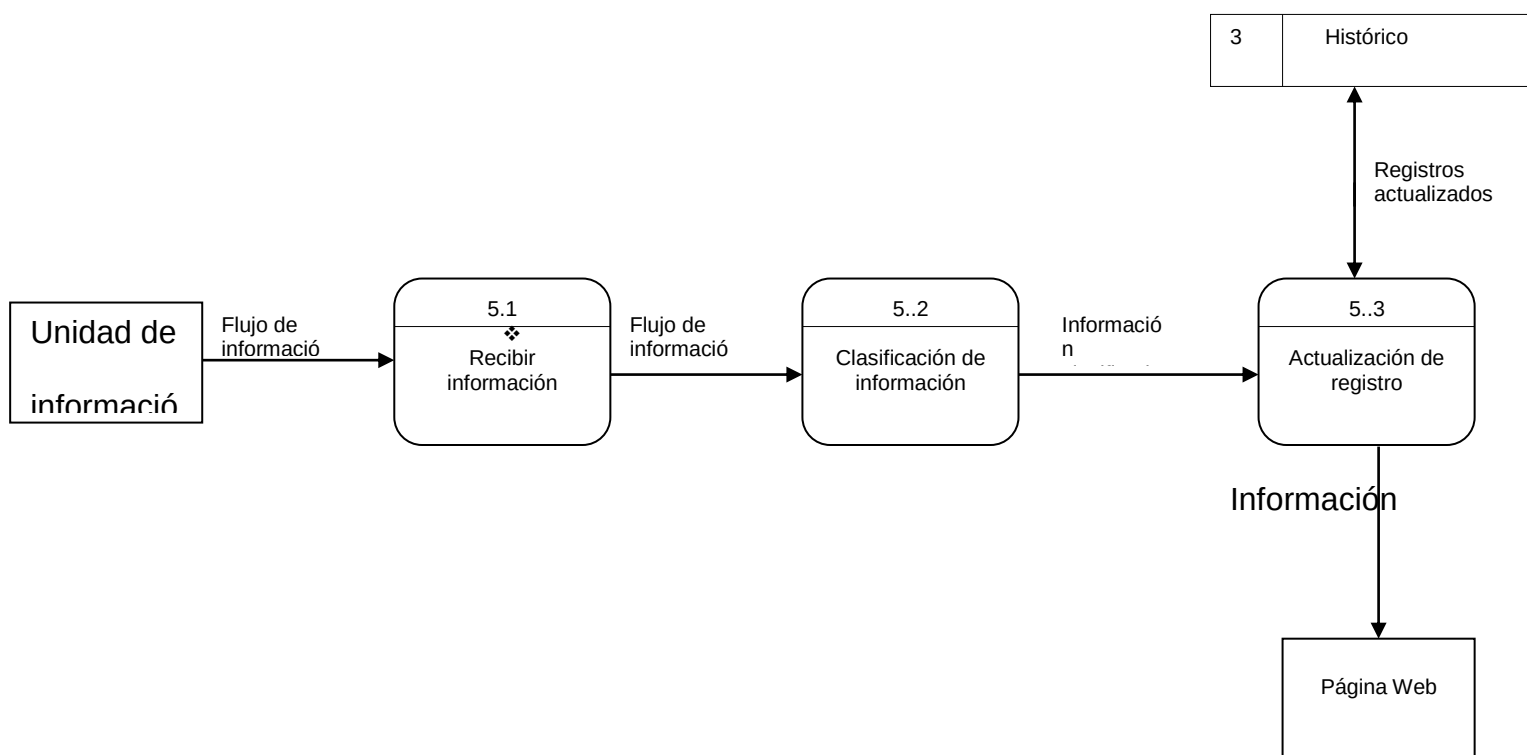


Nombre: Mantenimiento	Nivel: 1.0	Fecha: Nov./2001
Sistema Propuesto: Sistema de Información Mecanizada para la Atención al Público en la Asamblea Legislativa		

4.2.5 Diagrama de Flujo de Datos NIVEL 1

DFD Nivel 1 del proceso 5.0

“actualizar la Página Web”

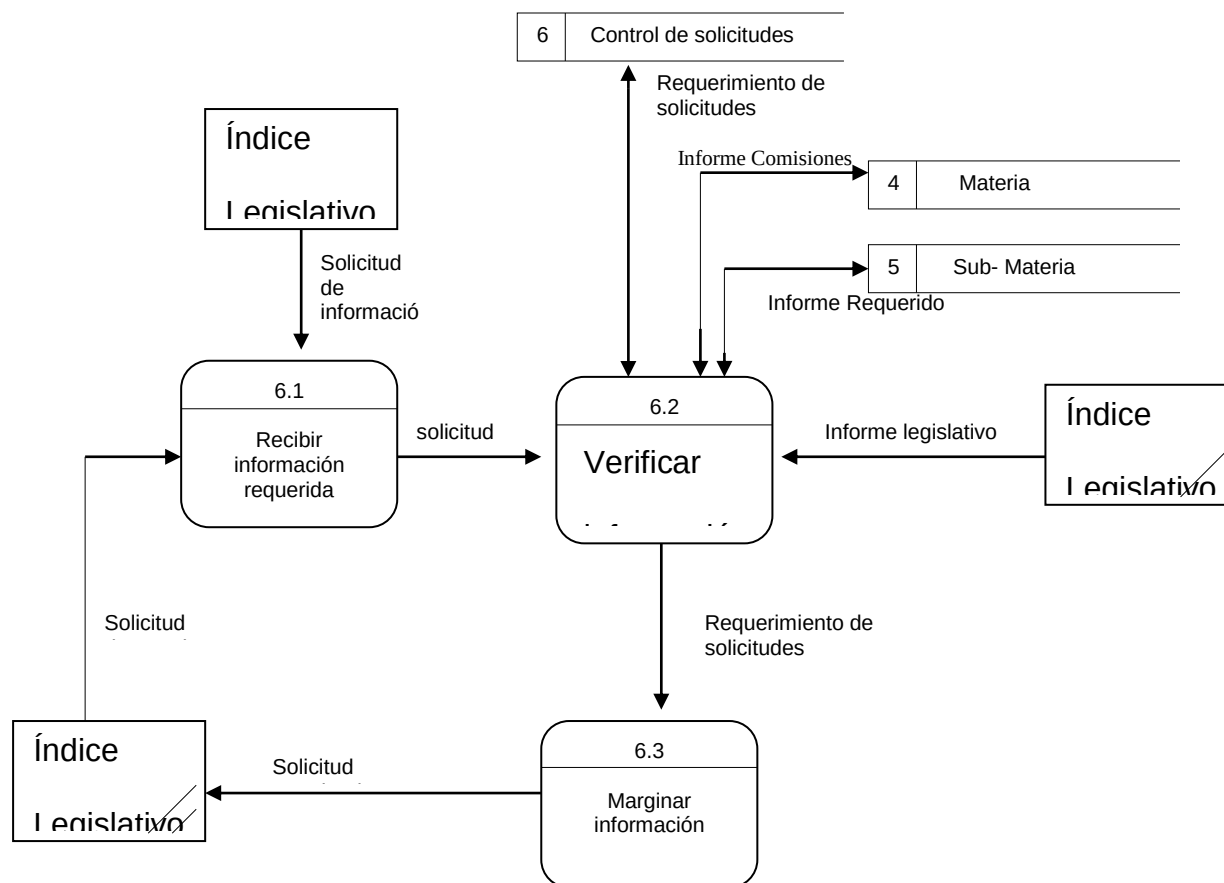


Nombre: Actualizar Web	Nivel: 1.0	Fecha: Nov./2001
Sistema Propuesto: Sistema de Información Mecanizada para la Atención al Público en la Asamblea Legislativa		

4.2.6 Diagrama de Flujo de Datos NIVEL 1

DFD Nivel 1 del proceso 6.0

“Auditar Información”

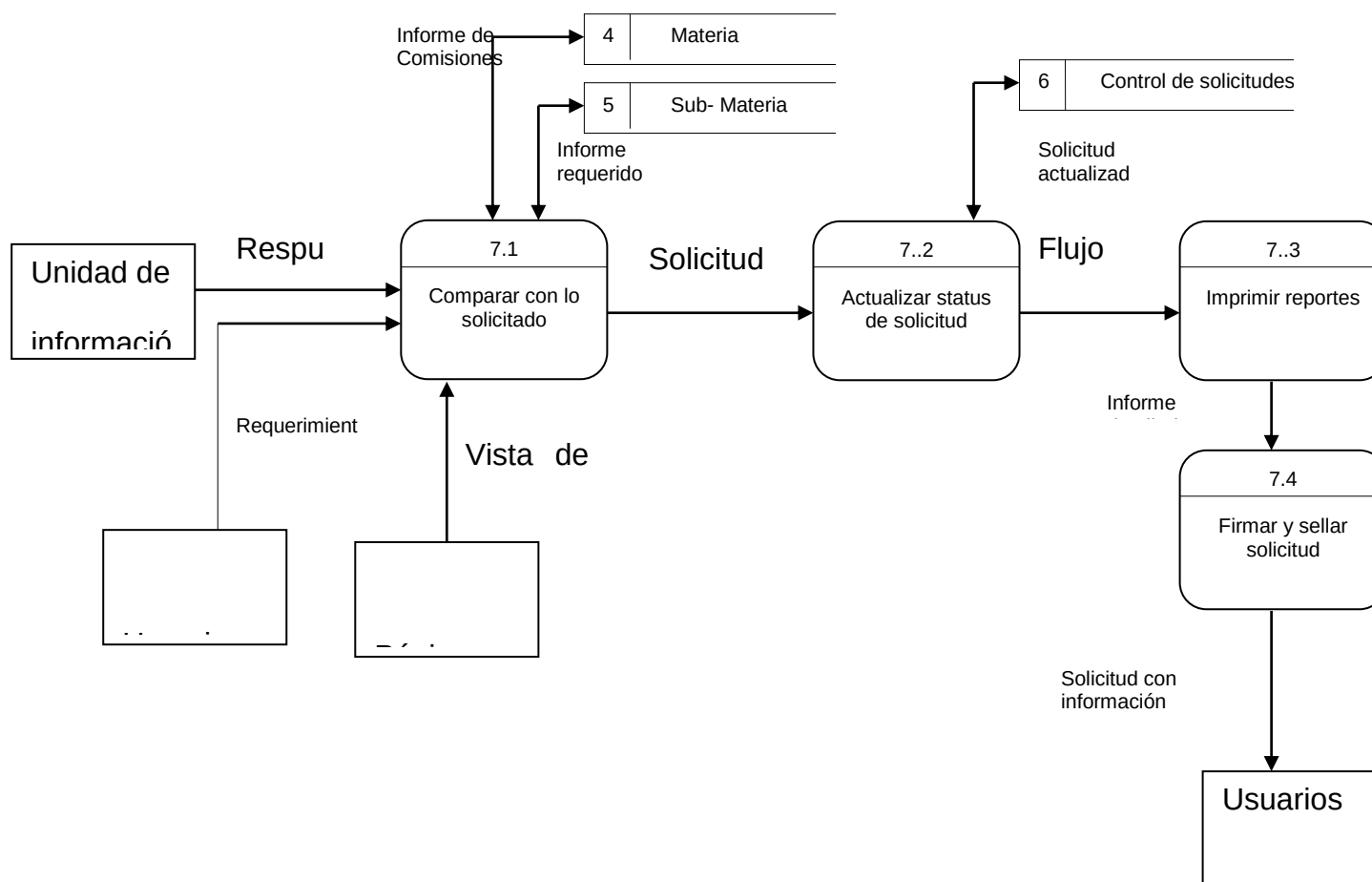


Nombre: Auditar	Nivel: 1.0	Fecha: Nov./2001
Sistema Propuesto: Sistema de Información Mecanizada para la Atención al Público en la Asamblea Legislativa		

4.2.7 Diagrama de Flujo de Datos NIVEL 1

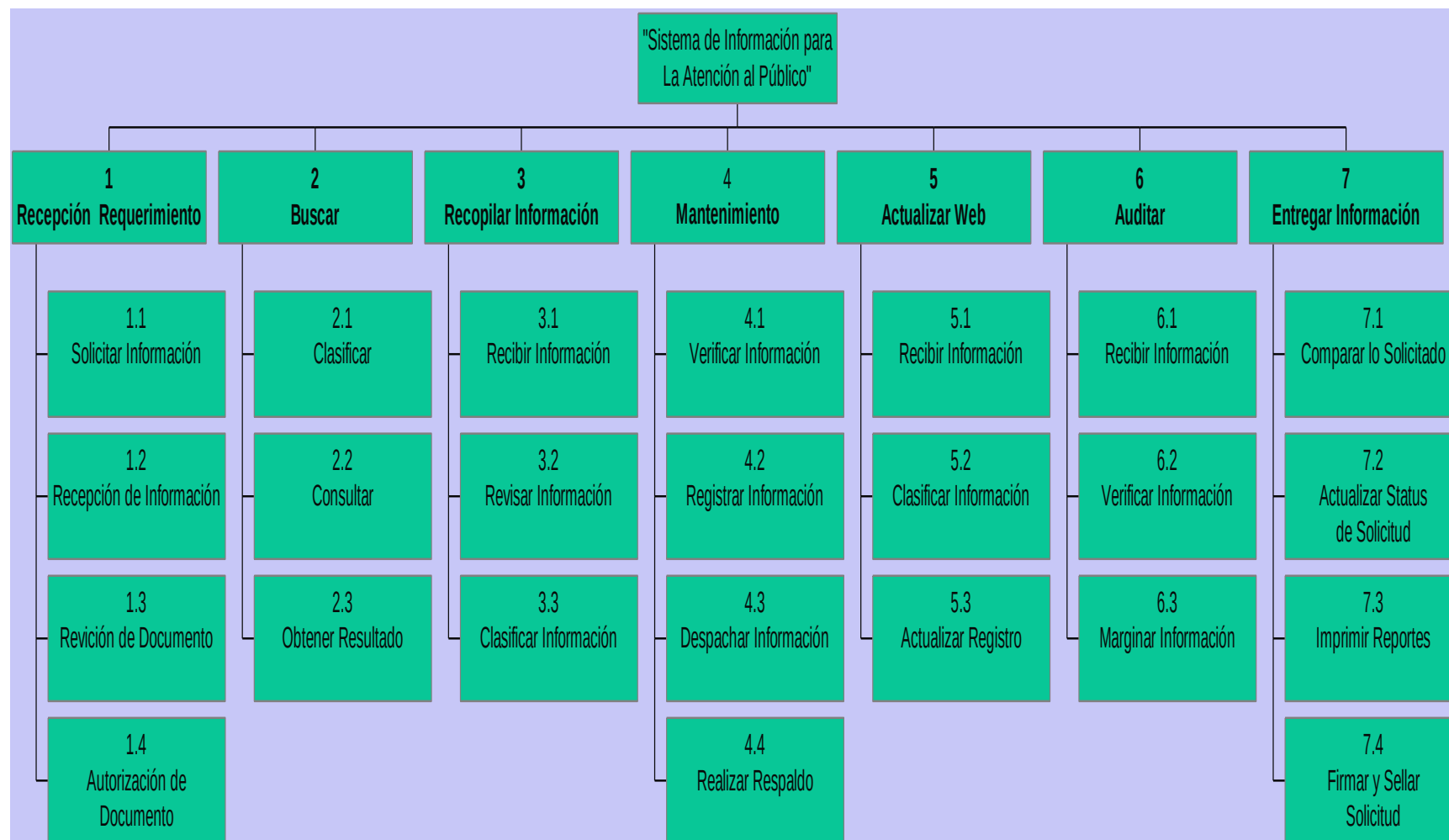
DFD Nivel 1 del proceso 7.0

“Entregar Información”



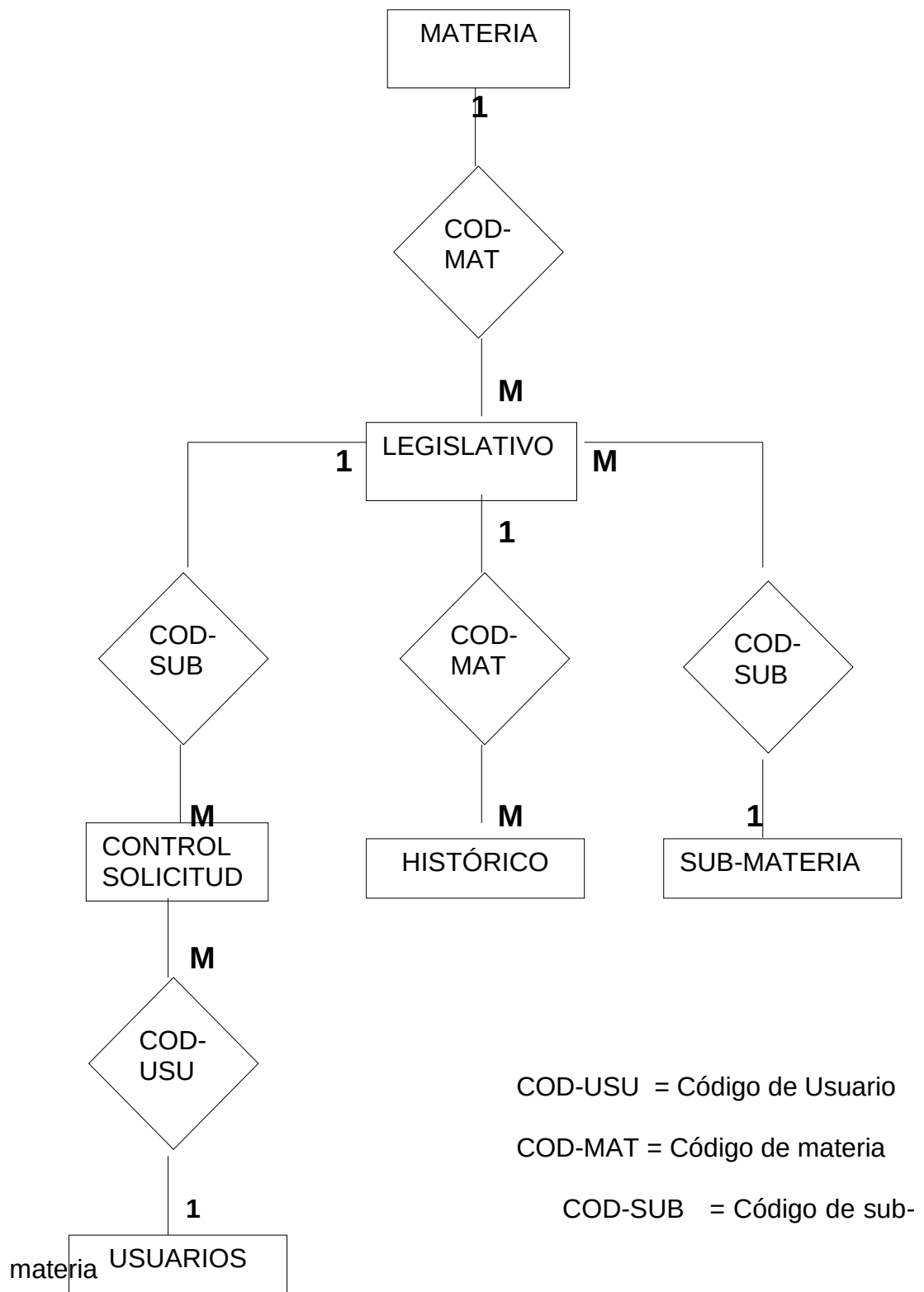
Nombre: Entregar información	Nivel: 1.0	Fecha: Nov./2001
Sistema Propuesto: Sistema de Información Mecanizada para la Atención al Público en la Asamblea Legislativa		

4.2.8 Diagrama de Estructura de Procesos Nivel Cero y Nivel Uno



Nombre: Estructura de Procesos	Nivel: 1y 0	Fecha: Nov./2001
Sistema Propuesto: Sistema de Información Mecanizada para la Atención al Público en la Asamblea Legislativa		

4.3 Diagrama Entidad Relación



4.4 Diccionario de Datos

El diccionario de datos es donde se detallan los componentes de los diferentes diagramas de flujos de datos; tales como Entidades, procesos, flujos de datos y almacenadores; en el cual se describen en forma general sus principales características, permitiendo una mejor comprensión del sistema.

4.4.1 ENTIDADES

- ENTIDAD: Usuarios.

DESCRIPCIÓN: Son las personas naturales que están interesados en obtener información del quehacer legislativo.

FLUJOS QUE GENERA: Solicitudes de información de usuarios.

FLUJOS QUE RECIBE: Información detallada.

- ENTIDAD: Unidad Técnica.

DESCRIPCIÓN:

Es la unidad que se encarga de procesar la diferente información que recibe del Pleno Legislativo y las Comisiones de trabajo, como por Ejp. Dictamen de ley, decretos proyectos de ley, acuerdos, creación, cambios y derogaciones e interpretaciones auténticas de leyes.

FLUJOS QUE GENERA: Informes de comisiones de trabajo.

FLUJOS QUE RECIBE. Ninguno.

- ENTIDAD: Gerencia de Operaciones.

DESCRIPCIÓN: Esta unidad lleva a cabo el seguimiento y control de todos los informes que tienen que ver con el quehacer legislativo.

FLUJOS QUE GENERA: Seguimiento y control de informes.

FLUJOS QUE RECIBE: Ninguno.

- ENTIDAD: Archivo.

DESCRIPCIÓN: Es el área que se encarga de almacenar y proporcionar información detallada en forma impresa.

FLUJOS QUE GENERA: Informes de trabajo legislativo.

FLUJOS QUE RECIBE: Ninguno.

- ENTIDAD: Correspondencia.

DESCRIPCIÓN: Es la unidad encargada de recibir las iniciativas de ley que luego son distribuidas a las Comisiones de trabajo dependiendo de la problemática que se trate.

FLUJOS QUE GENERA: Informes de trabajo legislativo

FLUJOS QUE RECIBE: Ninguno.

- ENTIDAD: Página web.

DESCRIPCIÓN: Es el área en donde se encuentra y se

obtiene la información por medio de pantallas.

FLUJOS QUE GENERA: Información detallada del quehacer legislativo.

FLUJOS QUE RECIBE. Solicitud y actualización de la información.

- ENTIDAD: Unidad de Información.

DESCRIPCIÓN: Esta área es la encargada de proporcionar información de forma personalizada e impresa a los usuarios que la requieren.

FLUJOS QUE GENERA: Informes detallados.

FLUJOS QUE RECIBE: Solicitudes de información.

- ENTIDAD: Índice Legislativo.

DESCRIPCIÓN: Es la unidad encargada del procesamiento de la información a las bases de datos.

FLUJOS QUE GENERA: Informe legislativo.

FLUJOS QUE RECIBE: Información manual de las diferentes áreas.

4.4.2 FLUJO DE DATOS

- FLUJO: Solicitud de información.

DESCRIPCIÓN: Es la demanda del solicitante o usuarios que acuden por información a la Asamblea Legislativa.

COMPUESTO POR: Documento “solicitud”, número de solicitud, fecha, nombre del solicitante, dirección, teléfono, correo electrónico, tipo de comisión de trabajo, tipo de información, firma del solicitante, firma de entrega.

PARTE DE. Entidad usuarios

DESTINO: Proceso 1.0 Recepción de Requerimiento.

- FLUJO: Solicitud de información.

DESCRIPCIÓN: es la demanda de información de usuarios de la web.

COMPUESTO POR: Icono Leyes (tipo de comisión de trabajo, tipo de información).

PARTE DE. Proceso 1.0 recepción de Requerimiento

DESTINO: Entidad página web.

- FLUJO: Información detallada.

DESCRIPCIÓN: Respuesta a solicitud de información.

COMPUESTO POR: Solicitud de información.

PARTE DE. Entidad pág.web

DESTINO: Proceso 7.0 Entregar información.

- FLUJO: Datos del usuario.

DESCRIPCIÓN: Archivo de los datos principales de las personas que hacen uso del sistema por medio de una solicitud de información y al mismo tiempo consultas

COMPUESTO POR: Nombre del solicitante, dirección, teléfono, correo electrónico.

PARTE DE: Proceso 1.0 Recepción de Requerimiento.

DESTINO: Archivo 1 de usuarios.

- FLUJO: Parámetro de solicitud

DESCRIPCIÓN: Es el documento ya autorizado para iniciar la búsqueda.

COMPUESTO POR: Documento solicitud.

PARTE DE. Proceso 1.0 Recepción de Requerimiento.

DESTINO: Proceso 2.0 Buscar

- FLUJO: Información clasificada.

DESCRIPCIÓN: Es la búsqueda de información solicitada por medio de una solicitud requerida.

COMPUESTO POR: Solicitud de información.

PARTE DE: Proceso 2.0 Buscar.

DESTINO: Procesos 6.0 Auditar

- FLUJO: Informe de trabajo legislativo.

DESCRIPCIÓN: Es la proporción de información manual en forma de reporte para ser ingresada al sistema del quehacer legislativo.

COMPUESTO POR: Informe de trabajo: Iniciativas de ley, proyectos de ley, dictámenes, acuerdos, reformas, creación, cambio y derogación e interpretación auténtica de las leyes.

PARTE DE: Entidades Unidad Técnica, Gerencia de operaciones, Archivo, Correspondencia.

DESTINO: Proceso 3.0 Recopilar Información

- FLUJO: Información procesada.
DESCRIPCIÓN: Es el registro y consulta de la información del quehacer legislativo.
COMPUESTO POR: Informes de trabajo.
PARTE DE. Proceso 3.0 Recopilar Información.
DESTINO: Archivo 2 Legislativo.

- FLUJO: Informes
DESCRIPCIÓN: Son todos los informes listos a ser procesados de las diferentes áreas.
COMPUESTO POR: Informes de trabajo.
PARTE DE. Proceso 3.0 Recopilar Información.
DESTINO: Entidad Índice Legislativo.

- FLUJO: Informes
DESCRIPCIÓN: Informes ya elaborados listos a ser Consultados
COMPUESTO POR: Informes legislativos
PARTE DE : Proceso 3.0 Recopilar información
DESTINO : Proceso 4.0 Mantenimiento

- FLUJO: Informe Legislativo.
- DESCRIPCIÓN: Registro y consulta de la información actualizada.
- COMPUESTO POR: Informes de trabajo legislativo.
- PARTE DE: Proceso 4.0 Mantenimiento.
- DESTINO: Archivo 3 Histórico.

- FLUJO: Informe Legislativo.
- DESCRIPCIÓN: Es el Documento actualizado que guarda información de las comisiones de trabajo para mantenimiento y consulta.
- COMPUESTO POR: Informes del trabajo legislativo.
- PARTE DE: Proceso 4.0 Mantenimiento.
- DESTINO: Archivo 4 Materia.

- FLUJO: Informe legislativo.
- DESCRIPCIÓN: Son documentos actualizados como por ejemplo: Decretos, Leyes, Acuerdos etc.
- COMPUESTO POR: Informes de trabajo legislativo.
- PARTE DE: Proceso 4.0 Mantenimiento.
- DESTINO: Archivo 5 Sub-Materia.

- FLUJO: Reportes legislativos.

DESCRIPCIÓN: Son todos los informes almacenados en archivo histórico para ser consultados por medio de la web.

COMPUESTO POR: Informes legislativos

PARTE DE. Archivo 3 Histórico

DESTINO: Proceso 5.0 Actualizar web.

- FLUJO: Información Actualizada

DESCRIPCIÓN : Es aquella información referente a los reportes mecanizados en tiempo real para la pagina web.

COMPUESTO POR: Reportes del quehacer diario

PARTE DE. Entidad Unidad de información

DESTINO: Proceso 5.0 Actualizar web.

- FLUJO: Informes disponibles

DESCRIPCIÓN : Son pantallas disponibles del quehacer legislativo en la pagina web.

COMPUESTO POR: Reportes de la información legislativa.

PARTE DE. Proceso 5.0 Actualizar web

DESTINO: Pagina web.

- **FLUJO:** Requerimiento de solicitud.
DESCRIPCIÓN: Control detallado de entradas y salidas de solicitudes de información.
COMPUESTO POR: Documento solicitud.
PARTE DE. Proceso 6.0 Auditar.
DESTINO: Archivo 6 Control de solicitudes.
 - **FLUJO:** Documento solicitud.
DESCRIPCIÓN: Solicitud hecha a Unidad de Información para ser verificada y controlada.
COMPUESTO POR: Formato de solicitud de información
PARTE DE. Entidad de Unidad de Información.
DESTINO: Proceso 6.0 Auditar.
 - **FLUJO:** Informe legislativo
DESCRIPCIÓN: Reporte actualizado de un informe o documento del quehacer legislativo.
COMPUESTO POR: Informe de trabajo legislativo.
PARTE DE. Entidad Índice Legislativo.
DESTINO: Proceso 6.0 Auditar.

- FLUJO: Informes requerido.
DESCRIPCIÓN: Información actualizada disponible por medio electrónico de las diferentes comisiones.
COMPUESTO POR: Diferentes comisiones de trabajo.
PARTE DE: Proceso 6.0 auditar.
DESTINO: Archivo 4 Materia

- FLUJO: Informes requerido.
DESCRIPCIÓN: Documento que contiene la información actualizada.
COMPUESTO POR: Informes de trabajo.
PARTE DE. Proceso 6.0 Auditar
DESTINO: Archivo 5 Sub-Materia.

- FLUJO: Respuesta a solicitud.
DESCRIPCIÓN: Acción de respuesta hecha a través de formato de solicitud.
COMPUESTO POR: Formato de solicitud.
PARTE DE. Proceso 6.0 Auditar.
DESTINO: Entidad Unidad de Información.

- FLUJO: Reporte de solicitud.

DESCRIPCIÓN: Reportes detallados del estado de la información solicitada.

COMPUESTO POR: Formato solicitud requerida.

PARTE DE. Entidad Unidad de Información.

DESTINO: Proceso 7.0 Entregar Información.

- FLUJO: Informe detallado.

DESCRIPCIÓN: Informe detallado de solicitud a usuarios.

COMPUESTO POR: Materia, submateria, siglas, título, tipo de decreto, No. de ley, fecha remisión, Diario Oficial No., Tomo No., fecha de publicación, resumen.

PARTE DE. Proceso 7.0 Entregar Información

DESTINO: Entidad usuarios.

4.4.3 PROCESOS

- NIVEL: 1

NÚMERO: 1.0

NOMBRE: Recepción de Requerimiento.

COMPUESTO POR: 1.1 Solicitar información

1.2 Recepción de Información

1.3 Revisión de documento

1.4 Autorización de documento

DESCRIPCIÓN NARRATIVA: Son los pasos por medio de los cuales se lleva a cabo los requerimientos de información por los usuarios, en la unidad de información.

ENTRADAS: Solicitud de información.

SALIDAS: Solicitud de información a web, parámetro de solicitud.

- NIVEL: 1

NÚMERO: 2.0

NOMBRE: Buscar

COMPUESTO POR: 2.1 Clasificar.

2.2 Consultar

2.3 Obtener resultados

DESCRIPCIÓN NARRATIVA: Son los pasos necesarios para llevar a cabo la clasificación y búsqueda de la información.

ENTRADAS: Parámetro de solicitud

SALIDAS: Información clasificada, informe de solicitud.

- NIVEL: 1

NÚMERO: 3.0

NOMBRE: Recopilar Información.

COMPUESTO POR: 3.1 Recibir información

3.2 Revisar información

3.3 Clasificar información

DESCRIPCIÓN NARRATIVA: Es el conjunto de actividades que se llevan a cabo para la recolección de información manual, para ser procesada.

ENTRADAS: Informes del trabajo legislativo.

SALIDAS: Informes.

- NIVEL: 1

NÚMERO: 4.0

NOMBRE: Mantenimiento.

COMPUESTO POR: 4.1 Verificar información

4.2 Registrar información

4.3 Despachar información

4.4 Realizar Respaldos

DESCRIPCIÓN NARRATIVA: Son los pasos que se realizan para proporcionar mantenimiento a la información.

ENTRADAS: Información clasificada.

SALIDAS: Informe legislativo.

-	NIVEL:	1
	NÚMERO:	5.0
	NOMBRE:	Actualizar Web.
	COMPUESTO POR:	5.1 Recibir información.
		5.2 Clasificación de información.
		5.3 Actualización de registro.
	DESCRIPCIÓN NARRATIVA:	Son las actividades realizadas para proporcionar mantenimiento a la Web.
	ENTRADAS:	Información actualizada.
	SALIDAS:	Informes disponibles.
-	NIVEL:	1
	NÚMERO:	6.0
	NOMBRE:	Auditar.
	COMPUESTO POR:	6.1 Recibir información requerida
		6.2 Verificar información
		6.3 Marginación de información
	DESCRIPCIÓN NARRATIVA:	Es el seguimiento de la Información requerida, para determinar que tipo de información está disponible al

	usuario e informe requerido.
ENTRADAS:	Documento solicitado, informe legislativo.
SALIDAS:	Respuesta a solicitud.
- NIVEL:	1
NÚMERO:	7.0
NOMBRE:	Entregar información.
COMPUESTO POR:	7.1 Comparar con lo solicitado.
	7.2 Actualizar status de solicitud.
	7.3 Imprimir reportes.
	7.4 Firmar y sellar solicitud.
DESCRIPCIÓN NARRATIVA:	Es el conjunto de pasos a llevar a cabo en la entrega de información solicitada a la unidad de información por el usuario.
ENTRADAS:	Reporte de solicitud, información detallada en la Web.
SALIDAS:	Informe detallado.

4.4.4 ALMACENES DE DATOS

- NOMBRE:	Usuarios
DESCRIPCIÓN :	Archivo que guarda los datos del usuario que solicita información del quehacer legislativo.
CONTENIDO:	Código de usuario, nombres de usuario, apellido de usuario, numero de teléfono, dirección, correo electrónico, lugar de estudio, lugar de trabajo, profesión.
ENTRADAS:	Solicitud de Información
SALIDA:	Informe Requerido

- NOMBRE:	Legislativo
DESCRIPCIÓN :	Archivo que almacena los informes del trabajo del quehacer legislativo
CONTENIDO:	Código de materia, Código de sub-materia, numero documento, Fecha de emisión,

titulo de documento, Tipo de documento, Fecha de publicación, Numero de diario oficial, numero de tomo, resumen, siglas, resolución, contenido, iniciativa de ley, fecha de lectura en pleno, comisión de trabajo, anteproyecto de ley, situación actual, numero de decreto, texto original, responsable de iniciativa de ley, hora, entidad creadora.

ENTRADAS: Informe Legislativo

SALIDA: Informe Requerido

- NOMBRE: Histórico

DESCRIPCIÓN : Archivo que almacena la Información para la actualización en el sistema y Pág. Web.

CONTENIDO: Código de materia, Código de sub-materia, Fecha de emisión, fecha de actualización, fecha de publicación, observación.

ENTRADAS: Informe Legislativo

SALIDA: Reporte Legislativo.

- NOMBRE: Materia

DESCRIPCIÓN : Contiene los datos de las

diferentes comisiones de trabajo.

CONTENIDO: Código de materia, nombre de Materia.

ENTRADAS: Informe Legislativo

SALIDA: Reporte Legislativo.

- NOMBRE: Sub-Materia

DESCRIPCIÓN : Contiene los informes actualizados del quehacer legislativo

CONTENIDO: Código de sub-materia, nombre de Sub-Materia.

ENTRADAS: Informe Legislativo

SALIDA: Reporte Legislativo.

- NOMBRE: Control de solicitud

DESCRIPCIÓN : Almacena los datos de las solicitudes de requerimiento

de

información.

CONTENIDO:	Numero de solicitud, Código de materia, Código de sub-materia, Código de usuario, fecha de entrega, fecha de registro, observación.
ENTRADAS:	Requerimiento de solicitud
SALIDA:	Información Solicitada

5. DISEÑO DEL SISTEMA INFORMACIÓN PARA LA ATENCIÓN AL PÚBLICO

De acuerdo a los requerimientos del sistema como resultado de la investigación de campo se presenta el rediseño del sistema de información en los siguientes elementos:

Diseño físico de Base de Datos

Se presentan el diseño de una base de datos con cuatro ficheros interrelacionados que alimentarán el sistema propuesto.

Descripción de Ficheros de Datos

Comprende la descripción de la estructura de los cuatro archivos que contendrá los datos almacenados del sistema propuesto.

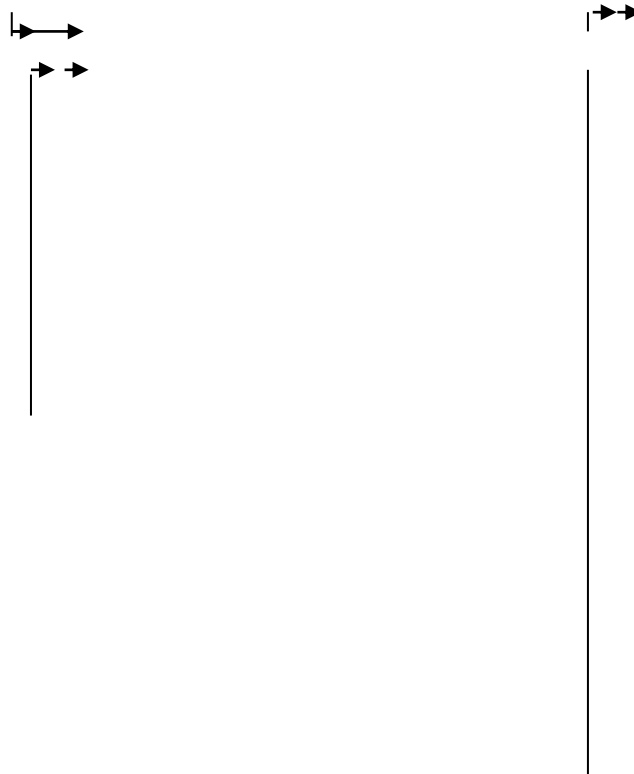
Diseño de Entradas:

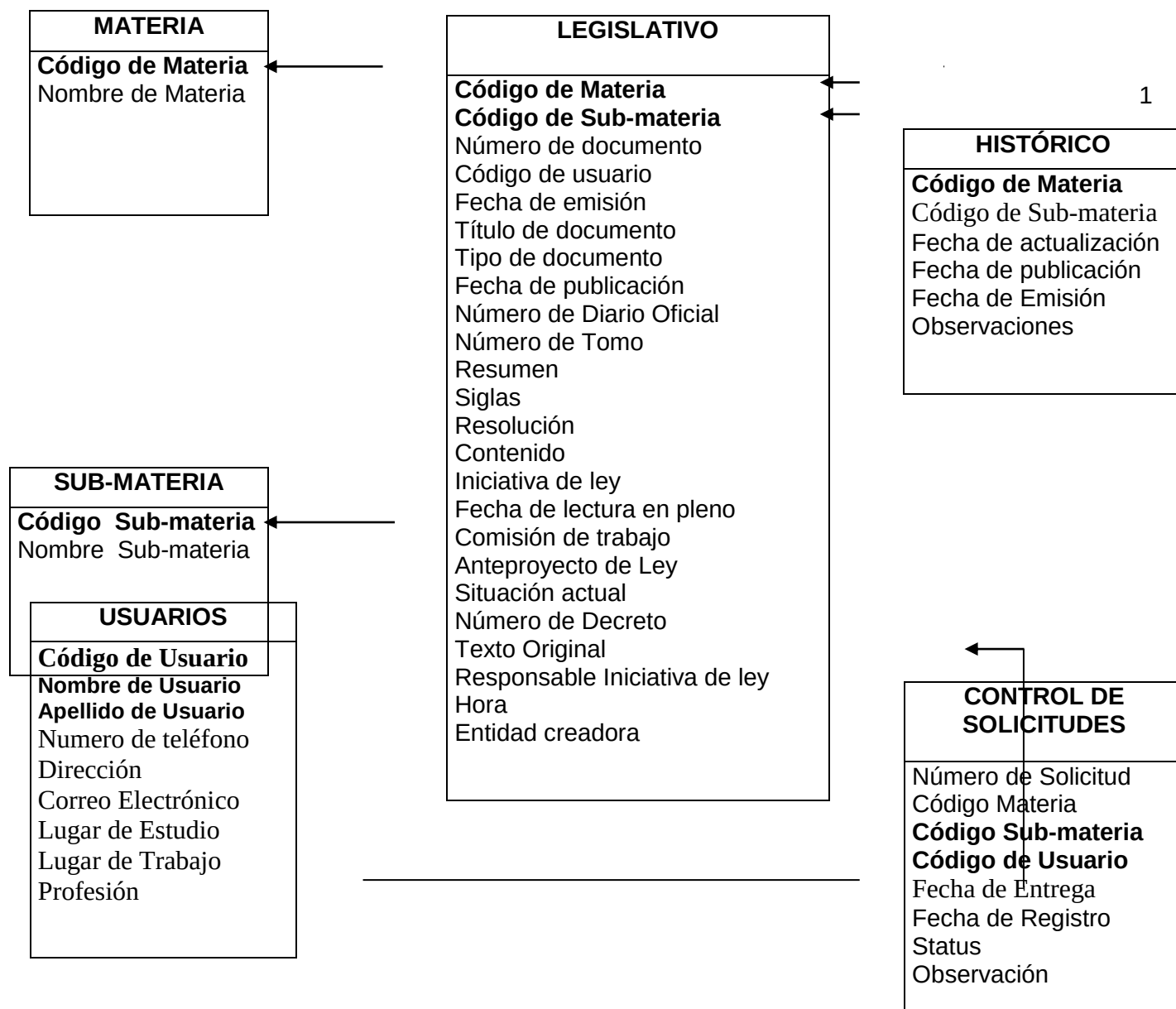
Contiene las diferentes pantallas que permitirían el ingreso de la información para almacenarla en el sistema propuesto.

Diseño de salidas.

De acuerdo a las necesidades de presentar la información de una manera clara y cubriendo los requerimientos de información demandada se diseñaron los informes que se detallan en este apartado.

5.1 Diseño Físico de Base de Datos





5.2 Descripción de Ficheros de Datos

a) Usuario

NOMBRE: Usuario		Tipo de Archivo: Maestro	
Longitud de Registro: 250 Bytes			
Descripción: Contiene los datos de los usuarios que solicitan información del quehacer legislativo.			
CAMPOS			
Nombre	Tipo	Tamaño	Descripción
Cod-usu	Numérico	12	Código de Usuario
Nom-usu	Carácter	25	Nombres de Usuario
Ape-usu	Carácter	25	Apellidos
Num-tel	Numérico	8	Número de teléfono
Dir-usu	Carácter	35	Dirección de Usuario
Cor-ele	Carácter	35	Correo electrónico
Lug-est	Carácter	50	Lugar de estudio
Lug-tra	Carácter	20	Lugar de trabajo
Pro-usu	Carácter	40	Profesión de usuario
LLAVE PRIMARIA			
Nombre:		Descripción	
Cod-usu		Código de usuario	
Nombre del Sistema: Sistema de información para la atención al público.			

b) Legislativo

NOMBRE: Legislativo	Tipo de Archivo: Trabajo
Longitud de Registro: 355 Bytes	
Descripción: Almacena los datos que proporcionan las diferentes unidades	

que intervienen en el quehacer legislativo.			
CAMPOS			
Nombre	Tipo	Tamaño	Descripción
Cod-mat	Numérico	2	Código de materia
Cod-sub	Numérico	2	Código de sub-materia
Num-Doc	Numérico	3	Número de documento
Fec-emi	Date	8	Fecha de emisión
Tit-Doc	Carácter	80	Título de Documento
Tip-Doc	Carácter	3	Tipo de Documento
Fec-pub	Date	8	Fecha de publicación
Num-Dia	Numérico	3	Número de Diario Oficial
Num-Tom	Numérico	3	Número de Tomo
Res-inf	Carácter	7	Resumen de informe
Sig-inf	Carácter	3	Siglas de informe
Res-Doc	Carácter	20	Resolución de documento
Con-doc	Carácter	10	Contenido de documento
Ini-ley	Carácter	15	Iniciativa ley
Fec-lec	Date	8	Fecha de lectura en pleno.
Com-tra	Carácter	30	Comisión de trabajo
Ant-ley	Carácter	16	Anteproyecto de ley
Sit-act	Carácter	16	Situación actual
Num-Dec	Numérico	3	Número de Decreto
Tex-ori	Carácter	35	Texto original
Res-ini	Carácter	30	Responsable de iniciativa
Hor-inf	Numérico	10	Hora de informe
Ent-cre	Carácter	40	Entidad creadora
LLAVE PRIMARIA			
Nombre:		Descripción	
Cod-mat		Código de materia	
LLAVE SECUNDARIA			
Nombre:		Descripción	
Cod-sub		Código de sub-materia	
Nombre del Sistema: Sistema de información para la atención al público.			

c) Histórico

NOMBRE: Histórico	Tipo de Archivo: Transacción
Longitud de Registro: 80 Bytes	

Descripción: Almacena la información para la actualización en el sistema y de la página web.			
CAMPOS			
Nombre	Tipo	Tamaño	Descripción
Cod-mat	Numérico	3	Código de materia
Cod-sub	Numérico	3	Código de sub-Materia
Fec-emi	Date	8	Fecha de emisión
Fec-act	Date	8	Fecha de actualización
Fec-pub	Date	8	Fecha de publicación
Obs-inf	Carácter	50	Observaciones de informe
LLAVE PRIMARIA			
Nombre:		Descripción	
Cod-mat		Código de materia	
Nombre del Sistema: Sistema de información para la atención al público			

d) Materia

NOMBRE: Materia	Tipo de Archivo: Trabajo
Longitud de Registro: 40 Bytes	

Descripción: Contiene los datos de las diferentes comisiones de trabajo que procesan la información del quehacer legislativo.			
CAMPOS			
Nombre	Tipo	Tamaño	Descripción
Cod-mat	Numérico	2	Código de materia
Nom-mat	Carácter	38	Nombre de materia
LLAVE PRIMARIA			
Nombre:		Descripción:	
Cod-mat		Código de materia	
Nombre del Sistema: Sistema de información para la atención al público			

e) Sub-Materia

NOMBRE: Sub-Materia	Tipo de Archivo: Trabajo
Longitud de Registro: 34 Bytes	

Descripción: Contiene los informes actualizados del quehacer legislativo.			
CAMPOS			
Nombre	Tipo	Tamaño	Descripción
Cod-sub	Numérico	2	Código de sub-materia
Nom-sub	Carácter	32	Nombre de sub-materia
LLAVE PRIMARIA			
Nombre:		Descripción:	
Cod-sub		Código de sub-materia	
Nombre del Sistema: Sistema de información para la atención al público			

f) Control de Solicitudes

NOMBRE: Control de Solicitudes	Tipo de Archivo: Trabajo
Longitud de Registro: 86 Bytes	

Descripción: Almacena los datos de las solicitudes de requerimiento de información, y seguimiento.			
CAMPOS			
Nombre	Tipo	Tamaño	Descripción
Num-sol	Numérico	8	Número de solicitud
Cod-mat	Numérico	2	Código de materia
Cod-sub	Numérico	2	Código de sub-materia
Cod-usu	Numérico	12	Código de usuario
Fec-ent	Date	8	Fecha de entrega
Fec-Reg	Carácter	8	Fecha de registro
Sta-Sol	carácter	30	Status de Solicitud
Obs-sol			Observaciones de solicitud
LLAVE PRIMARIA			
Nombre:		Descripción	
Cod-Sub		Código de sub-materia	
LLAVE SECUNDARIA			
Nombre:		Descripción	
Cod-usu		Código de Usuario	
Nombre del Sistema: Sistema de información para la atención al público			

5.3 Diseño de Entradas

Pantalla de Menú Principal

Fecha	Asamblea Legislativa	Hora
Sistema de información para la atención al público		
MENU PRINCIPAL		
1.- Acuerdo 2.- Reforma de ley. • Derogatoria de Ley. • Interpretación autentica de ley. • Creación de ley. • Decreto. 3.- Dictamen 4.- Expediente 5.- Iniciativa de ley. 6.- Anteproyecto de ley.		

Pantalla de Mantenimiento de Acuerdos

Fecha:	Asamblea Legislativa	Hora:
Sistema de información para la atención al público		
Mantenimiento de Acuerdos		
		Acuerdo N° _____
Materia: _____		
Fecha de Emisión: _____		
Contenido: _____		
Agregar	Modificar	Eliminar
Consultar	Reporte	Salida

**Pantalla de Mantenimiento, Creación, Reforma,
Derogación, Interpretación Auténtica y Decreto de Ley.**

Fecha:		Asamblea Legislativa		Hora:	
Sistema de información para la atención al publico					
Mantenimiento: Creación ☐		Reforma ☐		Derogación ☐	
Interpretación ☐		Decreto ☐			
Materia. _____			Siglas: _____		
Sub- Materia: _____					
Titulo: _____					
Tipo de Decreto: _____			Nº _____		
Fecha de emisión: _____			Fecha de publicación _____		
Diario Oficial Nº _____			Tomo Nº _____		
Resumen.					

Agregar
Modificar
Eliminar
Consultar
Reporte
Salida

Pantalla de Mantenimiento de Dictamen

Fecha:	Asamblea Legislativa	Hora:
Sistema de información para la atención al público		
Mantenimiento de Dictamen		
Comisión. _____		
Materia: _____	No. -----	
Sub-Materia: _____		
Fecha de Emisión : _____		
Resolución: _____		
<u>Agregar</u> <u>Modificar</u> <u>Eliminar</u> <u>Consultar</u> <u>Reporte</u> <u>Salida</u>		

Pantalla de Mantenimiento de Expedientes

Fecha:

Asamblea Legislativa

Hora:

Sistema de información para la atención al publico

Mantenimiento de Expedientes

Contenido:

Expediente No.

Responsable de Iniciativa de Ley:

Fecha de Lectura En Pleno.

Comisión de Trabajo:

Anteproyecto de Ley:

Materia:

Situación actual:

Agregar

Modificar

Eliminar

Consultar

Reporte

Salida

Pantalla de Mantenimiento de Iniciativa de Ley

Fecha:

Asamblea Legislativa

Hora:

Sistema de información para la atención al publico

Mantenimiento de Iniciativa de Ley

Materia:_____Iniciativa No._____
Fecha de emisión:_____
Contenido:

Responsable de Iniciativa de Ley:_____
Hora:_____

Agregar

Modificar

Eliminar

Consultar

Reporte

Salida

Pantalla de Mantenimiento de Anteproyecto de Ley.

Fecha:	Asamblea Legislativa	Hora:
Sistema de información para la atención al publico		
Mantenimiento de Anteproyecto		
Anteproyecto N° _____ Materia: _____ Submateria: _____ Titulo: _____ Tipo: _____ Fecha de Emisión. _____ Entidad Creadora. _____ Contenido: _____ _____ _____ _____ _____		
Agregar Modificar Eliminar Consultar Reporte Salida		

5.4 Diseño de Salidas

Reporte de Acuerdos

Fecha: dd/mm/aa	Asamblea Legislativa	Hora:00:00 ₀₀
Sistema de información para la atención al público		
Reporte de acuerdos		
Acuerdo N° <u>xxx</u> Contenido: <u>Resolución emitida en el pleno legislativo, Comisiones de trabajo u</u> <u>otras instancias que emiten acuerdos...</u>		
Fecha de Emisión: dd/mm/aa		

Reporte de Creación, Reforma, Derogación, Interpretación Auténtica y Decreto de Ley.

Fecha: dd/mm/aa	Asamblea Legislativa	Hora: 00.00
Sistema de información para la atención al publico		
Reporte: Creación ☐ Reforma ☐ Derogación ☐ ☐		
Materia: <u>xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</u> Siglas: <u>xxx</u>		
Sub- Materia: <u>xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</u>		
Título: <u>xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</u>		
Tipo de Decreto: <u>xxx</u> Nº <u>xxx</u>		
Fecha de emisión: <u>dd/mm/aa</u> Fecha de publicación <u>dd/mm/aa</u>		
Diario Oficial Nº <u>xxx</u> Tomo Nº <u>xxx</u>		
Resumen. <u>Resoluciones emitidas por los diputados en el pleno legislativo de acuerdo a votación</u>		

Reporte de Dictamen de Ley

Fecha: dd/mm/aa	Asamblea Legislativa.	Hora:00:00
Sistema de información para la atención del publico		
Reporte de Dictamen		
Comisión. <u>xxxxx</u>		
Secretario: xxxxxxxxx		
Tecnico: xxxxxxxxxxxxxx		
Dictamen. xxxxxxxxxxxxx		
Resolución: <u>acuerdo tomado entre los miembros de las comisiones de trabajo correspondiente</u>		

Reporte de Expediente

Fecha: dd/mm/aa	Asamblea Legislativa.	Hora:00:00
Sistema de información para la atención del publico		
Reporte de Expediente		
Comisión: <u>xxxxxxxxx</u>		
Expediente No. <u>xxxxxxxx</u>	Fecha: <u>dd/mm/aa</u>	
Dictamen No. <u>xxxxxxx</u>		
Resolución: <u>Información relacionada a iniciativas de ley recibida para darle tratamiento en la comisión de trabajo respectiva</u>		

Reporte de Iniciativa de Ley

Fecha: dd/mm/aa	Asamblea Legislativa.	Hora:00:00
Sistema de información para la atención del publico		
Reporte de Iniciativa de Ley		
Materia: <u>xxxxxxx</u>_____ Fecha de emisión: <u>dd/mm/aa</u>_____ Nombre de Responsable: <u>xxxxxxxxx</u>_____ Hora: <u>00:00</u>_____ Resolución: <u>Situación emitida del estado de una iniciativa de ley por el pleno legislativo</u>		

Reporte de Anteproyecto de Ley.

Fecha: dd/mm/aa	Asamblea Legislativa.	Hora:00:00
Sistema de información para la atención del publico		
Reporte de Anteproyecto de ley		
Anteproyecto N° <u>xxxxxx</u>		
Materia: <u>xxxxxxxx</u>		
Submateria: <u>xxxxxxxxxxxx</u>		
Titulo: <u>xxxxxxxxxxxxxxxx</u>		
Tipo: <u>xxxxxxxxxxxxxxxx</u>		
Fecha de Emisión. <u>dd/mm/aa</u>		
Entidad Creadora. <u>xxxxxxxxxx</u>		
Contenido: <u>Información contenida del documento recibido en la unidad de correspondencia para darle su respectivo tratamiento...</u>		

6. PROPUESTA DE CONFORMACIÓN DE LA UNIDAD DE INFORMACIÓN PARA LA ATENCIÓN AL PÚBLICO



PRESENTADO POR:

ESTUDIANTES UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR

INTRODUCCIÓN

Como en toda organización de gobierno y empresas comerciales siempre es necesaria una atención al público o clientes para satisfacer necesidades y despejar dudas de una forma personalizada como ente responsable del manejo de la información, productos o servicio que se presta, concentrando todas sus áreas de trabajo a disposición del público en general basados constitucionalmente en la proporción de la información del quehacer legislativo a todo usuario que lo solicite de forma personalizada y el fortalecimiento de la imagen Asamblea Legislativa-público en general.

Cada vez más la necesidad de conocer del quehacer legislativo se vuelve no una necesidad sino más bien una obligación de parte del ciudadano conocer las leyes y estar bien informado.

De ahí la necesidad de generar nuevos enfoques sistemáticos concentrados en una Unidad de Información y actualización de la web con software, hardware y recurso humano idóneo que satisfaga dicha necesidad.

Teniendo como propuesta a la Asamblea Legislativa la creación de su Unidad de Información a partir de la estructura existente.

ANTECEDENTES

La Asamblea Legislativa ha venido evolucionando y los cambios tecnológicos no han sido la excepción y el plan de modernización del estado busca la eficiencia institucional, contando con una plataforma operativa de trabajo, con hardware, software, equipo de red y comunicaciones muy óptimos para soportar nuevas tecnologías para el manejo de la información que pone a disposición de la organización para concentrar la información en una sola unidad, que cumpla con sus funciones de proporcionar información concentrada y actualizada sin tener que ir de un lado a otro al momento de solicitarla, integrando los procedimientos operativos con las aplicaciones informáticas y la conexión de sus áreas en red para la disposición y procesamiento de la información y dar una buena cobertura a nivel institucional y a nivel público en general, satisfaciendo la necesidad de contar con una unidad específica para dar información, tomando los recursos informáticos existentes como base para la nueva plataforma informática propuesta.

Propuesta

Unidad de Información de la Asamblea Legislativa

➤ DEFINICIÓN

Unidad de Información de la Asamblea Legislativa dependiente de Gerencia de Operaciones Legislativas. Encargada de proporcionar información personalizada y electrónica del quehacer al público en general y la ejecución normal del trabajo institucional.

➤ IDENTIFICACIÓN

Denominación: Unidad de Información de la Asamblea Legislativa

Depende de: Gerencia de Operaciones

➤ ASPECTOS ESTRATÉGICOS

- VISION

“Ser una unidad de información que sirva de ayuda al desarrollo, asesoría, soporte, interacción y buena imagen confiable al público en general”

- MISION

“Responder y dar seguimiento a todas las necesidades o solicitudes de información que se presenten, con eficiencia y eficacia tanto internas como externas para el cumplimiento de la misión institucional.

➤ **OBJETIVOS**

Proporcionar y dar seguimiento a toda solicitud de información del quehacer legislativo y sus actividades futuras al público que acude por información.

- Mantener integrada todas las áreas operacionales con eficiencia y actualización disponible de los servicios informáticos e información.
- Dar una atención personalizada al usuario.
- Garantizar la actualización de la página web.
- Crear una buena imagen de la Asamblea Legislativa.

➤ **FUNCIONES**

Proporcionar orientación personalizada a todo usuario. Recibir y controlar las diferentes solicitudes de información.

Dar seguimiento a las solicitudes atendidas o no impulsar nuevas técnicas de desarrollo para una mejor atención al público.

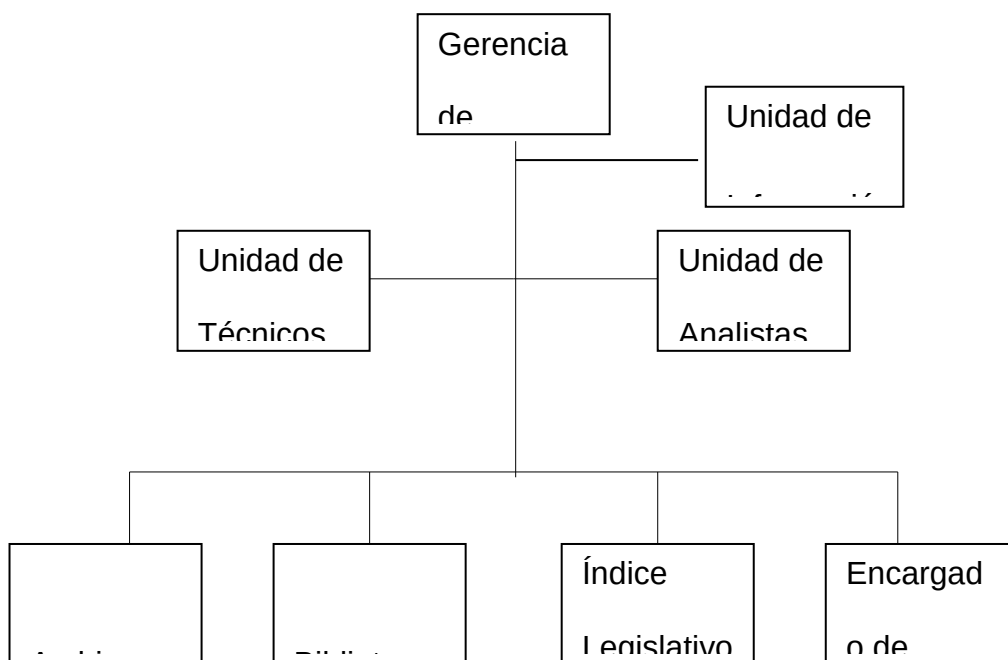
Garantizar la actualización de la página web.

Proporcionar información detallada de iniciativas de ley, proyecto de ley, acuerdos, creación, modificación, interpretación auténtica y derogación de leyes haciendo posible la convivencia democrática en el marco legal correspondiente.

Mejorar la imagen de la institución.

➤ UBICACIÓN ORGANIZACIONAL

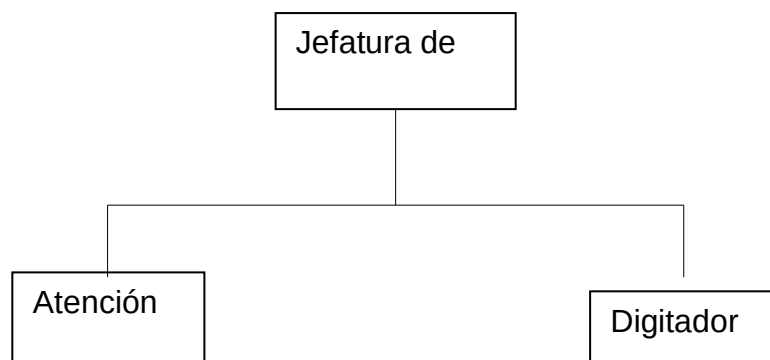
La Unidad de Información es considerada como una Unidad de Soporte de la Gerencia de Operaciones y Receptora del trabajo legislativo de las demás áreas operacionales por lo cual se ubica bajo Gerencia de Operaciones.



Como característica principal de dicha unidad será facilitar información a los diferentes usuarios del quehacer legislativo.

➤ ORGANIZACIÓN INTERNA

La unidad de información será organizada de la siguiente manera para dar una atención personalizada de la siguiente forma.



➤ JEFATURA DE UNIDAD

Esta persona será la encargada del funcionamiento y control de la unidad para que los usuarios mantengan un acceso fácil a la información o la persona responsable será denominada “Jefe de Unidad”.

➤ ÁREA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

Responsable de atender, recibir y clasificar todo tipo de solicitud para ser consultada en el sistema.

➤ DIGITADOR

Este será el encargado de consultar el sistema y llevar un control de solicitudes internas, externas o de la web. Los reportes entregados de forma impresa o medios magnéticos y archivos de solicitudes.

➤ EQUIPO DE TRABAJO

Distribución propuesta de personal

No.	CARGO	PERSONAS
1	Jefe de Unidad	1
2	Encargado atención al público	2
3	Digitador	1
	Total	4

➤ DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

- Jefe de Unidad

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
NOMBRE DEL PUESTO	Jefe de Unidad
DEPENDENCIA DE:	Gerencia de Operaciones
SUPERVISA A: Encargado de atención al público y digitador.	
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO	
Tendrá a su cargo el funcionamiento y control de la unidad y mantener el acceso fácil y personalizado de la información.	
Planificar estratégica y conducción del sistema de información a fin de garantizar los objetivos de la Unidad.	
Deberá participar en los diferentes programas y proyectos de modernización de la institución.	

3. RESPONSABILIDAD DEL PUESTO - Planificar anualmente las actividades a realizar en la Unidad relacionadas a la atención al público. - Definir estrategias para dar a conocer el quehacer legislativo. - Evaluar el cumplimiento de metas y objetivos trazados. - Establecer procedimientos metodológicos de trabajo y planes contingenciales que conduzcan a proporcionar un servicio de calidad continuo. - Garantizar el funcionamiento adecuado de hardware y software, seguridad de las instalaciones. - Informar a Gerencia de Operaciones sobre el desarrollo de la Unidad.
4. RELACIONES INTERNAS. Con toda la estructura de la Asamblea Legislativa
5. RELACIONES EXTERNAS - Entidades de gobierno que solicitan información - Proveedores de papelería.
6. REQUISITOS DEL PUESTO - Educación graduado de Licenciatura en Informática, Ingeniería en Sistemas o carrera afin. - EXPERIENCIA Administración y conducción de personal. - manejo de paquetes computacionales Word, Excel, Power Point,

otros conocimientos de redes y comunicaciones ambiente windows NT.

CUALIDADES Y/O HABILIDADES

- Confiabilidad
- Dominio de herramienta Microsoft office.
- Conocimiento de bases de datos SQL server.
- Manejo de Internet.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
NOMBRE DEL PUESTO	Encargado de atención al público
DEPENDENCIA DE:	Jefe de Unidad
SUPERVISA A:	Ninguno
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO	
Responsable de recibir y clasificar todo tipo de solicitud para ser enviada a su respectiva consulta en el sistema de información y dará seguimiento a solicitud.	
3. RESPONSABILIDADES DEL PUESTO	
- Recepción completa de solicitud llena y tipo de información requerida. - Garantizar la continuidad de las solicitudes. - Dar solución a problemas de reportes o solicitudes incompletas	

con problemas comunes. - Proporcionar un buen trato al público solicitante. - Formar parte del trabajo en equipo.
4. RELACIONES INTERNAS Con la estructura organizacional.
5. RELACIONES EXTERNAS Usuarios.
6. REQUISITOS DEL PUESTO - Educación Estudiante de 3er. Año Licenciatura en Administración de Empresas, Comunicaciones, Mercadeo o carrera a fin. - Experiencia 1 año servicio al cliente. 2 años como digitador. - Cualidades Dominio de paquetes de computación: manejo de Office, buenas relaciones interpersonales.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
NOMBRE DEL PUESTO	Digitador
DEPENDENCIA DE:	Jefatura de Unidad
SUPERVISA A:	Ninguno
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO	
Encargado de consultar el sistema de información y llevar un control de solicitudes, reportes entregados de forma impresa o medios magnéticos.	
3. RESPONSABILIDADES DEL PUESTO	
- Clasificación de la información según solicitudes. - Control de cada solicitud e información entregada. - Procesamiento correcto de los datos. - Emitir reportes de solicitudes satisfechas.	
4. RELACIONES INTERNAS	
Con todas las estructuras de la Asamblea Legislativa.	
5. RELACIONES EXTERNAS	
Usuarios de información.	
6. REQUISITOS DEL PUESTO	
- Educación Estudiante de 3er. Año Licenciatura en Sistemas, Ingeniería en Sistemas, Técnico en Computación. - Experiencia 1 año en puesto similar de digitador, sólidos conocimientos de computación, ambiente windows.	

➤ **POLÍTICAS**

Para el funcionamiento de la Unidad de Información se recomienda considerar para los procedimientos de dicha Unidad lo siguiente:

- Todas las actividades de la Unidad de Información deben enmarcarse en las políticas y procedimientos establecidos por la Jefatura de la Unidad y el trabajo en equipo.
- Todo material impreso deberá pagar ¢ 0.25 centavos por página con un máximo de 20 y los medios magnéticos, deberá llevar el solicitante un disket nuevo para su respectivo reporte.
- Toda solicitud deberá estar completamente llena para ser atendida.
- Toda solicitud de información interna deberá ser consultada por red.
- No se podrá dar información a ninguna persona sin previa solicitud.

7. REQUERIMIENTO DEL SISTEMA

Para el funcionamiento del Rediseño al Sistema de Información actual se requiere de una plataforma operativa en red la cual se ajuste a todas las necesidades de la Institución y a la capacidad de dar respuesta a toda solicitud de información y capacidad instalada de un centro de información para todo usuario que acude por información a la Asamblea Legislativa.

7.1 PLATAFORMA OPERATIVA DE TRABAJO

Para la implementación del sistema de información al público se necesitan tres componentes de software, los cuales son: Sistemas Operativos de Red para estaciones de trabajo, software de desarrollo y aplicación y software de sistema.

Sistema Operativo de Red y Sistema Operativo de Estaciones de trabajo que desempeñan roles individuales.

- SISTEMA OPERATIVO DE RED

Window NT Server, para la selección de este sistema se ha considerado este software por ser el utilizado en este momento y que existen actualizaciones en su esquema de trabajo y un servidor espejo de redundancia para seguridad de la información:

- Factibilidad de migración
- Compatibilidad de plataforma con diversos sistemas operativos, soporte de clientes – servidor.

- Niveles de seguridad de acceso al sistema.
- Requerimientos mínimos de Hardware para su funcionamiento.
- **SISTEMA OPERATIVO PARA ESTACIONES DE TRABAJO**

En este momento se cuenta con estaciones de trabajo perfectas para centralizar la información en Red, cubriendo las necesidades del sistema las cuales son:

Windows 2000 windows NT Workstation.

- **SOFTWARE DE DESARROLLO DE APLICACIONES**

En cuanto al software de desarrollo del sistema de información al público: Visual Basic y SQL Server para proveeduría, Lotus Notes para decretos de Ley y prototipos de proyectos de ley y biblioteca para sistema de administración de Biblioteca las cuales ya los posee el sistema que facilitará la utilización de los datos almacenados para ponerlos a disposición por medio de la Red y todos los usuarios del Sistema.

CARACTERÍSTICAS:

- Compartimiento de Información con rapidez.
- Realización de diferentes tareas dentro del sistema.
- Requerimientos mínimos para su uso.

- Internet comparativa.
- Herramientas Office.
- **HARDWARE REQUERIDO**

En cuanto a hardware del sistema son necesarios: Servidores, estaciones de trabajo e impresoras. La importancia de estos elementos o equipos es que trabajan en coordinación y en red para la disposición y manejo de la información, lo cual la selección de dichos equipos radica en el tamaño, capacidad y la compatibilidad con el software a utilizar, tomando en cuenta el hardware disponible.

8. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Durante el proceso de estudio del proyecto Rediseño del Sistema de Información al Público en general propuesto, se determinó que si es factible para ser incorporado sin ningún inconveniente como una herramienta de modernización del estado en la Asamblea Legislativa y como una satisfacción de la demanda existente de este servicio a través de una Unidad Encargada de dicha Actividad.

La institución a la fecha del estudio, cuenta con hardware optimo para su operatividad y Software un poco desactualizado pero con capacidad en el manejo de la información los cuales serán la base para la centralización de la información.

En cuanto al recurso humano tendrá que ser capacitado el que ya existe y la contratación de nuevo personal especializado por la Unidad de Información y su desarrollo de operatividad y mantenimiento de este.

Hardware existente

- Red Institucional e Internet
- 3 Servidores: Servidor central, servidor pagina web, proxy server.
- 311 puntos colocados en tres edificios (15 en proceso)
- Internet dedicada 256 kbps.
- 1 Sitio web oficial.

Tecnología en Software

- Windows NT Server 4.0 (Sistema Operativo de la Red Institucional).
- SQL Server 6.5 (para desarrollo de aplicaciones en el Área Administrativa Financiera)
- Lotus Notes 4.0 (para desarrollo de aplicaciones en el área legislativa.

Aplicaciones

- Visual Basic y SQL Server (Proveeduría)
- Lotus Notes (Decretos de ley, prototipos de proyectos de ley)
- Biblioteca (Sistema de administración de Biblioteca)

Análisis FODA:

Internas

Fortalezas

- Cuenta con tecnología de punto
- Ambiente laboral agradable
- Solidez financiera
- Estrategias del plan de modernización
- Garantiza la continuidad operacional de la institución
- Proyecciones futuras.

Debilidades

- No existe una unidad de información al público
- Información descentralizada
- Inseguridad de los sistemas de información
- Personal no actualizado
- Software no actualizado en todos los puntos
- Burocracia en la entrega de la información
- Desactualización de la información.

Externas

Oportunidades

- Atención personalizada a solicitantes de información
- Información centralizada y actualizada
- Contratación personal idóneo
- Actualización de página web.

- Buena imagen de Asamblea Legislativa-ciudadano
- Enfrentar los retos de la globalización
- Desarrollo de nuevos sistemas mejorados.
- Amenazas
- Mala imagen del quehacer legislativo
- Trabajo legislativo no confiable y desactualizado.
- Perdida de confianza política.
- Sistemas de información obsoletos e ineficaces.

La Unidad de Información al Público podrá contar con información necesaria que permitirá al usuario interno y externo apoyarse en ésta para la toma de decisiones oportunas.

Proporcionando a la Institución una herramienta para satisfacer dicha demanda.

9. Presupuesto

Presupuesto Único Inicial		
a} Recursos Humanos		
	¢19.000.00	
• Jefe de Unidad de Información {uno}	¢ 8.000.00	
• Digitador {uno}	¢ 4.000.00	
• Atención al público {dos}	¢ 7.000.00	
	¢19.000.00	
b} Compra de Hardware		¢53.337.50
• Computadoras Intel Pentium III {tres}	¢42.9000.00	
• Impresores HP Deskjet 970 Cxi {tres}	¢ 9.000.00	
• UPS {tres}	¢ 3.000.00	
• 100 MTS Cable UTP categoría 5	¢ 437.50	
	¢ 55,337.50	
c} Compra de Software		
Licencia Office XP	¢ 4,200.00	¢4,200.00
d} Otros		
Capacitación en uso del sistema		¢10.000.00
SUBTOTAL		
<u>¢88,537.50</u>		

II Presupuesto Anual

a) Sueldos y Salarios		
¢228.000.00		
b) Papelería y útiles	¢2,000.00	¢66.800.00
Cartuchos para impresor	¢64.800.00	
	¢66.800.00	
c) Gastos Operativos		¢7.200.00
Energía eléctrica		
d) Otros {seminarios, biblioteca, etc.}		¢40,000.00
Total presupuesto primer año de operaciones		<u>¢342,000.00</u>

* Se considera que el desarrollo e implementación lo aplicará la Unidad de sistemas de la Asamblea Legislativa

10.Estrategia de desarrollo e implantación del sistema de información para la atención al público.

▪ Desarrollo del Sistema

De acuerdo al desarrollo del sistema de información para la atención al público se evaluó el software con que actualmente se cuenta, el personal y los proyectos programados a llevar a cabo.

Desarrollo por la institución a través de la Unidad de Sistemas, con el software de desarrollo como es Lotus Notes 4.0, ya que la unidad antes mencionada está familiarizada con la problemática, y por otra parte le evitaría costos adicionales a este Órgano de Estado.

▪ Implantación del Sistema

Para la implantación del sistema propuesto se proponen las siguientes alternativas:

- Instalarlo de forma directa previa capacitación del personal ya que por ser un proyecto nuevo no se cuenta con dicho personal el cual tendría que familiarizarse con el sistema.

- Es conveniente que se lleve a cabo una prueba piloto esperando que el personal se adapte a la forma de trabajo, para cuando lo conozcan como opera instalarlo de forma definitiva. Antes que se instale el sistema se debe destinar el lugar de la Unidad de Información para la atención al público, con los recursos técnicos adecuados, se recomienda que el lugar lo adecuen de acuerdo a las necesidades que se presenten.

CONCLUSIONES

- De acuerdo al desarrollo del trabajo de investigación se determinó que actualmente no se cuenta con una Unidad de Información, que pueda satisfacer la demanda existente
- Actualmente la información se maneja de forma descentralizada y cada unidad que interviene en el procesamiento de la información maneja su base de datos, por esta razón los solicitantes de información tienen que pasar por trámites muy lentos y engorrosos.
- Se determinó que actualmente cuentan con las herramientas y el recurso necesario para llevar a cabo la implantación de la unidad de información, proporcionándole al recurso humano la capacitación adecuada.
- Dar a conocer el quehacer legislativo por los medios masivos de información y de ésta manera mantener a la población informada y actualizada, ya que las leyes juegan un papel muy importante en un estado de derecho.

RECOMENDACIONES

- La Asamblea Legislativa centralice la información de las diferentes áreas operativas a través de un solo punto donde todas las unidades puedan acceder al momento de requerirla con el fin de actualizarla y disponerla por medio de la red interna e Internet.
- Divulgar el quehacer legislativo mediante la creación de una unidad de información al público en general que acuda al ente legislativo, por medio de impresiones, disket, folletos y revistas del quehacer de interés nacional y futuras actividades a realizar.
- Mejorar la imagen del Órgano Legislativo a través de la confianza y relación entre ciudadano y legislador de una forma más amigable y cercana.
- Capacitación constante al recurso humano.
- El rediseño del sistema de información actual existente para enfrentar los retos de la globalización y un trabajo legislativo de buena calidad.



**Universidad
Tecnológica de El Salvador**

Anexo 1

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
“LIC. BENJAMÍN CAÑAS”**

GUÍA DE LA ENTREVISTA

Dirigida a: Encargada de la Unidad de Sistemas de la Asamblea Legislativa

Objetivo: Conocer la necesidad de realizar la investigación y obtener la información para elaborar el rediseño del Sistema de Información.

1. Cuál es la situación actual de la Unidad?

2. Cuáles son las aplicaciones actuales?

3.Cuál es la función de cada aplicación?

4. Cuáles son las funciones de la Unidad de Sistemas?

5. Qué proyectos se tienen para el futuro?

6. Cuentan con el recurso económico para llevar a cabo los diferentes proyectos?



**Universidad
Tecnológica de El Salvador**

Anexo 2

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS “LIC. BENJAMÍN CAÑAS”

GUÍA DE LA ENTREVISTA

Entrevista dirigida a: los Técnicos de la Unidad de Sistemas de la Asamblea Legislativa.

Objetivo: Conocer la necesidad de realizar la investigación con el fin de obtener información que sirva para elaborar el rediseño del sistema de Información de la Asamblea Legislativa.

1. Qué tipo de sistema operativo se utiliza actualmente para el procesamiento de la información?

—

2. Qué tipos de archivos o bases de datos se utilizan para el almacenamiento de la información?

—

3. Con cuántas estaciones de trabajo se cuenta actualmente?

—

4. Número de Técnicos con que se cuenta y qué áreas cubren?

—

5. Qué tipo de red de datos utiliza la Institución?

—

6. Cuántas estaciones de trabajo están conectadas a la red y en que áreas?

—

7. Qué tipo de topología de red se utiliza?

—

8. Qué protocolo de comunicación utiliza la red?

—

9. Qué tipos de servidor poseen?

—

10. Que mecanismos de actualización utiliza la Página Web?

—



**Universidad
Tecnológica de El Salvador**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
“LIC. BENJAMÍN CAÑAS”**

CUESTIONARIO

INTRODUCCIÓN

El presente cuestionario corresponde a un estudio universitario, el cual será utilizado con fines académicos para desarrollar un trabajo de graduación de la carrera de licenciatura en Administración de Empresas con especialidad en Computación

DIRIGIDO A:

Las Unidades de Correspondencia, Unidad Técnica, Gerencia de Operaciones Legislativas e Índice Legislativo de la Asamblea Legislativa.

AGRADECIMIENTOS:

De antemano agradecemos su colaboración y la información que nos proporcione será utilizada de manera confidencial para fines académicos.

INSTRUCCIONES:

Favor marcar con una “x” en los cuadros y completar en el caso de otros. (puede marcar más de un cuadro)

DATOS GENERALES DEL(A) ENCUESTADO

CARGO: _____

PROFESIÓN: _____

ÁREA DE TRABAJO:

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| Correspondencia | ☐ |
| Unidad Técnica | ☐ |
| Gerencia de Operaciones | ☐ |
| Índice Legislativo | ☐ |
| Usuario interno | ☐ |

1. De qué área proviene la información que procesa?

Correspondencia	☐	Unidad Técnica	☐
Gerencia de Operaciones	☐	Índice Legislativo	☐

2. Qué tipo de información recibe?

Iniciativa de Ley	☐	Proyecto de ley	☐
-------------------	--------------------------	-----------------	--------------------------

- | | | | |
|----------|--------------------------|---------|--------------------------|
| Dictamen | ☐ | Decreto | ☐ |
| Acuerdo | ☐ | | |
3. De qué forma recibe la información proveniente de otras áreas?
- | | | | |
|------------|--------------------------|----------|--------------------------|
| Detallada | ☐ | Resumida | ☐ |
| Incompleja | ☐ | | |
4. Que tipo de problemas se presentan al momento de obtener la información?
- | | | | |
|----------|--------------------------|----------|--------------------------|
| Hardware | ☐ | Software | ☐ |
| Humano | ☐ | | |
5. Quiénes son los que demandan información de su área?
- | | | | |
|--------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Unidad Técnica | ☐ | Gerencia de Operaciones | ☐ |
| Indice Legislativo | ☐ | Todas | ☐ |
6. Cada cuánto tiempo recibe usted capacitación sobre paquetes computacionales?
- | | | | |
|-----------------|--------------------------|-------|--------------------------|
| Cada seis meses | ☐ | Anual | ☐ |
| Nunca | ☐ | | |
7. Considera que usted cuenta con tecnología adecuada para el procesamiento de la información?
- | | | | |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
| Si | ☐ | No | ☐ |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
8. Qué tipo de sistema operativo utilizan actualmente para el procesamiento de la información?
- | | | | |
|------------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| Windows NT | ☐ | No conoce | ☐ |
| Unix | ☐ | Linux | ☐ |
9. Su trabajo interactúa en red con otras áreas?
- | | | | |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
| Si | ☐ | No | ☐ |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
10. Qué medio utiliza para el flujo de información con las demás áreas?
- | | | | |
|---------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| Red | ☐ | Medio Magnético | ☐ |
| Medio Impreso | ☐ | | |
11. Con qué tipo de seguridad cuentan los sistemas?
- | | | | |
|---------------------|--------------------------|----------------|--------------------------|
| Passwords | ☐ | Antivirus | ☐ |
| Copias de Seguridad | ☐ | Ups (Batería) | ☐ |
| Ninguno | ☐ | De redundancia | ☐ |
12. Cada cuánto tiempo usted actualiza la información?
- | | | | |
|-----------------|--------------------------|---------|--------------------------|
| Semanalmente | ☐ | Mensual | ☐ |
| Cada seis meses | ☐ | Anual | ☐ |

13. Qué inconvenientes se le presenta al procesar información?

- | | | | |
|------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| Pérdida de información | ☐ | Información tardía | ☐ |
| Información incompleta | ☐ | Ninguna | ☐ |

14. Qué tipo de reportes demandan en su área de trabajo?

- | | | | |
|----------|--------------------------|------------|--------------------------|
| Dictamen | ☐ | Decreto | ☐ |
| Acuerdo | ☐ | Expediente | ☐ |
| Informe | ☐ | | |

15. Qué tipos de usuarios externos solicitan información del quehacer legislativo?

- | | | | |
|-------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| Estudiantes | ☐ | Gremios | ☐ |
| Ministerios | ☐ | Ciudadano común | ☐ |
| Todas | ☐ | | |

16. Cuántos requerimientos de solicitudes de información llegan diariamente de usuarios externos a su área?

- | | | | |
|-----------|--------------------------|------------|--------------------------|
| De 1 a 5 | ☐ | De 11 a 20 | ☐ |
| De 6 a 10 | ☐ | Más de 20 | ☐ |

Considera que se satisfacen todas las solicitudes?

- | | | | |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
| Si | ☐ | No | ☐ |
|----|--------------------------|----|--------------------------|

A través de que canales los usuarios externos solicitan información del quehacer legislativo?

- | | | | |
|----------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Diputados | ☐ | Indice Legislativo | ☐ |
| Unidad Técnica | ☐ | Gerencia de Operaciones | ☐ |
| Página Web | ☐ | Archivo | ☐ |

Qué inconvenientes encuentra usted en la página Web?

- | | | | |
|------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| Desactualizada | ☐ | Falta de información | ☐ |
| Información incompleta | ☐ | No tiene acceso | ☐ |
| Ninguno | ☐ | | |

Qué medios considera usted más efectivos y amigables para dar a conocer el quehacer legislativo a todo ciudadano?

- | | | | |
|----------------------------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| Página Web | ☐ | Televisión | ☐ |
| Radio | ☐ | Periódico | ☐ |
| Unidad de Información en la A.L. | ☐ | Promotores | ☐ |

Para uso exclusivo del trabajo de investigación

	Nombre del encuestador _____	
Fecha	_____	
Firma	_____	Sello _____
Observaciones		

Glosario

Actualización de Datos:	Acción de mantener vigente la información del sistema.
Archivo:	Una colección de registro relacionados que se almacenan juntos (también se llama conjunto de datos). Los registros se encuentran organizados y ordenados con referencia a algún factor común llamado clave.
Base de datos:	Una colección generalizada e integrada de datos estructurada para modelar las relaciones naturales de los datos. Una colección de archivos. Un conjunto de datos procesables por varios programas de computadoras.
Computador:	Máquina para procesar datos los cuales le son ingresados desde un dispositivo de entrada y posteriormente, de acuerdo a

especificaciones presente infracción ya sea en forma visual o impresa en condiciones de

ser utilizada por el usuario que la a regido.

Dato:

Termino general que se utiliza para denotar cualquiera o todos los hechos, los números las letras y los símbolos que se refieren o describen un objeto, una idea, una condición, una situación u otros factores. Connota elementos básicos de información que puede procesar o producir una computadora.

Diagrama de Flujo:

Imagen gráfica de las secuencias de operaciones de un programa o un sistema de información.

Diagrama de Contexto:

Describe entradas y salidas netas del sistema propuesto y sus relaciones con otros subsistemas de empresas, sistemas de información.

Diseño de sistema:	Produce los detalles que establecen la forma en que el sistema cumplirá con los requerimientos identificados durante la fase de análisis.
Diseño estructurado:	Otro elemento del análisis estructurado que emplea descripción gráfica se enfoca en el desarrollo de especificaciones del Sw - la meta del diseño estructurado es crear programas. Formados por módulos independientes uno de otros desde el punto de vista funcional.
Estudio de factibilidad:	Lo lleva a cabo un equipo de personas (en ocasiones una o dos) que esta familiarizado con técnicas de sistemas de información.
Hardware:	Conjunto de dispositivos de los que consta un sistema es la parte física del computador.

Política:	Es una guía de acción que orienta la forma de lograr los objetivos marcados o establecidos.
Procesamiento de Datos:	Es la preparación de medios, fuente que contiene datos o elementos básicos de información.
Recursos:	Elementos disponibles para que una empresa, esté en condiciones de cumplir con los objetivos fijados.
Requerimiento:	Especificaciones que debe cumplir un sistema o parte de ello.
Sistema:	Conjunto de componentes que interaccionan entre sí para lograr un objetivo común.
Sistema de información:	Constituido por la base de datos, todos los ingresos de datos, actualización, programa de consulta e informe y procedimientos manuales y por máquina.
Software:	La comprenden los sistemas operativos, hojas electrónicas, lenguaje de programación, procesadores de texto, etc.

Usuario final:

Personas que no son especialistas en sistemas de información pero que utilizan las computadoras para desempeñar su trabajo.

Es la persona que en realidad utiliza un sistema o salida de información; con frecuencia un gerente o miembro del cuerpo, técnico en vez de un profesional de sistema de información.

TABLA DE CAMPO DE LOS INFORMES LEGISLATIVOS

ANEXO 5

Código	Nombre De Informe	Número De doc.	Materia	Fecha de emisión	Submateria	Título De doc	Tipo De Doc	Fecha de publicación	D. O. No.	Tomo No.	Resumen	Siglas	Resolución	Contenido	Respon sible Iniciativa de Ley,	Fecha de Lectur a en pleno	Comisi ones de trabajo	Antepr oyecto de Ley	Situaci ón actual	Númer o de Decret o	Tex to orig inal	Nombre de Diputado	Hora	Entida d creado ra
001	Acuerdo	*	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-		-	-	-	-	-	-	-	-
002	Reforma	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
003	Derogatoria	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
004	Interpretación auténtica de Ley	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
005	Decreto	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
006	Dictámenes	*	*	*	*	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-		*	-	-	-	-	-	-	-
007	Expediente	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-		*	*		*	*	*	*			-	-
008	Ley	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-	-	-		-	-	-	-	*		-	-
009	Iniciativa de Ley	-	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
010	Anteproyecto de Ley	*	*	*	*	*	*	-	-	-	-	-	-	*	-		-	-	-	-	-	-	-	*

* Campos que contiene el Informe

- Campos no contenidos en el informe

SOLICITUD DE INFORMACIÓN

San Salvador _____ de _____ del 200 _____

Datos del Solicitante		Código _____	
NOMBRE: _____		PROFESIÓN: _____	
DIRECCIÓN: _____			
LUGAR DE TRABAJO: _____		TELÉFONO: _____	
GAR DE ESTUDIO _____		CORREO ELECTRÓNICO: _____	
SOLICITUD DE INFORMACIÓN A COMISIONES			
01- Legislación y Puntos Constitucionales ☐	07- Juventud y Deporte ☐	12- Economía y Agr. ☐	
02- Familia ☐	08- Municipalismo ☐	13- Defensa ☐	
03- Fomento a la Competencia Modernización ☐	09- Relac.Exteriores ☐	14- ☐	
04- Obras Públicas ☐	10- Cultura y Educ. ☐	15- Medio Amb. ☐	
05- Financiera ☐	11- Reformas Electorales ☐	16- Trabajo ☐	
06- Hacienda y Especial del Presupuesto ☐			
TIPO DE INFORMACIÓN			
01- Acuerdo ☐	05- Reforma de ley ☐	09- Derogatoria ☐	
02- Interpretación ☐	06- Decreto ☐	10- Dictamen ☐	
03- Auténtica de ley ☐		07- Anteproyecto de Ley ☐	
04- Expediente ☐	08- Ley Aprobada ☐		
Mas Especificación: _____			

SOLICITANTE

ENTREGADO

BIBLIOGRAFÍA

Asamblea Legislativa , El Salvador. Historia del Estado Salvadoreño y de la Asamblea Legislativa. Sin datos tipográficos.

Bernal Torres, César Augusto. Metodología de la Investigación para Administración y economía. Colombia, Pearson Education; 2000.

CalderónQuezada, Roberto Armado. Análisis y Diseño de un Sistema Computarizado (Tesis). UTEC 658.05 C 1 146^a ejemplar 1.

Cohen, Daniel. Sistemas de Información para la Toma de Decisiones. Mc Graw-Hill; 2da. Edición; 1994-1996.

Diccionario Enciclopédico. Ilustrado Océano Uno UTEC, Edición 1990.

Kendall y Kendall. Análisis y Diseño de Sistemas, 3a. Edición, 1997. Prentice Hall. Sin datos tipográficos.

Laudon, Kenneth C. Laudon Jane P., Prentice Hall, 1936, 3a. Edición. Sin datos tipográficos.

Senn, James A. Sistemas de Información par la Administración.

Thierauf, Roberto J. Sistema de Información Gerencial para Control y Planificación. México; Noruega; Capítulo; 1994.

Vidales, Roberto. Indice de la Legislación Salvadoreña Vigente Talleres Gráficos UCA. El Salvador, 1991.