

# **Sistema de Gestión Municipal**



## **Trabajo Final de Graduación**

**Ingeniería en Sistemas**

**Gastón Hallak**

**2012**



## **Resumen**

El Trabajo Final de Graduación consta del desarrollo de un sistema para la gestión de las actividades de una municipalidad. El mismo es de carácter genérico ya que se puede adaptar a cualquier población, siempre y cuando, ésta cuente con la confección de un mismo presupuesto anual para todas sus áreas. La decisión de llevar adelante el mencionado trabajo, se debe a la primordial necesidad que poseen los municipios por contar con un sistema informático que integre las distintas actividades que realizan sus miembros, otorgándole una mejor y más rápida comunicación entre ellos, mayor velocidad a la hora de buscar algún tipo de documentación, alta coordinación de sus actividades, más seguridad en el almacenamiento de los datos, entre las características más importantes.

## **Abstract**

The Graduation Final Work consists of developing a system to be applied in Council Town management activities. This system has got generic characteristics as it can be adapted to every town which has the same annual budget for all areas. The reason why I have decided to do this work is the real necessity every Town Council Administration has to be provided with a computer system which integrates the different employees' activities. The above mentioned system would give them better and more efficient communication among them, faster ways when searching a document, higher coordination in their activities, more security in the data storage, among the most important features.

## Índice

Introducción .....	6
Objetivos .....	8
Objetivo General .....	8
Objetivos Específicos.....	8
Objetivo del Sistema .....	8
Limite .....	9
Alcance .....	9
Marco Teórico.....	18
Tecnologías utilizadas durante el proyecto .....	24
Metodología .....	35
Relevamiento .....	37
Relevamiento Estructural .....	37
Relevamiento Funcional .....	45
Diagnóstico .....	67
Propuesta.....	82
Requerimientos .....	111
Requerimientos Funcionales .....	111
Requerimientos No Funcionales .....	118
Análisis y Diseño .....	119
Modelado del Negocio.....	119
Diagramas y Fichas de Casos de Uso .....	143
Diagrama de Clases.....	213
Diagrama Entidad – Relación .....	213
Diagrama de Despliegue .....	220
Interfaces de Usuario .....	221
Conclusión .....	303
Bibliografía .....	312

## **Introducción**

El TFG (Trabajo Final de Graduación) consta del desarrollo de un sistema para la gestión de las actividades de una municipalidad. Dicho producto es de carácter genérico ya que se puede adaptar a cualquier tipo de municipio en el cual se desarrolle un único presupuesto para todas sus áreas. Generalmente, lo mencionado anteriormente, sucede en poblaciones menores a diez mil habitantes.

La elección de llevar a cabo éste, se debió a la posibilidad de utilizar de manera integrada los conceptos instruidos durante el cursado de la carrera de Ingeniería en Sistemas, además, de la necesidad de adquirir nuevos conocimientos sobre lo abordado, lo cual constituía un área de total desconocimiento para mí.

Mi cliente es María Elina Di Giovambattista. El producto final no está destinado para dicha persona, más allá de que la aplicación, en ciertos casos, puede beneficiarla por su interacción con los distintos municipios a causa de trabajar en el asesoramiento de los mismos, por más de 37 años. Gracias a su experiencia, pude obtener información relevante acerca de las necesidades latentes de las mencionadas organizaciones, para así, desarrollar un sistema de gestión que facilite sus actividades diarias.

Durante la historia de nuestro país, los distintos cambios de gobierno, principalmente los regímenes de facto, han llevado a que las actividades de un municipio se realicen de diversos modos. Por otro lado, el avance de la tecnología también ha sido un factor determinante en la manera de trabajar en dichas instituciones. No obstante, existen antecedentes relacionados al desarrollo de aplicaciones para la confección y seguimiento de los presupuestos municipales,

confección de los documentos contables, impresión de los cedulones de pago por parte de los contribuyentes, entre las más importantes.

Es por todo lo mencionado, que se llegó a la necesidad de desarrollar un sistema que automatice y facilite la coordinación de las actividades de la organización, integrando las mismas, tanto de manera interna, como así también, en la interacción con su entorno, tal es el caso de María Elina.

## **Objetivos**

### *Objetivo General*

Diseñar e implementar un sistema para la gestión y coordinación de las actividades de un municipio.

### *Objetivos Específicos*

- Reconocer los procesos de negocio de la institución.
- Identificar los requerimientos funcionales y no funcionales del software.
- Representar el sistema de manera conceptual.
- Transformar los conceptos adquiridos en un sistema funcional.
- Obtener un producto que cumpla con los requerimientos establecidos por el cliente.

### *Objetivo del Sistema*

El sistema tiene como objetivo gestionar e integrar la información obtenida, tanto de las distintas actividades llevadas a cabo por los empleados de una municipalidad, como así también, de las realizadas por las personas externas a la institución, que interactúan con ésta.

## **Limite**

Desde la confección del Presupuesto anual hasta la administración de la información, generada por las diferentes actividades efectuadas en las distintas áreas de la institución y por las personas externas a la misma.

## **Alcance**

- ***Confección de la Ordenanza General de Presupuesto y Ordenanza General Tarifaria:*** El proceso es llevado a cabo por el Departamento Ejecutivo, en conjunto con el División de Contaduría, y aprobado por el Concejo Deliberante del municipio. A su vez incluye los siguientes subprocesos:
  - ***Confección de Ordenanza General Tarifaria.***
  - ***Confección de la Ordenanza General Impositiva.***
  - ***Confección de la Ordenanza General del Presupuesto.***
  - ***Confección de las Planillas Anexas de Ingresos***
  - ***Confección de las Planillas Anexas de Egresos***
- ***Tratamiento de la Ordenanza General de Presupuesto y Ordenanza General Tarifaria elevada por el Ejecutivo.*** El proceso es llevado a cabo por el Concejo Deliberante del municipio.
- ***Tratamiento de Ordenanzas elevadas por el Ejecutivo o por el Concejo Deliberante.*** El proceso es llevado a cabo por el Concejo Deliberante de la municipalidad.
- ***Visación de las Ordenes de Pago.*** El proceso es llevado a cabo por el Tribunal de Cuentas del municipio.

- ***Análisis de la necesidad de dictar, verificar y suscribir los instrumentos legales.*** El proceso es llevado a cabo por la Secretaría de Gobierno de una municipalidad.
- ***Verificar y suscribir la documentación contable.*** El proceso es llevado a cabo por la Secretaría de Hacienda de una municipalidad.
- ***Generación de informes estadísticos sobre la distribución porcentual de gastos e ingresos.*** El proceso es llevado a cabo por la Secretaría de Hacienda de una municipalidad.
- ***Generación de informes comparativos de ingresos en distintos meses y años.*** El proceso es llevado a cabo por la Secretaría de Hacienda de una municipalidad.
- ***Generación de informes comparativos de egresos en distintos meses y años.*** El proceso es llevado a cabo por la Secretaría de Hacienda de una municipalidad.
- ***Decidir y aprobar Eventos Culturales.*** El proceso es llevado a cabo por la Secretaría de Cultura de una municipalidad.
- ***Coordinar las obras públicas y privadas y, los servicios.*** El proceso es llevado a cabo por la Secretaria de Obras y Servicios Públicos y Privados de una municipalidad.
- ***Otorgamiento de los lineamientos y encuadre legal de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas.*** El proceso es llevado a cabo por el Departamento de Protocolización de Proyectos de una municipalidad.
- ***Verificación y suscripción de los ingresos y los gastos municipales.*** El proceso es llevado a cabo por el Departamento de Administración y Rentas de una municipalidad.

- ***Relevamiento sobre la construcción de Obras Públicas.*** El proceso es llevado a cabo por el Departamento de Obras y Servicios Públicos de una municipalidad.
- ***Verificación del cumplimiento de los servicios públicos.*** El proceso es llevado a cabo por el Departamento de Obras y Servicios Públicos de una municipalidad.
- ***Aprobación de los planos presentados por los contribuyentes para la construcción de obras.*** El proceso es llevado a cabo por el Departamento de Obras y Servicios Privados de una municipalidad.
- ***Verificación de la confección y actualización del catastro municipal.*** El proceso es llevado a cabo por el Departamento de Obras y Servicios Privados de una municipalidad.
- ***Ejecución de los distintos eventos.*** El proceso es llevado a cabo por el Departamento de Realización de Eventos de una municipalidad.
- ***Verificación y análisis de la documentación recibida.*** El proceso es llevado a cabo por la División de Mesa de Entradas y Salidas de una municipalidad.
- ***Verificación y análisis del envío de la documentación.*** El proceso es llevado a cabo por la División de Mesa de Entradas y Salidas de una municipalidad.
- ***Confección y corrección de la transcripción de los proyectos de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas de acuerdo a las distintas normativas vigentes .***El proceso es llevado a cabo por la División Confección de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas de una municipalidad.
- ***Delegación de notificaciones a los contribuyentes a fin de que cumplan con sus obligaciones tributarias.*** El proceso es llevado a cabo por la División Tesorería de una municipalidad.

- ***Autorización de los pagos de los compromisos tomados.*** El proceso es llevado a cabo por la División Tesorería de una municipalidad.
- ***Verificación de fondos que ingresan al municipio.*** El proceso es llevado a cabo por la División Tesorería de una municipalidad.
- ***Verificación de gastos ocasionados por el municipio.*** El proceso es llevado a cabo por la División Tesorería de una municipalidad.
- ***Generación de informes estadísticos sobre morosos.*** El proceso es llevado a cabo por la División Tesorería de una municipalidad.
- ***Verificación de las registraciones contables.*** El proceso es llevado a cabo por la División Contaduría de una municipalidad.
- ***Cumplimiento de lineamientos relativos a las construcciones de obras públicas.*** El proceso es llevado a cabo por la División Planificación de una municipalidad.
- ***Cumplimiento de lineamientos relativos a las construcciones de obras privadas.*** El proceso es llevado a cabo por la División Control de una municipalidad.
- ***Visación de los planos de acuerdo a la reglamentación vigente.*** El proceso es llevado a cabo por la División Control de una municipalidad.
- ***Control y verificación del Catastro Municipal.*** El proceso es llevado a cabo por la División Control de una municipalidad.
- ***Registración de las fechas conmemorativas locales, provinciales y nacionales.*** El proceso es llevado a cabo por la División Investigación Cultural de una municipalidad.

- ***Recepción y registración de la documentación saliente y entrante del municipio.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Registración de Documentación de una municipalidad.
- ***Distribución de documentación de manera interna.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Distribución Interna de Documentación de una municipalidad.
- ***Confeción de notas a remitir.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Distribución Interna de Documentación de una municipalidad.
- ***Asignación de número y fecha a cada instrumento legal.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Protocolización de Resolución, Decretos y Ordenanzas de una municipalidad.
- ***Archivo de los legajos de cada tipo de documentación.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Protocolización de Resolución, Decretos y Ordenanzas de una municipalidad.
- ***Otorgamiento y renovación de la licencia de conducir.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Encargado de Patentamiento de una municipalidad.
- ***Actualización de valuaciones.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Encargado de Patentamiento de una municipalidad.
- ***Emisión de cedulones de cobro por Patentamiento.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Encargado de Patentamiento de una municipalidad.
- ***Confeción de notas de reclamo a los contribuyentes por falta de pago.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Encargado de Patentamiento de una municipalidad.
- ***Actualización de importes.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Encargado de Tasa a la Propiedad de una municipalidad.

- ***Emisión de los cedulones de cobro por Tasa a la Propiedad.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Encargado de Tasa a la Propiedad de una municipalidad.
- ***Confección de notas de reclamo a los contribuyentes por falta de pago.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Encargado de Tasa a la Propiedad de una municipalidad.
- ***Actualización de los nuevos importes.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Encargado de Comercio de una municipalidad.
- ***Emisión de los cedulones de cobro por Comercio.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Encargado de Comercio de una municipalidad.
- ***Confección de notas de reclamo a los contribuyentes por falta de pago.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Encargado de Comercio de una municipalidad.
- ***Confección de Recibo.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Encargado de Cobros Varios de una municipalidad.
- ***Cobro de Contribuciones.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Encargado de Cobros Varios.
- ***Confección de Orden de Pago.*** El proceso es llevado a cabo por Sección Confección de Documentación de una municipalidad.
- ***Confección del Libro Inventario:*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Confección de Documentación de una municipalidad.
- ***Confección de Cheques.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Confección de Documentación de una municipalidad.

- **Confección de Recibos de Sueldo.** El proceso es llevado a cabo por la Sección Confección de Documentación de una municipalidad.
- **Realización de Depósitos.** El proceso es llevado a cabo por la Sección Confección de Documentación de una municipalidad.
- **Confección de Órdenes de Compra.** El proceso es llevado a cabo por la Sección Confección de Documentación de una municipalidad.
- **Confección de la Planilla Diaria de Caja.** El proceso es llevado a cabo por la Sección de Confección de Libros Contables de una municipalidad.
  - **Confección de la planilla Diaria de Ingresos.** Se detallan: Fecha, contribuyente o concepto, número de recibo, rubro al que pertenece, imputación parcial y total, cheques emitidos.
  - **Confección de la planilla Diaria de Egresos.** Se detallan: Fecha, concepto o beneficiario, número de pago, imputación o partida, imputaciones parciales y totales, depósitos realizados.

Esta planilla podrá tener al pie de la misma, para mayor practicidad, un resumen por concepto presupuestario del total de ingresos y egresos que pertenezcan a una misma imputación.

- **Confección del Libro Caja:** El proceso es llevado a cabo por la Sección de Confección de Libros Contables de una municipalidad. Engloba los siguientes dos subprocesos:
  - **Confección del Libro Caja Ingresos.**
  - **Confección del Libro Caja Egresos.**
- **Confección de la Ficha de Estados de Partidas:** El proceso es llevado a cabo por la Sección de Confección de Libros Contables de una municipalidad. Se divide en dos subprocesos:

- **Confección de la Ficha de Estados de Partidas de Ingresos.**
- **Confección de la Ficha de Estados de Partidas de Egresos.**
- **Confección del Libro Banco:** El proceso es llevado a cabo por la Sección de Confección de Libros Contables de una municipalidad.
- **Confección del Estado General de Disponibilidades .**El proceso es llevado a cabo por la Sección de Confección de Libros Contables de una municipalidad.  
A su vez, existen otros subprocesos dentro de este proceso:
  - **Confección de la planilla de Estado de Disponibilidades.** Se detalla el Fondo Fijo (es el importe destinado a ese fin), saldo de Caja, saldo Banco Cuenta Corriente y Plazos Fijos.
  - **Confección de Conciliación Bancaria.** Se detalla el saldo según resumen bancario, más depósitos no acreditados, menos débitos del banco no registrados en el Libro y saldo conciliado.
- **Confección del Balance Mensual.** El proceso es llevado a cabo por la Sección de Confección de Libros Contables de una municipalidad. Incluye los dos siguientes subprocesos:
  - **Confección de las Planillas de Ejecución Presupuestaria de Ingreso.**
  - **Confección de las Planillas de Ejecución Presupuestaria de Egreso.**
- **Solicitud al contribuyente de los datos necesarios para actualización del catastro.** El proceso es llevado a cabo por la Sección de Obras Privadas de una municipalidad.
- **Informar sobre la documentación a presentar.** El proceso es llevado a cabo por la Sección de Obras Privadas de una municipalidad.

- ***Confección de un informe de las obras privadas.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección de Obras Privadas de una municipalidad.
- ***Verificación de las obras in-situ.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Obras Públicas de una municipalidad.
- ***Confección de un informe de las obras públicas.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Obras Públicas de una municipalidad.
- ***Cumplimiento de los Servicios Públicos.*** El proceso es llevado a cabo por la Sección Obras Públicas de una municipalidad.

## Marco Teórico

Como comienzo de la descripción del contexto teórico del Trabajo Final de Graduación, se detallan los términos afines a las municipalidades, para, de esta manera, familiarizarse con los mismos.

*Según la RAE, una municipalidad o ayuntamiento es una “Corporación compuesta de un alcalde y varios concejales para la administración de los intereses de un municipio.”*(RAE, 2011). Cuando nos referimos a administración, estamos haciendo mención a cuestiones económicas, culturales y sociales, entre las más importantes. Por otro lado, siempre que hablamos de las mencionadas instituciones, se debe aludir a un intendente, *“Jefe del gobierno del municipio”* (RAE, RAE, 2011). Normalmente, éstas organizaciones se dividen en diferentes áreas que conforman su organigrama. Entre las más importantes encontramos finanzas, cultura, desarrollo social, economía. Conjuntamente con el municipio, existen otros dos poderes que trabajan con éste, pero que son independientes. Uno es el Concejo Deliberante, *“Dicho de una junta o de una corporación: Que toma por mayoría de votos acuerdos que trascienden a la vida de la colectividad con eficacia ejecutiva.”*(Janes, 1992). El otro es el Tribunal de Cuentas, *“Oficina central de contabilidad que tiene a su cargo examinar y censurar las cuentas de todas las dependencias del Estado.”*(Janes, 1992). Finalmente, debemos destacar que dicha entidad depende, de alguna manera, de un gobierno de autoridad superior, el cual está formado por el gobierno de la provincia a la cual pertenece, quien, de cierto modo, supervisa los movimientos de las citadas instituciones.

Por otro lado, toda municipalidad posee un sistema mínimo de registros contables, el cual le provee información rápida y útil para la toma de decisiones por

parte de las autoridades. (Subsecretaria, 1984). Dicho sistema está compuesto por la siguiente documentación:

- *“Ingresos: Todo ingreso que perciba la Comisión Vecinal, deberá ser registrado en un recibo enumerado que contendrá: fecha, concepto del ingreso e imputación del mismo, importe en números y letras y firma del encargado de cobranzas.*
- *“Egresos: Para todo pago que realice la Comisión Vecinal, se deberá confeccionar una Orden de Pago enumerada por duplicado que contendrá: fecha, concepto del gasto, imputación presupuestaria, importe en números y letras, beneficiario, nro. de cheque por el cual se cancela la misma o en su defecto, considerar si el pago se realizó en efectivo y firma del Interventor.”*  
(Subsecretaria, 1984).

De esta manera, con los datos de los Recibos y las Órdenes de Pago, se confeccionan las siguientes registraciones contables:

- *“Planilla Diaria de Caja: Contendrá dos partes:*
  - *Ingresos: Con una columna para fecha, nombre del contribuyente, número de recibo, imputación (rubro) e importe total.*
  - *Egresos: Con una columna para fecha, nombre del beneficiario, número de la Orden de Pago, imputación, importe parcial e importe total.*
- *“Ficha de Estados de Partidas: se llevará un registro donde se anotarán los movimientos que sufran todas las partidas presupuestarias de ingresos y*

*egresos, en un libro de hojas móviles o fichas individuales para cada división presupuestaria de ingresos o egresos.*

- Ingresos: *Una columna para fecha, otra para detalle y el folio del Libro de Estados de Fondos y Disponibilidades, otra donde se consigna el importe del o de los recibos ingresados ese día en ese concepto; una columna de recaudación acumulada en el ejercicio y una de saldo a recaudar. En la parte superior de la ficha, se consignará el cálculo presupuestario previsto para ese concepto.*
- Egresos: *Se trata de una planilla similar a la anterior.*
- Libro Banco: *en este Libro se registrarán todos los movimientos que sufra la Cuenta Corriente Bancaria de las Comisiones Vecinales. Se contabilizarán todos los depósitos y transferencias, tanto en efectivo como en cheques, giros y todos los egresos que se originen por libramiento de cheques propios.*
- Libro Inventario: *Una vez confeccionado el inventario en las planillas al efecto y conforme a la Directiva se enviará oportunamente.*
- Manejo de Fondos: *Obligatoriamente todos los pagos que realicen las Comisiones Vecinales en cualquier concepto, se harán con la emisión de un cheque a la orden, salvo gastos menores que podrán hacerse por pago en efectivo del Fondo Fijo que se habilite a tal efecto y se registrará por el siguiente reglamento:*
  - Fondo Fijo: *La Comisión Vecinal tendrá un fondo fijo en efectivo para atender gastos menores, cuyo monto máximo será del 1,5%*

*del monto total del Presupuesto de gastos vigente. Este fondo tiene como objeto agilizar el pago de los gastos calificados como menores.*

- *Ejecución del Presupuesto: La contabilidad de ejecución del Presupuesto y de movimiento de fondos, deberá confeccionarse bimestralmente, remitiéndose a la Dirección de Asuntos Municipales en forma obligatoria, dentro de 15 días de concluido el bimestre y conformará la siguiente documentación:*
  - *Planilla de Ejecución de Presupuesto: Esta planilla registra el movimiento bimestral de cada una de las partidas presupuestarias, tanto de ingresos como de egresos arrojando los totales de cada una, el total del bimestre y del total acumulado del ejercicio.*
  - *Estado de Disponibilidades y Conciliación Bancaria: Conjuntamente con las planillas reseñadas en el punto anterior, se confeccionará un Estado General de Disponibilidades y Conciliación Bancaria.*
  - *Resumen bancario: Adjunto a las planillas de Ejecución de Presupuesto y de Disponibilidades, se remitirá la copia o fotocopia del Resumen Bancario del bimestre a que pertenecen esas planillas.” (Subsecretaria, 1984).*

A continuación, se introducirán distintos términos, algunos de los cuales ya fueron mencionados anteriormente. En el caso de no ser así, es debido a que los mismos se

describirán en determinado momento, para, de esta manera, hacer mas abarcativo el marco teórico referencial.

- Instrumento legal: *“Escritura, papel o documento con que se justifica o prueba alguna cosa”*. (Janes, 1992).
- Tarifaria: *“Tabla o catálogo de los precios, derechos o impuestos que se deben pagar por alguno trabajo o cosa.”*(Janes, 1992).
- Obra Privada: *“Se denomina obra privada a todos los trabajos de construcción, ya sean infraestructura o edificación, promovidos por personas individuales o empresas ajenas al gobierno teniendo como objetivo el beneficio del promotor o de su comunidad”*(Duapool, 2011).
- Obra Pública: *“Se denomina obra pública a todos los trabajos de construcción, ya sean infraestructuras o edificación, promovidos por una administración pública (en oposición a la obra privada) teniendo como objetivo el beneficio de la comunidad.”*(Duapool, Duapool, 2011).
- Servicios Público: *“La que es de interés general y se destina a uso público; p. ej., un camino, un puerto, un faro, etc.”*(Janes, 1992).
- Resolución: *“Decreto, providencia, auto o fallo de autoridad gubernativa o judicial.”*(Janes, 1992).
- Decretos: *“Decisión de un gobernante o de una autoridad, o de un tribunal o juez, sobre la materia o negocio en que tengan competencia.”*(Janes, 1992).
- Ordenanza: *“Conjunto de preceptos para el régimen de los militares y buen gobierno en las tropas, o para el de una ciudad o comunidad.”*(Janes, 1992).

- Presupuesto: *“Computo anticipado del coste de una obra, y también de los gastos o rentas de un hospital, ayuntamiento u otro cuerpo.”*(Janes, 1992).
- Contribuyente: *“Persona obligada por ley al pago de un impuesto.”*(RAE, RAE, 2011)
- Obligaciones Tributarias: *“Título, comúnmente amortizable, al portador y con interés fijo, que representa una suma prestada de o exigible por otro concepto a la persona o entidad que lo emitió.”*(Janes, 1992).
- Catastro: *“El catastro de una región, de un Estado, etc., es el conjunto de las operaciones por medio de las cuales se ha constatado la existencia de la propiedad particular, sus dimensiones, superficie, clase de terreno, género de cultivos y aún su venta; el todo con el propósito administrativo de repartir equitativamente el impuesto”.*(Marisa).
- Tasa a la Propiedad: *“Es un tributo directo de carácter real, de titularidad municipal y exacción obligatoria que grava el valor catastral de los bienes inmuebles”.*(Financieros, 2011)
- Orden de Pago: *“Papel de obligación por una cantidad que ha de pagarse a tiempo determinado.”*(RAE, RAE, 2011).
- Orden de Compra: *“Es un documento que un comprador entrega a un vendedor para solicitar ciertas mercaderías. En él se detalla la cantidad a comprar, el tipo de producto, el precio, las condiciones de pago y otros datos importantes para la operación comercial.”*(Definicion.de, 2011).

- Cheque: *“Mandato escrito de pago, para cobrar una cantidad determinada de los fondos que quien lo expide tiene disponibles en un banco.”*(RAE, RAE, 2011).
- Depósito: *“Poner bienes u objetos de valor bajo la custodia o guarda de persona física o jurídica que quede en la obligación de responder de ellos cuando se le pidan.”* (RAE, RAE, 2011).
- Cedulones de cobro: *“Documento en que se reconoce un deuda u otra obligación.”*(Janes, 1992).
- Recibo: *“Escrito o resguardo firmado en que se declara haber recibido dinero u otra cosa.”* (RAE, RAE, 2011).
- Libro Inventario: *“Aquel en que periódicamente se han de hacer constar todos los bienes y derechos del activo y todas las deudas y obligaciones del pasivo de cada comerciante, persona natural o jurídica, y balance general de su giro.”*(Janes, 1992).

### Tecnologías utilizadas durante el proyecto

En esta sección se explicarán los conceptos relacionados a las tecnologías de desarrollo y gestión utilizadas durante el trabajo (TIC's), partiendo de las definiciones principales.

Para comenzar, tomamos la definición de Pressman sobre software, que dice lo siguiente: *“El software de computadora es el producto que los Ingenieros de Software construyen y después mantienen en el largo plazo. Incluye los programas que se ejecutan dentro de una computadora de cualquier tamaño y arquitectura, el contenido que se presenta conforme los programas se ejecutan y los documentos,*

*tanto físicos como virtuales, que engloban todas las formas de medios electrónicos.”*

(Pressman, 2005). Para llevar adelante la construcción del software en cuestión, se siguió un Proceso de Desarrollo de Software, el cual es definido por Sommerville de esta manera: *“Conjunto de actividades y resultados asociados que producen un producto de software.”*(Sommerville, 2005). Para definirlo de una forma más clara y concisa podemos decir que es la manera en que voy a llevar adelante el desarrollo de un sistema software. Durante éste, se utilizó la técnica de modelado UML (Unified Modeling Language), definido por Booch, Rumbaugh y Jacobson de la siguiente manera: *“El Lenguaje Unificado de Modelado es un lenguaje estándar para escribir planos de software. UML puede utilizarse para visualizar, especificar, construir y documentar los artefactos de un sistema que involucra una gran cantidad de software”* (Grady Booch, 1999). Su principal objetivo es facilitar la manera en que podemos construir conceptualmente el software que vamos a desarrollar.

Por otro lado, siempre que se define un proceso de desarrollo de software, se tiene que definir el Ciclo de Vida utilizado durante el mismo. La siguiente es la definición de Sommerville sobre Ciclo de Vida: *“Es una descripción simplificada de un proceso del software que presenta una visión de ese proceso. Estos modelos pueden incluir actividades que son parte de los procesos y productos del software.”*(Sommerville, 2005). El ciclo de vida escogido es el Modelo En Cascada: *“Considera las actividades anteriores y las representa como fases de procesos separados, tales como la especificación de requerimientos, el diseño del software, la implementación, pruebas, etc.”*(Sommerville, 2005). De esta manera, podemos introducirnos en las distintas etapas involucradas en un ciclo de vida, detallando cada una de las herramientas utilizadas en las mismas.

La primera etapa se conoce con el nombre de Relevamiento, *“Es el proceso de recoger información sobre el sistema propuesto y los existentes y extraer los requerimientos del usuario y del sistema de esta información.”* (Sommerville, 2005). Dicha etapa es clave para el futuro del proceso. Tener una relación fluida con el cliente y los Stakeholders del sistema, poder tener la posibilidad de interactuar todo el tiempo con éstos, entre otras cosas, fue vital para obtener los requerimientos del usuario y del sistema claves. Las principales herramientas utilizadas para llevar a cabo el relevamiento son las siguientes:

- Entrevista: *“Vista, concurrencia y conferencia de dos o más personas en lugar determinado, para tratar o resolver un negocio.”* (RAE, RAE, 2011).
- Observación: *“La técnica de observación es una técnica de investigación que consiste en observar personas, fenómenos, hechos, casos, objetos, acciones, situaciones, etc., con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación.”*(CreceNegocios, 2011).

A través de las dos técnicas descritas se fue encontrando información acerca de los Stakeholders, *“Se utiliza para referirse a cualquier persona o grupo que se verá afectado por el sistema, directa o indirectamente.”* (Sommerville, 2005) y principalmente, de los procesos de negocio, *“Un proceso de negocio es un completo y dinámicamente coordinado conjunto de actividades transaccionales y de colaboración que entrega valor a los clientes o se encarga de cumplir otras metas estratégicas de la compañía.”*(Cubos, 2007). El reconocimiento de los procesos de negocio va de la mano con la captura de requerimientos (tema que se describirá en la siguiente etapa), ya que el reconocer los primeros es de gran ayuda para la obtención

de los segundos. Por último, en lo que corresponde a la presente etapa, como herramienta para modelar los procesos de negocio se utilizó el Bizagi Process Modeler. *"Ofrece una solución ágil y rápida para diagramar y documentar procesos. Por otro lado, da la posibilidad de crear documentos de alta calidad en Microsoft Word, entre otros"*. (Bizagi, 2011).

La segunda etapa del ciclo de vida escogido se conoce con el nombre de Análisis, definida por Booch de la siguiente manera: *"Durante el análisis, analizamos los requisitos que se describieron, refinándolos y estructurándolos. El objetivo de hacerlo es conseguir una comprensión más precisa de los requisitos y una descripción de los mismos que sea fácil de mantener y que nos ayude a estructurar el sistema entero."* (Booch, 2000). Durante el relevamiento, la captura de los requerimientos se plasma en lenguaje del cliente, mientras que en el análisis se comienza a utilizar el lenguaje de los desarrolladores, tratando de evitar las ambigüedades que puede ocasionar el lenguaje natural. A continuación, se introduce la definición de Sommerville sobre Requerimiento: *"Los requerimientos para un software son la descripción de los servicios proporcionados por el sistema y sus restricciones operativas. Estos requerimientos reflejan las necesidades de los clientes de un sistema que ayude a resolver algún problema."* (Sommerville, 2005). Existen dos tipos de requerimientos cuando hablamos de software:

- **Requerimiento funcional**: *"Son declaraciones de los servicios que debe proporcionar el sistema, de la manera que éste debe relacionar a entradas particulares y de cómo se debe comportar en situaciones particulares."* (Sommerville, 2005).

- Requerimiento no funcional: *“Son restricciones de los servicios o funciones ofrecidos por el sistema. Incluyen restricciones de tiempo, sobre el proceso de desarrollo y estándares.”* (Sommerville, 2005).

Como se mencionó anteriormente, durante esta etapa los requerimientos son descritos en lenguaje técnico. Es por ello, que utilicé Casos de Uso para describir los mismos. Según Sommerville: *“Los casos de uso son una técnica que se basa en escenarios para la obtención de requerimientos. En su forma más simple, un caso de uso identifica el tipo de interacción y los actores involucrados. Los actores en el proceso se representan como figuras delineadas, y cada clase de interacción se representa como una elipse con su nombre. El conjunto de casos de uso representa todas las posibles interacciones a representar en los requerimientos del sistema.”*(Sommerville, 2005). A su vez, el conjunto de casos de uso detectados se representan en un Diagrama de Caso de Uso, *“Un diagrama de casos de uso es un diagrama que muestra un conjunto de casos de uso, actores y sus relaciones.”*(Grady Booch, 1999). La herramienta que se empleó para confeccionar los mencionados diagramas es el Rational Rose Enterprise Edition. *“Rational Rose Enterprise es el producto más completo de la familia Rational Rose. Todos los productos Rational Rose incluyen soporte Unified Modeling Language (UML). Como todos los demás productos Rational Rose, proporciona un lenguaje común de modelado para el equipo que facilita la creación de software de calidad más rápidamente.”*(Rational, 2011).

La tercera etapa del ciclo de vida en cascada es conocida como Diseño, definida por Booch de la siguiente manera: *“En el diseño modelamos el sistema y encontramos su forma (incluida la arquitectura) para que soporte todos los requisitos*

*que se le suponen. Un entrada esencial en el diseño es el resultado del análisis.”*

(Grady Booch, 1999). Dentro de la etapa se realizaron diferentes actividades, las cuales iremos describiendo a continuación. Primeramente, con los datos tomados de los requerimientos y de los diagramas de casos de uso, se confeccionó el diagrama de clases. *“Un diagrama de clases es un diagrama que muestra un conjunto de interfaces, colaboraciones y sus relaciones.”* (Grady Booch, 1999). Partiendo de éste diagrama, pude llevar a cabo las clases en la codificación, etapa que se describirá más adelante. Cabe recalcar que dicha tarea es llevada a cabo con el Rational Rose Enterprise Edition. Seguidamente a esta actividad, se construyó lo que se conoce con el nombre de Diagrama Entidad – Relación, *“Los diagramas E/R constituyen una técnica para representar la estructura lógica de una base de datos en forma de gráficos. Como tales, proporcionan un medio sencillo y de fácil comprensión para comunicar las características sobresalientes del diseño de cualquier base de datos.”* (Date, 2011). Como bien lo dice la definición, es el punto de partida para la construcción del Sistema de Base de Datos, el cual, el mismo autor, la define de la siguiente manera: *“Un sistema de base de datos es básicamente un sistema computarizado para guardar registros; es decir, es un sistema computarizado cuya finalidad general es almacenar información y permitir a los usuarios recuperar y actualizar esa información con base en peticiones.”* (Date, 2011). La herramienta escogida para construir el Diagrama Entidad-Relación y el Sistema de Base de Datos fue Microsoft SQL Server 2008. *“SQL Server 2008, el último lanzamiento de Microsoft SQL Server, ofrece una plataforma de datos completa, más segura, confiable, administrable y escalable para aplicaciones críticas. Permite que los desarrolladores creen aplicaciones nuevas, capaces de almacenar y consumir cualquier tipo de datos en cualquier dispositivo, y que todos los usuarios tomen*

*decisiones informadas en base a conocimientos relevantes”* (; Microsoft). Cabe aclarar que la implementación de la Base de Datos se lleva a cabo durante la etapa de Codificación, la cual se explicará más adelante. Para finalizar con esta etapa se crearon las Interfaces Gráficas de Usuario (GUI). *“Hablamos de interfaz de usuario, para referirnos de forma genérica al espacio que media la relación de un sujeto y un ordenador o sistema interactivo. El interfaz de usuario, es esa “ventana mágica” de un sistema informático, que posibilita a una persona interactuar con él.”* (Expósito, 2006).

La cuarta etapa suele ser llamada de dos maneras diferentes, Codificación o Implementación. Booch define a la etapa de la siguiente manera: *“En la implementación empezamos con el resultado del diseño e implementamos el sistema en términos de componentes. El propósito principal es desarrollar la arquitectura y el sistema como un todo.”* (Booch, 2000). En esta etapa se utilizó un lenguaje de programación para poder convertir todo lo diseñado, en un sistema funcional. *“Un lenguaje de programación es un idioma artificial diseñado para expresar computaciones que pueden ser llevadas a cabo por máquinas como las computadoras”* (Leslie, 1993). El mismo fue Visual C#. *“C# es simple, eficaz, con seguridad de tipos y orientado a objetos. Con sus diversas innovaciones, C# permite desarrollar aplicaciones rápidamente y mantiene a expresividad y elegancia de los lenguajes de tipo C”*. (; Microsoft). La aplicación usada para la programación, en el lenguaje antes descrito, es conocida con el nombre de Visual Studio 2010. *“Microsoft Visual Studio es un entorno de desarrollo integrado (IDE, por sus siglas en inglés) para sistemas operativos Windows.”* (; Microsoft).

La quinta y última etapa del ciclo se conoce con el nombre de Pruebas o Testing. *“En el flujo de trabajo de las pruebas verificamos el resultado de la*

*implementación probando cada construcción, incluyendo tanto construcciones internas como intermedias, así como las versiones finales del sistema a ser entregadas a terceros.”* (Booch, 2000). Dicha etapa cuenta con dos actividades principales que se describen a continuación:

- Validación: La validación responde a la pregunta de si se estamos construyendo el producto correcto. Esto es, saber si se está cumpliendo con las necesidades operacionales. Quien valide al producto será el cliente.
- Verificación: La verificación responde a la pregunta de si se está construyendo el producto correctamente. Esto es, saber si se está cumpliendo con los requerimientos establecidos.

Habiendo terminado con el ciclo de vida del software, continuaremos haciendo referencia a distintos conceptos, que están relacionados a las tecnologías utilizadas en el trabajo. Teniendo en cuenta que el sistema desarrollado será implementado en un conjunto de computadoras, no podemos dejar de mencionar el término red de computadoras. *“Una red de computadoras, también llamada red de ordenadores o red informática, es un conjunto de equipos informáticos conectados entre sí por medio de dispositivos físicos que envían y reciben impulsos eléctricos, ondas electromagnéticas o cualquier otro medio para el transporte de datos, con la finalidad de compartir información y recursos y ofrecer servicios. Este término también engloba aquellos medios técnicos que permiten compartir la información.”* (Tanenbaum, 1998). Por otro lado, esta red deberá poseer algún tipo de seguridad asociado al manejo de los datos. *“Podemos definir a la seguridad informática como cualquier medida que impida la ejecución de operaciones no autorizadas sobre un sistema o red informática, cuyos efectos puedan*

conllevar daños sobre la información” (Vieites, 2007). Algunos de los elementos de seguridad a utilizar son los siguientes:

- *“Identificación y autenticación de usuarios: La Identificación y Autenticación de usuarios constituye uno de los elementos del modelo de seguridad conocido como AAA (Autenticación, Autorización y Contabilidad). Se basa en tres elementos fundamentales:*
  - ***Identificación y Autenticación de los usuarios**: La identificación es el proceso por el cual el usuario presenta una determinada identidad para acceder a un sistema, mientras que la autenticación permite validar la identidad del usuario.*
  - ***Control del acceso** a los recursos del sistema informático (equipos, aplicaciones, servicios y datos), mediante la **autorización** en función de los permisos y privilegios de los usuarios.*
  - ***Registro del uso de los recursos** del sistema por parte de los usuarios y de las aplicaciones, utilizando para ello los “logs” (registros de autoridad) del sistema.*
- *Firewall: Es un dispositivo que realiza un filtrado de paquetes de datos a partir de unas reglas definidas por el administrador de la red” (Vieites, 2007).*

#### - **Gestión del Proyecto**

En esta sección se introducirán los conceptos principales relacionados a la gestión del proyecto, detallando las diferentes herramientas que se utilizan en cada actividad.

- *Cronograma o calendarización: Según la RAE, la calendarización se define como: “Fijar anticipadamente las fechas de ciertas actividades a lo largo de*

*un período” (RAE, RAE, 2011). Como herramienta para llevar a cabo dicha actividad se empleó el Microsoft Project 2010. “Microsoft Project Professional 2010 ofrece una forma potente y visualmente mejorada de administrar una amplia gama de proyectos y de programas eficazmente. Esta solución proporciona las herramientas de planificación, administración y colaboración empresarial, de personas y de equipos necesarias para cumplir con los plazos de entrega cruciales o elegir los recursos adecuados para un equipo, entre otros objetivos.” (; Microsoft).*

- Gestión de Riesgos: *“Se puede concebir un riesgo como una probabilidad de que una circunstancia adversa ocurra. Los riesgos son una amenaza para el proyecto, para el software que se está desarrollando y para la organización.”*

(Sommerville, 2005). Las siguientes son las etapas que involucran a las

Gestión de Riesgos:

- Identificación de riesgos: *“Comprende el descubrimiento de los posibles riesgos del proyecto.” (Sommerville, 2005)*
- Análisis de riesgos: *“Durante este proceso, se considera por separado cada riesgo identificado y se decide acerca de la probabilidad y seriedad del mismo.” (Sommerville, 2005)*
- Planificación de riesgos: *“Considera cada uno de los riesgos clave que han sido identificados, así como las estrategias para gestionarlos.*

*Estas estrategias seguidas puede dividirse en tres categorías:*

- Estrategia de prevención: *Siguiendo esta estrategia, la probabilidad de que el riesgo aparezca se reduce.*

- Estrategia de minimización: Siguiendo esta estrategia, se reducirá el impacto del riesgo.
  - Estrategia de contingencia: Seguir estas estrategias es estar preparado para lo peor y tener una estrategia para cada caso.” (Sommerville, 2005).
- 
- Supervisión de riesgos: “La supervisión de riesgos normalmente valora cada uno de los riesgos identificados para decidir si éste es más o menos probable y si han cambiado sus efectos. Por supuesto, esto no se puede observar en forma directa, por lo que se tienen que buscar otros factores para dar indicio de la probabilidad del riesgo y sus efectos” (Sommerville, 2005).

## Metodología

Para llevar a cabo el desarrollo del sistema se utilizó el Ciclo de Vida en Cascada. El mismo cuenta con las siguientes etapas, en las cuales se detallan las actividades y herramientas usadas en cada una de ellas.

- Relevamiento: Durante el relevamiento se buscaron las necesidades a satisfacer por el cliente. Dicha etapa se dividió en dos partes, al comienzo: Relevamiento Estructural, donde se detalló el organigrama de la organización y cada una de las áreas involucradas, con sus respectivos trabajadores. Y, el Relevamiento Funcional, donde se describieron todos los procesos de negocios que realiza la organización en cuestión, detallando la manera en que se llevan a cabo las actividades. Las herramientas utilizadas para éstas dos actividades fueron: entrevistas y observación. Con los datos recabados, se confeccionó el Modelado de los Procesos de Negocio con la aplicación Bizagi Process Modeler.
- Análisis: En esta etapa se definieron los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema, utilizando los datos conseguidos en la etapa de Relevamiento. Seguidamente, se elaboró el Diagrama de Casos de Uso, con su respectiva ficha de descripción. Para dicha actividad se utilizó como herramienta el Rational Rose Enterprise Edition.
- Diseño: Aquí se llevó a cabo el diseño conceptual del sistema, el cual contó de varias actividades. Primeramente, tomando los datos de las etapas anteriores, se confeccionó el Diagrama de Clases, utilizando el Rational Rose Enterprise Edition, como herramienta de elaboración. Luego, se construyó el Diagrama

Entidad-Relación (DER), que sirvió como plataforma para la implementación de la Base de Datos. Más adelante, para representar la arquitectura física del sistema, se realizó un Diagrama de Despliegue. Por último, se diseñaron los prototipos de interfaz de Usuario (GUI), los cuales nos muestran cuáles son las funcionalidades del sistema.

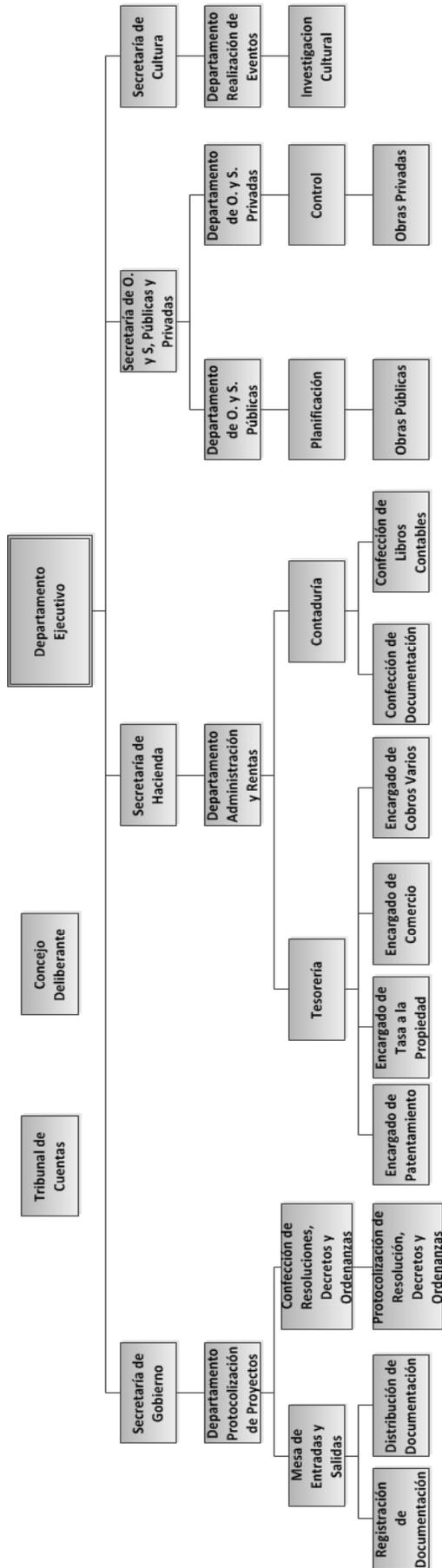
- Codificación: En esta etapa se transformó, todo lo diseñado hasta el momento, en un sistema funcional. Esto se logra a través de la programación, en éste caso, Orientada a Objetos, utilizando el lenguaje C#. La herramienta usada, al igual que para el diseño de las GUI, fue el Visual Studio 2010. Conjuntamente con esta actividad, se construyó la Base de Datos del sistema, la cual es distribuida. Tanto para la anterior, como para el diseño del DER, la herramienta empleada es el SQL Server 2008.
- Prueba: Esta es la última etapa del ciclo de vida del software y tiene como finalidad probar el sistema, como bien lo dice su denominación. Se llevaron a cabo dos actividades principalmente: la Validación, la cual consta de que el cliente pruebe la aplicación para ver si cumple con sus expectativas de funcionalidad y calidad, entre las características más importantes. Y, la Verificación, la cual es llevada a cabo por el desarrollador buscando constatar si se está cumpliendo con los requerimientos establecidos.

Paralelamente con el desarrollo del sistema, se realizó una Calendarización de las actividades principales, utilizando como herramienta el Microsoft Project 2010. En la misma se detalla la fecha de inicialización y finalización estipuladas de las mismas y, los recursos para cada una de ellas.

## **Relevamiento**

### *Relevamiento Estructural*

Las municipalidades presentan distintas estructuras a la hora de dividir su trabajo. Las mismas dependen del tamaño de la población, importancia que supone cada actividad para los diferentes gobiernos, entre otras. Debido a esto, al ser un producto genérico el que se está desarrollando, se abarcaron las áreas básicas, las que nunca pueden dejar existir en dicha institución. La siguiente figura corresponde al Organigrama Funcional de lo antes descrito.



**Concejo Deliberante.** Es un organismo legislativo independiente. Se encarga de establecer distintos aspectos para el funcionamiento del municipio. Está compuesto por:

- Presidente del Concejo
- Vicepresidente 1°
- Vicepresidente 2°
- Vocales titulares (4)
- Miembros suplentes

**Tribunal de Cuentas.** Al igual que el concejo, el Tribunal de Cuentas también es un organismo independiente, que se encarga de controlar y aprobar los gastos del municipio. Está formado por:

- Presidente del Tribunal
- Vocal 1°
- Vocal 2°

**Nivel Ejecutivo.** La organización está comprendida por un área de nivel Ejecutivo.

- ***Departamento Ejecutivo.*** Está constituida por el Intendente, el cual es la máxima autoridad de la institución y tiene el deber de gestionar las diferentes actividades, en función de los reglamentos municipales, provinciales y/o nacionales vigentes.

**Nivel Secretarías.** La institución posee cuatro secretarías, las cuales son dependientes del Departamento Ejecutivo.

- ***Secretaría de Gobierno.*** Es dirigida por el Secretario de Gobierno y tiene a su cargo al Departamento Protocolización de Proyectos. Dicha secretaría es la encargada de fiscalizar la protocolización de los instrumentos legales.

- ***Secretaría de Hacienda.*** Es dirigida por el Secretario de Hacienda y tiene a su cargo el Departamento Administración y Rentas. Dicha secretaría es la encargada de ocuparse de los aspectos económicos y contables en los cuales se encuentra incurrida una municipalidad.
- ***Secretaría de Cultura.*** El responsable es el Secretario de Cultura y tiene a su cargo el Departamento Realización de Eventos. Dicha secretaría es la encargada de aprobar y decidir, conjuntamente con el Ejecutivo, los eventos a llevar a cabo.
- ***Secretaría de Obras y Servicios Públicos y Privados.*** Su principal tarea es la de coordinar el cumplimiento de las normativas vigentes en ambos sectores. El responsable es el Secretario de Obras y Servicios Públicos y Privados. Tiene a su cargo al Departamento Obras y Servicios Públicos y el de Obras y Servicios Privados.

**Nivel Departamentos.** Existen cinco tipos de departamentos, dependientes de las Secretarías.

- ***Departamento Protocolización de Proyectos.*** El jefe del departamento es la máxima autoridad. Tiene a su cargo las Divisiones Mesa de Entrada y Salida y Confección de Resoluciones, Ordenanzas y Decretos. Su función principal es confeccionar los proyectos de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas de acuerdo a las necesidades imperantes y a solicitud del Departamento Ejecutivo.
- ***Departamento Administración y Rentas.*** El responsable máximo del departamento es el jefe del mismo. Tiene a su cargo las Divisiones Tesorería y Contaduría. Su función principal es la verificación y suscripción de los ingresos y los gastos municipales. Por otro lado, se encarga de informar los

lineamientos para la elaboración de los proyectos de Ordenanzas de Presupuesto y Tarifarias, emitidos por el Departamento Ejecutivo.

- ***Departamento Obras y Servicios Privados.*** El responsable es el jefe de departamento. Tiene a su cargo la División de Planificación. Su función principal es aprobar los planos presentados por los contribuyentes para la construcción de obras. Por otra parte, se encarga de verificar la actualización del catastro municipal.
- ***Departamento Obras y Servicios Públicos.*** El responsable es el jefe de departamento. Tiene a su cargo la División Control. Se encarga de relevar sobre las necesidades de construcción de Obras Públicas. Por otro lado, hace cumplir los lineamientos de los servicios públicos.
- ***Departamento Realización de Eventos.*** El responsable es el jefe del departamento. Tiene a su cargo la División Investigación Cultural. Su función principal es, junto con el secretario de Cultura, tomar la decisión para la ejecución de los distintos eventos culturales.

**Nivel Divisiones.** Siete son las divisiones que se encuentran en una municipalidad, dependientes de los Departamentos.

- ***Mesa de Entradas y Salidas.*** Se encarga de verificar la recepción de la documentación presentada por las distintas personas y del envío de la correspondencia. El encargado de la misma es el jefe de división. Tiene a su cargo las Secciones Registración de Documentación y Distribución Interna de Documentación.
- ***Confección de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas.*** Como su nombre lo indica, esta división se encarga de la confección de los proyectos de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas, a pedido de su superior. El encargado

de la misma es el jefe de división. Tiene a su cargo la Sección Protocolización de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas.

- **Tesorería.** Se encarga de delegar, a quien corresponda, las notificaciones a los contribuyentes por sus obligaciones. Como así también, autorizar los pagos suscriptos por la autoridad competente, verificar los fondos que ingresen al municipio y las erogaciones efectuadas por la misma. El encargado es el jefe de división y tiene a su cargo las Secciones Encargado de Patentamiento, Encargado De Tasa a la Propiedad, Encargado de Comercio y Encargado de Cobros Varios.
- **Contaduría.** Se encarga de la verificación de las Registros Contables: Libro Banco, Caja Ingreso, Caja Egreso, Libro de Imputaciones, Órdenes de Pago, Cheques, Depósitos, Planilla Diaria de Caja. Además, de la elaboración de los Balances Mensuales de Ejecución Presupuestaria y de los proyectos anuales de Presupuesto y Tarifaria, de acuerdo a los lineamientos elaborados por el Departamento Ejecutivo. El encargado es el jefe de división. Tiene a su cargo las Secciones de Confección de Documentación y Confección de Libros Contables.
- **Control.** Se encarga de hacer cumplir los lineamientos vigentes relativos a las construcciones de obras privadas. Es el responsable de la visación de los planos presentados por los contribuyentes y, además, verifica y actualiza el catastro municipal, en caso de ser necesario. El encargado es el jefe de división. Tiene a su cargo la Sección Control Obras Privadas.
- **Planificación.** El encargado es el jefe de división. Tiene a su cargo la Sección Obras Públicas. Se encarga de hacer cumplir los lineamientos relativos a la

construcción de obras de la municipalidad. Además, tiene el deber de controlar el avance de cada una de ellas.

- ***Investigación cultural.*** Se encarga de registrar e informar a su superior de las distintas fechas conmemorativas locales, provinciales y nacionales, como así también, de los acontecimientos imprevistos. Por otro lado, es el responsable del armado del protocolo de cada acto. El encargado es el jefe de división.

**Nivel Secciones.** En el último nivel, se encuentran once secciones diferentes, dependientes de las Divisiones.

- ***Registración de Documentación.*** Es quien lleva un registro pormenorizado de la documentación entrante y saliente del municipio. Además, de la remisión de notas. El encargado es el jefe de sección.
- ***Distribución Interna de Documentación.*** Se encarga de la distribución y recepción de la documentación según corresponda. Por otro lado, confecciona las notas a remitir. El encargado es el jefe de sección.
- ***Protocolización de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas.*** Se encarga de otorgar los números correlativos según las fechas a cada instrumento legal y las archiva, confeccionando los legajos de cada tipo de documentación. El encargado es el jefe de sección.
- ***Encargado de Patentamiento.*** Es el encargado de la emisión de los cedulones de cobro por dicho concepto. Además, es el responsable de confeccionar notas de reclamos a los contribuyentes por falta de pago. El encargado es el jefe de sección.
- ***Encargado de Tasa a la Propiedad.*** Es el encargado de la emisión de los cedulones de cobro por dicho concepto. Además, se encarga de confeccionar

notas de reclamos a los contribuyentes por falta de pago. El encargado es el jefe de sección.

- ***Encargado de Comercio.*** Es el encargado de la emisión de los cedulones de cobro por dicho concepto. Además, es el responsable de confeccionar notas de reclamos a los contribuyentes por falta de pago. El encargado es el jefe de sección.
- ***Encargado de Cobros Varios.*** Es el encargado de confeccionar los recibos por distintos conceptos ocasionales con el objeto de que realicen el pago. Por otro lado, es quien recibe el pago de los cedulones por parte de los contribuyentes. El encargado es el jefe de sección.
- ***Confección de documentación.*** Se encarga de la confección de Órdenes de Pago, Cheques, Depósitos, Órdenes de Compra, Recibo de Sueldos, confección y actualización del Inventario. El encargado es el jefe de sección.
- ***Confección de Libros Contables.*** Se encarga de confeccionar el Libro Banco, el Libro Caja Ingreso, el Libro Caja Egreso, el Libro de Imputaciones y el Libro de Estado General de Disponibilidades. El encargado es el jefe de sección.
- ***Obras Públicas.*** Se encarga de verificar las obras in-situ, haciendo cumplir las normativas vigentes. Además, realiza un informe sobre el avance de obra. El encargado es el jefe de sección.
- ***Obras Privadas.*** Se encarga de solicitar al contribuyente los datos del inmueble (si faltara) o quien recepta la documentación de transferencia de los inmuebles, con el objeto de tener actualizado el catastro municipal. Además, realiza un informe sobre el avance de obra. El encargado es el jefe de sección.

### Relevamiento Funcional

- **Proceso de confección de la Ordenanza General de Presupuesto y Ordenanza General Tarifaria:** El proceso es llevado a cabo por el Departamento Ejecutivo y aprobado por el Concejo Deliberante del municipio. Todo comienza cuando el Departamento Ejecutivo provee los lineamientos para la confección del Presupuesto y la Tarifaria a la División Contaduría, a fin de que la misma lleve a cabo los siguientes subprocesos:
  - **Subproceso de confección de Ordenanza General Tarifaria:** Como primer paso, el jefe de Contaduría va detallando las distintas obligaciones que los contribuyentes deben asumir. Dichas contribuciones son las siguientes:
    - Inmuebles
    - Comercio
    - Espectáculo y diversiones publicas
    - Ocupación y comercio en la vía publica
    - Mercado y comercialización de productos de abastos en lugares de dominio público municipal
    - Inspección sanitaria animal
    - Ferias y remates de hacienda
    - Cementerios
    - Valores sorteables con premios
    - Servicios a la construcción de obras privadas
    - Inspecciones eléctrica y mecánica
    - Derechos de oficina

- Patentamiento
  - Rentas diversas
  - Disposiciones complementarias
- ***Subproceso de confección de la Ordenanza General Impositiva:*** En este documento, el jefe de Contaduría detalla, en una columna las obligaciones tributarias que deben cumplir los contribuyentes, de acuerdo a lo que establece el municipio conforme, a las leyes vigentes y a las ordenanzas tributarias complementarias que dicte. Está conformada por:
- Parte general:
    - Disposiciones generales
    - De los contribuyentes y demás responsables
    - Del domicilio fiscal
    - De la determinación de la obligación tributaria
    - De los deberes formales de los contribuyentes, responsables y de terceros
    - Del pago
    - De los recursos
    - Del pago indebido y su repetición
    - De las infracciones y sanciones
    - De las formas de computar los plazos
  - Parte especial
    - Inmuebles
    - Comercio
    - Espectáculo y diversiones publicas

- Ocupación y comercio en la vía pública
- Mercado y comercialización de productos de abastos en lugares de dominio público municipal
- Inspección sanitaria animal
- Ferias y remates de hacienda
- Cementerios
- Valores sorteables con premios
- Servicios a la construcción de obras privadas
- Inspecciones eléctrica y mecánica
- Derechos de oficina
- Patentamiento
- Rentas diversas
- Disposiciones complementarias

A su vez, cada uno de los títulos contiene los capítulos que a continuación se detallan:

- Hecho imponible
- Contribuyentes y responsables
- Base imponible
- Obligaciones formales
- Del pago
- Exenciones y degravaciones
- Infracciones y sanciones

Esta Ordenanza contiene el marco legal que no es dictado en forma anual, a diferencia de las otras Ordenanzas que se describen, sino de acuerdo a las necesidades que vayan surgiendo.

- ***Subproceso de confección de la Ordenanza General de Presupuesto:*** El jefe de Contaduría define en este documento, el total general de recursos y gastos, régimen de contrataciones (compra directa, concurso de precios y licitación pública) y compensación de partidas de gastos.
- ***Subproceso de confección de las Planillas Anexas de Ingresos:*** Como primer paso en el proceso, Contaduría le asigna el importe que se estima recaudar en cada ítem, teniendo en cuenta lo recaudado en el ejercicio anterior y, además, los incrementos que se le asignen a cada contribución. Siguiendo, el encargado del área, detallará, en la Planillas Anexas de Ingreso:
  - Código: Anexo, Inciso, Ítem, Rubro y SubRubro.
  - Concepto
  - Monto autorizado (Presupuesto Vigente), el cual se especifica según el código al cual pertenece.
- ***Subproceso de confección de las Planillas Anexas de Egresos.*** Para comenzar, Contaduría le asigna el importe que se estima gastar en función de los recursos estimados, teniendo en cuenta lo erogado en el ejercicio anterior y, además, los incrementos que hayan sufrido, en el transcurso del año las distintas tarifas o bienes a adquirir. Luego, en las Planillas Anexas de Egresos se detallará lo siguiente:
  - Código: Anexo, Inciso, Partida Principal, Ítem, Subítem, Partida, Subpartida.

- Concepto
- Monto autorizado (Presupuesto Vigente), el cual se especifica según el código al cual pertenece.

Una vez confeccionada la Ordenanza General de Presupuesto con sus Planillas Anexas de Ingresos y Egresos, la División las eleva al Departamento Ejecutivo para su verificación y suscripción. Concluida esta actividad, el Ejecutivo lo remite al Concejo Deliberante para su tratamiento, conjuntamente con la Ordenanza General Tarifaria y la Ordenanza General Impositiva, ésta última, en caso de ser modificada.

- ***Proceso de tratamiento de la Ordenanza General de Presupuesto y Ordenanza General Tarifaria elevada por el Ejecutivo:*** Una vez recibidos los proyectos de Ordenanza General de Presupuesto y Ordenanza General Tarifaria, el Concejo Deliberante sesiona para el tratamiento de las mismas. Se requiere doble lectura para la aprobación de dichas Ordenanzas. Entre la primera y la segunda lectura, deberá mediar un plazo no menor a 14 días corridos, en el que los proyectos serán publicados por los medios disponibles. Si existieran correcciones, se devuelve al Departamento Ejecutivo para que sean salvadas las mismas. Una vez salvadas, vuelve al Concejo Deliberante, repitiéndose el proceso. Pasados los 14 días, se aprueban o no los proyectos, remitiéndolos al Ejecutivo.
- ***Proceso de tratamiento de Ordenanzas elevadas por el Ejecutivo o por el Concejo Deliberante:*** Una vez recibidos los proyectos de Ordenanzas, el Concejo sesiona para tratamiento de las mismas. Si existieran correcciones, la devuelve al Departamento Ejecutivo para que sean salvadas. Luego de dicha acción, vuelve al Concejo Deliberante, repitiéndose el proceso. En el caso de

que no existiesen correcciones, se aprueban los proyectos, remitiéndolos al Ejecutivo para su promulgación.

- ***Proceso de visación de las Órdenes de Pagos:*** El Tribunal de Cuentas interviene dos veces en este proceso. Primero, luego de confeccionada la orden de pago, le es enviada al Tribunal, para la posterior visación de la documentación, la cual es previo a la realización de la compra. Dicha visación, depende de muchas disposiciones vigentes a tener en cuenta:

- Imputación
- Régimen de compra
- Contrato

Una vez realizada la visación, el Tribunal se lo envía a Contaduría, quien emite un cheque. A continuación, se realiza la compra, adjuntándose la factura por dicha transacción, con la orden de pago. Después de esto, se registra el número de cheque, para así, volver a elevarlo al Tribunal de Cuentas, a fin de que se realice la segunda visación, por parte de esta área. Por último, se registran las distintas visaciones realizadas, las cuales deben contener la fecha de la orden de pago y el número del cheque emitido.

- ***Proceso de análisis de la necesidad de dictar, verificar y suscribir los instrumentos legales:*** Como primer paso, el secretario de Gobierno evalúa los actos de gobiernos que son avalados por instrumentos legales (Resoluciones, Decretos u Ordenanzas). Luego de que los mencionados instrumentos son sancionados, el secretario procederá con la corrección de los mismos. Por último, para finalizar con el proceso, se encarga de firmar la documentación.
- ***Proceso de verificar y suscribir la documentación contable:*** El secretario de Hacienda es quien tiene a su cargo el control y el aval de la totalidad de la

documentación contable. Para llevar a cabo dicho proceso, comienza recibiendo, por parte de las oficinas que tiene a su cargo, los documentos. Luego, se encarga de verificarlos, para, más adelante, suscribir cada uno de ellos.

- ***Proceso de decidir y aprobar Eventos Culturales:*** El secretario de Cultura recibe la documentación donde se detallan los distintos eventos culturales y deportivos a realizar, por parte de sus áreas dependientes. Con estos datos, verifica la factibilidad del cumplimiento de lo descrito, aprobando o no, el cumplimiento de cada uno.
- ***Proceso de coordinar las obras públicas y privadas y, los servicios:*** Una vez que recibe los datos proporcionados por las oficinas a su cargo, el secretario de Obras y Servicios Públicos y Privados organiza y planifica la factibilidad de la ejecución de las distintas obras, dividiéndolas en públicas y privadas.
- ***Proceso de otorgamiento de los lineamientos y encuadre legal de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas:*** Según ciertas leyes vigentes, el jefe del Departamento de Protocolización de Proyectos suministra a la división correspondiente los lineamientos y el encuadre legal para la confección de los distintos instrumentos.
- ***Proceso de verificación y suscripción de los ingresos y los gastos municipales:*** El jefe del Departamento de Administración y Rentas recibe, por parte de una de sus áreas dependientes, las Planillas Diarias de Caja. Con éste documento, realiza una verificación del mismo, comparando las columnas correspondientes a los ingresos y depósitos, los gastos y cheques y, el saldo de caja. Por último, se encarga de suscribir cada una de las planillas analizadas.

- ***Proceso de relevamiento sobre la construcción de Obras Públicas:*** El jefe del Departamento de Obras y Servicios Públicos, como primer paso, recibe información sobre las distintas Obras Publicas que se puede llevar a cabo. Luego, se encarga de relevar las necesidades de la construcción de dichas obras, las cuales incluyen pavimentado, cordón cuneta, alumbrado público, red de agua, red de gas, bacheo, entre otras.
- ***Proceso de verificación del cumplimiento de los servicios públicos:*** El jefe del Departamento de Obras y Servicios Públicos, utilizando distintas técnicas, constata el óptimo funcionamiento de los servicios municipales. En caso de que surjan imprevistos, le comunica a sus dependientes para se encarguen de subsanarlos.
- ***Proceso de aprobación de los planos presentados por los contribuyentes para la construcción de obras:*** Como primer paso, el jefe de Departamento de Obras y Servicios Privados recibe por parte de la división dependiente los distintos planos presentados por los contribuyentes para la construcción de obras. Como segundo paso, lleva a cabo un análisis para verificar que todo esté correcto. Una vez completada dicha acción, como último paso, suscribe los planos.
- ***Proceso de verificación de la confección y actualización del catastro municipal:*** Como primer paso, el jefe del Departamento de Obras y Servicios Privados recibe, por parte de sus áreas dependientes, los distintos catastros. Luego, los analiza para verificar su óptima confección y actualización. Por último, los envía a su superior para que los suscriba.
- ***Proceso de ejecución de los distintos eventos:*** El jefe del Departamento de Realización de Eventos, recibe un informe con los eventos a desempeñar, por

parte de la División dependiente, para luego, producir los informes a fin de cumplir con el protocolo de eventos culturales y deportivos a llevar a cabo.

Por último, los envía a su superior, para que realice la verificación y aprobación de los mismos.

- ***Proceso de verificación y análisis de la documentación recibida:*** Como primer paso, el jefe de la División de Mesa de Entradas y Salidas recibe, por parte de un tercero, cierta documentación. Inmediatamente, analiza la documentación para verificar que esté todo bien. Por último, entrega dicha documentación, a las áreas respectivas.
- ***Proceso de verificación y análisis del envío de la documentación:*** El jefe de la División de Mesa de Entradas y Salidas se encarga de analizar la documentación enviada, por parte de la Sección dependiente de ésta, corroborando la exactitud en el cumplimiento de la respuesta. En el caso de errores, reenvía la documentación a la sección, para que se entregue de manera correcta.
- ***Proceso de confección y corrección de la transcripción de los proyectos de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas de acuerdo a las distintas normativas vigentes:*** Como primer paso, el jefe de la División Confección de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas elabora los distintos instrumentos de acuerdo a los lineamientos proporcionados por el Departamento, del cual depende. Por otro lado, una vez transcritos dichos instrumentos, por la Sección dependiente, se encarga de verificarlos, buscando que se cumplan las siguientes características: números correlativos, fechas correlativas, inexistencia de errores de redacción, inexistencia de errores de ortografía.

- ***Proceso de delegación de notificaciones a los contribuyentes a fin de que cumplan con sus obligaciones tributarias:*** En primer lugar, el jefe de la División Tesorería recibe por parte de la Sección dependiente, una lista con los contribuyentes que poseen deudas con respecto a las obligaciones tributarias a cumplir. Seguido, analiza la lista y, por último, delega a la Sección dependiente, la confección de las notas de reclamo de pago.
- ***Proceso de autorización de pagos por compromisos tomados:*** Como primer paso, el jefe de la División Tesorerías se encarga de informar el pago a los proveedores por distintos conceptos. Del mismo modo, pre suscribe dichos pagos a realizar. Por otro lado, es quien le informa, al jefe de Departamento del cual dependen, acerca de los fondos existentes para el pago de sueldos.
- ***Proceso de verificación de fondos que ingresan al municipio:*** En primera medida, el jefe de la División Tesorería recibe, por parte de sus secciones dependientes, toda la documentación que ingresa a la institución, por distintos conceptos. De esta manera, se encarga de analizar los mencionados documentos para establecer cuáles son los fondos que ingresan a la municipalidad.
- ***Proceso de gastos:*** Del mismo modo que el proceso anterior, con el análisis de la documentación que ingresa al municipio por distintos conceptos, el jefe de la División Tesorería, se encarga de corroborar los gastos comprometidos.
- ***Proceso de verificación de las registraciones contables:*** El jefe de la División Contaduría verifica la totalidad de la documentación contable: Libro Banco, Caja de Ingreso y Egreso, Planillas Diarias de Caja, Libro de Imputaciones, Órdenes de Pago, Cheques, Depósitos, Recibos, Balances Mensuales de

Ejecución Presupuestaria, Proyectos de Ordenanzas de Presupuesto y Tarifarias. A su vez, suscribe las Planillas Diarias de Caja.

- ***Proceso de cumplimiento de lineamientos relativos a las construcciones de obras públicas:*** En primer lugar, el jefe de la División Planificación recibe los datos relativos a la construcción de obras públicas, por parte de la Sección dependiente. De este modo, después de realizar el análisis correspondiente, relevará los siguientes datos: plazo de ejecución de obras, materiales utilizados, gastos, disponibilidad de materiales y lineamientos que deben cumplir, teniendo en cuenta si es una obra por administración o por contratación.
- ***Proceso de cumplimiento de lineamientos relativos a las construcciones de obras privadas:*** En primer lugar, el jefe de la División Control recibe los datos relativos a la construcción de obras privadas, por parte de la Sección dependiente. De este modo, después de realizar el análisis correspondiente, confecciona un informe con sus conclusiones, enviándolo a su superior.
- ***Proceso de visación de los planos de acuerdo a la reglamentación vigente:*** En primer lugar, el jefe de la División Control recibe un informe por parte de su Sección dependiente sobre los planos. Seguido, realiza un análisis de los mismos, para su posterior visación, en caso de marchar todo bien. En caso contrario, lo reenvía a la Sección para los cambios correspondientes. Por último, informa al jefe de área al cual corresponde, sobre lo sucedido.
- ***Proceso de control y verificación del Catastro Municipal:*** El jefe de la División Control se encarga de proveer los lineamientos a la Sección dependiente para la confección del catastro. Por otro lado, es quien controla y

verifica la actualización del mismo. Por último, envía la documentación a su superior.

- ***Proceso de registración de las fechas conmemorativas locales, provinciales y nacionales:*** En primer lugar, el jefe de la División Investigación averigua sobre las fechas conmemorativas locales, provinciales y nacionales. Más adelante, con esa información, se encarga de detallar los distintos eventos culturales y deportivos, información que le proporciona al Departamento del cual depende.
- ***Proceso de recepción y registración de la documentación saliente y entrante del municipio:*** Como primer paso, el jefe de la Sección Registración de Documentación tiene a su cargo la recepción de la documentación que ingresa y parte del municipio. Seguido a esto, registra cada uno de los movimientos, detallando, en una planilla, fecha, nombre, motivo y responsable de las mismas. Por último, envía dicha planilla para el análisis de los superiores.
- ***Proceso de distribución de documentación de manera interna:*** En primer lugar, el jefe de la Sección Distribución Interna de Documentación, toma la planilla confeccionada por la Sección Registración de Documentación. Luego, siguiendo los datos especificados en el documento, distribuye la documentación a la oficina que corresponda. Por último, informa a sus superiores sobre el trabajo realizado.
- ***Proceso de confección de notas a remitir:*** El jefe de la Sección Distribución Interna de Documentación confecciona las notas a remitir de acuerdo a los lineamientos otorgados por su superior.
- ***Proceso de asignación de número y fecha a cada instrumento legal:*** Primeramente, el jefe de la Sección Protocolización de Resolución, Decretos y

Ordenanzas transcribe los instrumentos legales, los cuales recibe de sus superiores. En su segundo lugar, le otorga un número correlativo a la fecha de confección. En tercer lugar, los envía a sus superiores.

- ***Proceso de archivo de los legajos de cada tipo de documentación:*** En primer lugar, el jefe de la Sección Protocolización de Resolución, Decretos y Ordenanzas toma toda la documentación confeccionada en la institución. Seguidamente, la archiva, teniendo en cuenta el tipo, la fecha y los números de las mismas. Más adelante, la entrega para el análisis de los superiores.
- ***Proceso de otorgamiento y renovación de la licencia de conducir:*** Como primera medida, el Encargado de Patentamiento verifica que la persona posea toda la documentación correspondiente, la cual es entregada y aprobada por el Juez de Faltas del Municipio (ficha médica, aprobación del examen, entre otras). En segundo término, se procede a tomar una fotografía. Luego, se realiza la firma de la licencia por parte de la persona. Por último, se imprime el carnet, para ser entregado al beneficiario. En el caso de que se trate de una renovación, se procede desde la toma de la fotografía.
- ***Proceso de carga de actualización de valuaciones:*** En primer lugar, el jefe de la Sección Encargado de Patentamiento recibe los datos proporcionados por la Dirección de Rentas o por alguna aseguradora de riesgos. Con estos datos, carga las valuaciones de los vehículos-automotor.
- ***Proceso de emisión de los cedulones de cobro por Patentamiento:*** Luego de la carga de las valuaciones, el jefe de la Sección Encargado de Patentamiento emite los cedulones para el pago por parte de los contribuyentes. Por otro lado, selecciona, siguiendo algún criterio, la manera de distribución de los mismos.

- ***Proceso de confección de notas de reclamo a los contribuyentes por falta de pago:*** Primeramente, el jefe de la Sección Encargado de Patentamiento recibe la lista de los contribuyentes que poseen deudas. Luego, con estos datos, confecciona las notas de reclamo correspondientes. Por último, las imprime y entrega, para su reparto.
- ***Proceso de carga de actualización de importes:*** En primer lugar, el jefe de la Sección Encargado de Tasa a la Propiedad recibe los valores asignados para cada propiedad, según la zona en que se encuentra. Con estos datos, carga las valuaciones de las propiedades.
- ***Proceso de emisión de los cedulones de cobro por Tasa a la Propiedad:*** Luego de la carga de las valuaciones, el jefe de la Sección Encargado de Tasa a la Propiedad emite los cedulones para el pago por parte de los contribuyentes. Por otro lado, selecciona, siguiendo algún criterio, la manera de distribución de los mismos.
- ***Proceso de confección de notas de reclamo a los contribuyentes por falta de pago:*** Primeramente, el jefe de la Sección Encargado de Tasa la Propiedad recibe la lista de los contribuyentes que poseen deudas. Luego, con estos datos, confecciona las notas de reclamo correspondientes. Por último, las imprime y entrega, para su reparto.
- ***Proceso de carga de actualización de los nuevos importes:*** En primer lugar, el jefe de la Sección Encargado de Comercio recibe los valores asignados para cada propiedad, los cuales pueden ser: por importe fijos (de acuerdo al rubro), por cantidad empleados o por monto de ventas (alícuotas). Con estos datos, carga las valuaciones de las propiedades.

- ***Proceso de emisión de los cedulones de cobro por Comercio:*** Luego de la carga de las valuaciones, el jefe de la Sección Encargado de Comercio emite los cedulones para el pago por parte de los contribuyentes. Por otro lado, selecciona, siguiendo algún criterio, la manera de distribución de los mismos.
- ***Proceso de confección de notas de reclamo a los contribuyentes por falta de pago:*** Primeramente, el jefe de la Sección Encargado de Comercio recibe la lista de los contribuyentes que poseen deudas. Luego, con estos datos, confecciona las notas de reclamo correspondientes. Por último, las imprime y entrega, para su reparto.
- ***Proceso de confección de Recibo:*** El jefe de la Sección Encargado de Cobros Varios es el encargado de dicha tarea. Para cada ingreso que se perciba deberá confeccionar un recibo enumerado. Primero, tomará los datos básicos para realización del documento, como lo son: concepto, importe, total, beneficiario, entre otros. Luego, los enviará a las personas involucradas en la transacción. Por otro lado, se confeccionará un recibo por los conceptos que son directamente acreditados en la Cuenta Oficial del municipio. Igual tratamiento deberá implementarse con los intereses producidos por los plazos fijos, gastos bancarios o conceptos semejantes.
- ***Proceso de Cobro de Contribuciones:*** En primer lugar, el jefe de la Sección Encargado de Cobros Varios receipta el Cobro de todos los tributos (cedulones) dependientes del municipio. En segundo lugar, se registran y archivan dichos documentos.
- ***Proceso de confección de Orden de Pago:*** El jefe de la Sección Confección de Documentación, por cada gasto que incurra la municipalidad, deberá elaborar una orden de pago enumerada por duplicado que será firmada por el

Intendente y Tesorero. En primer lugar, detallará los datos básicos que posee la orden, los cuales son: concepto, importe parcial, importe total, número, entre los más importantes. Luego, lo enviará a las personas involucradas en la transacción.

- ***Proceso de confección de Cheques:*** El jefe de la Sección Confección de Documentación se encarga de la realización de los Cheques. En primera instancia, tomará los datos de la Orden de Pago, para así pasar a la confección del cheque, detallando importe, beneficiario, fecha y firma correspondiente. Por último, entrega el documento a quien corresponda, para su firma.
- ***Proceso de realización de Depósitos:*** El jefe de la Sección Confección de Documentación deposita, al final del día, el dinero en el banco.
- ***Proceso de confección del Recibo de Sueldo:*** Primeramente, el Encargado de la Confección de Documentación completará los datos del trabajador, los cuales incluyen: Nombre y Apellido, cargo, fecha de ingreso, antigüedad, DNI, caja. Seguidamente, pasará a completar los importes correspondientes a liquidación de haberes, aporte personal, asignaciones familiares y neto a cobrar. Por último, entrega la documentación para que la misma sea firmada por las dos partes involucradas.
- ***Proceso de confección de Órdenes de Compra:*** En primer lugar, el jefe de la Sección Confección de Documentación tomará los datos necesarios para realizar la orden correspondiente. Seguido, completa la documentación, especificando los datos básicos, como lo son: número de orden, beneficiario, cantidad, detalle, precio unitario, precio total, entre lo más importante. Por último, entrega la documentación para que sea firmada por el responsable.

- ***Proceso de confección de la Planilla Diaria de Caja:*** Como primer paso, el jefe de la Sección Confección de Libros Contables toma cada uno de los depósitos y cheques confeccionados en el día. Luego, los analiza y lleva a cabo lo descrito en los siguientes dos subprocesos:
  - ***Subproceso de confección de la planilla Diaria de Ingresos:*** Con los datos de los cheques, pasa a detallar: Fecha, contribuyente o concepto, número de recibo, rubro al que pertenece, imputación parcial y total y cheques emitidos, en una planilla.
  - ***Subproceso de confección de la planilla Diaria de Egresos:*** Por otro lado, en la misma planilla, con los datos de las órdenes de pago, detalla: fecha, concepto o beneficiario, número de pago, imputación o partida, imputaciones parciales y totales y, depósitos realizados.

Por último, antes de entregárselo a otra área, describe al pie de la misma, para mayor practicidad, un resumen por concepto presupuestario del total de ingresos y egresos que pertenezcan a una misma imputación.

- ***Proceso de confección del Libro de Caja:*** Primeramente, analiza los recibos, las órdenes de pago y las Planillas Diarias de Caja, para luego poder continuar con los dos subprocesos siguientes:
  - ***Subproceso de confección del Libro Caja Ingresos:*** Con los datos de los recibos y las Planillas Diarias de Ingreso, completa la documentación, explicitando en columnas diferentes los siguientes datos: fecha, número de planilla Diaria, número de recibo, importe total, imputación (una columna diferente para cada una).
  - ***Subproceso de confección del Libro Caja Egresos:*** Con los datos de las Órdenes de Pago, los Cheques y las Planillas Diarias de Egresos,

completa la documentación, explicitando en columnas diferentes los siguientes datos: fecha, número de planilla Diaria, número de Orden de Pago, número de Cheque, importe total, imputación (una columna diferente para cada una).

- ***Proceso de Confección de la Ficha de Estados de Partidas:*** Primeramente, el jefe de la Sección Confección de Libros Contables revisará los documentos confeccionados para establecer cuáles son los movimientos sufridos por todas las partidas presupuestarias. De esta manera, procede con los siguientes dos subprocesos:

- ***Subproceso de Confección de la Ficha de Estados de Partidas de***

***Ingresos:*** En la primera planilla a confeccionar detalla la partida a la cual pertenece, la denominación de esa partida, el monto presupuestado y las rectificaciones, si las hubiere. Luego, divididos por columnas, ingresa los siguientes datos: fecha, detalle, el importe del o de los recibos ingresados ese día en ese concepto, recaudación acumulada del bimestre, recaudación acumulada en el ejercicio y una de saldo a recaudar, el cual surge de la diferencia entre el monto presupuestado y el monto consignado en la columna de recaudación acumulada. Una vez completado, la entrega a sus superiores.

- ***Subproceso de Confección de la Ficha de Estados de Partidas de***

***Egresos:*** En la segunda planilla a confeccionar detalla la partida a la cual pertenece, la denominación de esa partida, el monto presupuestado y las rectificaciones, si las hubiere. Luego, divididos por columnas, ingresa los siguientes datos: fecha, detalle, el importe del o de las órdenes de pago ingresados ese día en ese concepto, importe acumulado del bimestre,

importe acumulado en el ejercicio y otra con el saldo disponible, el cual surge de la diferencia entre el monto presupuestado y el monto consignado en la columna de importe acumulado. Una vez completado, la entrega a sus superiores.

- **Proceso de confección del Libro Banco:** En primer lugar, el jefe de la Sección de Confección de Libros Contables busca todos los documentos, (órdenes de pago, recibos, depósitos, débitos) los cuales registran movimientos de la Cuenta Corriente Bancaria de la municipalidad. De esta manera comenzará con la confección del Libro Banco. Divididos en columnas, los datos que ingresa de cada transacción son los siguientes: fecha, movimiento, número, detalle, importe (ubicado en el debe o haber según corresponda) y saldo. Al final, detallará el importe total para ese mes, registrando, a fin de cada año, el total del saldo disponible. Al finalizar con este paso, le entrega a sus superiores el documento.
- **Proceso de confección del Balance Mensual:** En primer lugar, el jefe de la Sección de Confección de Libros Contables, toma los datos cargados en las Planillas Diarias de Caja, para poder llevar a cabo los siguientes dos subprocesos:
  - **Subproceso de confección de planillas de Ejecución Presupuestaria de Ingreso.** Primeramente, divide la planilla en varias columnas, para luego, completarla con los siguientes datos: código, descripción, cálculo de recursos, recaudado (en el mes y en el acumulado), diferencias acumuladas (en menos, en más y porcentaje del recurso).
  - **Subproceso de confección de planillas de Ejecución Presupuestaria de Egreso.** Del mismo modo, divide la planilla para registrar los

Egresos. Los datos en cada columna son los siguientes: Código, descripción, presupuesto autorizado, imputado (en el mes, acumulado, disponible, porcentaje imputado), pagado (en el mes, acumulado, saldo a pagar y porcentaje pagado).

- ***Proceso de confección del Estado General de Disponibilidades:*** En primer lugar, el jefe de la Sección de Confección de Libros Contables toma las planillas de Ejecución de Presupuestaria de Ingreso y Egreso para recabar los datos principales para la confección del Estado General de Disponibilidades, el cual consta de los siguientes dos subprocesos:
  - ***Subproceso de confección de la planilla de Estado de Disponibilidades:*** Para llevar a cabo este subproceso, el encargado detalla en primera medida los siguientes datos: disponibilidad según balance de ejecución, análisis de movimientos de caja, descomposición del saldo de disponibilidades, análisis de los movimientos y saldo a una determinada fecha. Seguidamente, completa los temas pertinentes para cada punto y, por último, rellena cada uno de estos con los importes respectivos.
  - ***Subproceso de confección de Conciliación Bancaria:*** Dentro de la misma planilla, agrega las conciliaciones bancarias. Las mismas contienen los siguientes datos: listado de depósitos no acreditados y cheques no acreditados, cada uno con sus totales. Al finalizar, entrega la documentación a sus superiores.
- ***Proceso de confección del Libro Inventario:*** El jefe de la Sección Confección de Libros Contables es el encargado de elaborar dicha documentación. En primera medida, éste irá registrando la compra de los bienes que aumenten el capital del Municipio, en el cual describirá los datos correspondientes a dicha

transacción (fecha, cantidad, importe y descripción mínima). Más adelante, cuando corresponda, imprimirá la planilla para dar de alta esos bienes, al Libro. Lo mismo ocurre cuando se roba o destruye algún bien de la Municipalidad. El mismo debe ser dado de baja, para lo cual se deberá dejar un registro de dicho suceso, procediendo de la misma manera que en el ejemplo descrito anteriormente. Por último, entregará la documentación a sus superiores.

- ***Proceso de solicitar al contribuyente los datos necesarios para actualización del catastro:*** En primera medida, el jefe de la Sección de Obras Privadas verifica cuales son los catastros que no están actualizados. En segundo término, solicita una copia de la escritura del inmueble a los contribuyentes. En tercer lugar, actualiza el catastro, con esos datos.
- ***Proceso de informar sobre la documentación a presentar:*** Primeramente, el jefe de la Sección de Obras Privadas se interioriza en conocer cuáles son los requisitos que se deben cumplir para la construcción de obras. Seguidamente, le hace conocer dicha información a los contribuyentes, entregándole una documentación donde se detalla todo lo respectivo a éste tipo de obras.
- ***Proceso de verificación de las obras in-situ:*** En primer término, el jefe de la Sección Obras Públicas verifica, en el lugar, como está avanzando la obra. En segundo lugar, confecciona un informe detallando lo observado. Por último, entrega la documentación a su superior.
- ***Proceso confección de un informe de las Obras Privadas:*** El jefe de la Sección de Obras Privadas confecciona un informe para poder realizar un seguimiento del avance de las obras, detallando el cumplimiento de los requisitos formales a cumplir.

- ***Proceso confección de un informe de las Obras Públicas:*** El jefe de la Sección Obras Públicas realiza un informe sobre el avance de las Obras Publicas para conocimiento de los superiores.
- ***Proceso de cumplimiento de los Servicios Públicos:*** El jefe de la Sección Obras Públicas verifica el correcto funcionamiento de los distintos servicios prestados por el municipio (agua, gas) y privados (remisses, taxis).

## Diagnóstico

### *Departamento Ejecutivo*

Los procesos que incluyen al Departamento Ejecutivo se encuentran sin problemas. Los mismos se detallan a continuación:

- **Proceso de confección de la Ordenanza General de Presupuesto y Ordenanza General Tarifaria.**
- **Subproceso de confección de Ordenanza General Tarifaria.**
- **Subproceso de confección de la Ordenanza General Impositiva.**
- **Subproceso de confección de la Ordenanza General de Presupuesto**
- **Subproceso de confección de las Planillas Anexas de Ingresos**
- **Subproceso de confección de las Planillas Anexas de Egresos**

### *Concejo Deliberante*

- **Proceso de tratamiento de la Ordenanza General de Presupuesto y Ordenanza General Tarifaria elevada por el Ejecutivo**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
- **Proceso de tratamiento de Ordenanzas elevadas por el Ejecutivo o por el Concejo Deliberante**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

*Tribunal de Cuentas*

- **Proceso de visación de las órdenes de pago**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Documentación agrupada en grandes archivos de papel.
  - Problema 2: Pérdida de visaciones realizadas o dificultad para encontrarlas.
  - Causa 1: Documentación agrupada en grandes archivos de papel.

*Secretaría de Gobierno*

- **Proceso de análisis de la necesidad de dictar, verificar y suscribir los instrumentos legales**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Documentación agrupada en grandes archivos de papel.

*Secretaría de Hacienda*

- **Proceso de verificar y suscribir la documentación contable**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Documentación agrupada en grandes archivos de papel.

*Secretaría de Cultura*

- **Proceso de decidir y aprobar Eventos Culturales**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Documentación agrupada en grandes archivos de papel.

*Secretaría de Obras y Servicios Públicos y Privados*

- **Proceso de coordinar las obras públicas y privadas y, los servicios**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Documentación agrupada en grandes archivos de papel.

*Departamento Protocolización de Proyectos*

- **Proceso de otorgamiento de los lineamientos y encuadre legal de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas**
  - Problema: No se encuentran problemas.

*Departamento de Administración y Rentas*

- **Proceso de verificación y suscripción de los ingresos y los gastos municipales**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

*Departamento de Obras y Servicios Públicos*

- **Proceso de relevamiento sobre la construcción de obras públicas**
  - Problema 1: Falta de registración de las necesidades de construcción de obras públicas.
  - Causa 1: Se maneja de manera verbal, sin documentación.
- **Proceso de verificación del cumplimiento de los servicios públicos**
  - Problema 1: Falta de registración de las verificaciones realizadas sobre los servicios públicos.
  - Causa 1: Se maneja de manera verbal, sin documentación.

*Departamento de Obras y Servicios Privados*

- **Proceso de aprobación de los planos presentados por los contribuyentes para la construcción de obras**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Documentación agrupada en grandes archivos de papel.
- **Proceso de verificación de la confección y actualización del catastro municipal**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Documentación agrupada en grandes archivos de papel

*Departamento de Realización de Eventos*

- **Proceso de ejecución de los distintos eventos**
  - Problema 1: Pérdida de informes o dificultad para encontrarlos.
  - Causa 1: Documentación agrupada en grandes archivos de papel.

*División Mesa de Entradas y Salidas*

- **Proceso de verificación y análisis de la documentación recibida**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Documentación agrupada en grandes archivos de papel, desorden, falta de coordinación con la sección dependiente, entre otras.
- **Proceso de verificación y análisis del envío de la documentación**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.

- Causa 1: Documentación agrupada en grandes archivos de papel, desorden, falta de coordinación con la sección dependiente, entre otras.

*División Confeción de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas*

- **Proceso de confección y corrección de la transcripción de los proyectos de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas de acuerdo a las distintas normativas vigentes**

- Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
- Causa 1: Documentación agrupada en grandes archivos de papel, desorden, falta de coordinación con la sección dependiente, entre otras.

*División Tesorería*

- **Proceso de delegación de notificaciones a los contribuyentes a fin de que cumplan con sus obligaciones tributarias**

- Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
- Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

- **Proceso de autorización de los pagos de los compromisos tomados**

- Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
- Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

- **Proceso de verificación de fondos que ingresan al municipio**

- Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
- Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

- **Proceso de gastos**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

*División Contaduría*

- **Proceso de verificación de las registraciones contables**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

*División Planificación*

- **Proceso de cumplimiento de lineamientos relativos a las construcciones de obras públicas**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

*División Control*

- **Proceso de cumplimiento de lineamientos relativos a las construcciones de obras privadas**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
- **Proceso de visación de los planos de acuerdo a la reglamentación vigente**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.

- Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
- **Proceso de control y verificación del Catastro Municipal**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

*División Investigación Cultural*

- **Proceso de registración de las fechas conmemorativas locales, provinciales y nacionales**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

*Sección Registración de Documentación*

- **Proceso de recepción y registración de la documentación saliente y entrante del municipio**
  - Problema 1: Extravío o destrozo de las planillas donde se registra la documentación.
  - Causa 1: Registración en planillas de papel.
  - Problema 2: Mucho tiempo en buscar planillas de registración de alguna fecha específica.
  - Causa 2: Documentación agrupada en grandes archivos de papel.
- **Proceso de archivo de notas**
  - Problema 1: Extravío de algún archivo.
  - Causa 1: Gran cantidad de archivos almacenados.
  - Problema 2: Dificultad a la hora de encontrar un determinado archivo

- Causa 2: Gran cantidad de archivos almacenados.

#### *Sección Distribución Interna de Documentación*

- **Proceso de distribución de documentación de manera interna**
  - Problema 1: Derivado del proceso “recepción y registración de la documentación saliente y entrante del municipio”.
  - Causa 1: Derivado del proceso descrito en el problema.
- **Proceso de confección de notas a remitir**
  - Problema 1: Pérdida o dificultad para encontrar notas remitidas.
  - Causa 1: Gran cantidad de archivos de notas.

#### *Sección Protocolización de Resolución, Decretos y Ordenanzas*

- **Proceso de asignación de número y fecha a cada instrumento legal**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
- **Proceso de archivo de los legajos de cada tipo de documentación**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

#### *Sección Encargado de Patentamiento*

- **Proceso de otorgamiento y renovación de licencia de conducir**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

- **Proceso de carga de actualización de valuaciones**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
- **Proceso de emisión de los cedulones de cobro por Patentamiento**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
- **Proceso de confección de notas de reclamo a los contribuyentes por falta de pago**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

*Sección Encargado de Tasa a la Propiedad*

- **Proceso de carga de actualización de valuaciones**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
- **Proceso de emisión de los cedulones de cobro por Tasa a la Propiedad**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

- **Proceso de confección de notas de reclamo a los contribuyentes por falta de pago**

- Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
- Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

*Sección Encargado de Comercio*

- **Proceso de carga de actualización de valuaciones**

- Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
- Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

- **Proceso de emisión de los cedulones de cobro por Comercio**

- Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
- Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

- **Proceso de confección de notas de reclamo a los contribuyentes por falta de pago**

- Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
- Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

*Sección Encargado de Cobros Varios*

- **Proceso de confección de Recibo**

- Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
- Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

- **Proceso de Cobro de Contribuciones**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

*Sección Confección de Documentación*

- **Proceso de confección de Orden de Pago**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
- **Proceso de confección de los Recibos de Sueldo**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
- **Proceso de confección del Libro Inventario**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
- **Proceso de confección de Cheques**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
- **Proceso de realización de Depósitos**
  - No se encuentran problemas.

- **Proceso de confección de Órdenes de Compra**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

*Sección Confección de Libros Contables*

- **Proceso de confección de la Planilla Diaria de Caja**
  - **Subproceso de confección de la planilla Diaria de Ingresos**
    - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
    - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
  - **Subproceso de confección de la planilla Diaria de Egresos**
    - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
    - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
- **Proceso de confección del Libro Caja**
  - **Subproceso de confección del Libro Caja Ingresos**
    - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
    - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
  - **Subproceso de confección del Libro Caja Egresos**
    - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
    - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

- **Proceso de confección de la Fichas de Estados de Partidas**
  - **Subproceso de confección de la Ficha de Estados de Partidas de Ingresos**
    - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
    - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
  - **Subproceso de confección de la Ficha de Estados de Partidas de Egresos**
    - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
    - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
- **Proceso de confección del Libro Banco**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
- **Proceso de confección del Estado General de Disponibilidades**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
  - **Subproceso de confección de la planilla de Estado de Disponibilidades**
    - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
    - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

- **Subproceso de confección de Conciliación Bancaria**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.
- **Proceso de confección del Balance Mensual**
  - Problema 1: Dificultad para encontrar la documentación y mucha pérdida de tiempo.
  - Causa 1: Grandes archivos de datos en papel.

*Sección Obras Privadas*

- **Proceso de solicitar al contribuyente los datos necesarios para actualización del catastro**
  - No presenta problemas.
- **Proceso de informar sobre la documentación a presentar**
  - No presenta problemas.
- **Proceso confección de un informe de las obras privadas**
  - Problema 1: Pérdida o destrozado de informes.
  - Causa 1: Gran cantidad de documentación en papel.

*Sección Obras Públicas*

- **Proceso de verificación de las obras in-situ**
  - Problema 1: Pérdida o destrozado de informes.
  - Causa 1: Gran cantidad de documentación en papel.
- **Proceso confección de un informe de las obras públicas**
  - Problema 1: Pérdida o destrozado de informes.
  - Causa 1: Gran cantidad de documentación en papel.

- **Proceso de cumplimiento de los servicios públicos**
  - No presenta problemas.

## **Propuesta**

En dicha sección se presenta una solución a los problemas descritos en el diagnóstico, los cuales fueron encontrados durante el relevamiento. Para mayor claridad, las descripciones serán divididas por procesos según correspondan, mencionando el área relacionada a éstos, tal y como se vino realizando en todo el TFG. Propongo un sistema que ofrece la posibilidad de gestionar y coordinar las actividades llevadas a cabo dentro de un municipio, de manera sencilla e intuitiva, abarcando el trabajo de cada empleado en la institución. Para simplificar y garantizar un trabajo seguro y confiable, cada usuario ingresa al sistema con un nombre y contraseña únicos. De esta manera, cada uno de ellos, solo tiene la posibilidad de interactuar con el fragmento del software que necesita utilizar para llevar a cabo su labor.

### *Departamento Ejecutivo*

- **Proceso de confección de la Ordenanza General de Presupuesto y Ordenanza General Tarifaria**

- La confección de dichas Ordenanzas se puede realizar en el sistema de manera fácil e intuitiva, completando los datos necesarios, pudiendo guardarlos en la base de datos para cualquier tipo de consulta. Del mismo modo, permite modificar las Ordenanzas por las personas autorizadas. A continuación se detallan los subprocesos que conforman dichas Ordenanzas:

- **Subproceso de confección de Ordenanza General Tarifaria.**
  - El sistema ofrece la posibilidad de confeccionar la Ordenanza General del Presupuesto, dando la posibilidad de ingresar el número, fecha, autor y descripción correspondiente. Además, se puede almacenar en la base de datos, pudiendo consultarla (por número de Ordenanza, por fecha o por denominación), modificarla y/o imprimirla, quien posea los permisos para realizarlo.
  
- **Subproceso de confección de la Ordenanza General Impositiva.**
  - Dicho subproceso es similar al anterior, ofreciéndose la misma solución.
  
- **Subproceso de confección de la Ordenanza General de Presupuesto**
  - Dicho subproceso es similar al de Ordenanza General Tarifaria y Ordenanza General Impositiva, ofreciéndose la misma solución.
  
- **Subproceso de confección de las Planillas Anexas de Ingresos**
  - El sistema permite al usuario ingresar el número de planilla y fecha correspondiente. Del mismo modo, debe seleccionar el Código (Anexo, Inciso, Ítem, Rubro, SubRubro) con su respectivo número, concepto e importe (solo en el caso de los SubRubros y Rubros que no posean SubRubros). Para los demás códigos, la suma de los importes se realiza de manera automática. La planilla se almacena en la base de datos del sistema, permitiendo consultas (por fecha o por número de planilla), modificaciones y/o impresiones de las mismas, en cualquier momento, siempre y cuando, el usuario posea los permisos para realizar dicha acción.

- **Subproceso de confección de las Planillas Anexas de Egresos**
  - o El sistema le da la posibilidad al usuario de ingresar el número de planilla y la fecha correspondiente. Del mismo modo, debe seleccionar el Código (Anexo, Inciso, Partida Principal, SubPartida, Partida, Ítem, SubÍtem) con su respectivo número, concepto e importe (solo en el caso de las SubPartidas). Para los demás códigos, la suma de los importes se realiza de manera automática. La planilla se almacena en la base de datos del sistema, permitiendo consultas (por fecha o por número de planilla), modificaciones y/o impresiones de las mismas, en cualquier momento, siempre y cuando, el usuario posea los permisos para realizar dicha acción.

#### *Concejo Deliberante*

- **Proceso de tratamiento de la Ordenanza General de Presupuesto y Ordenanza General Tarifaria elevada por el Ejecutivo**
  - o El Concejo Deliberante puede consultar (por número, por fecha o por denominación) las Ordenanzas confeccionadas por Contaduría y por el Departamento Ejecutivo para que las mismas sean tratadas. El sistema ofrece la posibilidad de imprimir dichas Ordenanzas, para su posterior tratamiento. Existen dos opciones a la hora de llevar a cabo dicha acción: la primera es que la misma sea aprobada sin correcciones, para lo cual, el Concejo Deliberante tiene la posibilidad de registrarla en el sistema. Tras esta acción, automáticamente, el instrumento legal queda almacenado en la base de datos del sistema. Como así también, queda registrado tal suceso, pudiendo imprimirse el comprobante para su posterior firma por parte de los miembros del área. La segunda opción

es que el Concejo Deliberante determine la realización de cambios, para lo cual el sistema registra la Ordenanza como provisoria hasta su aprobación, ofreciendo la posibilidad de que el Ejecutivo puede consultar la misma, para la realización de los cambios solicitados.

- **Proceso de tratamiento de Ordenanzas elevadas por el Ejecutivo o por el Concejo Deliberante**

- En éste proceso el sistema ofrece las mismas opciones que el anterior proceso, diferenciando cuando se trata de una Ordenanza del Presupuesto y una Ordenanza de otro tipo, que no tenga que ver con éste último.

*Tribunal de Cuentas*

- **Proceso de visación de las Órdenes de Pago**

- El Tribunal de Cuentas puede consultar (por número o por fecha) las Órdenes de Pago confeccionadas por distintos motivos, por el área encargada de realizarlo, para luego modificarlas o, si todo esta correcto, imprimirlas y aprobarlas.

*Secretaría de Gobierno*

- **Proceso de análisis de la necesidad de dictar, verificar y suscribir los instrumentos legales**

- El sistema le brinda la posibilidad al Secretario de realizar un informe al Departamento dependiente sobre los distintos temas a cubrir, referentes a la gestión municipal, para que éste prosiga con las acciones a realizar. Los informes son almacenados en la base de datos del sistema, pudiendo consultarlo, modificarlo y/o imprimirlo, en el momento que desee, los usuarios con los permisos para realizarlo.

- **Proceso de verificar y suscribir la documentación contable**
  - El sistema le permite, al Secretario de Hacienda, poder consultar (por número o por fecha) toda la documentación contable, para su verificación y, además, imprimir dichos documentos para su posterior visación. Del mismo modo, el sistema ofrece la posibilidad de modificar los mismos.
  
- **Proceso de generación de informes estadísticos sobre la distribución porcentual de gastos e ingresos.**
  - Con los datos obtenidos de las Planillas de Ejecución Presupuestaria, tanto de Ingresos como de Egresos, el sistema genera informes estadísticos, según las fechas seleccionadas por el usuario, sobre la distribución porcentual de los mismos, para que, de esta manera, éste tome las decisiones pertinentes de acuerdo a lo que crea conveniente. Dicho informe puede ser consultado (por fecha) y/o impreso, en cualquier momento.
  
- **Proceso de generación de informes comparativos de ingresos en distintos meses y años.**
  - Con los datos de las Planillas de Ejecución Presupuestaria de Ingresos y de las Planillas Anexas de Ingresos, el sistema genera un informe estadístico, según las fechas seleccionadas por el usuario, en el cual se comparan los importes recaudados con los estimados, calculando el porcentaje comparativo. Esto le permite al usuario poder evaluar los distintos datos para tomar las decisiones pertinentes. Por otro lado, el informe muestra, comparativamente, cuales son los ingresos propios

percibidos y cuáles son los que se reciben desde afuera (gobierno provincial, nacional). El mismo puede ser consultado (por fecha) y/o impreso, cuando disponga.

- **Proceso de generación de informes comparativos de egresos en distintos meses y años.**

- Con los datos de las Planillas de Ejecución Presupuestaria de Egresos y de las Planillas Anexas de Egresos, el sistema genera un informe estadístico, según las fechas seleccionadas por el usuario, en el cual se comparan los importes erogados con los estimados, calculando el porcentaje comparativo. Esto le permite al usuario poder evaluar los distintos datos para tomar las decisiones pertinentes. Por otro lado, el informe muestra, comparativamente, cuales son los egresos propios percibidos y cuáles son los egresos que se destinan por otros entes (gobierno provincial, nacional). El mismo puede ser consultado (por fecha) y/o impreso, cuando disponga.

*Secretaría de Cultura*

- **Proceso de decidir y aprobar Eventos Culturales**

- Consultando (por fecha ) los informes y la planilla de eventos realizada por sus áreas dependientes, a través del sistema, el Secretario puede decidir e informar de sus distintas decisiones, elaborando y enviando informes a los demás. Por otra lado, al usuario se le permite modificar y/o imprimir la documentación, cuando lo disponga. Del mismo modo, es capaz de crear nuevos informes.

*Secretaría de Obras y Servicios Públicos y Privados*

- **Proceso de coordinar las obras públicas y privadas y, los servicios**
  - El sistema le concede al Secretario la posibilidad de poder consultar los documentos confeccionados por sus áreas dependientes, ya sean informes (por fecha), ficha catastral (por propietario o por número de ficha) y planos (por propietario) para establecer la factibilidad de la concreción de obras y servicios, permitiéndole modificar y/o imprimir la documentación. Como así también, poder crear nueva documentación.

*Departamento Protocolización de Proyectos*

- **Proceso de otorgamiento de los lineamientos y encuadre legal de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas**
  - El sistema le brinda la posibilidad de crear informes para enviarlos a sus dependientes con los fundamentos para la confección de los instrumentos legales según las directivas otorgadas por los superiores. Dicho informes se almacenan en la base de datos del sistema, pudiendo consultarlos (por fecha), modificarlos y/o imprimirlos, cuando sea necesario.

*Departamento de Administración y Rentas*

- **Proceso de verificación y suscripción de los ingresos y los gastos municipales**
  - El jefe del Departamento puede consultar los distintos documentos que son creados por las áreas dependientes, para luego, verificar y cotejar los ingresos y gastos municipales, confeccionando algún tipo de informe, en caso de ser necesario, el cual es almacenado para una

futura consulta de sus superiores. Además, existe la posibilidad de modificar y/o imprimir la documentación para su posterior visación.

#### *Departamento de Obras y Servicios Públicos*

- **Proceso de relevamiento sobre la construcción de obras públicas**
  - Al realizar el relevamiento sobre la construcción de obras públicas, el encargado del Departamento, tiene la posibilidad de realizar un informe detallado, para que el mismo pueda ser consultado (por fecha), por sus áreas dependientes. Del mismo modo, el sistema le ofrecerá la posibilidad de modificar y/o imprimir dicho informe.
- **Proceso de verificación del cumplimiento de los servicios públicos**
  - Una vez verificado el cumplimiento de los servicios públicos, el encargado del Departamento, tiene la posibilidad de realizar un informe detallado, para que el mismo pueda ser consultado (por fecha), por sus áreas dependientes. Del mismo modo, el sistema le permite modificar y/o imprimir dicho informe.

#### *Departamento de Obras y Servicios Privados*

- **Proceso de aprobación de los planos presentados por los contribuyentes para la construcción de obras**
  - El jefe del Departamento recibe los planos por parte de terceros, como así también, puede consultar (por fecha) los informes redactados por la División dependiente. De esta manera, verifica los mismos, pudiendo aprobarlos o no. El informe se almacena en la base de datos del sistema, permitiéndole consultarlos, modificarlos y/o imprimirlos.

- **Proceso de verificación de la confección y actualización del catastro municipal**

- El Encargado del Departamento corrobora que se hayan confeccionado y actualizado los catastros de manera correcta a través de la consulta de los mismos (por número o por contribuyente), los cuales son creados por las áreas dependientes de éste. Por otro lado, el usuario puede crear uno nuevo o, modificar y/o imprimir una ficha ya almacenada, cuando disponga.

*Departamento de Realización de Eventos*

- **Proceso de ejecución de los distintos eventos**

- El Encargado del Departamento tiene la posibilidad, a través del sistema, de consultar (por fecha) la planilla con los eventos culturales y deportivos confeccionados por la división dependiente, para su posterior análisis y ejecución de los mismos. Del mismo modo, posee la potestad de modificarlas y/o imprimirlas cuando desee. Todo lo mencionado para las planillas, también se puede realizar con los informes relacionados a los distintos eventos.

*División Mesa de Entradas y Salidas*

- **Proceso de verificación y análisis de la documentación recibida**

- El Encargado de la División puede consultar (por fecha) la planilla de registración de documentación, confeccionada por parte de la sección a su cargo, para llevar a cabo el proceso verificación y análisis de la documentación recibida. Además, al usuario se le otorgan los permisos para modificar y/o imprimir la misma cuando desee.

- **Proceso de verificación y análisis del envío de la documentación**
  - El Encargado de la División tiene la posibilidad de consultar (por fecha) la planilla de registración de documentación, confeccionada por parte de la sección a su cargo, para llevar a cabo el proceso de verificación y análisis de la documentación enviada. Además, el usuario puede modificar y/o imprimir la misma cuando desee.

*División Confección de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas*

- **Proceso de confección y corrección de la transcripción de los proyectos de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas de acuerdo a las distintas normativas vigentes**
  - Al encargado del área se le otorgan los permisos para crear un nuevo informe con los lineamientos para un nuevo proyecto de Resoluciones, Decretos y/o Ordenanzas, el cual se almacena en la base de datos del sistema, para que el mismo pueda ser consultado por las secciones dependientes, encargadas de confeccionar dicho proyecto. De la misma manera, se le permite consultar el proyecto ya confeccionado, para poder llevar a cabo la corrección. De igual modo, el instrumento estará disponible para su impresión, tanto para el jefe de la División como para el jefe del Departamento del cual depende.

*División Tesorería*

- **Proceso de delegación de notificaciones a los contribuyentes a fin de que cumplan con sus obligaciones tributarias**
  - El Encargado de la División tiene la posibilidad de consultar que cédulones no han sido abonados a una determinada fecha. En una lista, el sistema detalla el contribuyente, impuesto a pagar, cuota e importe

correspondiente, en caso de existir alguno que no ha sido abonado. Con estos datos, el usuario cuenta con la posibilidad de imprimir la lista, a fin de que se confeccionen las respectivas notas de reclamo por parte de la sección encargada de realizarlas.

- **Proceso de autorización de pagos por compromisos tomados**

- El Encargado de la División, luego de analizar los distintos pagos que debe realizar la institución, puede confeccionar nuevas registraciones contables (órdenes de pago y cheques) u ordenar que las mismas sean llevadas a cabo por la sección dependiente. De la misma manera, el sistema le permite modificar y/o imprimir dichas registraciones.

- **Proceso de verificación de fondos que ingresan al municipio**

- El jefe de la División posee permisos para consultar los diferentes documentos contables, como las planillas Diarias de Caja de Ingresos, Libro de Caja Ingresos, Recibos, Depósitos, entre otros. Los mencionados documentos puede ser impresos cuando el usuario lo disponga.

- **Proceso de gastos**

- Del mismo modo que para los ingresos, el sistema le permite al jefe de la División poder consultar los distintos documentos contables, como las planillas Diarias de Caja de Egresos, Libro de Caja Egresos, Órdenes de Pago, Cheques, entre otros. Además, los documentos pueden ser impresos cuando el usuario lo necesite.

- **Proceso de generación de informes estadísticos sobre morosos**

- Con los datos tomados de la Planilla de Deudores, el sistema genera informes estadísticos, tomando las fechas seleccionadas por el usuario,

detallando el porcentaje de contribuyentes que pagan sus impuestos al día, los que lo hacen, pero después de la fecha de vencimiento y de los que nunca abonan. Dichos informes pueden ser consultados y/o impresos, cuando disponga.

#### *División Contaduría*

- **Proceso de verificación de las registraciones contables**
  - El sistema le da la posibilidad al Encargado de dicha División de poder consultar (por número y por fecha) las distintas registraciones contables y los distintos documentos contables, de una manera sencilla y eficaz. Del mismo modo, se le permite imprimir y/o modificar cada una de ellas.

#### *División Planificación*

- **Proceso de cumplimiento de lineamientos relativos a las construcciones de obras públicas**
  - El Encargado de esta División puede consultar (por fecha) los informes confeccionados por el Encargado de la Sección dependiente, estableciendo si las obras cumplen con los lineamientos. Asimismo, el sistema le permite imprimir y/o modificar el mencionado informe.

#### *División Control*

- **Proceso de cumplimiento de lineamientos relativos a las construcción de obras privadas**
  - El Encargado de esta División tiene la posibilidad de consultar (por fecha) los informes confeccionados por el Encargado de la Sección dependiente, estableciendo si las obras cumplen con los lineamientos.

Asimismo, el sistema le permite imprimir y/o modificar el mencionado informe.

- **Proceso de visación de los planos de acuerdo a la reglamentación vigente**
  - El jefe de División recibe los planos entregados por el Encargado de Sección dependiente, para su posterior verificación. En caso de estar todo bien, los visa, en caso contrario, no los visa por no estar cumpliendo con ciertos requisitos. Por cada uno de los planos, el sistema le permite crear un informe, clasificándolos como "Aprobado" o "No aprobado", además, de contar con la posibilidad de realizar una descripción detallada del procedimiento. De este modo, el informe se almacena en la base de datos del sistema, pudiendo consultarlo (por fecha), modificarlo y/o imprimirlo, cualquiera de las personas con los permisos suficientes para realizarlo.
  
- **Proceso de control y verificación del Catastro Municipal**
  - El encargado de la División puede consultar las distintas Fichas Catastrales de un manera sencilla (por número de ficha o por propietario), lo que lo lleva a poder realizar los controles y las verificaciones de cada una de ellas de manera correcta. Por otro lado, cuenta con la posibilidad de modificar y/o imprimir la documentación, cuando desee.

#### *División Investigación Cultural*

- **Proceso de registración de las fechas conmemorativas locales, provinciales y nacionales**
  - El sistema le permite al encargado de la división poder confeccionar una planilla detallando los distintos eventos culturales y deportivos que

tendrá el municipio. Del mismo modo, el usuario cuenta con la posibilidad de realizar informes, detallando los distintos eventos mencionados. Además, a los dos documentos aludidos, los puede consultar, modificar y/o imprimir cuando disponga, al igual que sus superiores.

#### *Sección Registración de Documentación*

- **Proceso de recepción y registración de la documentación saliente y entrante del municipio**
  - El sistema le da la posibilidad de registrar, en una planilla, los datos de la documentación que ingrese y salga del municipio. El encargado de esta tarea debe detallar la fecha de la transacción, tipo de documentación, descripción del tema que trata, persona responsable, tipo de movimiento y condición de entrega. Por otro lado, el sistema le permite guardar las planillas en la base de datos, para luego poder ser consultadas (por fecha), impresas y/o modificadas por las personas con los permisos para hacerlo.

#### *Sección Distribución Interna de Documentación*

- **Proceso de distribución de documentación de manera interna**
  - El sistema le facilita al usuario la registración de la entrega de la documentación a las distintas áreas, en la misma planilla donde el encargado de la Sección de Registración de Documentación lo hizo. Para llevar a cabo dicha acción, solo tiene que consultar las planillas mencionadas y luego modificarlas. Ambas acciones se pueden realizar de manera simple y rápida. Por otro lado, cuenta con la posibilidad de imprimir las distintas planillas.

- **Proceso de confección de notas a remitir**

- El sistema ofrece la opción de confeccionar notas a remitir por parte del encargado, teniendo que detallar la fecha de creación, autor, título y cuerpo de las mismas. Igualmente, cada nota puede ser impresa y/o modificada, tanto por el usuario como por sus superiores. Cabe destacar, que el jefe de la Sección cuenta con la posibilidad de consultar el informe sobre los lineamientos para elaborar las distintas notas a remitir.

*Sección Protocolización de Resolución, Decretos y Ordenanzas*

- **Proceso de asignación de número y fecha a cada instrumento legal**

- A cada uno de los instrumentos legales confeccionados, el usuario tiene la posibilidad de otorgarle un número correlativo. No permitiendo el sistema, la inclusión de números duplicados. De la misma manera, sucede para la inclusión de la fecha.

*Sección Encargado de Patentamiento*

- **Proceso de otorgamiento y renovación de licencia de conducir**

- El sistema ofrece la posibilidad de registrar nuevas personas que solicitan la licencia de conducir. Como requisitos fundamentales, se deberá poseer la documentación necesaria. El usuario debe ingresar los datos indispensables, como lo son las fechas de otorgamiento y vencimiento, tipo de carnet, nombre y apellido del conductor, DNI, entre otros. También existe la posibilidad de la impresión del carnet. En el caso de una renovación, el encargado puede consultar en la base de datos, los antecedentes del solicitante y, de esta manera, volver a realizar el proceso, solo cambiando los datos necesarios.

- **Proceso de carga de actualización de valuaciones**
  - El sistema brinda la posibilidad al usuario de poder actualizar las valuaciones correspondientes a los vehículos-automotor, permitiendo consultar cedulones anteriores, para luego, modificarlos y/o imprimirlos. Por otro lado, se pueden crear nuevos cedulones en el caso de nuevos contribuyentes.
  
- **Proceso de emisión de los cedulones de cobro por Patentamiento**
  - Como primera medida, el sistema le permite al usuario crear un nuevo cedulón por Patentamiento, debiendo ingresar todos los datos correspondientes al mismo. De esta manera, puede imprimir los cedulones correspondientes a cada contribuyente para su posterior entrega. Cabe aclarar que el sistema calcula, según los valores del automotor ingresados y la cantidad de cuotas, el importe que se debe abonar por cuota.
  
- **Proceso de confección de notas de reclamo a los contribuyentes por falta de pago**
  - El Encargado de la sección puede consultar la planilla de deudores, donde se detalla cada una de las personas que no han abonado su cedulón por Patentamiento a una determinada fecha. Todo esto, en caso de que su superior no hubiese realizado dicha tarea. En cuanto a la confección de la nueva nota, el sistema le brinda la posibilidad a dicho usuario de ingresar los datos necesarios (fecha, contribuyente, autor, tipo de cedulón y descripción) para llevarla a cabo. Del mismo modo, las puede consultar (por fecha o por contribuyente), modificar y/o imprimir, en caso de ser necesario.

## *Sección Encargado de Tasa a la Propiedad*

- **Proceso de carga de actualización de importes**
  - El sistema brinda la posibilidad al usuario de poder actualizar las valuaciones correspondientes a las Propiedades, permitiendo consultar cedulones anteriores, para luego, modificarlos y/o imprimirlos. Por otro lado, se pueden crear nuevos cedulones en el caso de nuevos contribuyentes.
  
- **Proceso de emisión de los cedulones de cobro por Tasa a la Propiedad**
  - Como primera medida, el sistema le permite al usuario crear un nuevo cedulón por Tasa a la Propiedad, debiendo ingresar todos los datos correspondientes al mismo. De esta manera, puede imprimir los cedulones correspondientes a cada contribuyente para su posterior entrega. Cabe aclarar que el sistema calcula, según los valores de la propiedad ingresados y la cantidad de cuotas, el importe que se debe abonar por cuota.
  
- **Proceso de confección de notas de reclamo a los contribuyentes por falta de pago**
  - El Encargado de la sección puede consultar la planilla de deudores, donde se detalla cada una de las personas que no han abonado su cedulón por Tasa a la Propiedad a una determinada fecha. Todo esto, en caso de que su superior no hubiese realizado dicha tarea. En cuanto a la confección de la nueva nota, el sistema le brinda la posibilidad a dicho usuario de ingresar los datos necesarios (fecha, contribuyente, autor, tipo de cedulón y descripción) para llevarla a cabo. Del mismo

modo, las puede consultar (por fecha o por contribuyente), modificar y/o imprimir, en caso de ser necesario.

### *Sección Encargado de Comercio*

- **Proceso de carga de actualización de los nuevos importes**
  - El sistema brinda la posibilidad al usuario de poder actualizar las valuaciones correspondientes a los Comercios, permitiendo consultar cedulones anteriores, para luego, modificarlos y/o imprimirlos. Por otro lado, se pueden crear nuevos cedulones en el caso de nuevos contribuyentes.
  
- **Proceso de emisión de los cedulones de cobro por Comercio**
  - Como primera medida, el sistema le permite al usuario crear un nuevo cedulón por Comercio, debiendo ingresar todos los datos correspondientes al mismo. De esta manera, puede imprimir los cedulones correspondientes a cada contribuyente para su posterior entrega. Cabe aclarar que el sistema calcula, según los valores del comercio ingresados y la cantidad de cuotas, el importe que se debe abonar por cuota.
  
- **Proceso de confección de notas de reclamo a los contribuyentes por falta de pago**
  - El Encargado de la sección puede consultar la planilla de deudores, donde se detalla cada una de las personas que no han abonado su cedulón por Comercio a una determinada fecha. Todo esto, en caso de que su superior no hubiese realizado dicha tarea. En cuanto a la confección de la nueva nota, el sistema le brinda la posibilidad a dicho usuario de ingresar los datos necesarios (fecha, contribuyente, autor,

tipo de cedulón y descripción) para llevarla a cabo. Del mismo modo, las puede consultar (por fecha o por contribuyente), modificar y/o imprimir, en caso de ser necesario.

### *Sección Encargado de Cobros Varios*

#### **- Proceso de confección de Recibo**

- El sistema ofrece, al Encargado de Cobros Varios, la posibilidad de crear nuevos recibos para las distintas cuestiones necesarias, partiendo desde la estructura básica que tiene la documentación, debiendo el usuario solo rellenar los datos básicos del mismo, como lo son el número (el cual es único y no se permitirá ingresar dos iguales), fecha y beneficiario, como datos básicos. Luego, se ingresan los detalles del mismo, los cuales son: imputación, concepto, cantidad, importe, subtotal (es calculado por el sistema tomando los datos de la cantidad y el importe), y el total (es calculado por el sistema, el cual sumará los valores de los subtotales). Por otro lado, cada Recibo almacenado puede ser consultado (por número o por fecha), para luego ser modificado y/o impreso, en caso de ser necesario, tanto por éste usuario como por todos los usuarios con permisos para hacerlo.

#### **- Proceso de registración del Cobro de Contribuciones**

- El sistema le permite al usuario registrar el cobro de contribuciones a través del ingreso del número de cedulón a cobrar, detallando en una lista, el tipo de cedulón y el importe total de cada uno. Del mismo modo, el sistema calcula el total a pagar por el contribuyente, sumando cada uno de los importes de los cedulones que se van a abonar.

## *Sección Confección de Documentación*

### **- Proceso de confección de Orden de Pago**

- Para la creación de órdenes de pago el sistema ofrece el esqueleto básico para su confección, debiendo el encargado de dicha actividad, completar los datos básicos o necesarios de la misma. Como datos básicos debe ingresar el número de orden (el cual es único y no se permitirá ingresar dos iguales), fecha, orden de compra relacionada y beneficiario. Luego, se pueden ingresar los detalles de la misma: imputación, concepto, importes, cantidad, subtotal (es calculado por el sistema tomando los datos de la cantidad y el importe) y total (es calculado por el sistema, el cual sumará los valores de los subtotales). Por otro lado, existe la posibilidad de consultar (por número o por fecha) cada Orden de Pago almacenada, para luego ser modificada y/o impresa, en caso de ser necesario, tanto por éste usuario como por todos los usuarios con permisos para hacerlo.

### **- Proceso de confección de los Recibos de Sueldo**

- Para la confección de éste documento, el usuario debe seleccionar el trabajador y luego completar los datos de los importes, dejando en manos del sistema el cálculo de los totales, en cada uno de los distintos detalles (total haberes, asignaciones familiares, aporte personal y neto a cobrar). Una vez registrado, el documento puede ser consultado (por trabajador) pudiendo realizarle modificaciones o no, además, de la posibilidad de imprimirlos.

- **Proceso de confección de Cheques**
  - Como en la confección de los documentos anteriores, el sistema muestra la posibilidad de crear nuevos cheques para el pago de obligaciones, con su estructura básica, teniendo el encargado de dicha tarea que completar los datos pertinentes solamente (número, el cual es único y no se permite ingresar uno duplicado, fecha a cobrar, beneficiario, importe y detalle). Por otro lado, cada Cheque almacenado puede ser consultado (por número o por fecha), para luego ser modificado y/o impreso, en caso de ser necesario, tanto por éste usuario como por todos los usuarios con permisos para hacerlo.
  
- **Proceso de realización de Depósitos**
  - El encargado de este proceso puede llevar un registro de dicha transacción, creando nuevas registraciones de depósitos para que luego éstas puedan ser consultadas por sus superiores, pudiendo almacenar las mismas en la base de datos, para poder modificarlas y/o imprimirlas, cuando lo necesiten.
  
- **Proceso de confección de Órdenes de Compra**
  - El sistema permite confeccionar nuevas órdenes de compra de manera simple, mostrando la estructura básica del documento, donde sólo se deben completar los datos para cada una de ellas. Estos son: número de orden, fecha, beneficiario, detalle, cantidad, importe, subtotal y total (estos dos últimos calculados de manera automática por el sistema). Por otro lado, cada Orden de Compra almacenada puede ser consultada (por número o por fecha), para luego ser modificada y/o impresa, en

caso de ser necesario, tanto por éste usuario como por todos los usuarios con permisos para hacerlo.

### *Sección Confección de Libros Contables*

- **Proceso de confección de la Planilla Diaria de Caja.** Para la construcción de esta documentación, el sistema ofrece la estructura básica, cargando los datos respectivos en cada una de las planillas correspondientes, como se indica a continuación:

- **Subproceso de confección de la Planilla Diaria de Caja Ingresos**

- El sistema toma los siguientes datos de los recibos: nombre del contribuyente, número de recibo, imputación, concepto e importe para completar las primeras columnas de la planilla Diaria de Caja Ingreso. Además, toma los siguientes datos de los cheques emitidos: fecha, número e importe para completar las últimas columnas de la mencionada planilla. De esta manera, ahorra todo el trabajo al usuario encargado de dicha tarea, eliminando, por otro lado, la posibilidad de errores en el tipeo de los datos. El documento se debe almacenar en la base de datos del sistema solo una vez en el día, al final de las operaciones, debido a que debe existir sola una Planilla Diaria de Caja Ingresos. No obstante, la misma se puede consultar todas las veces que sea necesario en un mismo día. Por otro lado, está permitido imprimir la documentación cuando se disponga.

- **Subproceso de confección de la Planilla Diaria de Caja Egresos**
  - El sistema toma los siguientes datos de las órdenes de pago: nombre del contribuyente, número de orden de pago, imputación, concepto e importe para completar las primeras columnas de la planilla Diaria de Caja Egreso. Además, toma los siguientes datos de los depósitos realizados: fecha, boleta e importe para completar las últimas columnas de la mencionada planilla. El documento se almacena en la base de datos del sistema solo una vez en el día, al final de las operaciones, debido a que debe existir sola una Planilla Diaria de Caja Egresos. No obstante, la misma se puede consultar todas las veces que sea necesario en un mismo día. Por otro lado, el documento se puede imprimir cuando se disponga.

Debajo de las dos planillas descritas anteriormente, el sistema muestra un resumen de las mismas, agrupando por partidas los importes recaudados y pagados del día, además de totalizar los depósitos y los cheques.

Por otra parte, cuenta con un resumen general de la siguiente forma: Saldo anterior, importe total por ingresos, total de cheques liberados, la suma de estos tres conceptos arroja un sub total. Luego, se detallan, el total de erogaciones, el total en depósitos, la suma de estos dos, arroja otro sub total. Por último, la diferencia entre los dos subtotales, dará como resultado el Saldo a la fecha.

- **Proceso de confección del Libro Caja.**

- **Subproceso de confección del Libro Caja Ingresos.** El sistema toma los siguientes datos de los Recibos: número, imputación (tantas columnas como rubros tenga el presupuesto), importe. Por otro lado, el

número de la Planilla Diaria de Caja donde están asentados los datos de los Recibos correspondientes. Del mismo modo, el usuario puede imprimir la planilla cuando lo desee, debido a que la documentación se encuentra almacenada en la base de datos. Al igual que en el proceso anterior, dicha acción sólo se puede realizar una vez por día.

- **Subproceso de confección del Libro Caja Egresos.** El sistema registra el número, imputación (tantas columnas como Ítems tenga el presupuesto) y monto de las Órdenes de Pagos, el número de las planillas Diarias de Caja relacionadas a las distintas Órdenes de Pago y, además, toma el número de los cheques respectivos. Del mismo modo, el usuario puede imprimir la planilla cuando lo desee, las cuales se encuentran almacenadas en la base de datos. Como el Libro Caja Ingresos, esta documentación sólo se almacena una vez por día.

- **Proceso de confección del Balance Mensual**

- **Subproceso de confección de Planillas de Ejecución Presupuestaria de Ingresos**
  - Para poder consultar la Planilla de Ejecución Presupuestaria de Ingresos, el usuario debe escoger las fechas entre las cuales desea obtener información. Por su parte, el sistema toma los datos de los Recibos confeccionados dentro de ese período y de las planillas Anexas de Ingresos, llevadas a cabo para ese año, para completar la documentación. El mismo dispone de varias columnas en las cuales se detallan: partida, concepto de la partida, presupuesto otorgado, recaudado (en el mes y acumulado). Por otro lado, el sistema calcula las diferencias

acumuladas (en menos, en mas, porcentaje) con los datos anteriores. Al final de cada columna de las planillas, se muestran los totales de cada una. Por último, el usuario puede imprimir la planilla cuando desee. Solo está permitido almacenar una sola vez dicha documentación para un mismo rango de fechas. No obstante, se pueden llevar a cabo la cantidad de consultas que se deseen para las mismas fechas.

○ **Subproceso de confección de Planillas de Ejecución Presupuestaria de Egresos**

- Para poder consultar la Planilla de Ejecución Presupuestaria de Egresos, el usuario debe escoger las fechas entre las cuales desea obtener información. Por su parte, el sistema toma los datos de las Órdenes de Pago confeccionados dentro de ese período y las planillas Anexas de Egresos, realizadas para ese año, para completar la documentación. El mismo dispone de varias columnas en las cuales se detallan: partida, concepto de la partida, presupuesto otorgado, imputado (en el mes y acumulado), pagado (en el mes y acumulado). Por otro lado, el sistema calcula las diferencias acumuladas (en menos, en mas, porcentaje) con los datos anteriores. Al final de cada columna de las planillas, se muestran los totales de cada una. Por último, el usuario puede imprimir la planilla cuando desee. Al igual que las Planillas de Ejecución Presupuestarias de Ingresos, solo está permitido almacenar una sola vez dicha documentación para un

mismo rango de fechas. No obstante, se pueden llevar a cabo la cantidad de consultas que se deseen para las mismas fechas.

- **Proceso de Confección de Fichas de Estados de Partidas**

○ **Subproceso de Confección de Fichas de Estados de Partidas de**

**Ingresos**

- El sistema le muestra al encargado de dicha tarea una planilla, en la cual se puede consultar la partida presupuestaria de la cual está queriendo obtener información. Después de haber elegido el mismo, el sistema, automáticamente, expone todas las imputaciones efectuadas para esa partida, con su fecha, detalle, importe calculado, importe por imputación parcial, importe por imputación acumulado y saldo a recaudar. Además, la documentación se puede imprimir cuando lo disponga.

○ **Subproceso de Confección de Fichas de Estados de Partidas de**

**Egresos**

- De igual modo que para las Imputaciones de Ingresos, para las Imputaciones de Egresos, el sistema le permite al usuario seleccionar la partida presupuestaria que se quiere consultar. Después de haber elegido el mismo, el sistema, automáticamente, muestra todas las imputaciones efectuadas para esa partida, con su fecha, detalle, importe autorizado, importe por imputación parcial, importe por imputación acumulado y saldo disponible a imputar. Además, la documentación se puede imprimir cuando lo disponga.

- **Proceso de confección del Libro Banco**

- Para poder consultar el Libro Banco, el usuario debe determinar entre que fechas desea consultar, además, de ingresar el número de cuenta correspondiente. Con estos datos, el sistema muestra el Libro Banco respectivo. Los datos que se visualizan son los siguientes: De los cheques toma: fecha, número, beneficiario e importe. De los Depósitos toma: fecha, concepto e importe. A su vez, en la última columna detalla el saldo, el cual sale de la diferencia de los importes (debe o haber, según corresponda). Por último, el usuario puede imprimir el documento cuando lo disponga.

- **Proceso de confección del Estado General de Disponibilidades**

- **Subproceso de confección de la planilla de Estado de**

- Disponibilidades**

- En Primer término, el usuario debe seleccionar que período quiere consultar. De esta manera, tomando los datos recabados en las planillas de Ejecución Presupuestaria y en el Libro Banco, el sistema completa cada uno de los conceptos definidos en la planilla de Estado General de Disponibilidades, de manera automática, dividiéndose los mismos en dos columnas: la primera con el detalle y la segunda con los importes correspondientes. Además, el documento puede ser impreso en el momento que el usuario lo desee.

- **Subproceso de confección de Conciliación Bancaria**
  - El usuario escoge el período que desea consultar. De esta manera, el sistema muestra los datos de las Conciliaciones Bancarias tomando los valores de los cheques y depósitos realizados dentro del período escogido, calculando el saldo conciliado dentro de ese rango de fechas. Al igual que el resto de los documentos, el mismo puede ser impreso cuando el usuario lo desee.
  
- **Proceso de confección del Libro Inventario**
  - El usuario selecciona el período que desea consultar. Luego, el sistema crea de manera automática el Libro inventario, tomando los datos de las Órdenes de Pago que realicen imputaciones sobre la partida presupuestaria Bienes de Capital, detallando fecha, concepto, cantidad e importe de la misma. De igual modo, permite la impresión del documento cuando el usuario lo disponga.

#### *Sección Obras Privadas*

- **Proceso de registración de los datos de los contribuyente para actualización del catastro**
  - El sistema le permite al encargado de dicho proceso registrar los datos del catastro de cada contribuyente, introduciendo el número de catastro (el cual es único y no permite duplicados), los datos del propietario y los datos del inmueble. De esta manera, cada ficha catastral se almacena en la base de datos del sistema, pudiéndose consultar y/o imprimir cuando disponga.

- **Proceso de informar sobre la documentación a presentar**
  - En este caso, el sistema le ofrece la posibilidad al encargado de confeccionar e imprimir una nota detallando los requisitos a cumplir por parte del mismo, almacenándose ésta en la base de datos para su posterior tratamiento, como ya se viene describiendo en los procesos anteriores.
  
- **Proceso confección de un informe de las obras privadas**
  - El sistema le brinda al usuario la opción de confeccionar un informe de seguimiento de obras privadas, con la posibilidad de consultarlo, modificarlo y/o imprimirlo, cuando este disponga.

#### *Sección Obras Públicas*

- **Proceso de verificación de las obras in-situ**
  - El sistema le permite al usuario confeccionar un informe de seguimiento de obras públicas, con la posibilidad de consultarlo, modificarlo y/o imprimirlo cuando este disponga.
  
- **Proceso confección de un informe de las obras públicas**
  - El proceso es similar al de obras privadas, cambiando que es para obras públicas.
  
- **Proceso de cumplimiento de los servicios públicos**
  - Luego de verificar el cumplimiento de los servicios públicos, el encargado de la sección confecciona un informe, para luego ser registrado en el sistema. De esta manera, el mismo puede ser consultado por sus superiores, pudiendo modificarlo y/o imprimirlo en cualquier momento.

## **Requerimientos**

### *Requerimientos Funcionales*

- Administrar la seguridad en el ingreso de los usuarios al sistema
  - o Registrar ingreso de usuario
  - o Rechazar ingreso
  - o Registrar salida de usuario

Los siguientes requerimientos están compuestos por las mismas funcionalidades, las cuales se detallan debajo de éstos:

- Administrar datos de la planilla de registración de documentación entrante y saliente
- Administrar datos de la planilla de eventos culturales
  - o Registrar nueva planilla
  - o Consultar planilla
  - o Modificar planilla
  - o Imprimir planilla

Los siguientes requerimientos están compuestos por las mismas funcionalidades, las cuales se detallan debajo de éstos:

- Administrar datos de la Planilla Diaria de Caja Ingresos
- Administrar datos de la Planilla Diaria de Caja Egresos
- Administrar datos del Libro Caja Ingresos
- Administrar datos del Libro Caja Egresos
- Administrar datos de la Planilla de Ejecución Presupuestaria de Ingresos
- Administrar datos de la Planilla de Ejecución Presupuestaria de Egresos
- Administrar datos de la Conciliación Bancaria
- Administrar datos de las Planilla de Estado General de Disponibilidades

- Administrar datos de las Fichas de Estados y Partidas de Ingreso
- Administrar datos de las Fichas de Estados y Partidas de Egreso
- Administrar datos del Libro Inventario
- Administrar datos del Libro Banco
  - o Consultar documento
  - o Registrar documento
  - o Imprimir documento

Los siguientes requerimientos están compuestos por las mismas funcionalidades, las cuales se detallan debajo de éstos:

- Administrar datos de las notas remitidas
- Administrar datos de las notas confeccionadas por falta de pago por Patentamiento
- Administrar datos de las notas confeccionadas por falta de pago por Tasa a la Propiedad
- Administrar datos de las notas confeccionadas por falta de pago por Comercio
  - o Registrar nueva nota
  - o Consultar nota
  - o Modificar nota
  - o Imprimir nota

Los siguientes requerimientos están compuestos por las mismas funcionalidades, las cuales se detallan debajo de éstos:

- Administrar datos del informe de lineamientos para notas a remitir
- Administrar datos del informe con lineamientos para nuevos proyectos
- Administrar datos del informe de lineamientos y encuadre legal de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas

- Administrar datos del informe sobre la necesidad de crear instrumentos legales
- Administrar datos del informes de ingresos y gastos
- Administrar datos del informe sobre Obras Públicas
- Administrar datos del informe sobre el cumplimiento de los Servicios Públicos
- Administrar datos del informe sobre Obras Privadas
- Administrar datos del informe sobre visación de los planos
- Administrar datos del informe sobre eventos a realizar
- Administrar datos del informe sobre lineamientos para la Ordenanza General del Presupuesto y Tarifaria
  - Registrar nuevo informe
  - Consultar informe
  - Modificar informe
  - Imprimir informe

Los siguientes requerimientos están compuestos por las mismas funcionalidades, las cuales se detallan debajo de éstos:

- Administrar datos de las valuaciones e impresión de cedulones de Patentamiento
- Administrar datos de los importes e impresión de cedulones de Tasa a la Propiedad
- Administrar datos de los importes e impresión de cedulones de Comercio
  - Registrar nuevo cedulón
  - Consultar cedulón
  - Modificar cedulón
  - Imprimir cedulón

Los siguientes requerimientos están compuestos por las mismas funcionalidades, las cuales se detallan debajo de éstos:

- Administrar datos de la Ficha Catastral
  - Registrar nueva ficha
  - Consultar ficha
  - Modificar ficha
  - Imprimir ficha
- Administrar datos de las renovaciones y nuevas licencias de conducir
  - Registrar nueva licencia
  - Consultar licencia
  - Modificar licencia
  - Imprimir licencia
- Administrar datos para la generación de la planilla de deudores
  - Generar Planilla
  - Consultar planilla
  - Imprimir planilla
- Administrar datos de los Recibos
  - Registrar nuevo recibo
  - Consultar recibo
  - Modificar recibo
  - Imprimir recibo
- Administrar datos sobre el pago por contribuciones
  - Registrar pago
- Administrar datos de la Orden de Pago
  - Registrar nueva orden de pago

- Consultar orden de pago
  - Modificar orden
  - Imprimir orden
- Administrar datos de los Recibos de Sueldo
  - Registrar nuevo recibo de sueldo
  - Consultar recibo de sueldo
  - Modificar recibo de sueldo
  - Imprimir recibo de sueldo
- Administrar datos del Cheque
  - Registrar nuevo cheque
  - Consultar cheque
  - Modificar cheque
  - Imprimir cheque
- Administrar datos de los Depósitos
  - Registrar nuevo depósito
  - Consultar depósito
  - Modificar depósito
  - Imprimir depósito
- Administrar datos de la Orden de Compra
  - Registrar nueva orden de compra
  - Consultar orden
  - Modificar orden
  - Imprimir orden
- Administrar datos de la Ordenanza General Tarifaria
  - Crear nueva Ordenanza General Tarifaria

- Consultar documento
  - Modificar documento
  - Imprimir documento
- Administrar datos de la Ordenanza General Impositiva
  - Registrar nueva Ordenanza General Impositiva
  - Consultar documento
  - Modificar documento
  - Imprimir documento
- Administrar datos de la Ordenanza General del Presupuesto
  - Registrar nueva Ordenanza General del Presupuesto
  - Consultar documento
  - Modificar documento
  - Imprimir documento
- Administrar datos de las Planillas Anexas de Ingreso
  - Registrar nueva Planilla Anexa de Ingreso
  - Consultar documento
  - Modificar documento
  - Imprimir documento
- Administrar datos de las Planillas Anexas de Egreso
  - Registrar nueva Planilla Anexa de Egreso
  - Consultar documento
  - Modificar documento
  - Imprimir documento

- Administrar datos de una Ordenanza
  - Registrar nueva Ordenanza
  - Consultar Ordenanza
  - Modificar Ordenanza
  - Imprimir documento
- Administrar datos de un Decreto
  - Registrar nuevo Decreto
  - Consultar Decreto
  - Modificar Decreto
  - Imprimir Decreto
- Administrar datos de una Resolución
  - Registrar nueva Resolución
  - Consultar Resolución
  - Modificar Resolución
  - Imprimir Resolución

Los siguientes requerimientos están compuestos por las mismas funcionalidades, las cuales se detallan debajo de éstos:

- Generar informes estadísticos sobre la distribución porcentual de gastos e ingresos.
- Generar informes comparativos de egresos en distintos meses y años.
- Generar informes comparativos de ingresos en distintos meses y años.
- Generar informes estadísticos sobre morosos
  - Generar informe
  - Consultar informe
  - Imprimir informe

## Requerimientos No Funcionales

- Sistemas Operativos compatibles:
  - Windows Server 2003 Service Pack 2
  - Windows Server 2008
  - Windows Vista
  - Windows Vista Service Pack 1
  - Windows XP Service Pack 2
  - Windows XP Service Pack 3
  - Windows 7
  
- Requerimientos de Hardware
  - 256 MB de RAM como mínimo (se recomienda 1 GB o más)
  - 1 GB de espacio disponible en disco
  
- Aplicaciones de Protección de Datos
  - Antivirus (ESET NOD32 Antivirus, Avast, entre otros)
  - Firewalls

## **Análisis y Diseño**

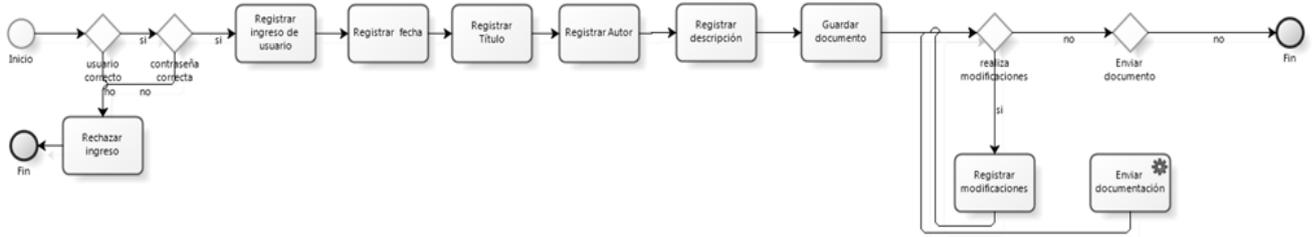
### *Modelado del Negocio*

Dicha sección se encarga de la descripción de los procesos de negocios a través de la representación de diagramas de flujo. En el caso de que estos sean iguales, se mencionan juntos.

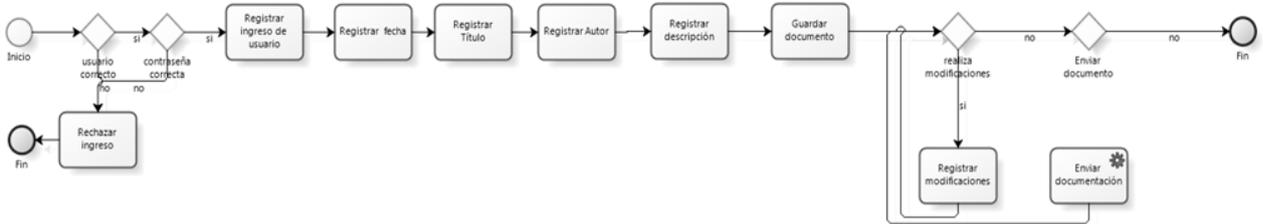
- **Proceso de confección de la Ordenanza General de Presupuesto y Ordenanza General Tarifaria**



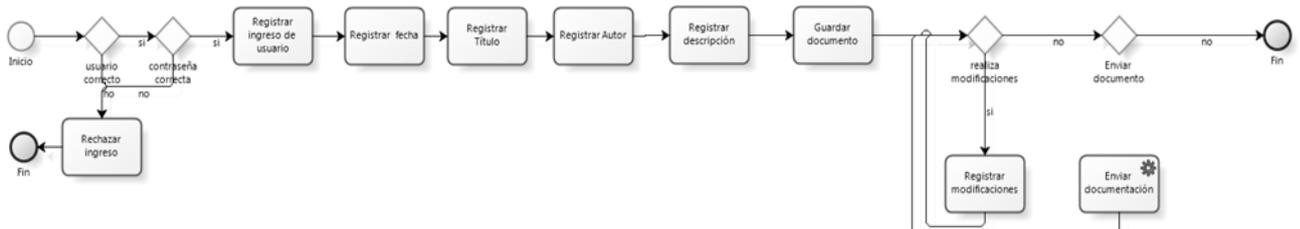
○ **Subproceso de confección de Ordenanza General Tarifaria.**



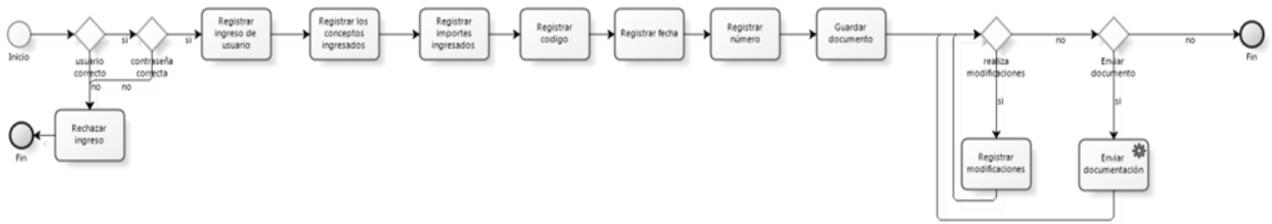
○ **Subproceso de confección de la Ordenanza General Impositiva**



○ **Subproceso de confección de la Ordenanza General de Presupuesto.**

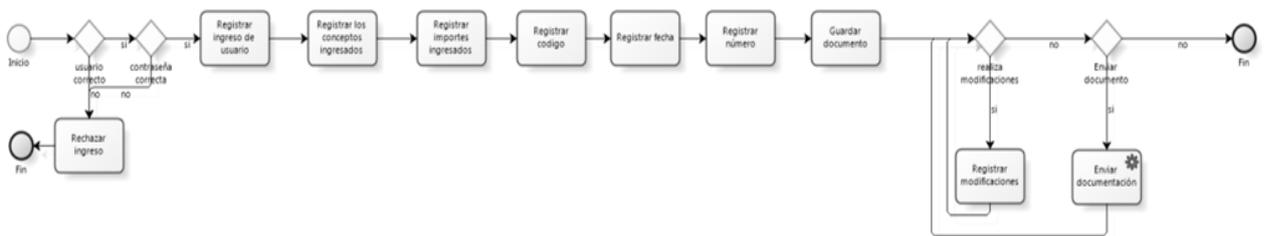


○ **Subproceso de confección de las Planillas Anexas de Ingresos**



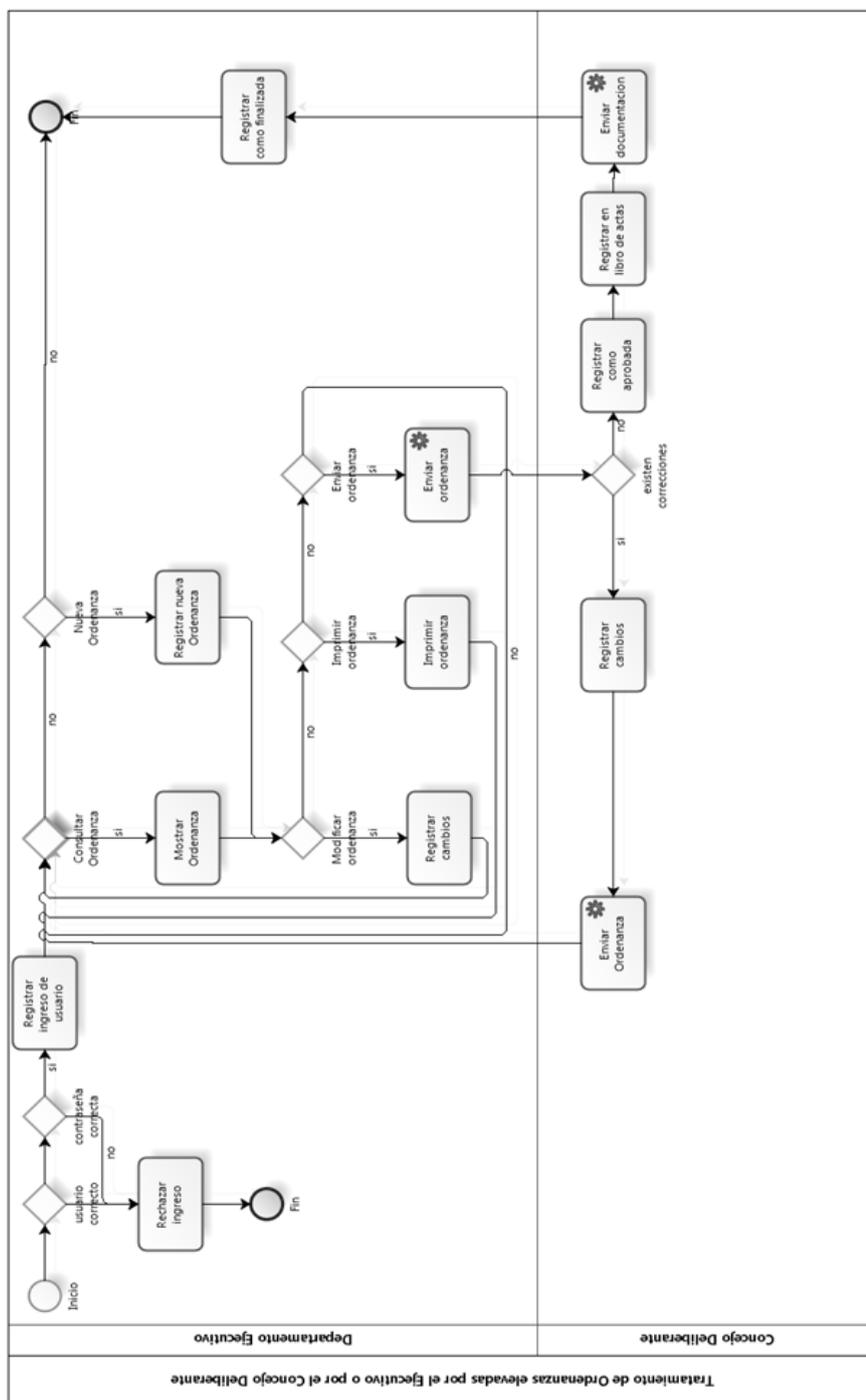
Powered by  
**bizagi**  
Builder

○ **Subproceso de confección de las Planillas Anexas de Egresos**

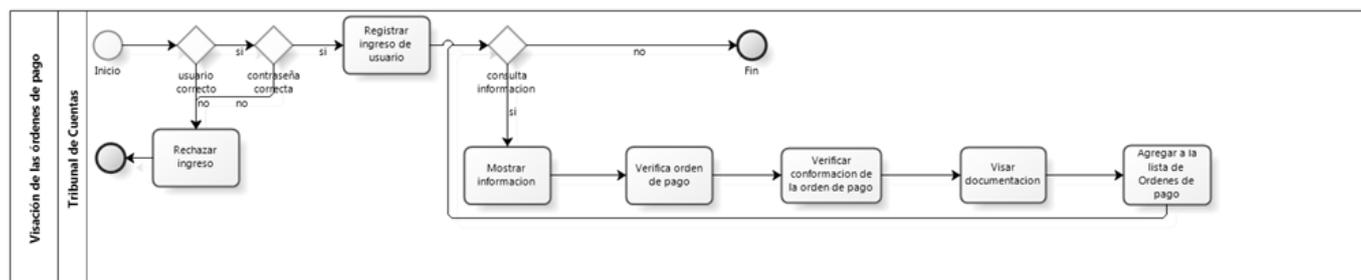


Powered by  
**bizagi**  
Builder

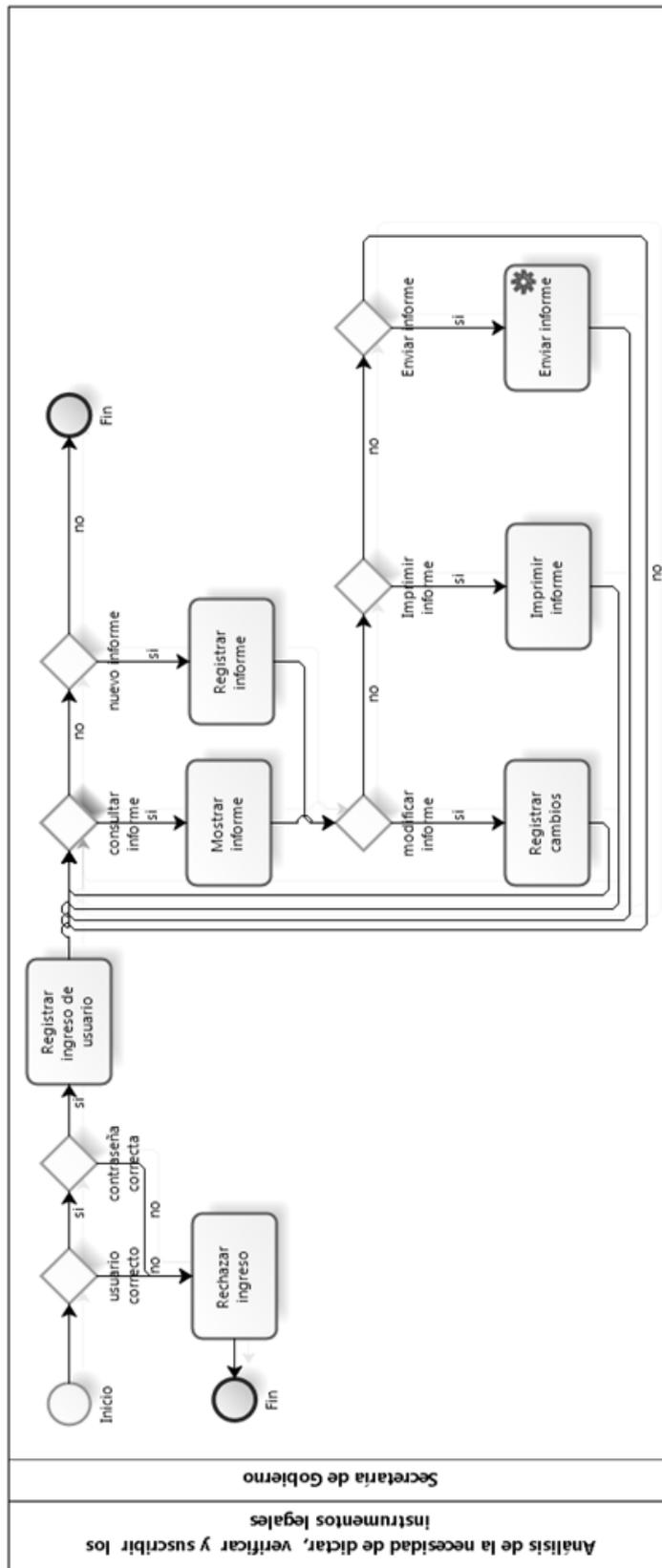
- **Proceso de tratamiento de la Ordenanza General de Presupuesto y Ordenanza General Tarifaria elevada por el Ejecutivo.**
- **Proceso de tratamiento de Ordenanzas elevadas por el Ejecutivo o por el Concejo Deliberante.**



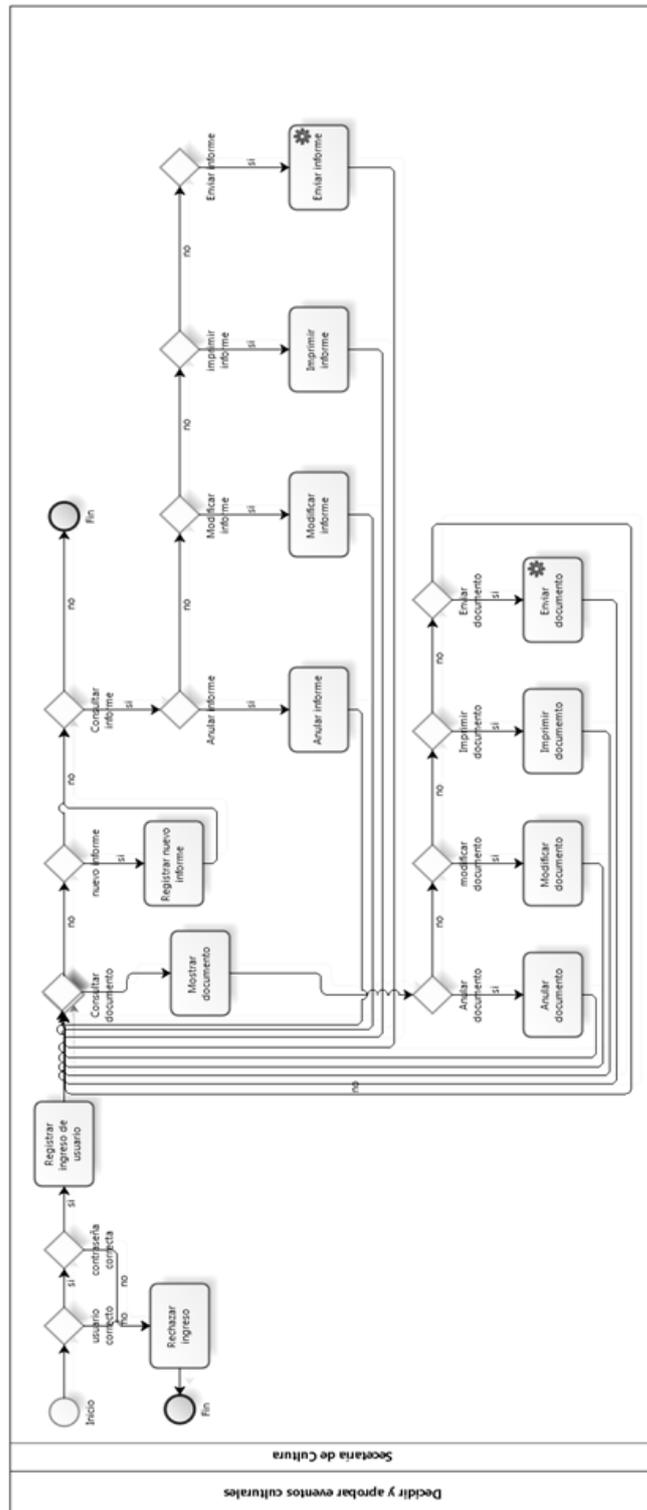
- **Proceso de Visación de las Órdenes de Pago.**



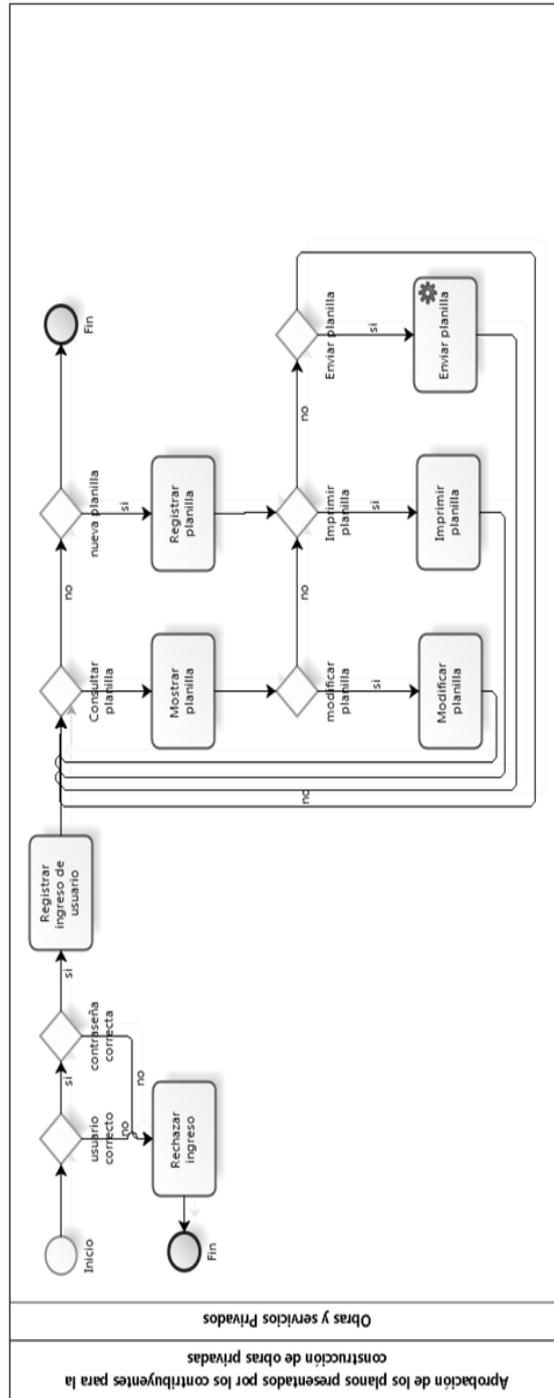
- **Proceso de análisis de la necesidad de dictar, verificar y suscribir los instrumentos legales.**
- **Proceso de otorgamiento de los lineamientos y encuadre legal de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas.**
- **Proceso de relevamiento sobre la construcción de Obras Públicas.**
- **Proceso de verificación del cumplimiento de los servicios públicos.**
- **Proceso de confección y corrección de la transcripción de los proyectos de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas de acuerdo a las distintas normativas vigentes.**
- **Proceso de visación de los planos de acuerdo a la reglamentación vigente.**
- **Proceso de informar sobre la documentación a presentar.**
- **Proceso de decidir y aprobar Eventos Culturales.**
- **Proceso de coordinar las obras públicas y privadas y, los servicios.**
- **Proceso de verificación y suscripción de los ingresos y los gastos municipales.**



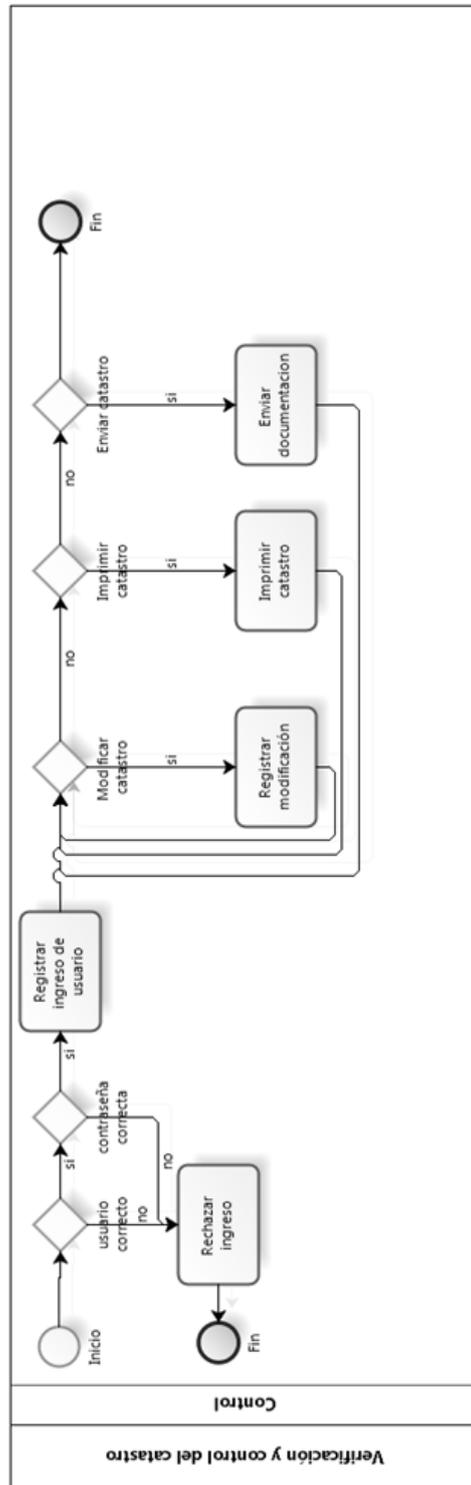
- Proceso confección de un informe de las obras privadas.
- Proceso confección de un informe de las obras públicas.
- Proceso de cumplimiento de los Servicios Públicos.



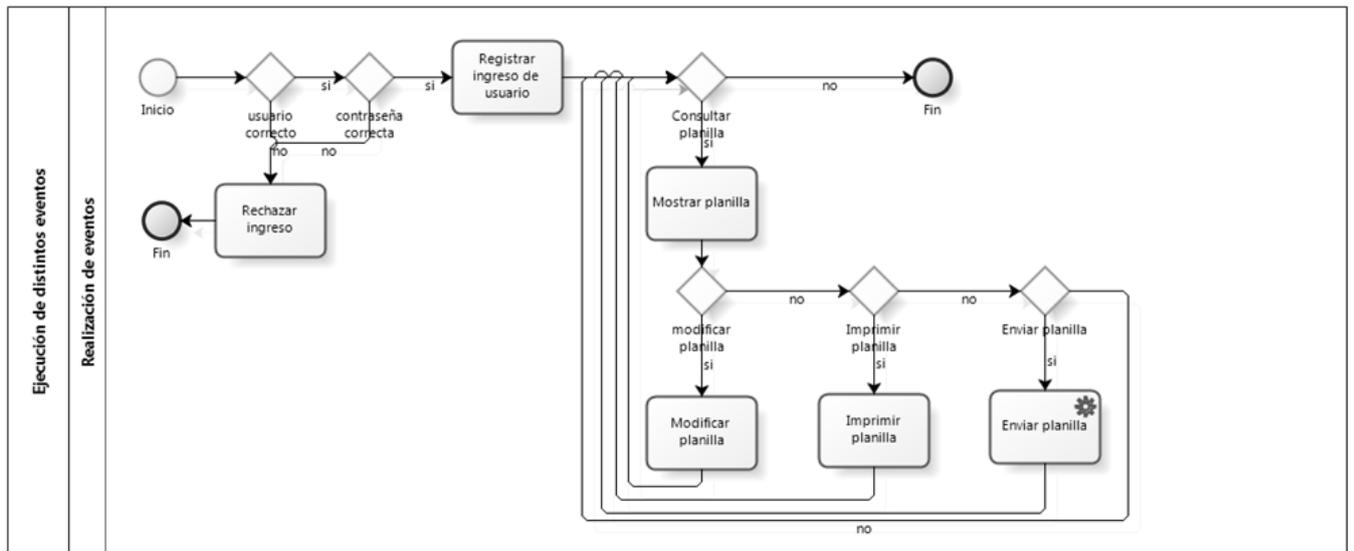
- **Proceso de aprobación de los planos presentados por los contribuyentes para la construcción de obras.**



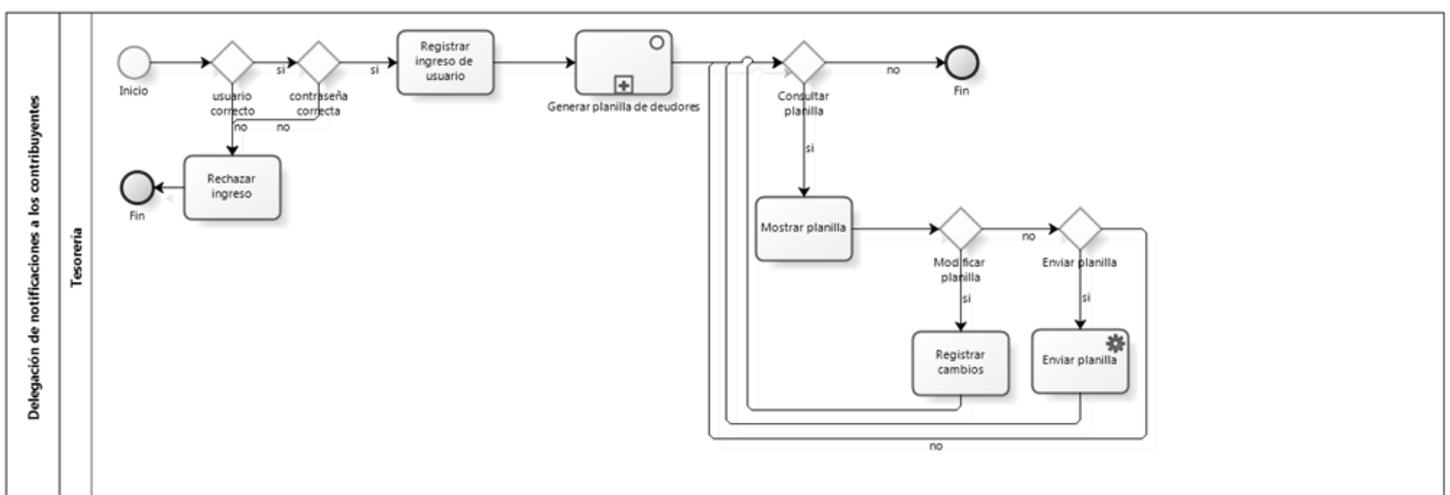
- **Proceso de verificación de la confección y actualización del catastro municipal.**
- **Proceso de control y verificación del Catastro Municipal.**



- Proceso de ejecución de los distintos eventos.
- Proceso de verificación y análisis de la documentación recibida.



- Proceso de verificación y análisis del envío de la documentación.
- Proceso de delegación de notificaciones a los contribuyentes a fin de que cumplan con sus obligaciones tributarias.

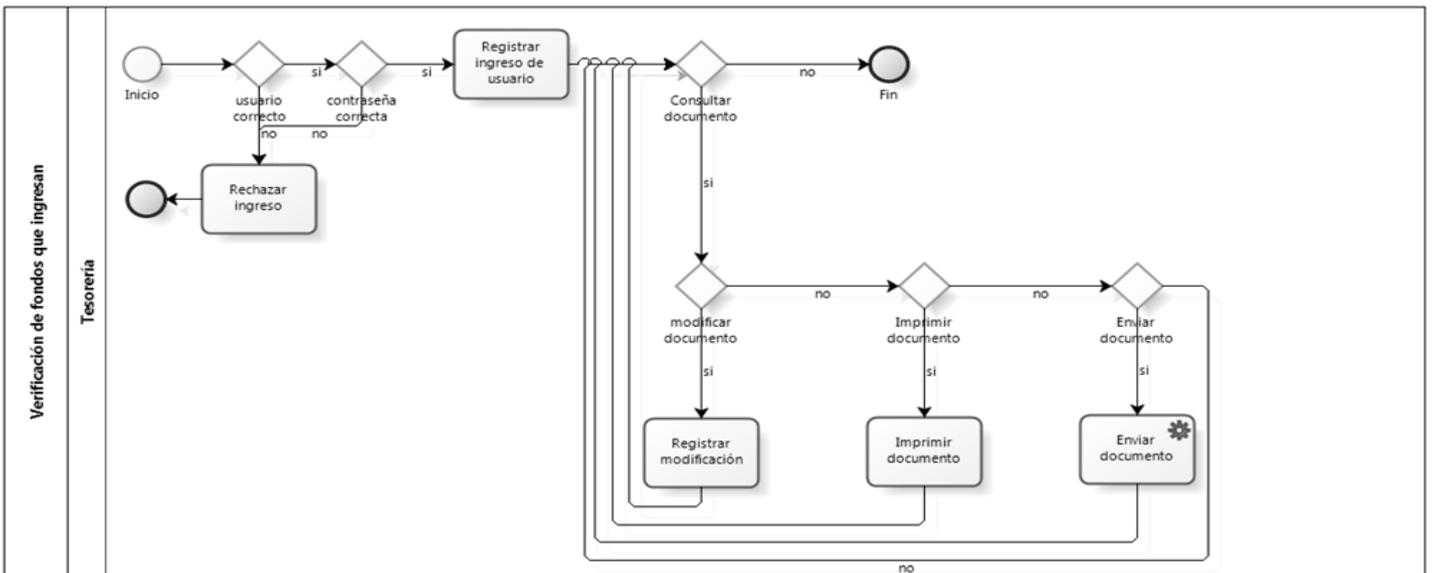


- **Subproceso de generación de la planilla de deudores**



Powered by  
**bizagi**  
Modeler

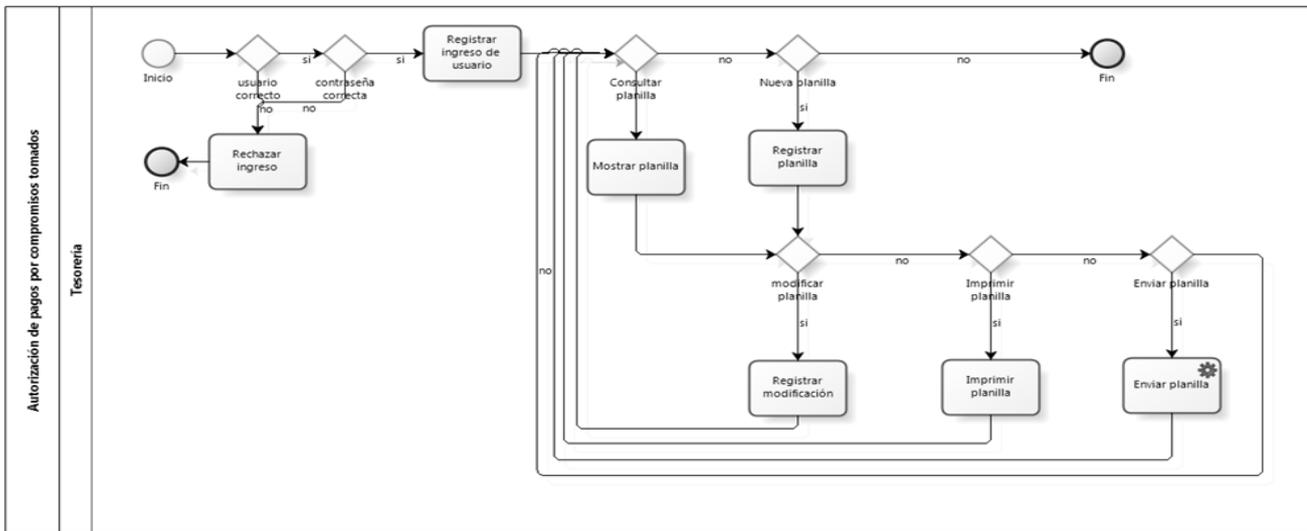
- **Proceso de verificación de fondos que ingresan al municipio.**
- **Proceso de gastos.**
- **Proceso de confección del Libro Inventario**



Powered by  
**bizagi**  
Modeler

- **Proceso de autorización de los pagos de los compromisos tomados.**
- **Proceso de verificación de las registraciones contables.**

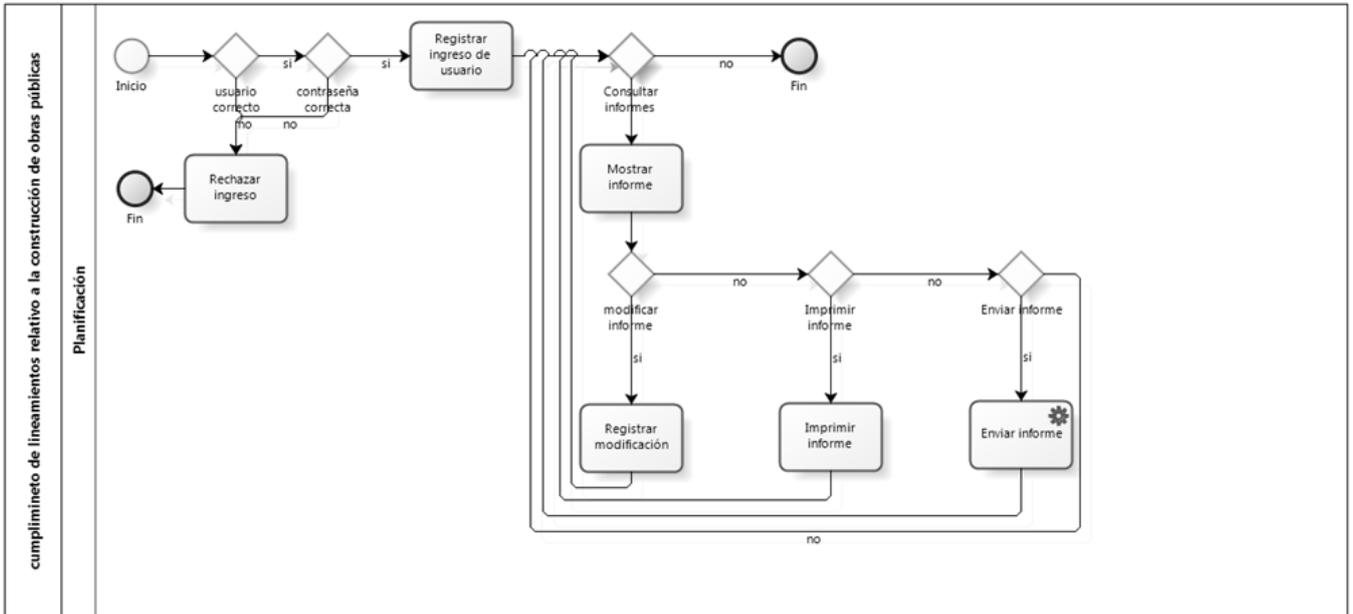
- **Proceso de registración de las fechas conmemorativas locales, provinciales y nacionales.**
- **Proceso de recepción y registración de la documentación saliente y entrante del municipio.**



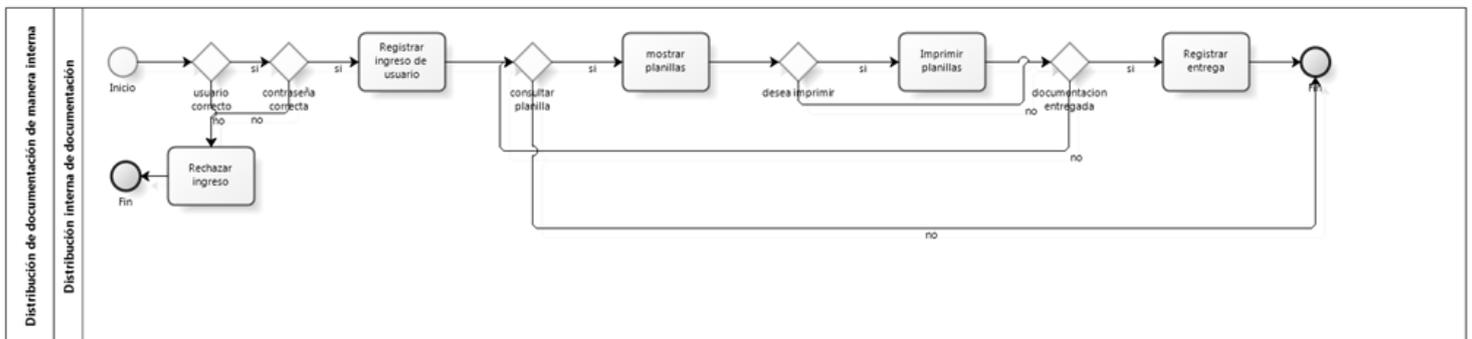
Powered by  
bizagi  
Modeler

- **Proceso de generación de informes estadísticos sobre la distribución porcentual de gastos e ingresos.**
- **Proceso de generación de informes comparativos de ingresos en distintos meses y años. Proceso de generación de informes comparativos de egresos en distintos meses y años.**
- **Proceso de generación de informes estadísticos sobre morosos.**
- **Proceso de cumplimiento de lineamientos relativos a las construcciones de obras públicas**

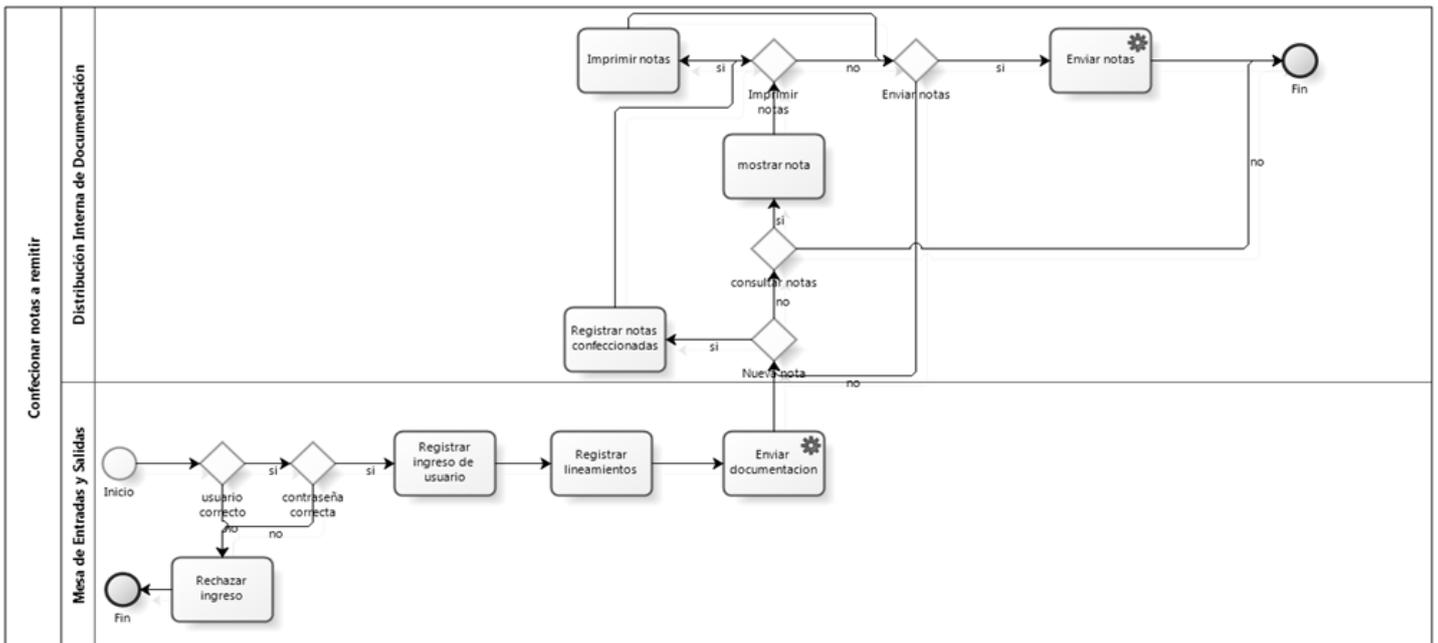
- **Proceso de cumplimiento de lineamientos relativos a las construcciones de obras privadas.**



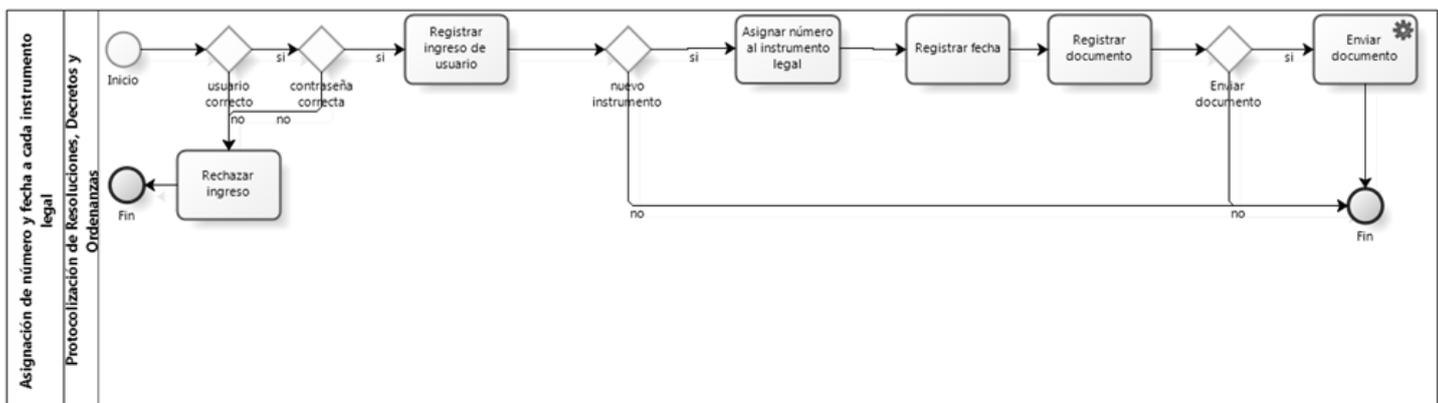
- **Proceso de distribución de documentación de manera interna.**



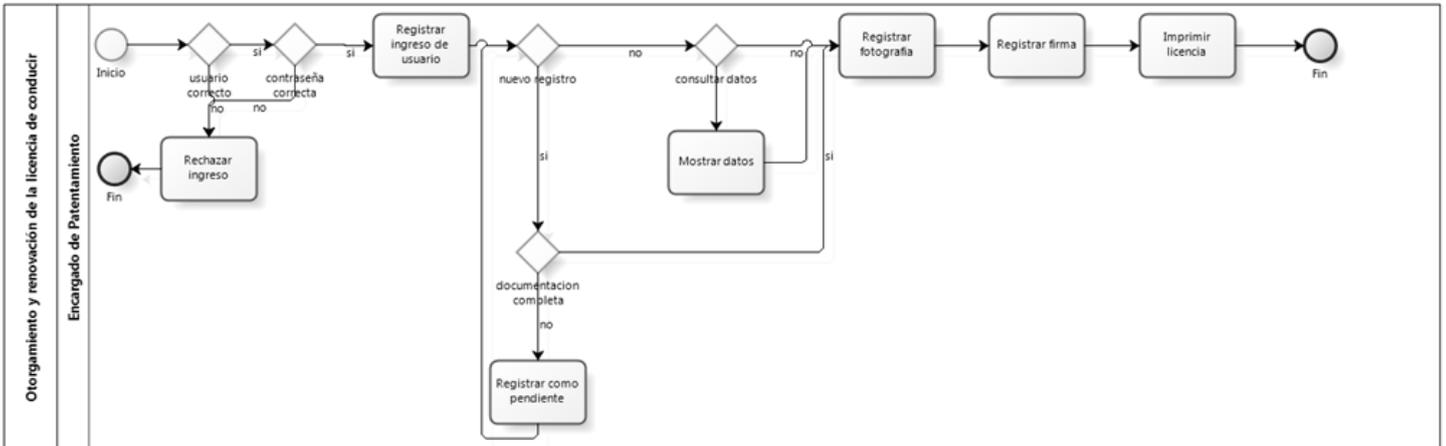
- **Proceso de confección de notas a remitir.**



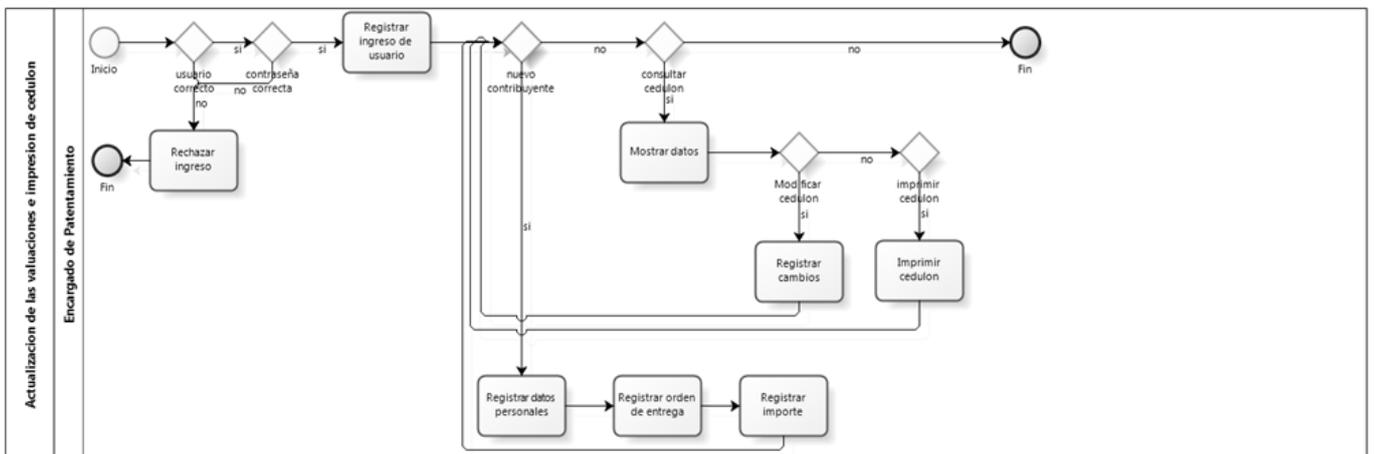
- **Proceso de asignación de número y fecha a cada instrumento legal.**



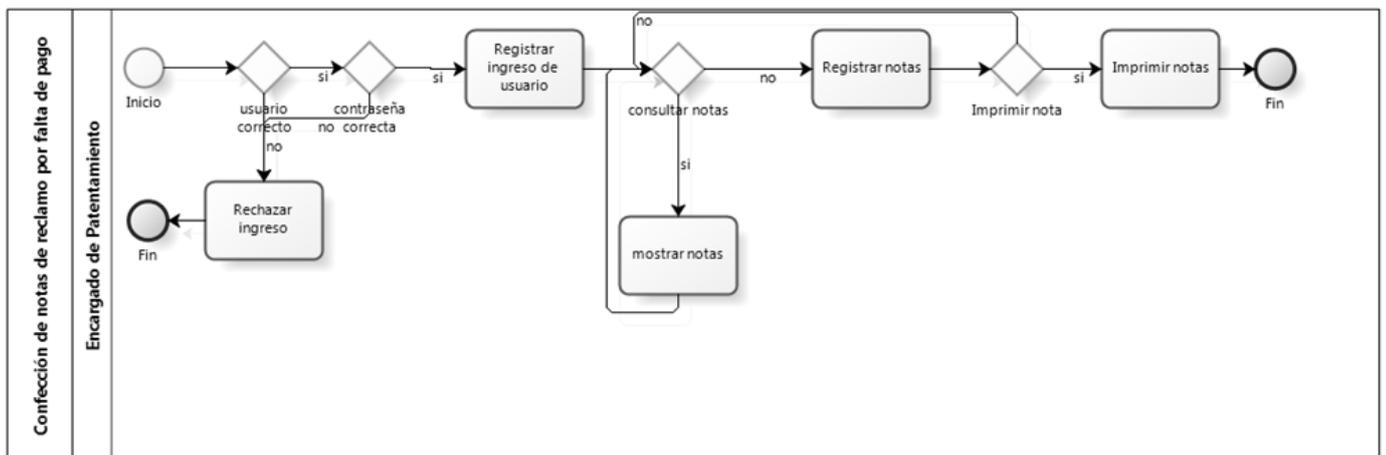
- **Proceso de otorgamiento y renovación de la licencia de conducir.**



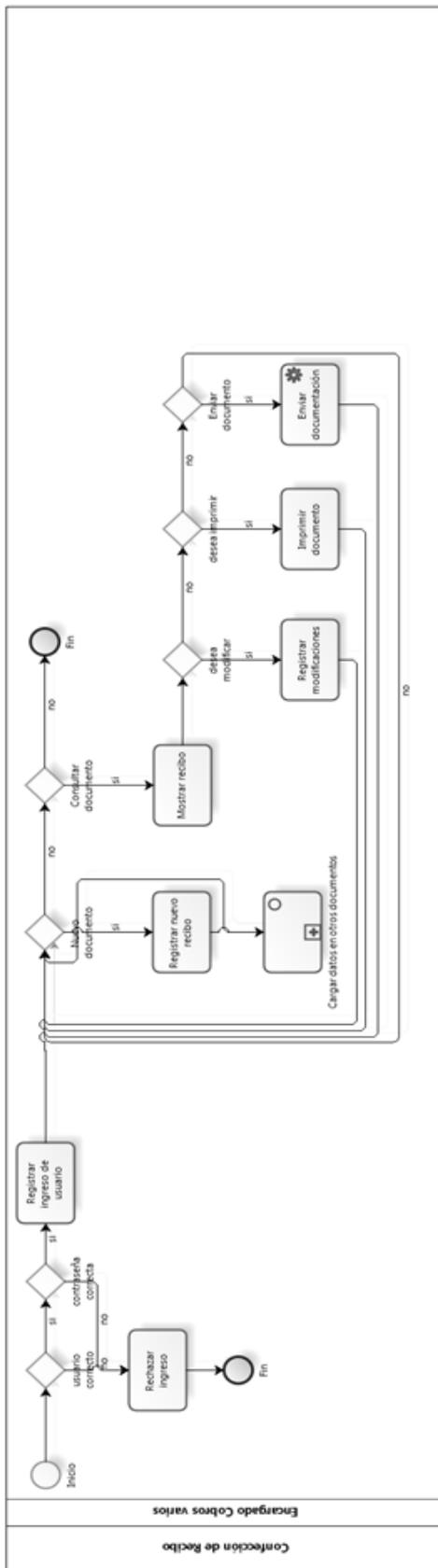
- **Proceso de carga de actualización de valuaciones.**
- **Proceso de emisión de los cedulones de cobro por contribución**



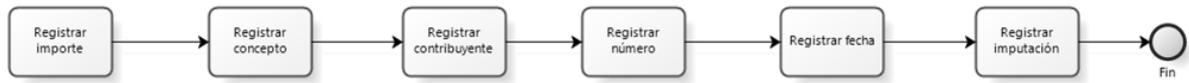
- **Proceso de confección de notas de reclamo a los contribuyentes por falta de pago.**



- **Proceso de confección de Recibo**
- **Proceso de confección de Orden de Pago**
- **Proceso de confección de Cheques**
- **Proceso de realización de Depósitos.**
- **Proceso de Confección de Recibos de Sueldo**
- **Proceso de confección de Órdenes de Compra.**

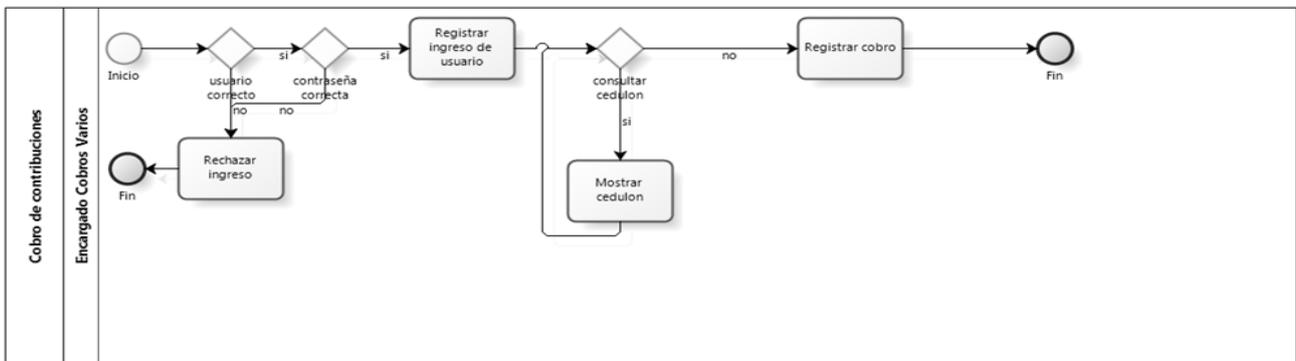


○ Subproceso de carga de datos en otros documentos



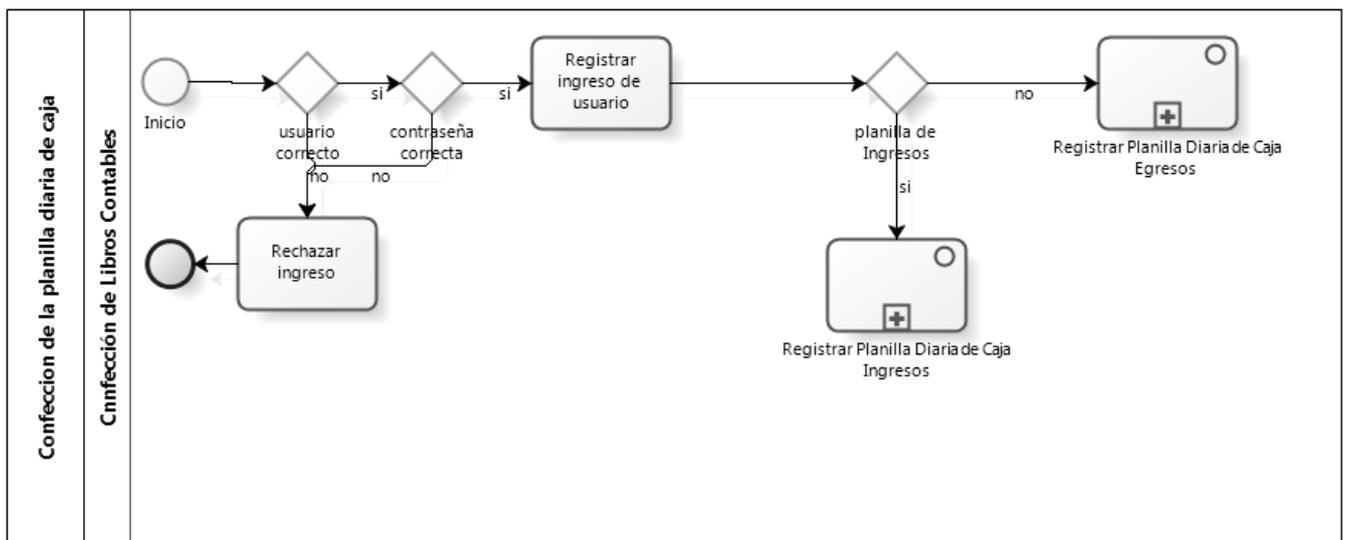
Powered by  
**bizagi**  
Modeler

- Proceso de Cobro de Contribuciones

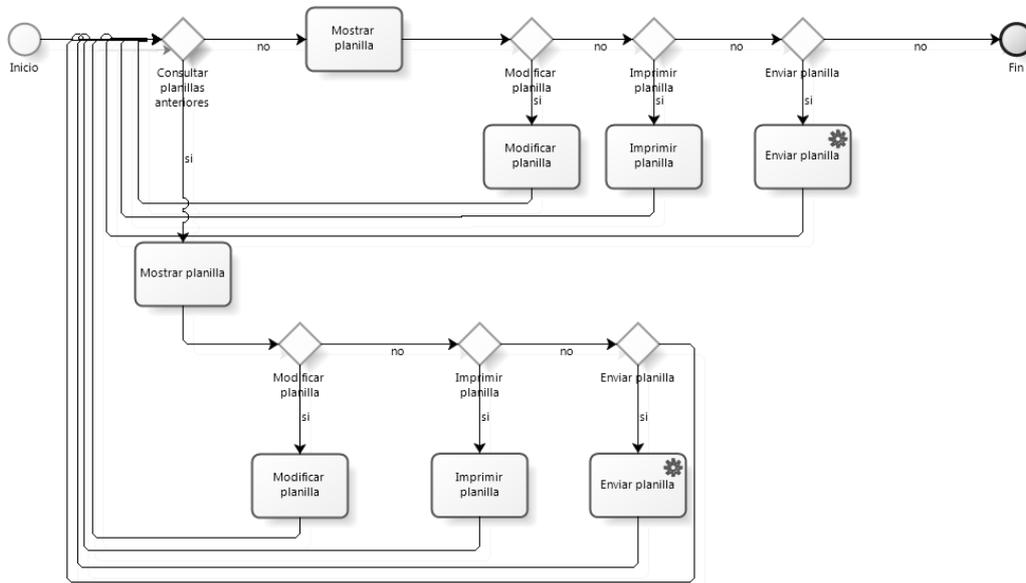


Powered by  
**bizagi**  
Modeler

- **Proceso de confección de la Planilla Diaria de Caja**
- **Proceso de confección del Libro Caja**
- **Proceso de confección de la Ficha de Estados de Partidas**
- **Proceso de confección del Estado General de Disponibilidades**
- **Proceso de confección del Balance Mensual**

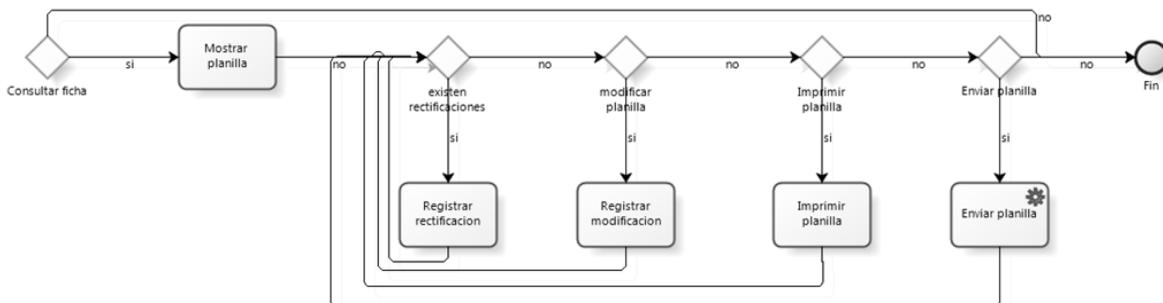


- **Subproceso de confección de la planilla Diaria de Ingresos.**
- **Subproceso de confección de la planilla Diaria de Egresos.**
- **Subproceso de confección del Libro Caja Ingresos.**
- **Subproceso de confección del Libro Caja Egresos.**



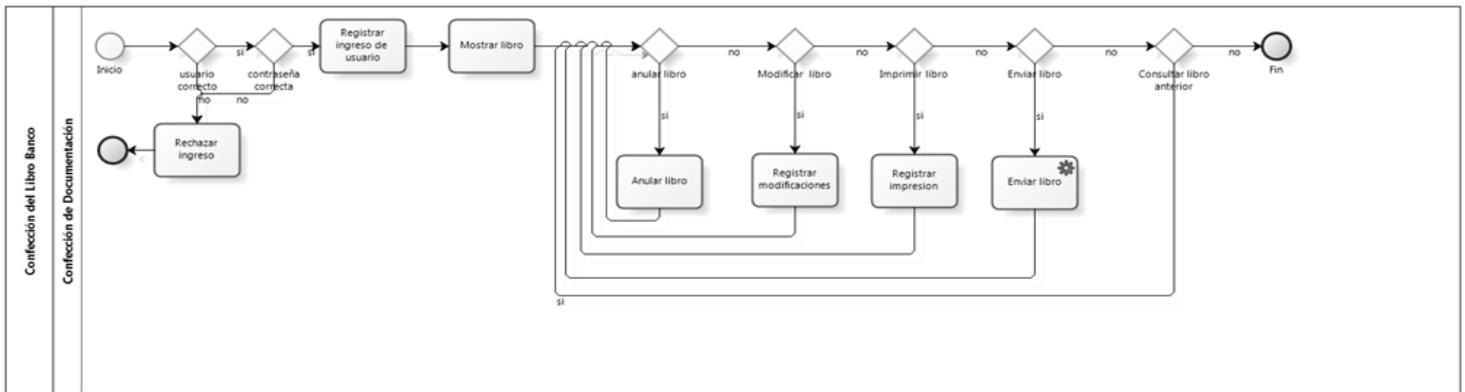
Powered by  
bizagi  
Modeler

- **Subproceso de confección de la Ficha de Estados de Partidas de Ingresos**
- **Subproceso de confección de la Ficha de Estados de Partidas de Egreso**

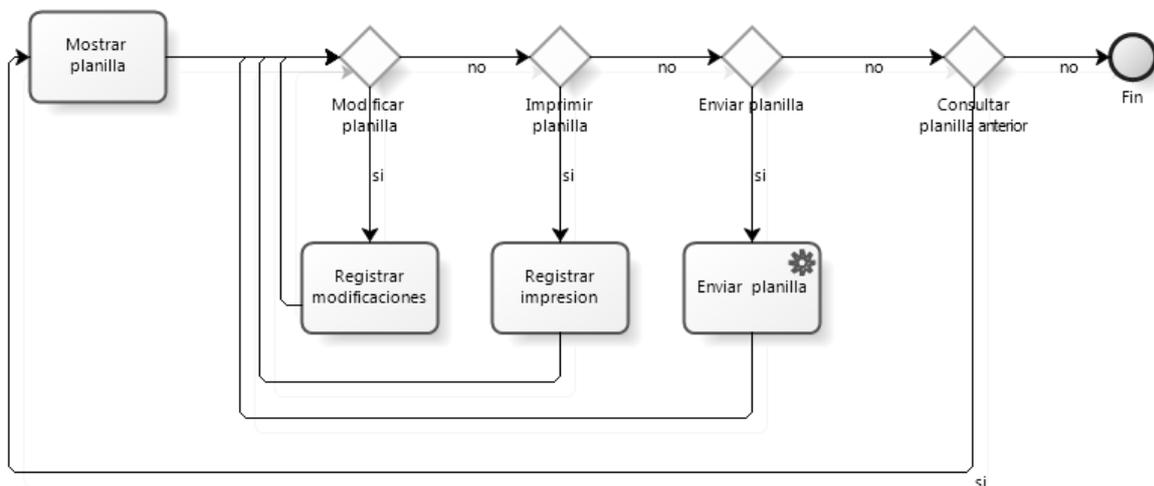


Powered by  
bizagi  
Modeler

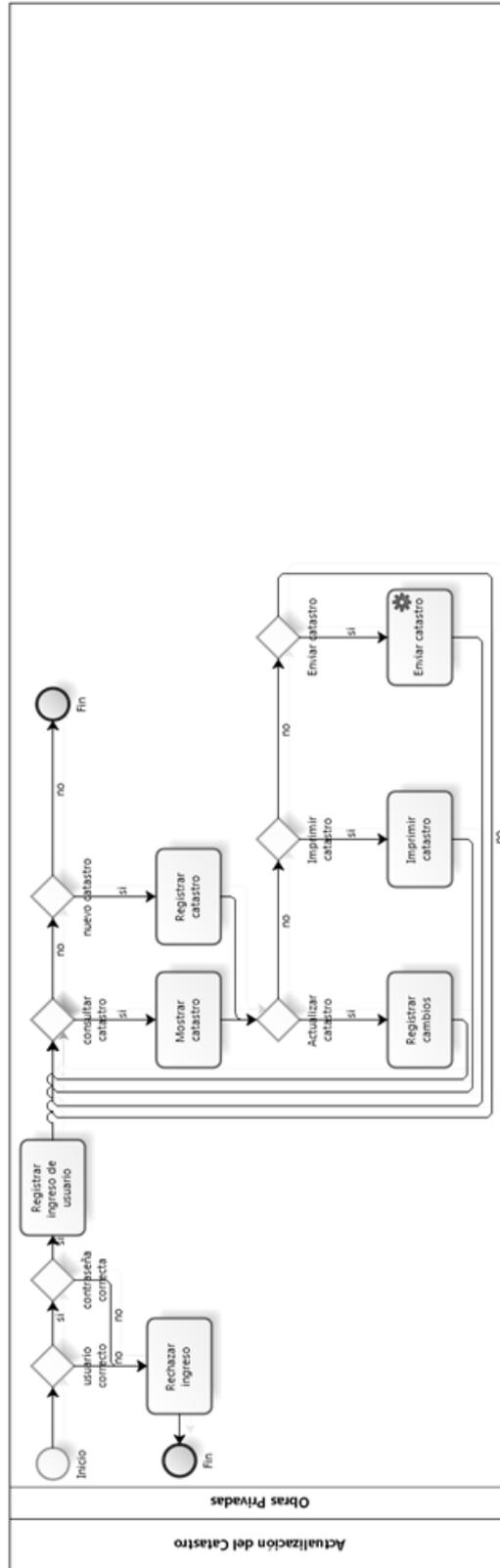
- **Proceso de confección del Libro Banco**



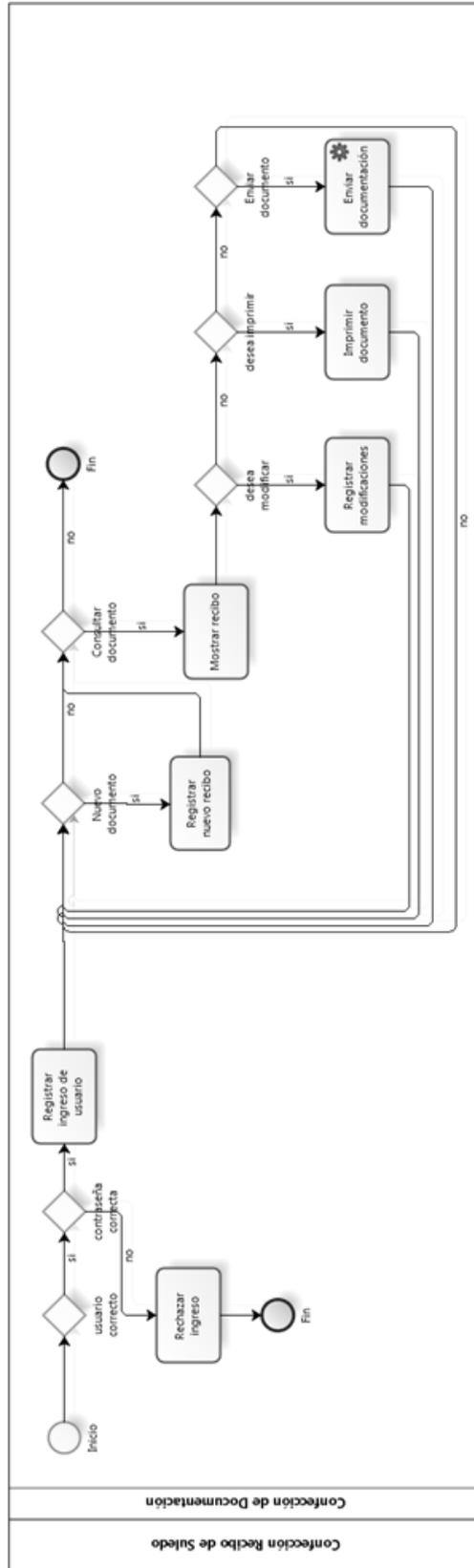
- **Subproceso de confección de la planilla de Estado de Disponibilidades.**
- **Subproceso de confección de Conciliación Bancaria.**
- **Subproceso de confección de Planillas de Ejecución Presupuestaria de Ingreso.**
- **Subproceso de confección de Planillas de Ejecución Presupuestaria de Egreso.**



- **Proceso de solicitar al contribuyente los datos necesarios para actualización del catastro.**



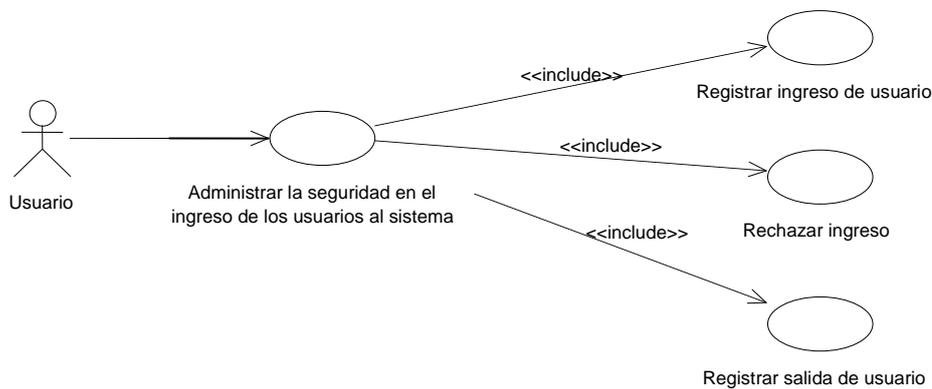
- **Proceso de confección del Recibo de Sueldo**



Diagramas y Fichas de Casos de Uso

Seguidamente, se detallan cada uno de los requerimientos funcionales, explicitados en la sección anterior, con su respectivo diagrama y ficha de Caso de Uso. Cuando un mismo usuario se encuentre involucrado con más de un Caso de Uso, se muestran en el mismo diagrama. De igual modo, existen requerimientos que involucran a más de un usuario. En este caso, se detalla cada uno de los mismos, pero solo se describe una sola ficha de Caso de Uso por requerimiento.

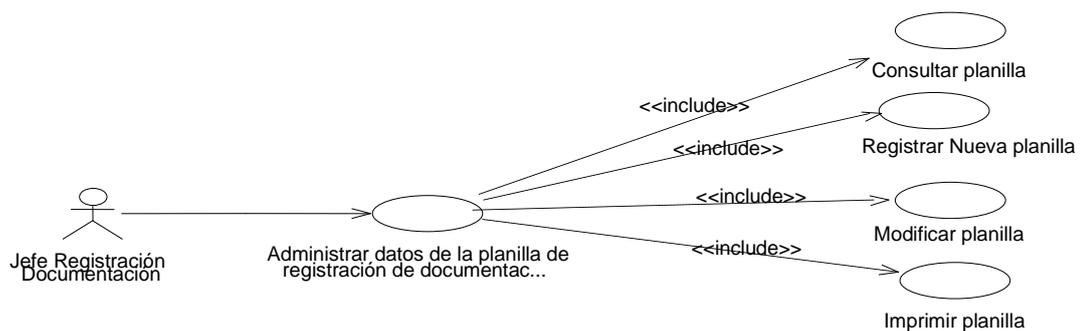
- Administrar la seguridad en el ingreso de los usuarios al sistema



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar la seguridad en el ingreso de los usuarios al sistema			<b>Nro. De Orden:</b> 01	
<b>Actor Principal:</b> Usuario		<b>Actor Secundario:</b> -		
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Controlar el ingreso de usuarios al sistema				
<b>Pre-Condiciones</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe existir el usuario ingresado</li> <li>- La contraseña debe ser la respectiva para el usuario</li> </ul>				
<b>Post-</b>	<b>Éxito:</b> Ingresan solo los usuarios que están permitidos.			

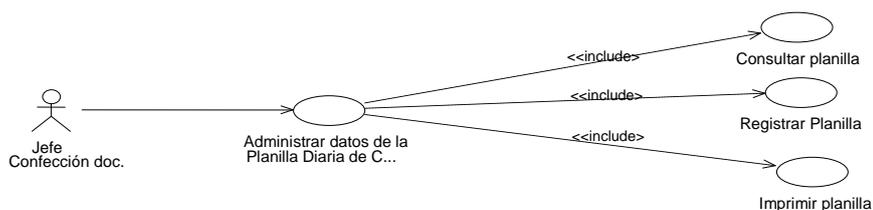
<b>Condiciones:</b>	<b>Fracaso:</b> Ingresan todos los usuarios sin importar el nombre ni la contraseña.
<b>Curso Normal</b>	<b>Alternativas</b>
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa el nombre de usuario.	1.1 El nombre de usuario es incorrecto 1.2 El sistema pide que se ingrese el usuario nuevamente
2. El usuario ingresa la contraseña	2.1 La contraseña no pertenece al usuario ingresado 2.2 El sistema pide que se ingrese la contraseña nuevamente.
3. El sistema permite el ingreso a dicho usuario.	
4. El sistema registra el ingreso del usuario	
5. El usuario cierra sesión	
6. El sistema registra la salida del usuario	
7. Fin del caso de uso.	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar ingreso de usuario</li> <li>- Rechazar ingreso</li> <li>- Registrar salida de usuario</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

- Administrar datos de la planilla de registración de documentación entrante y saliente



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de la planilla de registraci3n de documentaci3n entrante y saliente				<b>Nro. De Orden:</b> 02
<b>Actor Principal:</b> Jefe Registraci3n de Documentaci3n			<b>Actor Secundario:</b> -	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Informaci3n</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en la planilla de registraci3n de la documentaci3n				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos en la planilla			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos en la planilla			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el jefe de Registraci3n de Documentaci3n ingresa a registrar documentaci3n.				
2. El usuario ingresa la opci3n "nueva planilla"			2.1 El usuario ingresa a "consultar planilla" 2.1.1 El usuario elige la opci3n de "modificar" 2.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 2.1.3 El usuario escoge "imprimir" 2.1.4 El sistema imprime la planilla	
3. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
4. El sistema registra los datos ingresados				
5. Fin del caso de uso				
<b>Asociaciones de Inclusi3n:</b>				
- Registrar nueva planilla				
- Consultar planilla				
- Modificar planilla				
- Imprimir planilla				
<b>Autor:</b> Hallak Gast3n.			<b>Fecha creaci3n:</b> 08/11/2011	

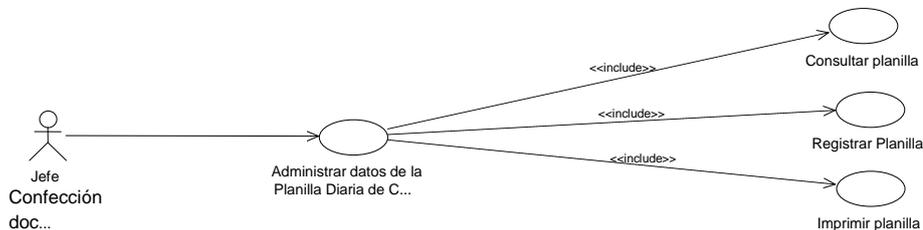
- Administrar datos de la Planilla Diaria de Caja Ingresos



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de la Planilla Diaria de Caja Ingresos			<b>Nro. De Orden:</b> 03	
<b>Actor Principal:</b> Jefe Confección de Libros Contables			<b>Actor Secundario:</b> -	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en la planilla Diaria de Caja Ingresos				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos en la planilla			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos en la planilla			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el sistema crea la planilla Diaria de Caja Ingresos tomando los datos de los recibos y los depósitos				
2. El usuario ingresa la opción "Consultar planilla"				
3. El usuario escoge "Guardar "			3.1 El usuario elige "Imprimir"	
			3.1.1 El sistema imprime la planilla Diaria de Caja Ingresos	
4. El sistema almacena la planilla en la base de datos.				
5. Fin del caso de uso				
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				
- Consultar planilla				
- Registrar planilla				

- Imprimir planilla
<b>Autor:</b> Hallak Gastón. <span style="float: right;"><b>Fecha creación:</b> 08/11/2011</span>

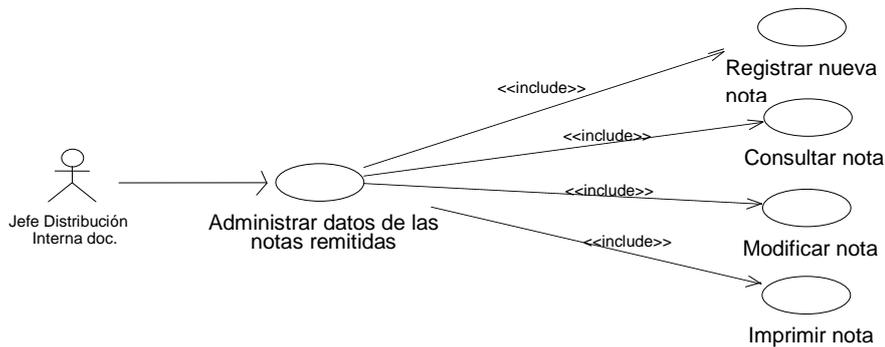
- Administrar datos de la Planilla Diaria de Caja Egresos



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de la Planilla Diaria de Caja Egresos			<b>Nro. De Orden:</b> 04	
<b>Actor Principal:</b> Jefe Confección de Libros Contables			<b>Actor Secundario:</b> -	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en la planilla Diaria de Caja Egresos				
<b>Post-Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos en la planilla			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos en la planilla			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el sistema crea la planilla Diaria de Caja Egresos tomando los datos de las órdenes de pago y los cheques				
2. El usuario ingresa la opción "Consultar planilla"				
3. El usuario escoge "Guardar"			3.1 El usuario elige "Imprimir"	
			3.1.1 El sistema imprime la planilla Diaria de Caja Egresos	
4. El sistema almacena los datos de la planilla				

5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultar planilla</li> <li>- Registrar planilla</li> <li>- Imprimir planilla</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

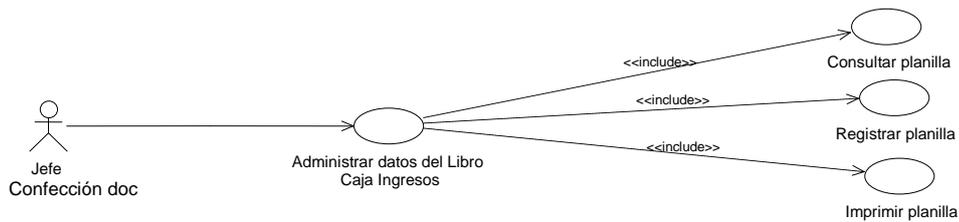
- Administrar datos de las notas remitidas



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de las notas remitidas				<b>Nro. De Orden:</b> 05
<b>Actor Principal:</b> Jefe Distribución Interna de Documentación				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de las notas remitidas				
<b>Post-Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de la nota			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de la nota			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario seleccionada “nueva nota”			1.1 El usuario ingresa a “consultar nota” 1.1.1 El usuario elige la opción de “modificar ” 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas	

	1.1.3 El usuario escoge “imprimir”
	1.1.4 El sistema imprime la nota
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.	
3. El sistema registra los datos ingresados	
4. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nueva nota</li> <li>- Consultar nota</li> <li>- Modificar nota</li> <li>- Imprimir nota</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

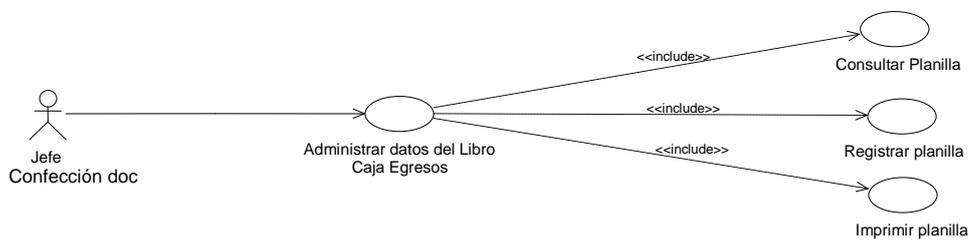
- Administrar datos del Libro Caja Ingresos



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos del Libro Caja Ingresos				<b>Nro. De Orden:</b> 06
<b>Actor Principal:</b> Jefe Confección de Libros Contables				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados del libro Caja Ingresos				
<b>Post-Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos en el libro			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos en el libro			

Curso Normal	Alternativas
1. El caso de uso comienza cuando el sistema toma datos de los recibos y de las planillas diarias de Caja Ingresos para confeccionar el Libro Caja Ingresos.	
2. El usuario selecciona "Consultar Libro"	
3. El usuario escoge "Guardar "	3.1 El usuario elige "Imprimir"  3.1.1 El sistema imprime la planilla del Libro Caja Ingresos
4. El sistema almacena en la base de datos la planilla	
5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultar planilla</li> <li>- Registrar planilla</li> <li>- Imprimir planilla</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

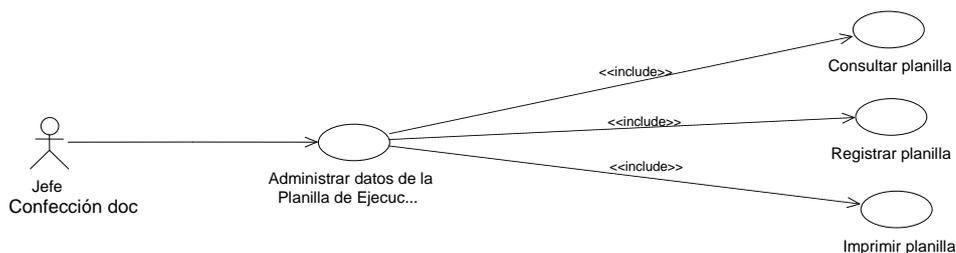
- Administrar datos del Libro Caja Egresos



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos del Libro Caja Egresos				<b>Nro. De Orden:</b> 07
<b>Actor Principal:</b> Jefe Confección de Documentación				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>

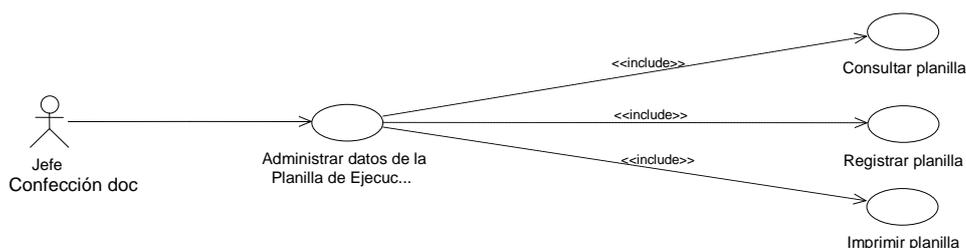
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados del libro Caja Egresos	
<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos en el libro
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos en el libro
<b>Curso Normal</b>	<b>Alternativas</b>
1. El caso de uso comienza cuando el sistema toma datos de las órdenes de pago y de las planillas diarias de Caja Egresos para confeccionar el Libro Caja Egresos.	
2. El usuario selecciona "Consultar Libro"	
3. El usuario escoge "Guardar "	3.1 El usuario elige "Imprimir "  3.1.1 El sistema imprime la planilla Diaria de Caja Egresos
4. El sistema almacena en la base de datos la planilla.	
5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultar planilla</li> <li>- Registrar planilla</li> <li>- Imprimir planilla</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

- Administrar datos de la Planilla de Ejecución Presupuestaria de Ingresos



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de la Planilla de Ejecución Presupuestaria de Ingresos				<b>Nro. De Orden:</b> 08	
<b>Actor Principal:</b> Jefe Confección de Libros Contables				<b>Actor Secundario:</b>	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>	
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>	
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en la planilla de Ejecución Presupuestaria de Ingresos					
<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos en la planilla				
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos en la planilla				
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>		
1. El caso de uso comienza cuando el sistema toma datos de los Recibos y de la Planilla Anexa de Ingresos para confeccionar las planillas de Ejecución Presupuestaria de Ingresos.					
2. El usuario selecciona “Consultar planilla de Ejecución Presupuestaria”					
3. El usuario escoge “Guardar ”			3.1 El usuario elige “Imprimir”  3.1.1 El sistema imprime la planilla de Ejecución Presupuestaria de Ingresos		
4. El sistema almacena la planilla en la base de datos					
5. Fin del caso de uso					
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>					
- Consultar planilla					
- Registrar planilla					
- Imprimir planilla					
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011	

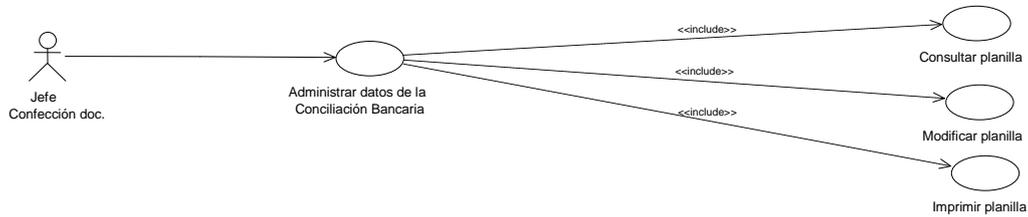
- Administrar datos de la Planilla de Ejecución Presupuestaria de Egresos



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de la Planilla de Ejecución Presupuestaria de Egresos				<b>Nro. De Orden:</b> 09
<b>Actor Principal:</b> Jefe Confección de Libros Contables				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en la planilla de Ejecución Presupuestaria de Egresos				
<b>Post-Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos en la planilla			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos en la planilla			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el sistema toma datos de las órdenes de pago y de la Planilla Anexa de Ingresos para confeccionar las planillas de Ejecución Presupuestaria de Egresos.				
2. El usuario selecciona "Consultar planilla de Ejecución Presupuestaria"				
3. El usuario escoge "Guardar"			3.1 El usuario elige "Imprimir"	
			3.1.1 El sistema imprime la planilla Ejecución Presupuestaria de Egresos	
4. El sistema almacena la planilla en la base de datos				
5. Fin del caso de uso				
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				
- Consultar planilla				
- Registrar planilla				

- Imprimir planilla
<b>Autor:</b> Hallak Gastón. <b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

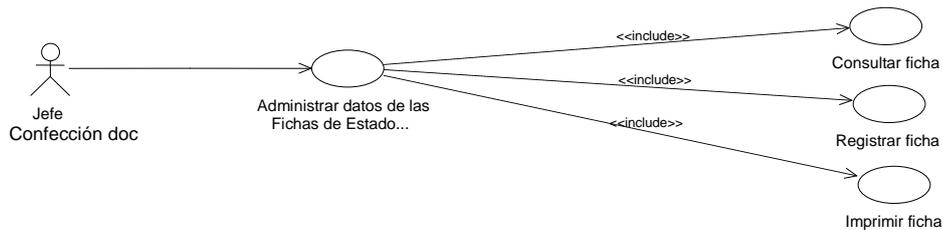
- Administrar datos de la Conciliación Bancaria



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de la Conciliación Bancaria				<b>Nro. De Orden:</b> 10
<b>Actor Principal:</b> Jefe Confección de Libros Contables				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en la planilla de Conciliación Bancaria				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos en la planilla			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos en la planilla			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el sistema toma datos de los cheques y depósitos para confeccionar las planillas de Conciliación Bancaria.				
2. El usuario selecciona "Consultar Conciliación Bancaria"				
3. El usuario escoge "Guardar "			3.1 El usuario elige "Imprimir"	
			3.1.1 El sistema imprime la planilla de Conciliación Bancaria	
4. El sistema almacena en la base de datos el documento				

5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultar planilla</li> <li>- Registrar planilla</li> <li>- Imprimir planilla</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

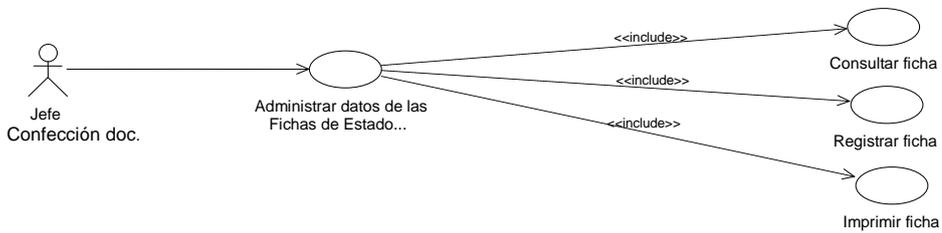
- Administrar datos de las Fichas de Estados y Partidas de Ingreso



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de las Fichas de Estados y Partidas de Ingreso				<b>Nro. De Orden:</b> 11
<b>Actor Principal:</b> Jefe Confección de Libros Contables			<b>Actor Secundario:</b>	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en las Fichas de Estados y Partidas de Ingreso				
<b>Post-Condición:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de las fichas			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de las fichas			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el sistema toma datos de los distintos documentos en los cuales se realizan imputaciones sobre los ingresos, para confeccionar las Fichas de Estados y Partidas de Ingresos.				
2. El usuario selecciona "Consultar Ficha de Ingresos"				
3. El usuario escoge "Guardar "			3.1 El usuario elige "Imprimir"	

	3.1.1 El sistema imprime la ficha de de Estados y Partidas de Ingreso.
4. El sistema almacena la ficha en la base de datos	
5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultar ficha</li> <li>- Registrar ficha</li> <li>- Imprimir ficha</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

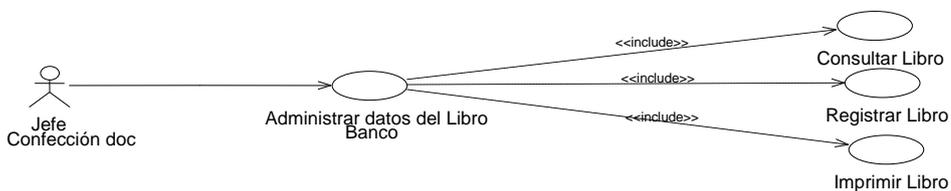
- Administrar datos de las Fichas de Estados y Partidas de Egreso



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de las Fichas de Estados y Partidas de Egreso				<b>Nro. De Orden:</b> 12
<b>Actor Principal:</b> Jefe Confección de Libros Contables			<b>Actor Secundario:</b>	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	X	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en la las Fichas de Estados y Partidas de Egreso				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de las fichas			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de las fichas			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	

1. El caso de uso comienza cuando el sistema toma datos de los distintos documentos en los cuales se realizan imputaciones sobre los egresos, para confeccionar las Fichas de Estados y Partidas de Egresos.	
2. El usuario selecciona "Consultar Ficha de Egresos"	
3. El usuario escoge "Guardar"	3.1 El usuario elige "Imprimir" 3.1.1 El sistema imprime la ficha de Estados y Partidas de Egresos.
4. El sistema almacena la ficha en la base de datos	
5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultar ficha</li> <li>- Registrar ficha</li> <li>- Imprimir ficha</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

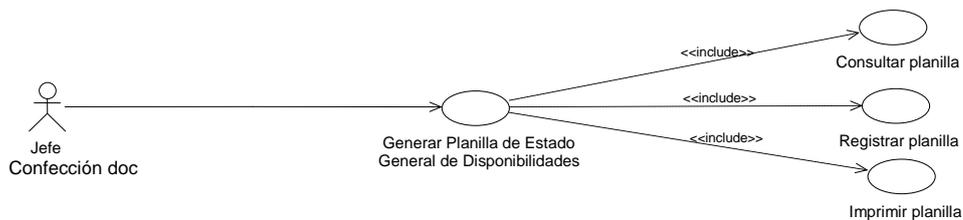
- Administrar datos del Libro Banco



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos del Libro Banco			<b>Nro. De Orden:</b> 13	
<b>Actor Principal:</b> Jefe Confección de Libros Contables			<b>Actor Secundario:</b>	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	X	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en el Libro Banco				

<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos del libro
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos del libro
<b>Curso Normal</b>	<b>Alternativas</b>
1. El caso de uso comienza cuando el sistema toma datos de los recibos, depósitos y débitos para crear el Libro Banco.	
2. El usuario selecciona "Consultar Libro"	
3. El usuario escoge "Guardar "	3.1 El usuario elige "Imprimir"  3.1.1 El sistema imprime el Libro Banco
4. El sistema almacena el libro Banco en la base de datos.	
5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultar libro</li> <li>- Registrar libro</li> <li>- Imprimir libro</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

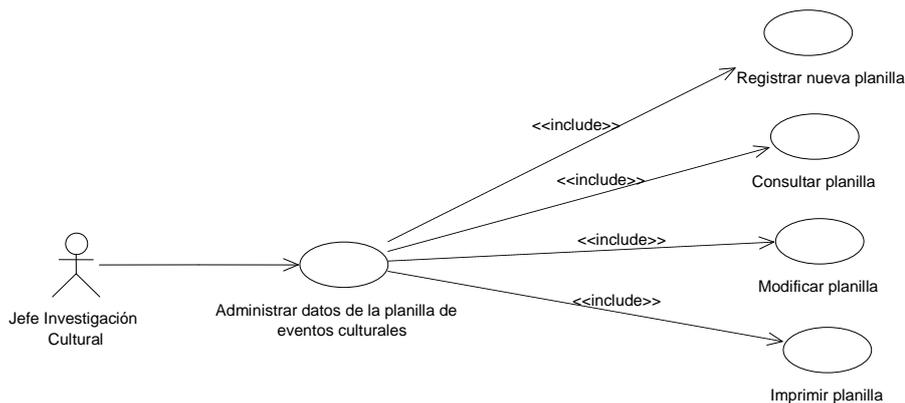
- Administrar los datos de la planilla de Estado General de Disponibilidades



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar los datos de la planilla de Estado General de Disponibilidades			<b>Nro. De Orden:</b> 14	
<b>Actor Principal:</b> Jefe Confección de Libros Contables			<b>Actor Secundario:</b>	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>

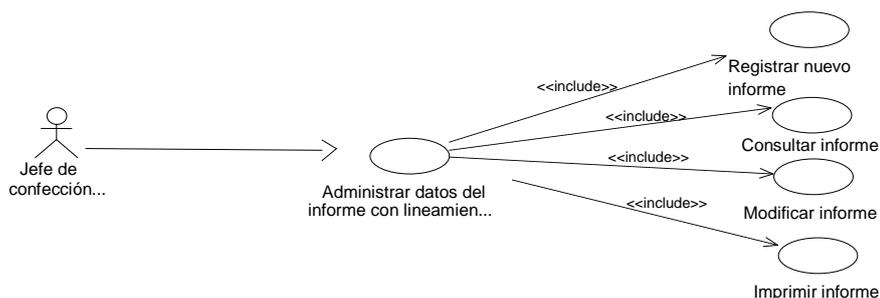
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>	<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en la planilla de Estado General de Disponibilidades			
<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos en la planilla		
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos en la planilla		
<b>Curso Normal</b>		<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el sistema toma datos de las Planillas de Ejecución Presupuestarias para confeccionar el nuevo Estado General de Disponibilidades.			
2. El usuario selecciona “Consultar Estado General de Disponibilidades”			
3. El usuario escoge “Guardar ”		3.1 El usuario elige “Imprimir”  3.1.1 El sistema imprime la planilla de Estado General de Disponibilidades	
4. El sistema registra las modificaciones realizadas			
5. Fin del caso de uso			
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>			
- Consultar planilla			
- Registrar planilla			
- Imprimir planilla			
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.			<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

- Administrar datos de la planilla de eventos culturales



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de la planilla de eventos culturales				<b>Nro. De Orden:</b> 15	
<b>Actor Principal:</b> Jefe Investigación Cultural				<b>Actor Secundario:</b>	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>	
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>	
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en la planilla de eventos culturales					
<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos en la planilla				
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos en la planilla				
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>		
1. El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona "Nueva planilla de eventos "			1.1 El usuario ingresa a "consultar planilla Eventos" 1.1.1 El usuario elige la opción de "Modificar " 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 1.3.1 El sistema envía la documentación a quien la solicita.		
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.					
3. El usuario elige la opción "Guardar"					
4. El sistema registra los datos ingresados.					
5. Fin del caso de uso					
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nueva planilla</li> <li>- Consultar planilla</li> <li>- Modificar planilla</li> <li>- Imprimir planilla</li> </ul>					
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011	

- Administrar datos del informe con lineamientos para nuevos proyectos



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos del informe con lineamientos para nuevos proyectos				<b>Nro. De Orden:</b> 16
<b>Actor Principal:</b> Jefe Confección Res, Dec y Ord				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos del informe con lineamientos para nuevos proyecto				
<b>Post-Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos del proyecto			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos del proyecto			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa a "Nuevo informe de lineamientos".			2.1 El usuario ingresa a "Consultar informe"	
			2.1.1 El usuario elige la opción de "Modificar"	
			2.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas	
			2.1.3 El usuario escoge "Imprimir"	
			2.1.4 El sistema imprime la planilla	
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
3. El usuario escoge "Guardar".				
4. El sistema registra los datos ingresados				
5. Fin del caso de uso				

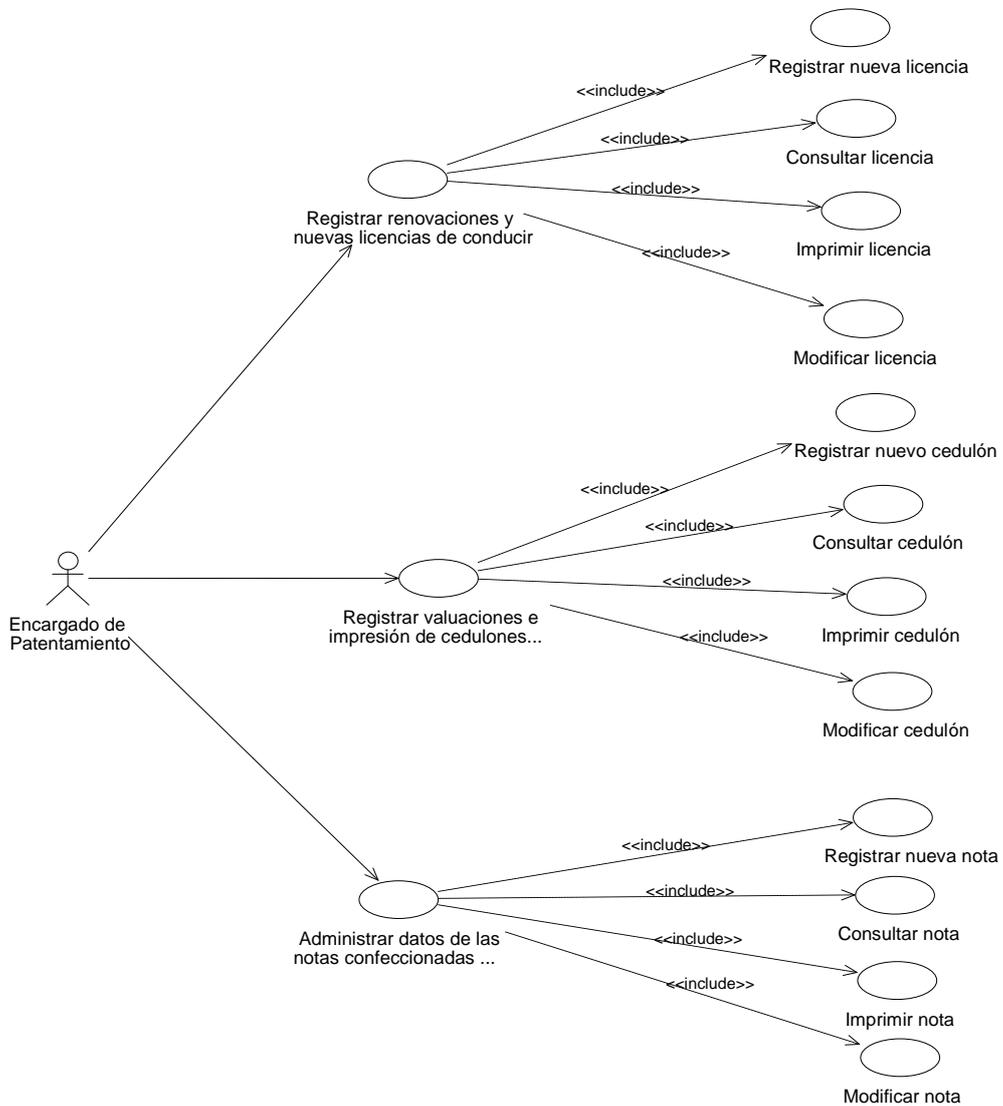
**Asociaciones de Inclusión:**

- Registrar nuevo informe
- Consultar informe
- Modificar informe
- Imprimir informe

**Autor:** Hallak Gastón.

**Fecha creación:** 08/11/2011

- Administrar datos de las notas confeccionadas por falta de pago por Patentamiento
- Administrar datos de las valuaciones e impresión de cedulones de Patentamiento
- Administrar datos de las renovaciones y nuevas licencias de conducir

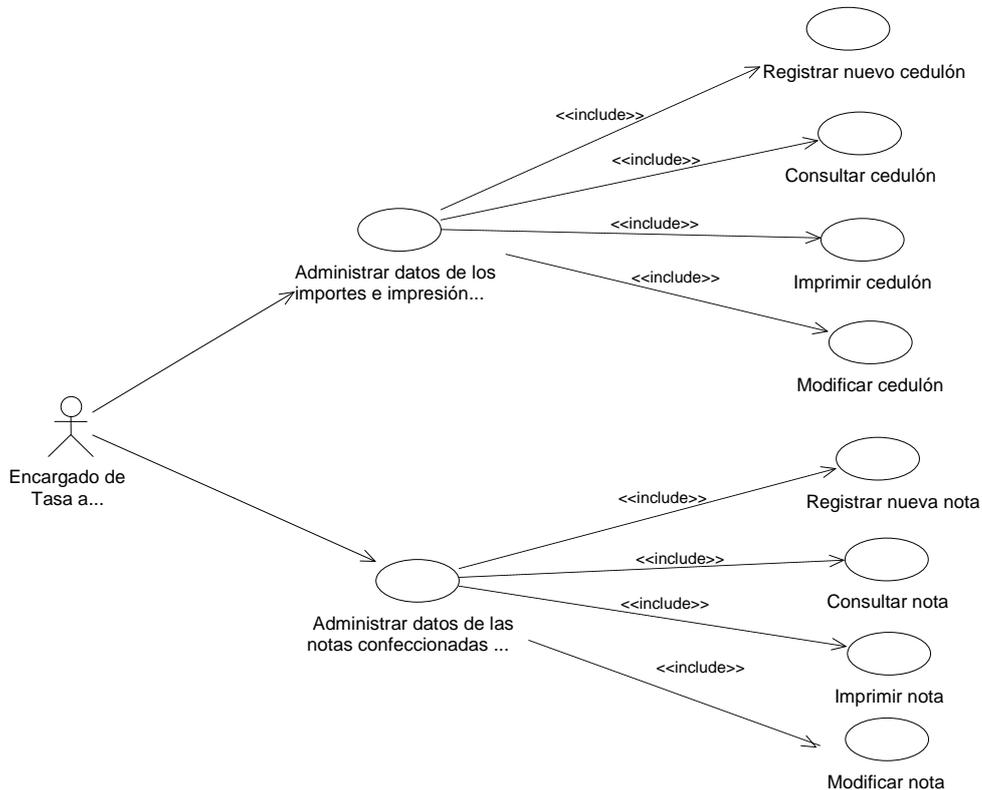


<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de las notas confeccionadas por falta de pago por Patentamiento				<b>Nro. De Orden:</b> 17	
<b>Actor Principal:</b> Encargado Patentamiento				<b>Actor Secundario:</b>	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>	
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>	
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de las notas confeccionadas por falta de pago por Patentamiento					
<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se pueden administrar los datos de las notas				
	<b>Fracaso:</b> No Se pueden administrar los datos de las notas				
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>		
1. El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona "nueva nota"			1.1 El usuario ingresa a "consultar nota"		
			1.1.1 El usuario elige la opción de "modificar"		
			1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas		
			1.1.3 El usuario escoge "imprimir"		
			1.1.4 El sistema imprime la nota		
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.					
3. El usuario escoge "Guardar"					
4. El sistema registra los datos ingresados					
5. Fin del caso de uso					
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>					
- Registrar nueva nota					
- Consultar nota					
- Modificar nota					
- Imprimir nota					
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011	

<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de las valuaciones e impresión de cedulones de Patentamiento				<b>Nro. De Orden:</b> 18
<b>Actor Principal:</b> Encargado Patentamiento				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de las valuaciones e imprimir los cedulones				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se pueden administrar los datos de las valuaciones e impresión de los mismos			
	<b>Fracaso:</b> No se pueden administrar los datos de las valuaciones e impresión de los mismos			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona "nuevo cedulón"			1.1 El usuario ingresa a "consultar cedulón" 1.1.1 El usuario elige la opción de "modificar" 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 1.1.3 El usuario escoge "imprimir" 1.1.4 El sistema imprime el cedulón	
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
3.El usuario escoge "Guardar"				
4. El sistema registra los datos ingresados				
5. Fin del caso de uso				
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				
- Crear nuevo cedulón				
- Consultar cedulón				
- Modificar cedulón				
- Imprimir cedulón				
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de las renovaciones y nuevas licencias de conducir				<b>Nro. De Orden:</b> 19
<b>Actor Principal:</b> Encargado Patentamiento				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de las licencias de conducir				
<b>Post-Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se pueden administrar los datos de las licencias			
	<b>Fracaso:</b> No se pueden administrar los datos de las licencias			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona "nueva licencia"			1.1 El usuario ingresa a "consultar licencia" 1.1.1 El usuario elige la opción de "modificar " 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 1.1.3 El usuario escoge "imprimir licencia" 1.1.4 El sistema imprime el cedulón	
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
3. El usuario escoge "Guardar"				
4. El sistema registra los datos ingresados.				
5. Fin del caso de uso.				
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				
- Crear nuevo licencia				
- Consultar licencia				
- Modificar licencia				
- Imprimir licencia				
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

- Administrar datos de las notas confeccionadas por falta de pago por Tasa a la Propiedad
- Administrar datos de los importes e impresión de cedulones de Tasa a la Propiedad



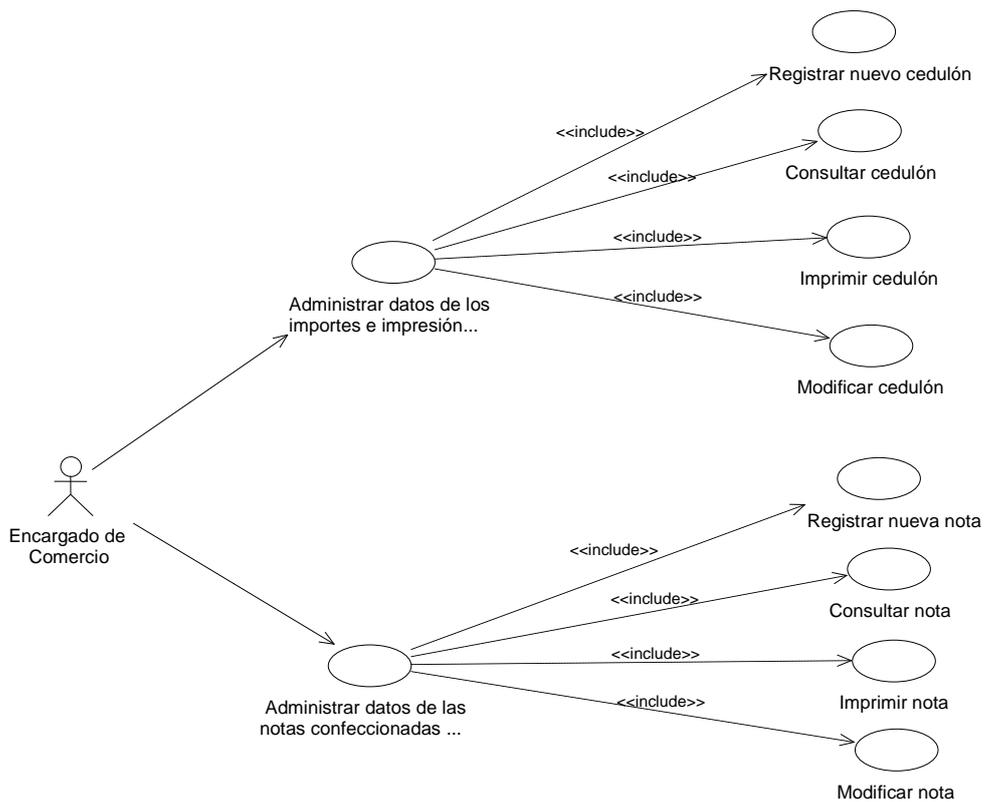
<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de las notas confeccionadas por falta de pago por Tasa a la Propiedad				<b>Nro. De Orden:</b> 20
<b>Actor Principal:</b> Encargado Tasa a la Propiedad				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de las notas confeccionadas por falta de pago por Tasa a la Propiedad				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se pueden administrar los datos de las notas			
	<b>Fracaso:</b> No se pueden administrar los datos de las notas			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona "nueva nota"			1.1 El usuario ingresa a "consultar nota"	
			1.1.1 El usuario elige la opción de "modificar"	
			1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas	

	1.1.3 El usuario escoge "imprimir"
	1.1.4 El sistema imprime la nota
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.	
3. El usuario escoge "Guardar"	
4. El sistema registra los datos ingresados	
5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nueva nota</li> <li>- Consultar nota</li> <li>- Modificar nota</li> <li>- Imprimir nota</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de los importes e impresión de cedulones de Tasa a la Propiedad				<b>Nro. De Orden:</b> 21	
<b>Actor Principal:</b> Encargado Tasa a la Propiedad				<b>Actor Secundario:</b>	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>	
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>	
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de los importes e imprimir los cedulones					
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se pueden administrar los datos de los importes e impresión de los mismos				
	<b>Fracaso:</b> No se pueden administrar los datos de los importes e impresión de los mismos				
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>		
1. El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona "nuevo cedulón"			1.1 El usuario ingresa a "consultar cedulón" 1.1.1 El usuario elige la opción de "modificar" 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 1.1.3 El usuario escoge "imprimir"		

	1.1.4 El sistema imprime el cedulón
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.	
3. El usuario escoge "Guardar"	
4. El sistema registra los datos ingresados	
5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Extensiones:</b>	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nuevo cedulón</li> <li>- Consultar cedulón</li> <li>- Modificar cedulón</li> <li>- Imprimir cedulón</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

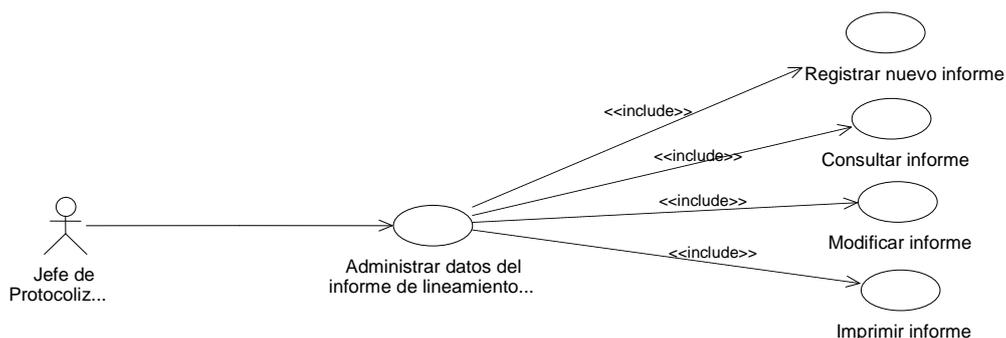
- Administrar datos de las notas confeccionadas por falta de pago por Comercio
- Administrar datos de los importes e impresión de cedulones de Comercio



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de las notas confeccionadas por falta de pago por Comercio				<b>Nro. De Orden:</b> 22
<b>Actor Principal:</b> Encargado de Comercio				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de las notas confeccionadas por falta de pago por Comercio				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se pueden administrar los datos de las notas			
	<b>Fracaso:</b> No se pueden administrar los datos de las notas			
<b>Curso Normal</b>		<b>Alternativas</b>		
1. El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona "nueva nota"		1.1 El usuario ingresa a "consultar nota" 1.1.1 El usuario elige la opción de "modificar" 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 1.1.3 El usuario escoge "imprimir" 1.1.4 El sistema imprime la nota		
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
3. El usuario escoge " Guardar "				
4. El sistema registra los datos ingresados				
5. Fin del caso de uso				
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				
- Registrar nueva nota				
- Consultar nota				
- Modificar nota				
- Imprimir nota				
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de los importes e impresión de cedulones por Comercio				<b>Nro. De Orden:</b> 23
<b>Actor Principal:</b> Encargado de Comercio				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de los importes e imprimir los cedulones				
<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se pueden administrar los datos de los importes e impresión de los mismos			
	<b>Fracaso:</b> No se pueden administrar los datos de los importes e impresión de los mismos			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona "nuevo cedulón"			1.1 El usuario ingresa a "consultar cedulón" 1.1.1 El usuario elige la opción de "modificar" 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 1.1.3 El usuario escoge "imprimir" 1.1.4 El sistema imprime el cedulón	
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
3. El usuario escoge "Guardar"				
4. El sistema registra los datos ingresados				
5. Fin del caso de uso				
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				
- Registrar nuevo cedulón				
- Consultar cedulón				
- Modificar cedulón				
- Imprimir cedulón				
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

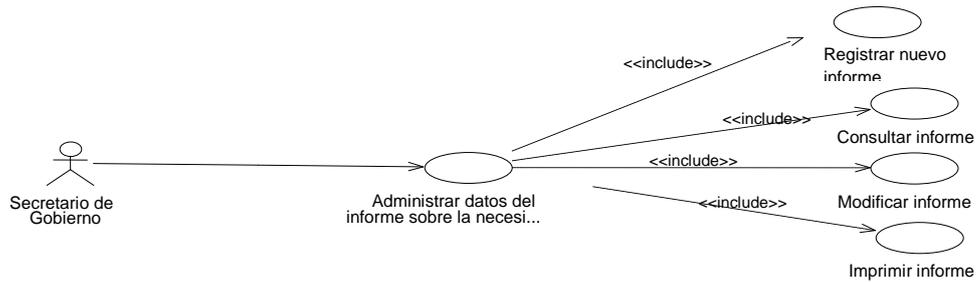
- Administrar datos del informe de lineamientos y encuadre legal de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos del informe de lineamientos y encuadre legal de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas				<b>Nro. De Orden:</b> 24
<b>Actor Principal:</b> Jefe Protocolización de Res, Dec y Ord				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en el informe con los lineamientos y encuadre legal de Res, Dec y Ord.				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos del informe			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos del informe			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción "nuevo informe"			2.1 El usuario ingresa a "consultar informe"	
			2.1.1 El usuario elige la opción de "modificar "	
			2.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas	
			2.1.3 El usuario escoge "imprimir"	
			2.1.4 El sistema imprime la planilla	
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
3. El usuario escoge "Guardar"				
4. El sistema registra los datos ingresados				
5. Fin del caso de uso				
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nuevo informe</li> <li>- Consultar informe</li> <li>- Modificar informe</li> <li>- Imprimir informe</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

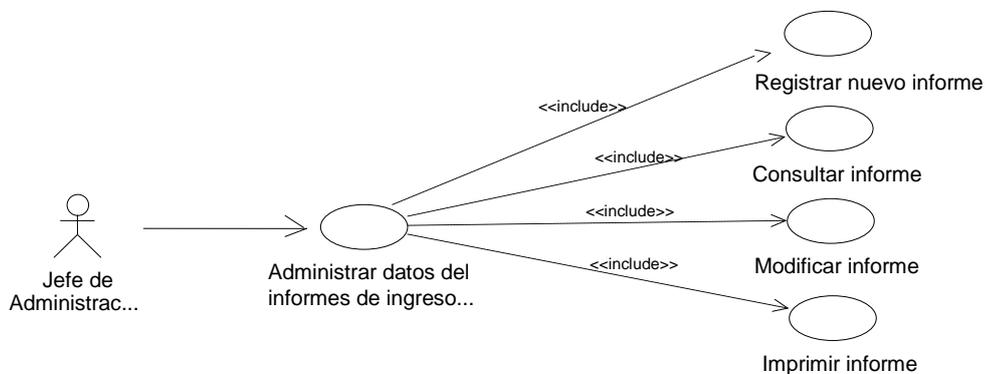
- Administrar datos del informe sobre la necesidad de crear instrumentos legales



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos del informe sobre la necesidad de crear instrumentos legales				<b>Nro. De Orden:</b> 25
<b>Actor Principal:</b> Secretario de Gobierno				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en el informe sobre la necesidad de crear instrumentos legales				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos del informe			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos del informe			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción "nuevo"			2.1 El usuario ingresa a "consultar informe" 2.1.1 El usuario elige la opción de "modificar"	

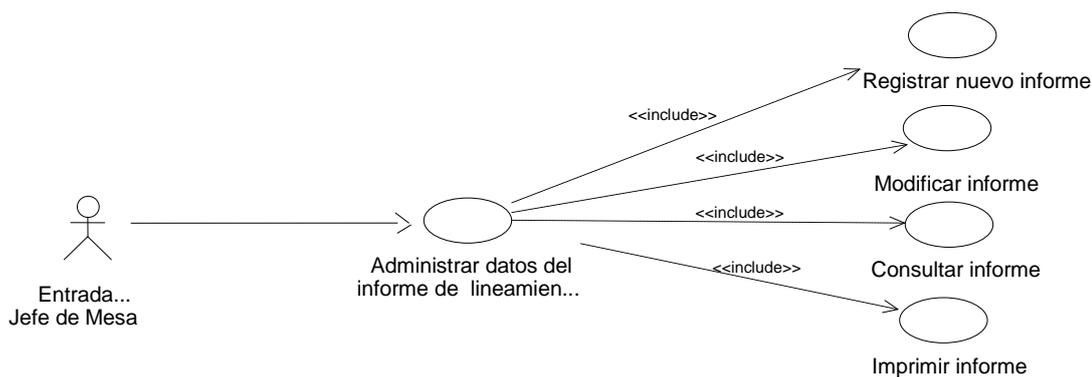
informe”	2.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 2.1.3 El usuario escoge “imprimir informe” 2.1.4 El sistema imprime la planilla
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.	
3. El usuario escoge "Guardar"	
4. El sistema registra los datos ingresados	
5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nuevo informe</li> <li>- Consultar informe</li> <li>- Modificar informe</li> <li>- Imprimir informe</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

- Administrar datos del informe de ingresos y gastos



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos del informe sobre ingresos y gastos				<b>Nro. De Orden:</b> 26	
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Administración y Rentas				<b>Actor Secundario:</b>	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>	
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>	
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de los informes confeccionados por ingresos y gastos					
<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos del informe				
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos del informe				
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>		
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción "nuevo informe"			1.1 El usuario ingresa a "consultar informe" 1.1.1 El usuario elige la opción de "modificar" 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 1.1.3 El usuario escoge "imprimir" 1.1.4 El sistema imprime el informe		
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.					
3. El usuario escoge "Guardar"					
4. El sistema registra los datos ingresados					
5. Fin del caso de uso					
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nuevo informe</li> <li>- Consultar informe</li> <li>- Modificar informe</li> <li>- Imprimir informe</li> </ul>					
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011	

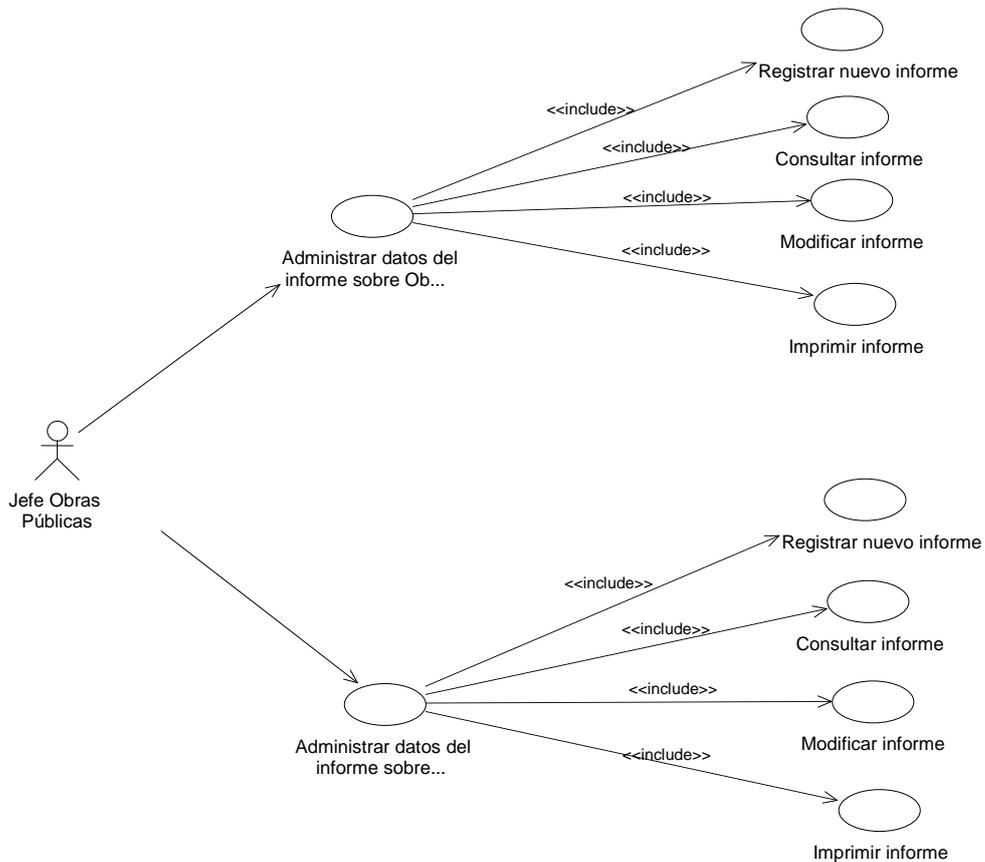
- Administrar datos del informe de lineamientos para notas a remitir



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos del informe de lineamientos para notas a remitir				<b>Nro. De Orden:</b> 27
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Mesa de Entrada y Salida				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de los informes confeccionados con los lineamientos para notas a remitir				
<b>Post-Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos del informe			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos del informe			
<b>Curso Normal</b>		<b>Alternativas</b>		
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción "nuevo informe"		1.1 El usuario ingresa a "consultar informe"		
		1.1.1 El usuario elige la opción de "modificar "		
		1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas		
		1.1.3 El usuario escoge "imprimir"		
		1.1.4 El sistema imprime la planilla		
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
3. El usuario escoge "Guardar"				
4. El sistema registra los datos ingresados				

5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nuevo informe</li> <li>- Consultar informe</li> <li>- Modificar informe</li> <li>- Imprimir informe</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

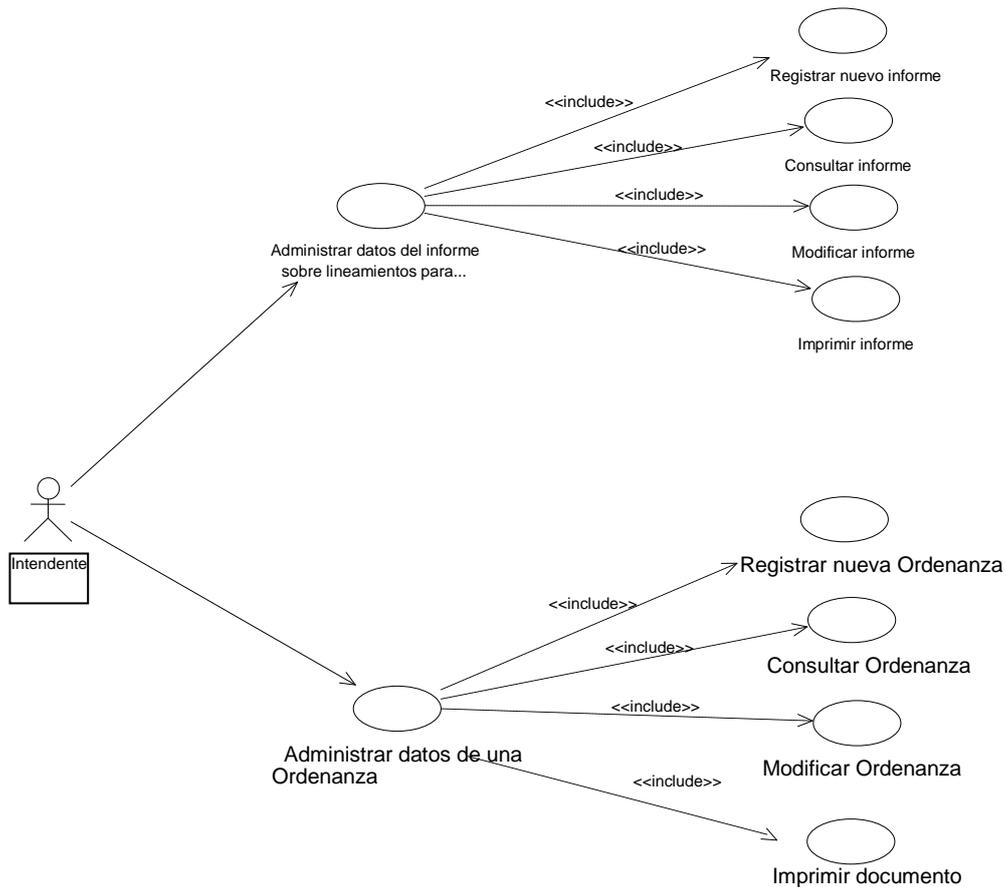
- Administrar datos del informe sobre Obras Públicas
- Administrar datos del informe sobre el cumplimiento de los Servicios Públicos



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos del informe sobre Obras Públicas				<b>Nro. De Orden:</b> 28
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Obras Públicas				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de los informe sobre obras públicas				
<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos del informe			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos del informe			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción “nuevo informe”			1.1 El usuario ingresa a “consultar informe” 1.1.1 El usuario elige la opción de “modificar ” 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 1.1.3 El usuario escoge “imprimir” 1.1.4 El sistema imprime el informe	
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
3. El usuario escoge "Guardar"				
4. El sistema registra los datos ingresados				
5. Fin del caso de uso				
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				
- Registrar nuevo informe				
- Consultar informe				
- Modificar informe				
- Imprimir informe				
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos del informe sobre el cumplimiento de los Servicios Públicos				<b>Nro. De Orden:</b> 29
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Obras Públicas				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de los informes sobre el cumplimiento de los servicios públicos				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos del informe			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos del informe			
<b>Curso Normal</b>		<b>Alternativas</b>		
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción “nuevo informe”		2.1 El usuario ingresa a “consultar informe” 2.1.1 El usuario elige la opción de “modificar ” 2.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 2.1.3 El usuario escoge “imprimir” 2.1.4 El sistema imprime el informe		
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
3. El usuario escoge "Guardar"				
4. El sistema registra los datos ingresados				
5. Fin del caso de uso				
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				
- Registrar nuevo informe				
- Consultar informe				
- Modificar informe				
- Imprimir informe				
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.			<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011	

- Administrar datos del informe sobre lineamientos para la Ordenanza General del Presupuesto y Tarifaria
- Administrar datos de una Ordenanza



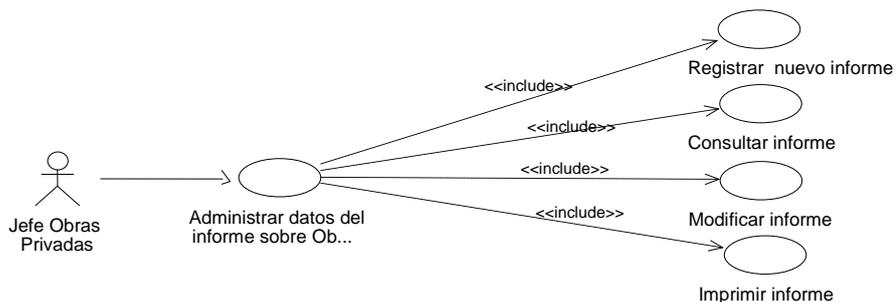
<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos del informe sobre lineamientos para la Ordenanza General del Presupuesto y Tarifaria				<b>Nro. De Orden:</b> 30
<b>Actor Principal:</b> Intendente			<b>Actor Secundario:</b>	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de los informes sobre los lineamientos para la Ordenanza General Presupuestaria				
<b>Post-Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos del informe			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos del informe			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el			1.1 El usuario ingresa a “consultar informe”	

usuario ingresa la opción “nuevo informe”	1.1.1 El usuario elige la opción de “modificar ” 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 1.1.3 El usuario escoge “imprimir” 1.1.4 El sistema imprime el informe
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.	
3. El usuario escoge "Guardar"	
4. El sistema registra los datos ingresados	
5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nuevo informe</li> <li>- Consultar informe</li> <li>- Modificar informe</li> <li>- Imprimir informe</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de una Ordenanza				<b>Nro. De Orden:</b> 31
<b>Actor Principal:</b> Intendente				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de una Ordenanza cuando es enviada por otra área				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de la Ordenanza			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de la Ordenanza			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción “nueva Ordenanza enviada por otra área”			1.1 El usuario ingresa a “consultar ordenanza” 1.1.1 El usuario elige la opción de “modificar ” 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas	

	1.1.3 El usuario escoge "imprimir"
	1.1.4 El sistema imprime la ordenanza
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.	
3. El usuario escoge "Guardar"	
4. El sistema registra los datos ingresados	
5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nueva Ordenanza</li> <li>- Consultar Ordenanza</li> <li>- Modificar Ordenanza</li> <li>- Imprimir Ordenanza</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

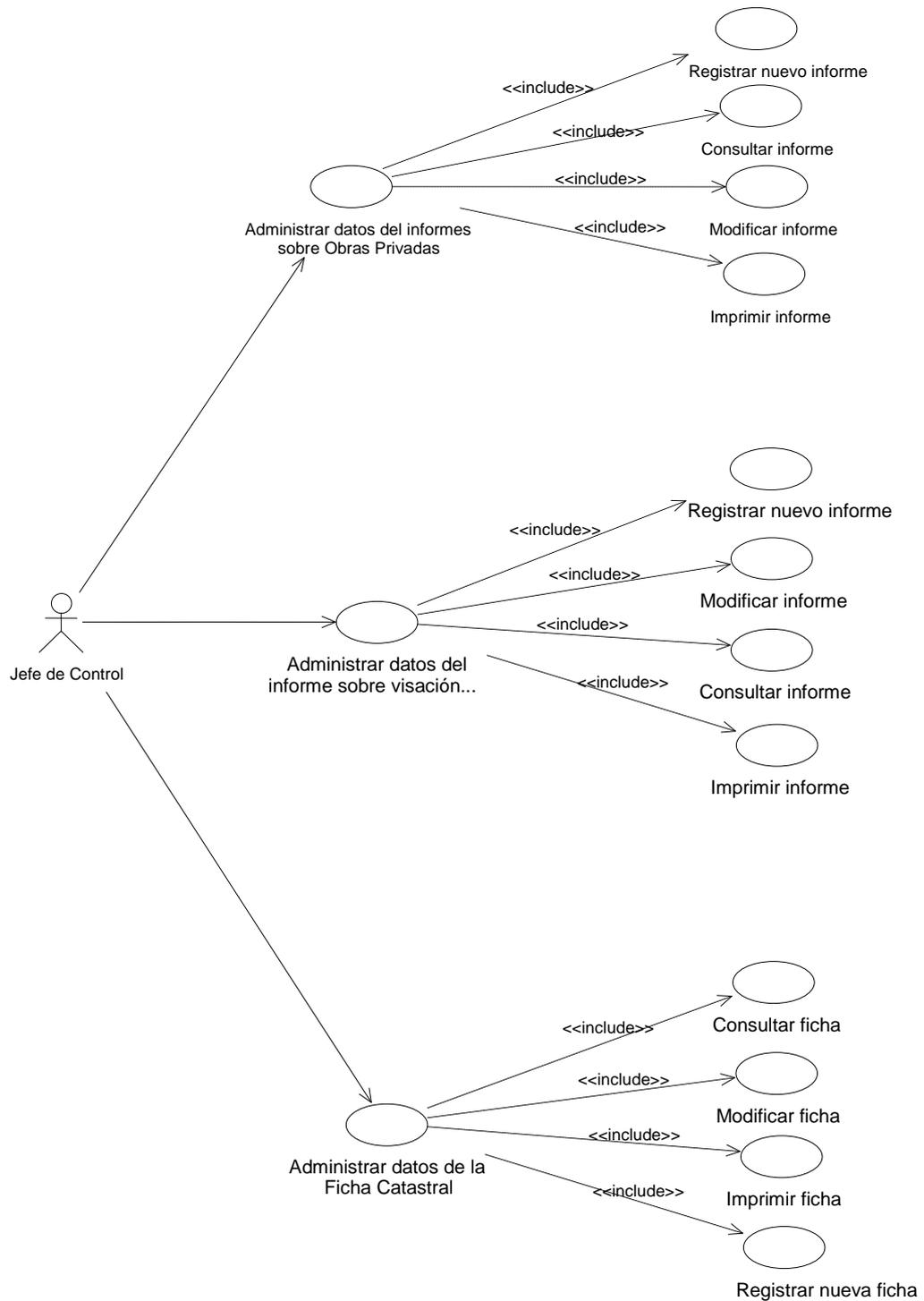
- Administrar datos del informe sobre Obras Privadas



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos del informe sobre Obras Privadas			<b>Nro. De Orden:</b> 32	
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Obras Privadas			<b>Actor Secundario:</b>	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de los informes sobre la construcción de obras privadas				

<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos del informe
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos del informe
<b>Curso Normal</b>	<b>Alternativas</b>
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción “nuevo informe”	1.1 El usuario ingresa a “consultar informe” 1.1.1 El usuario elige la opción de “modificar ” 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 1.1.3 El usuario escoge “imprimir” 1.1.4 El sistema imprime el informe
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.	
3. El usuario escoge "Guardar"	
4. El sistema registra los datos ingresados	
5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nueva informe</li> <li>- Consultar informe</li> <li>- Modificar informe</li> <li>- Imprimir informe</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

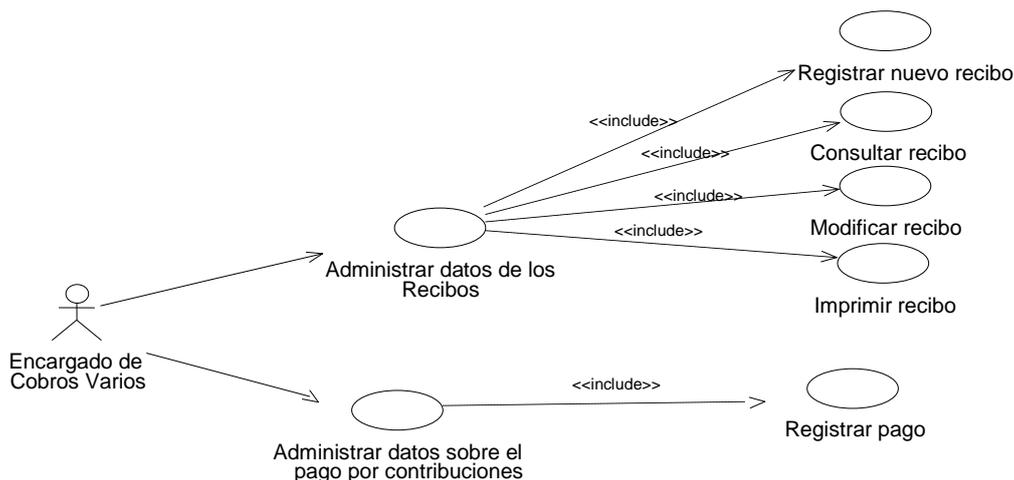
- Administrar datos del informe sobre Obras Privadas
- Administrar datos del informe sobre visación de los planos
- Administrar datos de la Ficha Catastral



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos del informe sobre visación de los planos				<b>Nro. De Orden:</b> 33
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Control				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de los informes acerca de la visación de los diferentes planos presentados por los contribuyentes				
<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos del informe			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos del informe			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción "nuevo informe"			1.1 El usuario ingresa a "consultar informe" 1.1.1 El usuario elige la opción de "modificar" 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 1.1.3 El usuario escoge "imprimir" 1.1.4 El sistema imprime el informe	
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
3. El usuario escoge "Guardar"				
4. El sistema registra los datos ingresados				
5. Fin del caso de uso				
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				
- Registrar nuevo informe				
- Consultar informe				
- Modificar informe				
- Imprimir informe				
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de la Ficha Catastral				<b>Nro. De Orden:</b> 34
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Control				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	X	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de la ficha catastral				
<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de las fichas			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de las fichas			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El usuario selecciona "Nueva Ficha Catastral"			1.1 El usuario escoge " Consultar Ficha Catastral "	
			1.2 El usuario escoge "Modificar"	
			1.3 El sistema registra la modificación.	
			1.3.1 El usuario elige "Imprimir"	
			1.3.2 El sistema imprime la ficha catastral.	
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
3. El usuario escoge "Guardar"				
4. El sistema registra la ficha en la base de datos				
5. Fin del caso de uso				
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				
- Consultar ficha				
- Modificar ficha				
- Imprimir ficha				
- Registrar nueva ficha				
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

- Administrar datos de los Recibos
- Administrar datos sobre el pago por contribuciones

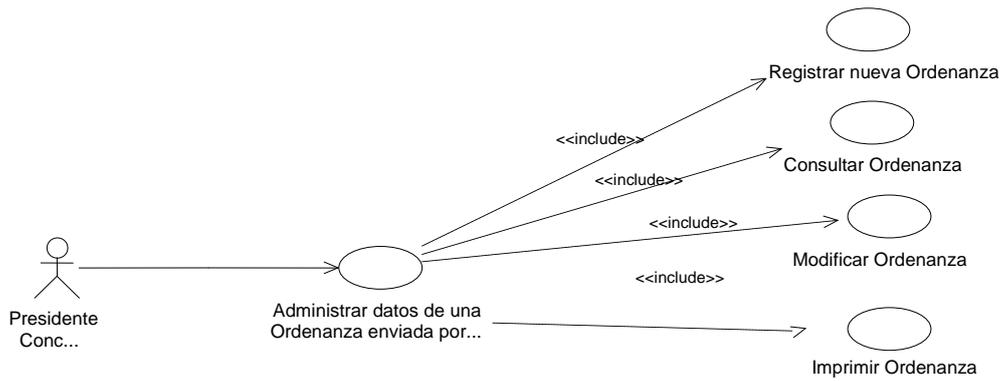


<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de los Recibos				<b>Nro. De Orden:</b> 35
<b>Actor Principal:</b> Encargado de cobros varios				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados de los recibos confeccionados				
<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos del recibo			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos del recibo			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción "nuevo recibo"			1.1 El usuario ingresa a "consultar recibo"	
			1.1.1 El usuario elige la opción de "modificar "	
			1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas	
			1.1.3 El usuario escoge "imprimir"	
			1.1.4 El sistema imprime el recibo	
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
3. El usuario escoge "Guardar"				
4. El sistema registra los datos ingresados				
5. Fin del caso de uso				

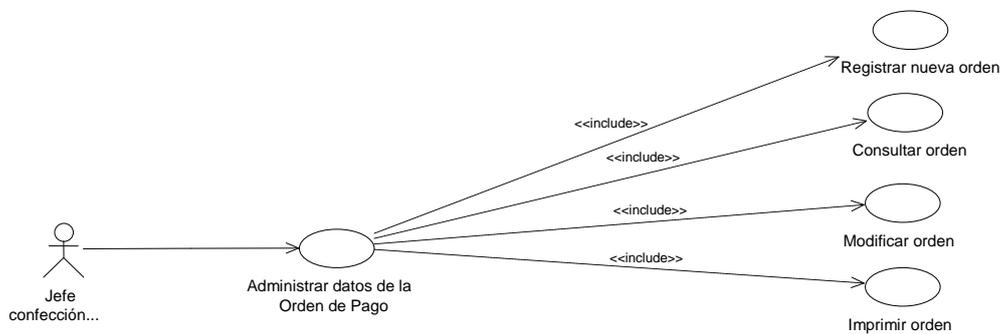
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar Nuevo recibo</li> <li>- Consultar recibo</li> <li>- Modificar recibo</li> <li>- Imprimir recibo</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos sobre el pago por contribuciones				<b>Nro. De Orden:</b> 36
<b>Actor Principal:</b> Encargado de cobros varios				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados por el pago de las distintas contribuciones por parte de los contribuyentes				
<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los pagos realizados			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los pagos realizados			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario abona las contribuciones				
2. El encargado ingresa a la opción "registrar cobro de cedulón"				
3. El encargado ingresa el número de boleta para cotejar el pago				
4. El usuario escoge "Guardar"			4.1 El sistema informa que la boleta ya se ha abonado	
4. El sistema registra el cedulón como pago.				
5. Fin del caso de uso				
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar pago</li> </ul>				
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

- Administrar datos de una Ordenanza



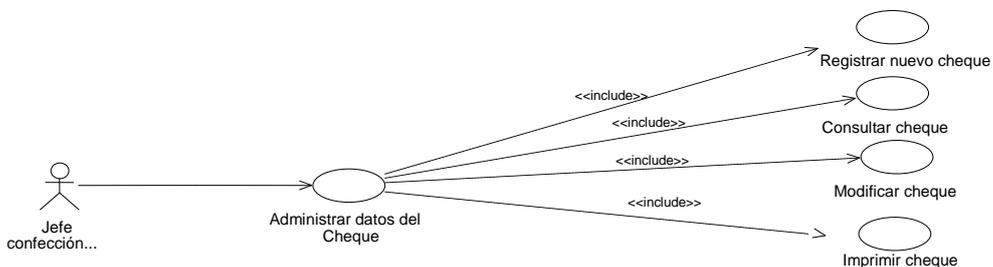
- Administrar datos de la Orden de Pago



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de las Ordenes de Pago				<b>Nro. De Orden:</b> 37
<b>Actor Principal:</b> Jefe Confección Documentación				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados de las órdenes confeccionados				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de la orden de pago			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de la orden de pago			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el			1.1 El usuario ingresa a “consultar orden de pago”	

usuario ingresa la opción “nueva orden de pago”	1.1.1 El usuario elige la opción de “modificar” 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 1.1.3 El usuario escoge “imprimir” 1.1.4 El sistema imprime la orden de pago
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.	
3. El usuario escoge "Guardar"	
4. El sistema registra los datos ingresados	
5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nueva orden de pago</li> <li>- Consultar orden de pago</li> <li>- Modificar orden de pago</li> <li>- Imprimir orden de pago</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

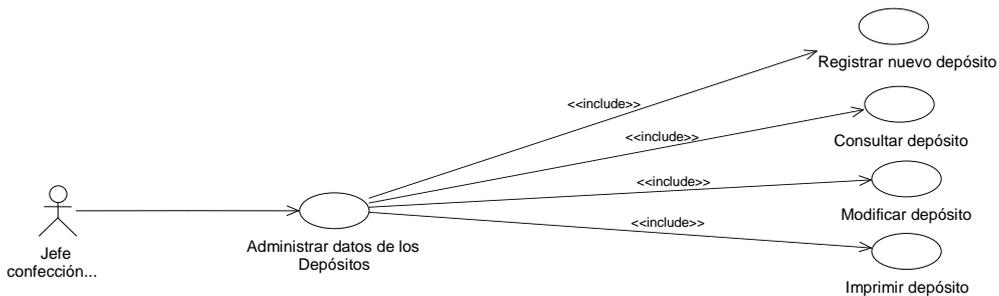
- Administrar datos del cheque



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos del cheque				<b>Nro. De Orden:</b> 38
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Confección de Documentación				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados de los cheques confeccionados				

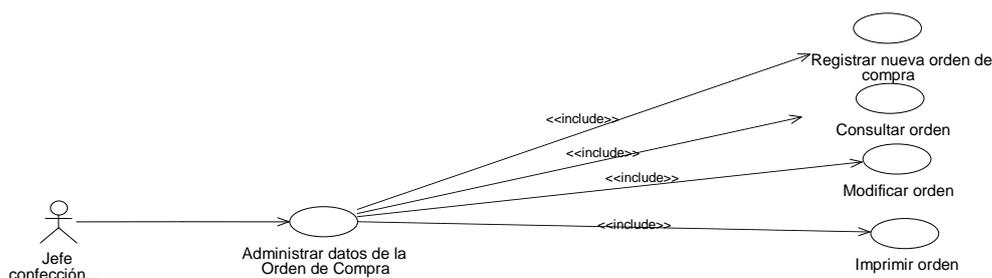
<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos del recibo
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos del recibo
<b>Curso Normal</b>	<b>Alternativas</b>
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción “nuevo cheque”	1.1 El usuario ingresa a “consultar cheque” 1.1.1 El usuario elige la opción de “modificar” 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 1.1.3 El usuario escoge “imprimir” 1.1.4 El sistema imprime el cheque
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.	
3. El usuario escoge "Guardar"	
4. El sistema registra los datos ingresados	
5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nuevo cheque</li> <li>- Consultar cheque</li> <li>- Modificar cheque</li> <li>- Imprimir cheque</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

- Administrar datos de los Depósitos



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de los Depósitos				<b>Nro. De Orden:</b> 39
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Confección de Documentación				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados de los depósitos confeccionados				
<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de los depósitos			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de los depósitos			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción “nuevo depósito”			1.1 El usuario ingresa a “consultar depósito” 1.1.1 El usuario elige la opción de “modificar ” 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 1.1.3 El usuario escoge “imprimir” 1.1.4 El sistema imprime el depósito	
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
3. El usuario escoge "Guardar"				
4. El sistema registra los datos ingresados				
5. Fin del caso de uso				
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nuevo depósito</li> <li>- Consultar depósito</li> <li>- Modificar depósito</li> <li>- Imprimir depósito</li> </ul>				
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

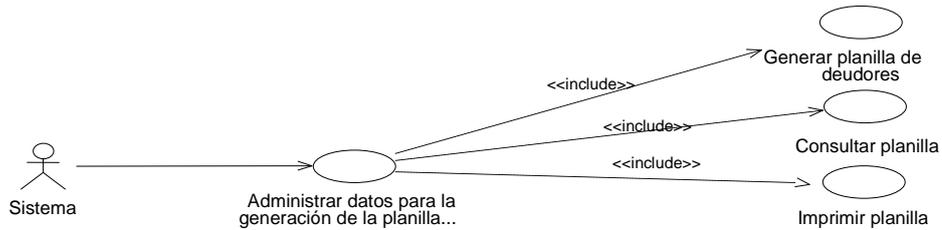
- Administrar datos de la Orden de Compra



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de la Orden de Compra				<b>Nro. De Orden:</b> 40
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Confección de Documentación				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados de las órdenes de compra confeccionados				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de las órdenes de compra			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de las órdenes de compra			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción "nueva orden de compra"			1.1 El usuario ingresa a "consultar orden de compra"	
			1.1.1 El usuario elige la opción de "modificar"	
			1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas	
			1.1.3 El usuario escoge "imprimir"	
			1.1.4 El sistema imprime la orden de compra	
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
3. El sistema registra los datos ingresados				
4. Fin del caso de uso				
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				
- Registrar nueva orden de compra				

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultar orden de compra</li> <li>- Modificar orden de compra</li> <li>- Imprimir orden de compra</li> </ul>		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;"><b>Autor:</b> Hallak Gastón.</td> <td style="width: 40%;"><b>Fecha creación:</b> 08/11/2011</td> </tr> </table>	<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011	

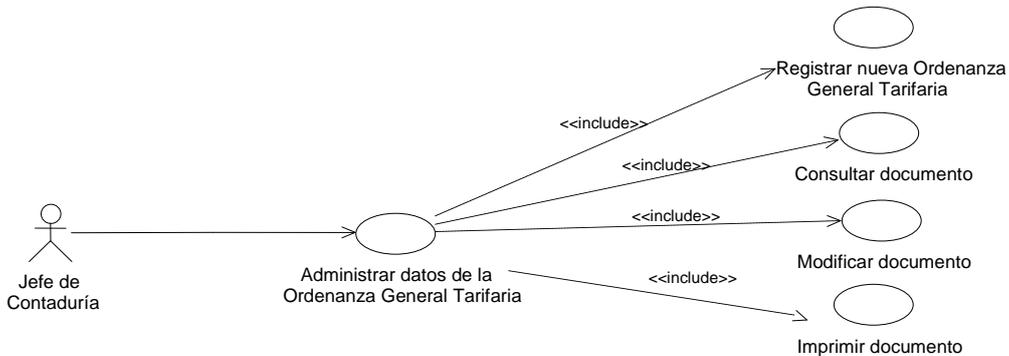
- Administrar datos para la generación de la planilla de deudores



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos para la generación de la planilla de deudores				<b>Nro. De Orden:</b> 41
<b>Actor Principal:</b> Jefe Confección de Documentación				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	X	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de la planilla de deudores generada por el sistema				
<b>Post-Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se muestran los datos de los cedulones adeudados a una fecha determinada en la planilla de deudores			
	<b>Fracaso:</b> No se muestran los datos de los cedulones adeudados a una fecha determinada en la planilla de deudores			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El usuario selecciona "Consultar planilla"				
2. El usuario selecciona el rango de fechas a consultar				
3. El sistema toma datos de los contribuyentes cuyos cedulones no han sido abonados antes de su vencimiento en la fecha especificada por el usuario				

y los muestra.	
4. El usuario escoge "Imprimir Lista"	4.1 El usuario escoge imprimir Cedulón 4.2 El sistema imprime el cedulón
4. El sistema imprime la lista de deudores	
5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generar planilla</li> <li>- Consultar planilla</li> <li>- Imprimir planilla</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

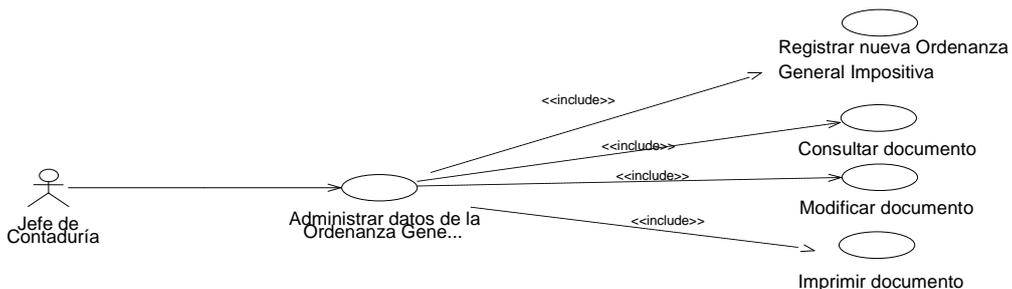
- Administrar datos de la Ordenanza General Tarifaria



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de la Ordenanza General Tarifaria			<b>Nro. De Orden:</b> 42	
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Contaduría			<b>Actor Secundario:</b>	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de la Ordenanza General Tarifaria				
<b>Post-Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de la Ordenanza General Tarifaria			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de la Ordenanza General Tarifaria			

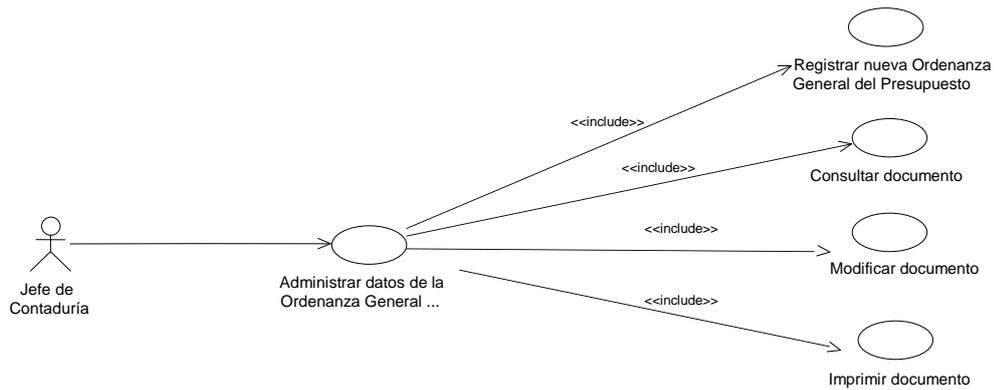
Curso Normal	Alternativas
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción “nueva Ordenanza General Tarifaria”	1.1 El usuario ingresa a “consultar Ordenanza General Tarifaria” 1.1.1 El usuario elige la opción de “modificar” 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 1.1.3 El usuario escoge “imprimir” 1.1.4 El sistema imprime la Ordenanza General Tarifaria
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.	
3. El usuario escoge "Guardar"	
4. El sistema registra los datos ingresados	
5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nueva Ordenanza General Tarifaria</li> <li>- Consultar documento</li> <li>- Modificar documento</li> <li>- Imprimir documento</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

- Administrar datos de la Ordenanza General Impositiva



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de la Ordenanza General Impositiva				<b>Nro. De Orden:</b> 43	
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Contaduría				<b>Actor Secundario:</b>	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>	
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>	
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de la Ordenanza General Impositiva					
<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de la Ordenanza General Impositiva				
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de la Ordenanza General Impositiva				
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>		
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción “nueva Ordenanza General Impositiva”			1.1 El usuario ingresa a “consultar Ordenanza General Impositiva” 1.1.1 El usuario elige la opción de “modificar ” 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 1.1.3 El usuario escoge “imprimir” 1.1.4 El sistema imprime la Ordenanza General Impositiva		
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.					
3. El usuario escoge "Guardar"					
4. El sistema registra los datos ingresados					
5. Fin del caso de uso					
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nueva Ordenanza General Impositiva</li> <li>- Consultar documento</li> <li>- Modificar documento</li> <li>- Imprimir documento</li> </ul>					
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011	

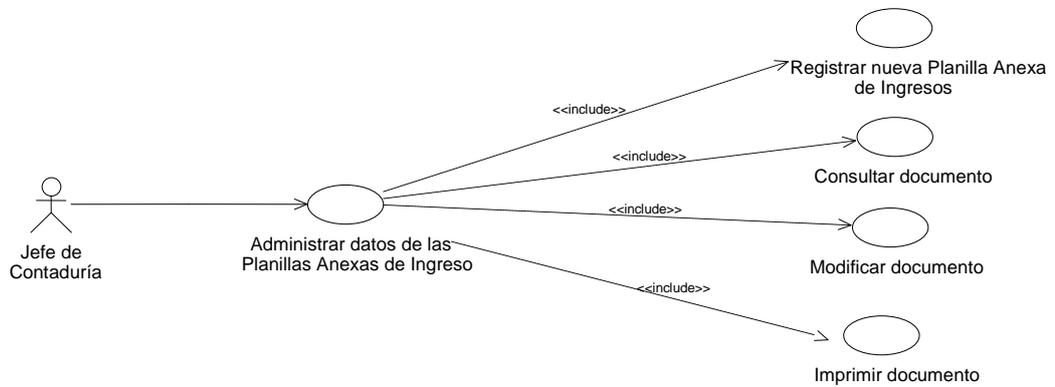
- Administrar datos de la Ordenanza General del Presupuesto



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de la Ordenanza General del Presupuesto				<b>Nro. De Orden:</b> 44
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Contaduría				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de la Ordenanza General del Presupuesto				
<b>Post-Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de la Ordenanza General del Presupuesto			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de la Ordenanza General del Presupuesto			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción "nueva Ordenanza General del Presupuesto"			1.1 El usuario ingresa a "consultar Ordenanza General del Presupuesto"	
			1.1.1 El usuario elige la opción de "modificar "	
			1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas	
			1.1.3 El usuario escoge "imprimir Ordenanza General del Presupuesto"	
			1.1.4 El sistema imprime la Ordenanza General del Presupuesto	
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
3. El usuario escoge "Guardar"				
4. El sistema registra los datos				

ingresados	
5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nueva Ordenanza General del Presupuesto</li> <li>- Consultar documento</li> <li>- Modificar documento</li> <li>- Imprimir documento</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

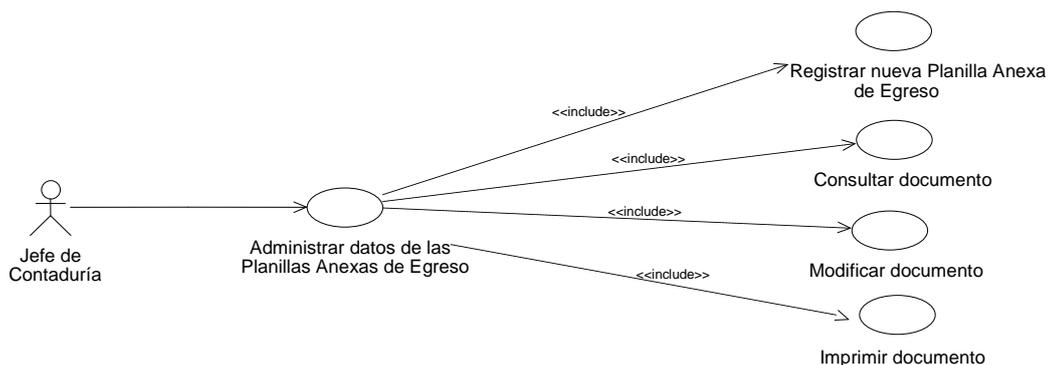
- Administrar datos de las Planillas Anexas de Ingresos



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de las Planillas Anexas de Ingresos			<b>Nro. De Orden:</b> 45	
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Contaduría			<b>Actor Secundario:</b>	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de las planillas Anexas de Ingresos				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de las Planillas Anexas de Ingresos			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de las Planillas Anexas de Ingresos			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	

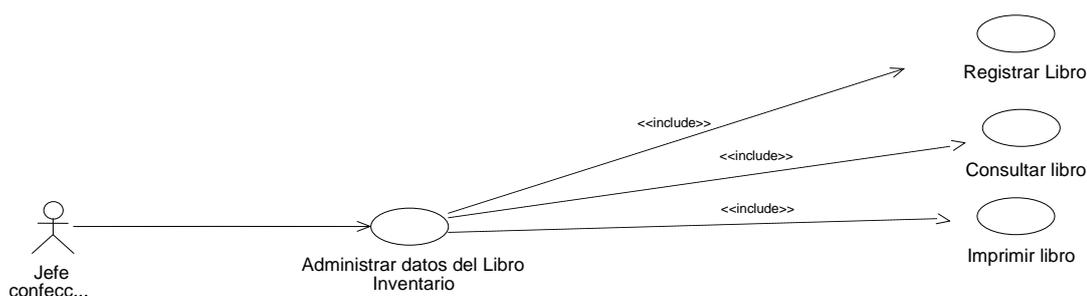
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción “nueva Planilla Anexa de Ingresos”	1.1 El usuario ingresa a “ Consultar Planilla Anexa de Ingresos” 1.1.1 El usuario elige la opción de “modificar” 1.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 1.1.3 El usuario escoge “imprimir” 1.1.4 El sistema imprime la planilla
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.	
3. El usuario escoge "Guardar"	3.1 El usuario escoge " modificar detalles " 3.2 El sistema registra la modificación
4. El sistema registra los datos ingresados	
5. Fin del caso de uso	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nueva planilla anexa de ingresos</li> <li>- Consultar documento</li> <li>- Modificar documento</li> <li>- Imprimir documento</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

- Administrar datos de las Planillas Anexas de Egresos



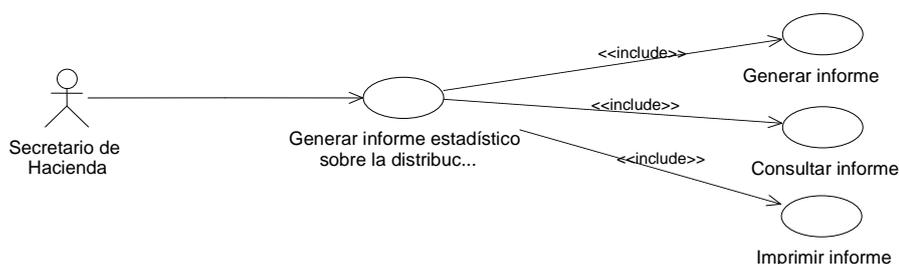
<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de las Planillas Anexas de Egresos				<b>Nro. De Orden:</b> 46	
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Contaduría				<b>Actor Secundario:</b>	
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>	
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>	
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos de las planillas Anexas de Egresos					
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de las Planillas Anexas de Egresos				
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de las Planillas Anexas de Egresos				
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>		
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa la opción “nueva Planilla Anexa de Egresos ”			1.1. El usuario ingresa a “ Consultar Planilla Anexa de Egresos ” 1.1.1. El usuario elige la opción de “modificar ” 1.1.2 .El sistema registra las modificaciones realizadas 1.1.3. El usuario escoge “imprimir” 1.1.4. El sistema imprime la planilla		
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.					
3. El Usuario escoge "Guardar"			3.1. El usuario escoge "Modificar Detalle" 3.2. El sistema registra los datos modificados		
4. El sistema registra los datos ingresados					
5. Fin del caso de uso					
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>					
- Registrar nueva planilla anexa de egresos					
- Consultar documento					
- Modificar documento					
- Imprimir documento					
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011	

- Administrar datos del Libro Inventario



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos del Libro Inventario				<b>Nro. De Orden:</b> 47
<b>Actor Principal:</b> Jefe Confección de Libros Contables				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	X	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en el Libro Inventario				
<b>Post-Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos del libro Inventario			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos del libro Inventario			
<b>Curso Normal</b>		<b>Alternativas</b>		
1. El caso de uso comienza cuando el sistema toma datos de las órdenes de pago donde han sido imputados Bienes de Capital.				
2. El usuario selecciona "Consultar libro"				
3. El usuario escoge "Guardar"		3.1 El usuario elige "Imprimir"		
		3.1.1 El sistema imprime el Libro Inventario		
4. El sistema almacena el libro inventario en la base de datos				
5. Fin del caso de uso				
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				
- Registrar libro				
- Consultar libro				
- Imprimir libro				
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

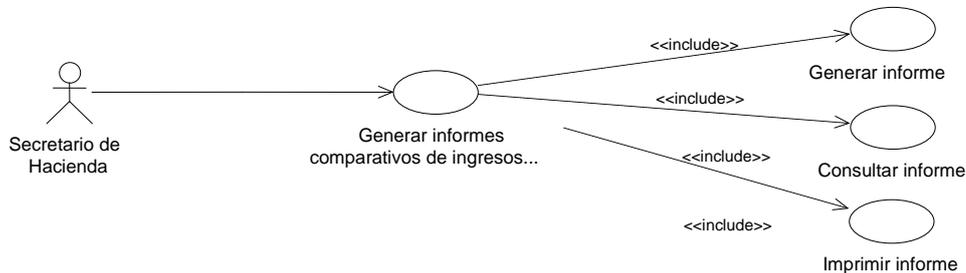
- Generar informe estadístico sobre la distribución porcentual de gastos e ingresos



<b>Nombre del Use Case:</b> Generar informe estadístico sobre la distribución porcentual de gastos e ingresos				<b>Nro. De Orden:</b> 48
<b>Actor Principal:</b> Secretario de Hacienda				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	X	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos del informe estadístico de gastos e ingresos generado por el sistema				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de los informe generados			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de los informes generados			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el sistema toma datos de las Planillas Anexas y las Planillas de Ejecución Presupuestaria para generar un informe comparativo sobre la distribución porcentual de los gastos e ingresos				
2. El usuario selecciona "Consultar informe"				
3. El sistema muestra el informe				
4. Fin del caso de uso			4.1 El usuario escoge "Imprimir"	
			4.2 El sistema imprimir el informe	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				
- Generar informe				
- Consultar informe				

- Imprimir informe	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

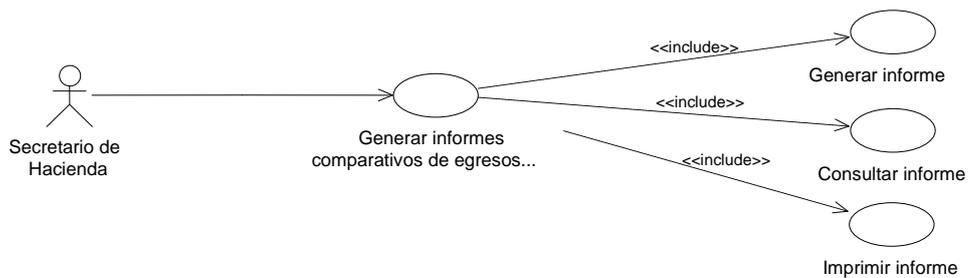
- Generar informes comparativos de ingresos en distintos meses y años



<b>Nombre del Use Case:</b> Generar informes comparativos de ingresos en distintos meses y años				<b>Nro. De Orden:</b> 49
<b>Actor Principal:</b> Secretario de Hacienda				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	X	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos del informe comparativo sobre los ingresos				
<b>Post-Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de los informe generados			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de los informes generados			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el sistema toma datos de las Planillas Anexas de Ingreso y de las Planillas de Ejecución Presupuestaria de Ingreso				
2. El usuario selecciona "Consultar informe"				
3. El sistema muestra el informe				
4. Fin del caso de uso			4.1 El usuario escoge "Imprimir"	
			4.2 El sistema imprime el informe	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				

- Generar informe	
- Consultar informe	
- Imprimir informe	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

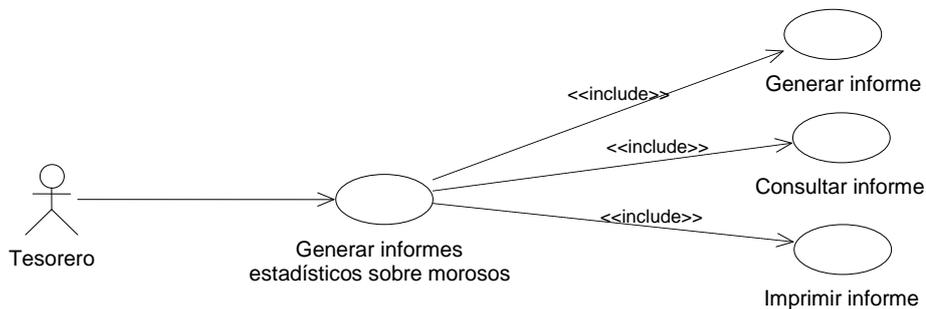
- Generar informes comparativos de egresos en distintos meses y años.



<b>Nombre del Use Case:</b> Generar informes comparativos de egresos en distintos meses y años				<b>Nro. De Orden:</b> 50
<b>Actor Principal:</b> Secretario de Hacienda				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	X	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos del informe comparativo sobre los egresos				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de los informe generados			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de los informes generados			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el sistema toma datos de las Planillas Anexas de Egreso y de las Planillas de Ejecución Presupuestaria de Egreso				
2. El usuario selecciona "Consultar informe"				
3. El sistema muestra el informe				

4. Fin del caso de uso	4.1 El usuario escoge "Imprimir" 4.2 El sistema imprime el informe
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generar informe</li> <li>- Consultar informe</li> <li>- Imprimir informe</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

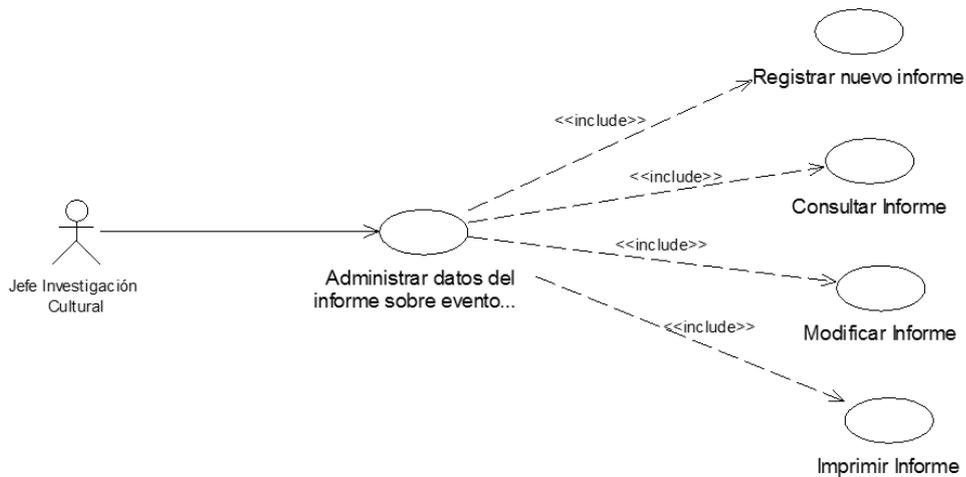
- Generar informe estadístico sobre morosos



<b>Nombre del Use Case:</b> Generar informe estadístico sobre morosos				<b>Nro. De Orden:</b> 51
<b>Actor Principal:</b> Tesorero				<b>Actor Secundario:</b>
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	X	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos del informe estadístico sobre los morosos				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de los informe generados			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de los informes generados			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el sistema toma datos de la planilla de deudores para generar un informe sobre el porcentaje de los contribuyentes que pagan al día, los que pagan después del vencimiento y sobre los morosos incobrables, dividiéndolos por				

obligación	
2. El usuario selecciona "Consultar informe"	
3. El sistema registra el informe	
4. Fin del caso de uso	4.1 El usuario escoge "Imprimir" 4.2 El sistema imprime el informe
<b>Asociaciones de Inclusión:</b> - Generar informe - Consultar informe - Imprimir informe	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

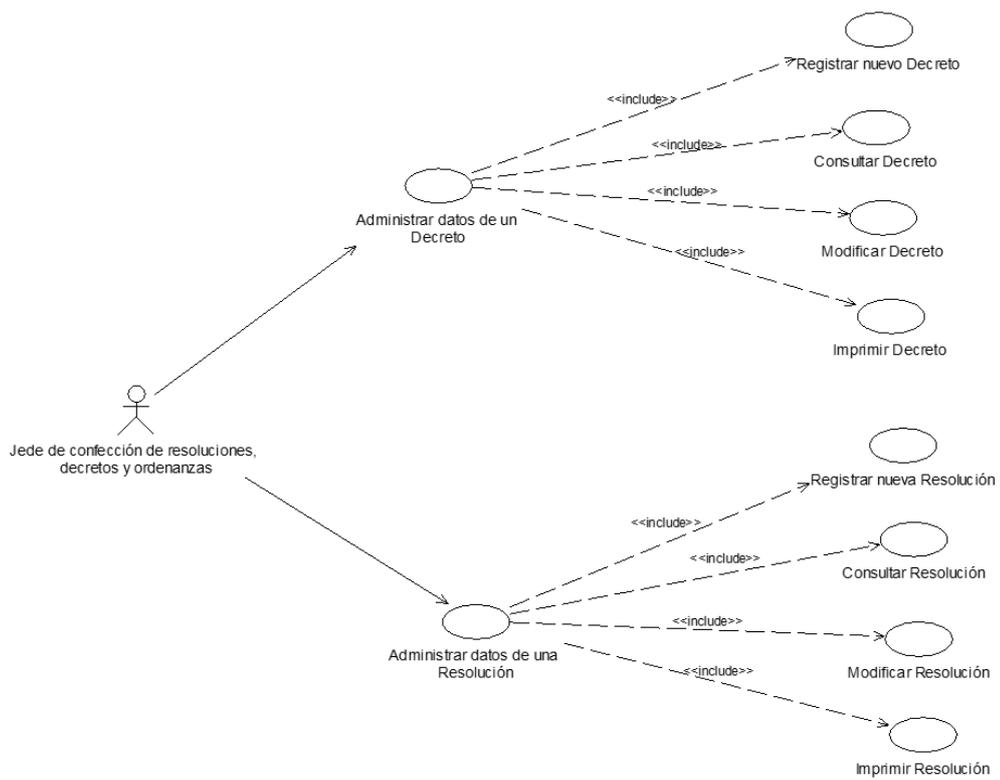
- Administrar datos del informe sobre eventos a realizar



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos del informe sobre eventos a realizar				<b>Nro. De Orden:</b> 52	
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Realización de Eventos					<b>Actor Secundario:</b> -
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>	
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>	
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en el informe de eventos					
<b>Pre-Condiciones</b>					
<b>Post-Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registra el informe				
	<b>Fracaso:</b> No se registra el informe				
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>		
1. El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona "Nuevo informe"			2.1 El usuario ingresa a "consultar informe" 2.1.1 El usuario elige la opción de "modificar" 2.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 2.1.3 El usuario escoge "imprimir" 2.1.4 El sistema imprime la planilla		
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.					
3. El usuario escoge "Guardar"					
4. El sistema registra los datos ingresados					
5. Fin del caso de uso					
<b>Variaciones:</b>					
<b>Asociaciones de Extensiones:</b>					
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>					
Registrar nuevo informe					
Consultar informe					
Modificar informe					

Imprimir informe	
Enviar informe	
<b>Cuestiones:</b>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

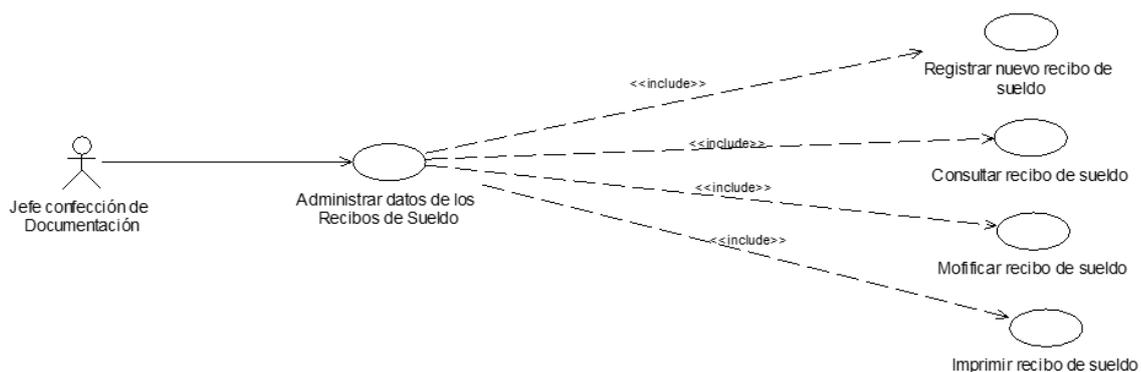
- Administrar datos de un Decreto
- Administrar datos de un Resolución



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de un Decreto				<b>Nro. De Orden:</b> 53
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Confección de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas				<b>Actor Secundario:</b> -
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en el nuevo Decreto				
<b>Post- Condiciones:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos del Decreto			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos del Decreto			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa a "nuevo Decreto"			2.1 El usuario ingresa a "consultar Decreto" 2.1.1 El usuario elige la opción de "modificar" 2.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas 2.1.3 El usuario escoge "imprimir" 2.3.1 El sistema imprime la documentación.	
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
3. El usuario escoge "Guardar"				
4. El sistema registra los datos ingresados				
5. Fin del caso de uso				
<b>Variaciones:</b>				
<b>Asociaciones de Extensiones:</b>				
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>				
- Registrar nuevo Decreto				
- Consultar Decreto				
- Modificar Decreto				
- Imprimir Decreto				
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de una Resolución				<b>Nro. De Orden:</b> 54	
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Confección de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas					<b>Actor Secundario:</b> -
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>	
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>	
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en la nueva Resolución					
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos de la Resolución				
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos de la Resolución				
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>		
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa a "nueva Resolución"			2.1 El usuario ingresa a "consultar Resolución"		
			2.1.1 El usuario elige la opción de "modificar"		
			2.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas		
			2.1.3 El usuario escoge "imprimir"		
			2.3.1 El sistema imprime la documentación.		
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.					
3. El usuario escoge "Guardar"					
4. El sistema registra los datos ingresados					
5. Fin del caso de uso					
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>					
- Registrar nueva Resolución					
- Consultar planilla					
- Modificar planilla					
- Imprimir planilla					
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.				<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011	

- Administrar datos de los Recibos de Sueldo



<b>Nombre del Use Case:</b> Administrar datos de un Recibo de Sueldo				<b>Nro. De Orden:</b> 55
<b>Actor Principal:</b> Jefe de Confección de Documentación				<b>Actor Secundario:</b> -
<b>Nivel del Use Case:</b>		<b>Negocio</b>	x	<b>Sistema de Información</b>
<b>Tipo del Use Case:</b>	x	<b>Concreto</b>		<b>Abstracto</b>
<b>Objetivo:</b> Administrar los datos ingresados en el Recibo de Sueldos				
<b>Post-Condicion:</b>	<b>Éxito:</b> Se registran los datos del Recibo de Sueldo			
	<b>Fracaso:</b> No se registran los datos del Recibo de Sueldo			
<b>Curso Normal</b>			<b>Alternativas</b>	
1. El caso de uso comienza cuando el usuario ingresa a "nuevo recibo de sueldo"			2.1 El usuario ingresa a "consultar recibo de sueldo"	
			2.1.1 El usuario elige la opción de "modificar"	
			2.1.2 El sistema registra las modificaciones realizadas	
			2.1.3 El usuario escoge "imprimir"	
			2.3.1 El sistema imprime la documentación.	
2. El usuario ingresa los datos correspondientes para cada campo.				
3. El usuario escoge "Guardar"				

4. El sistema registra los datos ingresados	
5. Fin del caso de uso	
<b>Variaciones:</b>	
<b>Asociaciones de Extensiones:</b>	
<b>Asociaciones de Inclusión:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar nuevo Recibo de Sueldo</li> <li>- Consultar Recibo de Sueldo</li> <li>- Modificar Recibo de Sueldo</li> <li>- Imprimir Recibo de Sueldo</li> </ul>	
<b>Autor:</b> Hallak Gastón.	<b>Fecha creación:</b> 08/11/2011

## Diagrama de Clases

Por cuestiones de tamaño, el Diagrama de Clases se encuentra al final del documento, bajo la sección "Anexos".

## Diagrama Entidad – Relación

Para facilitar el entendimiento del mismo, se ha dividido en 7 partes el DER.

### Parte 1: Sección obras, planillas y eventos

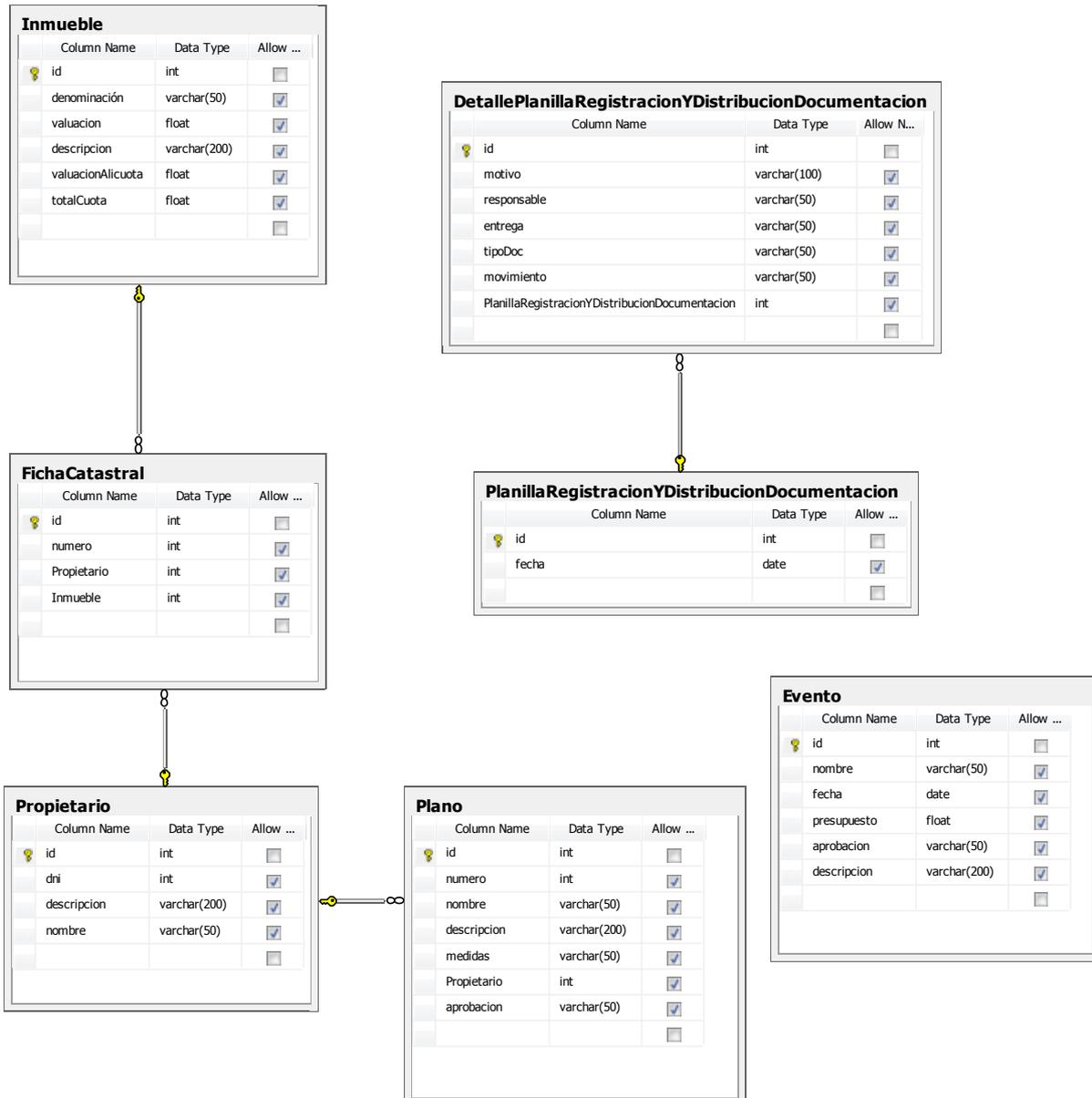
NotaPorFaltaPago			
Column Name	Data Type	Allow ...	
id	int	<input type="checkbox"/>	
Contribuyente	int	<input checked="" type="checkbox"/>	
autor	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>	
fecha	date	<input checked="" type="checkbox"/>	
descripcion	varchar(200)	<input checked="" type="checkbox"/>	
tema	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>	

LicenciaConducir			
Column Name	Data Type	Allow ...	
id	int	<input type="checkbox"/>	
fechaOtorgamiento	date	<input checked="" type="checkbox"/>	
fechaVencimiento	date	<input checked="" type="checkbox"/>	
tipo	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>	
firma	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>	
foto	image	<input checked="" type="checkbox"/>	
nombreConductor	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>	
dniConductor	int	<input checked="" type="checkbox"/>	
fechaNacimiento	date	<input checked="" type="checkbox"/>	
direccionConductor	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>	
grupoSanguineoCond	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>	
telefonoConductor	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>	
habilitacion	varchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>	
nacionalidad	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>	

NotaDocumentacion			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	
id	int	<input type="checkbox"/>	
autor	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>	
fecha	date	<input checked="" type="checkbox"/>	
descripcion	varchar(2000)	<input checked="" type="checkbox"/>	
tema	varchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>	

Contribuyente			
Column Name	Data Type	Allow ...	
id	int	<input type="checkbox"/>	
dni	int	<input checked="" type="checkbox"/>	
nombre	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>	
descripcion	varchar(200)	<input checked="" type="checkbox"/>	

## Parte 2: Notas y licencia de conducir



### Parte 3: Instrumentos legales

Decreto			
	Column Name	Data Type	Allow ...
	id	int	<input type="checkbox"/>
	numero	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	fecha	date	<input checked="" type="checkbox"/>
	nombre	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	descripcion	varchar(1000)	<input checked="" type="checkbox"/>
	autor	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Ordenanza			
	Column Name	Data Type	Allow ...
	id	int	<input type="checkbox"/>
	numero	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	nombre	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	descripcion	varchar(2000)	<input checked="" type="checkbox"/>
	autor	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	fecha	date	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Resolucion			
	Column Name	Data Type	Allow ...
	id	int	<input type="checkbox"/>
	nombre	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	fecha	date	<input checked="" type="checkbox"/>
	numero	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	descripcion	varchar(2000)	<input checked="" type="checkbox"/>
	autor	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

OrdenanzaGeneralImpositiva			
	Column Name	Data Type	Allow ...
	id	int	<input type="checkbox"/>
	fecha	date	<input checked="" type="checkbox"/>
	numero	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	nombre	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	autor	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	descripcion	varchar(8000)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

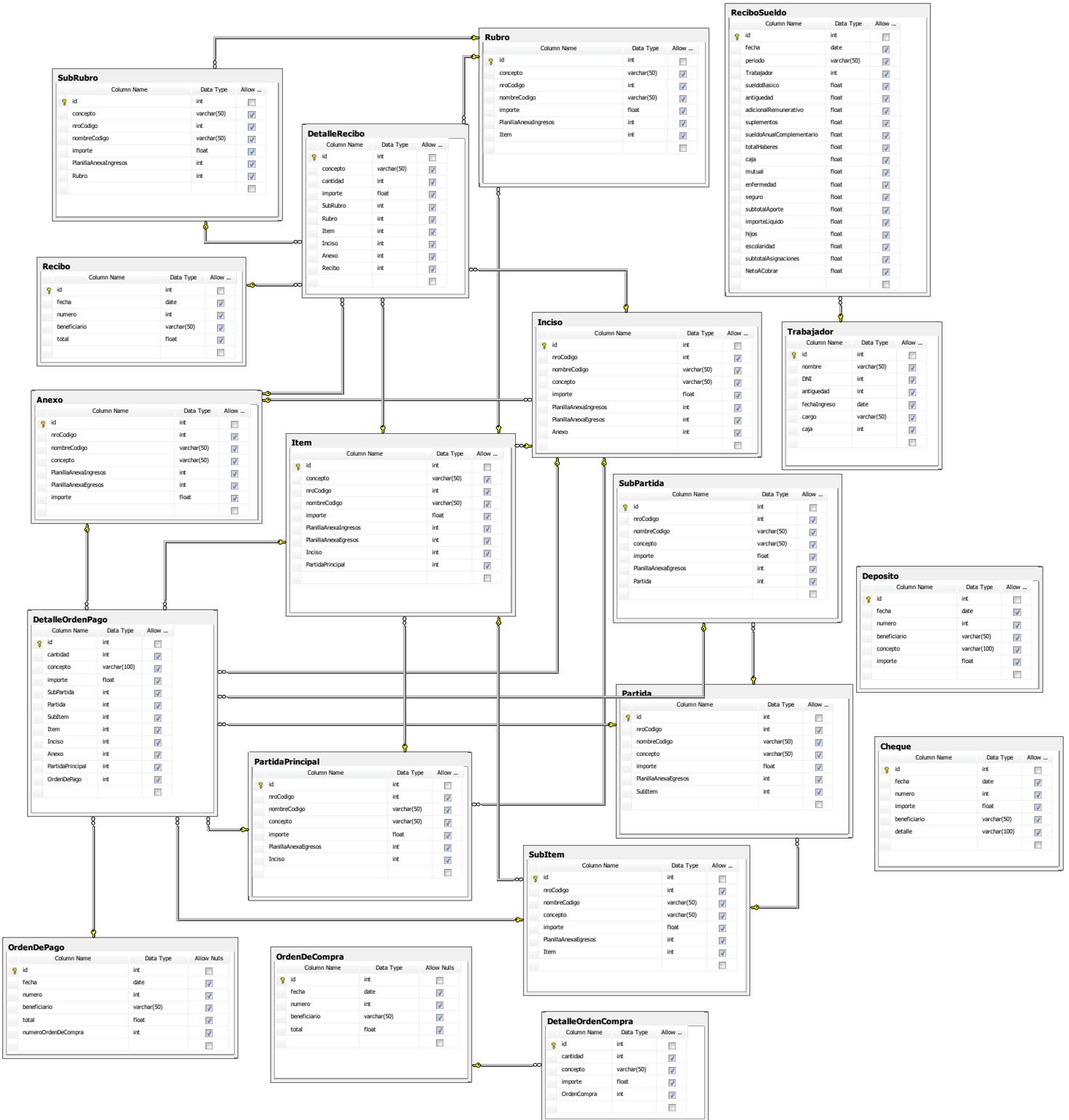
OrdenanzaGeneralPresupuesto			
	Column Name	Data Type	Allow ...
	id	int	<input type="checkbox"/>
	numero	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	fecha	date	<input checked="" type="checkbox"/>
	nombre	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	autor	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	descripcion	varchar(8000)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

OrdenanzaGeneralTarifaria			
	Column Name	Data Type	Allow ...
	id	int	<input type="checkbox"/>
	numero	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	fecha	date	<input checked="" type="checkbox"/>
	nombre	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	autor	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	descripcion	varchar(8000)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

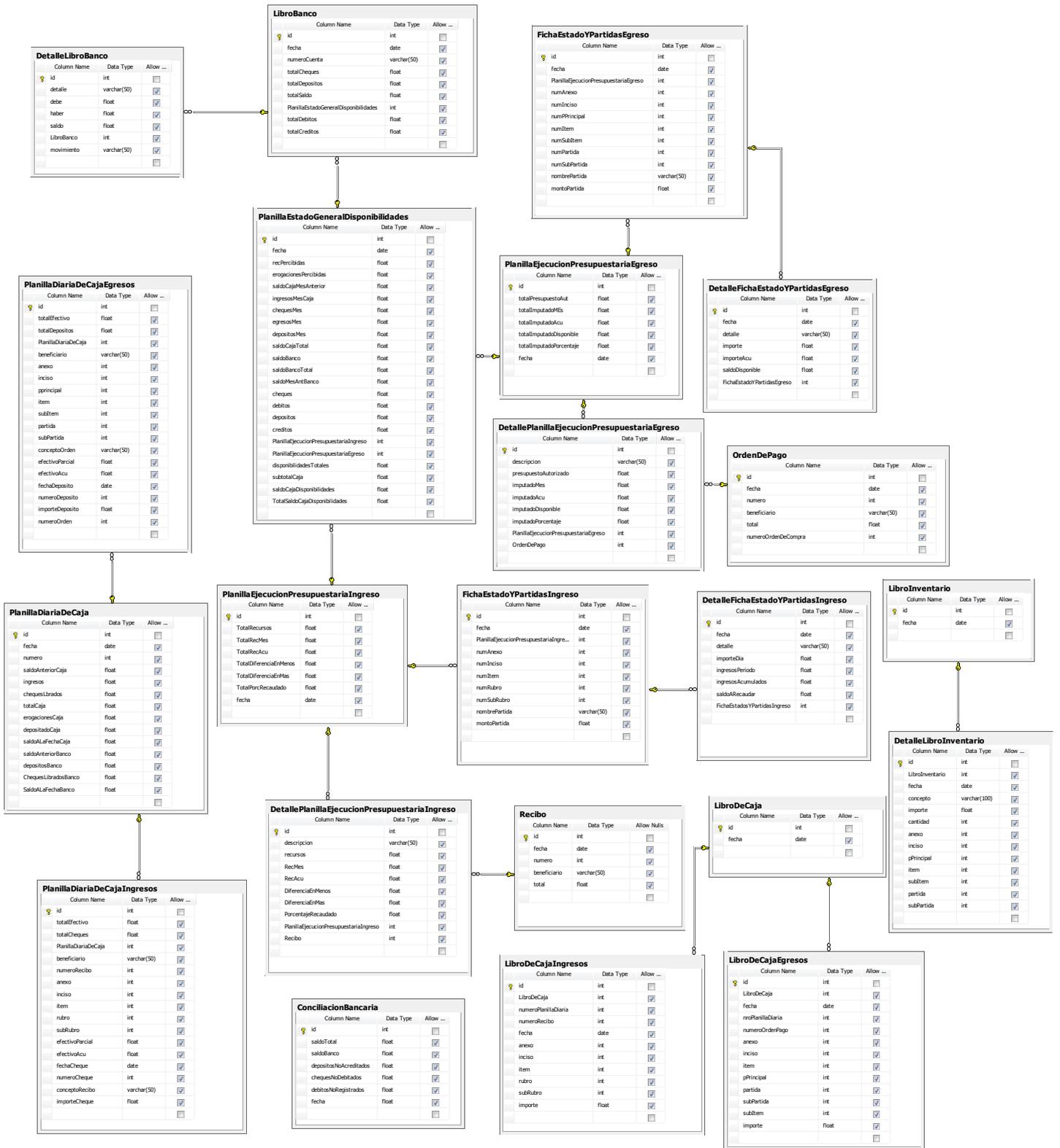
## Parte 4: Planillas Anexas y Partidas Presupuestarias



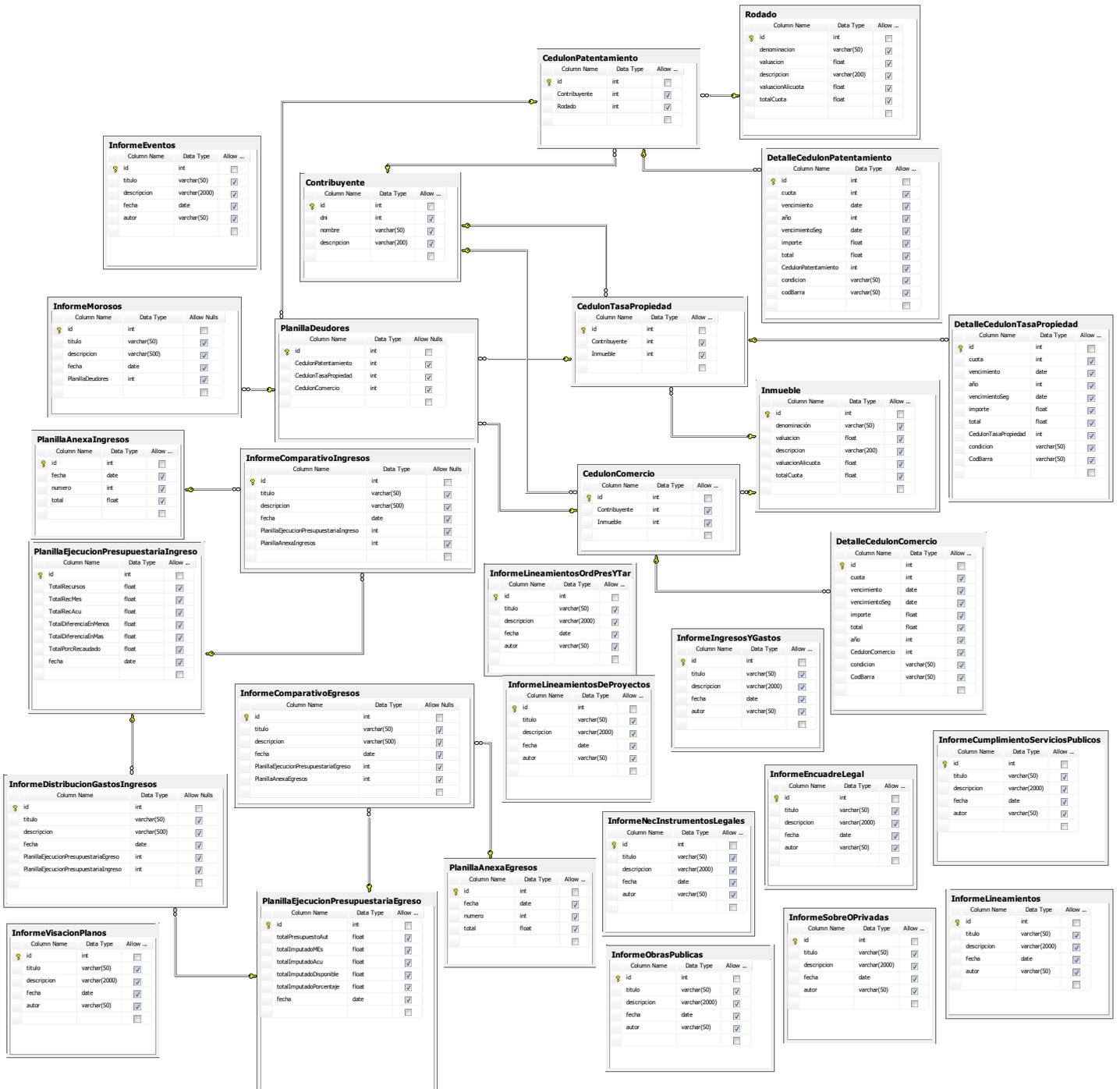
## Parte 5: Registros Contables



# Parte 6:Contabilidad



## Parte 7: Informes y Cedulones



### Diagrama de Despliegue

Para comenzar con la descripción física del sistema vale recalcar que el mismo es Distribuido. Esto quiere decir que la aplicación correrá sobre varias terminales, de las cuales, una va a funcionar como "Servidor". En la misma, se instalará la Base de Datos, manteniéndose conectada directamente a las demás, con el fin de brindar los servicios requeridos. En el siguiente gráfico se puede observar todo lo descrito anteriormente.

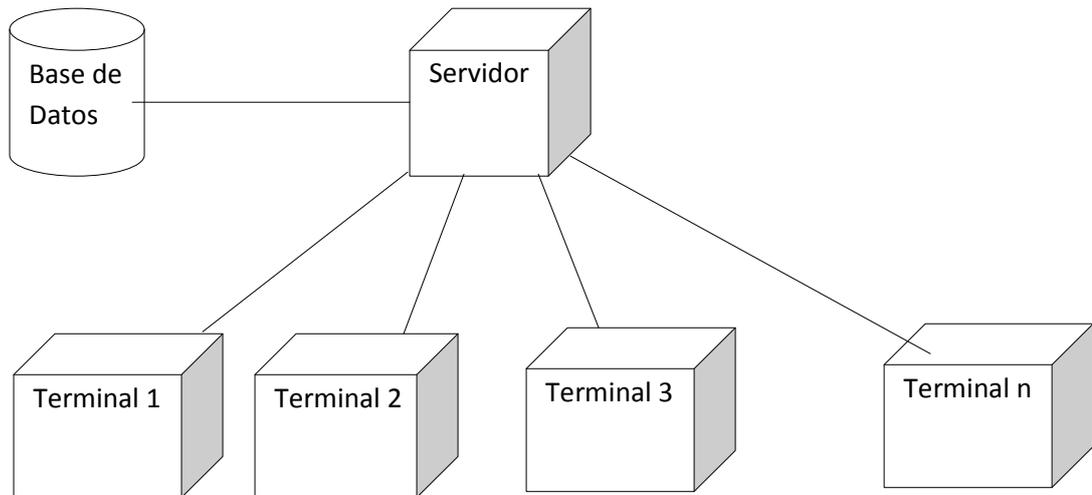


Figura 2: Diagrama de Despliegue

Interfaces de Usuario

- **Ingreso de Usuario**

Login

**INGRESO USUARIOS**

**USUARIO**

**CONTRASEÑA**

- **Menú Principal**



- **Sección Contabilidad**



- **Planilla Diaria De Caja Ingresos y Egresos**

The screenshot displays the 'Planilla Diaria De Caja' form. At the top, it says 'Planilla Diaria De Caja' and 'Planilla Diaria De Caja'. Below that, there is a date selection field: 'Seleccione fecha a consultar' with 'miércoles, 13 de junio de 2012' selected and a 'BUSCAR' button. To the right, there is a 'Nro de Planilla' input field. The form is divided into two main sections: 'Ingresos' and 'Egresos'. The 'Ingresos' section contains a table with the following columns: 'Nombre del Contribuyente', 'Número de Recibo', 'Anexo', 'Inciso', 'Item', 'Rubro', 'SubRubro', 'Concepto', 'Parcial', 'Acumulado', and 'Efectivo'. The 'Egresos' section contains a table with columns: 'Fecha', 'Número', and 'Importe'. Below the tables, there are two summary boxes: 'Movimientos de Caja' and 'Estado de Banco'. The 'Movimientos de Caja' box has fields for 'Saldo Anterior', 'Ingresos', 'Cheques Liberados', 'Total', 'Erogaciones', 'Depositado', and 'Saldo a la Fecha'. The 'Estado de Banco' box has fields for 'Saldo Anterior', 'Depósitos', 'Cheques Liberados', and 'Saldo a la Fecha'. At the bottom right, there are 'Total Efectivo Ingresos', 'Total Efectivo Egresos', 'Total Cheques', and 'Total Depósitos' fields. At the very bottom, there are 'GUARDAR', 'IMPRIMIR', and 'SALIR' buttons.









## - Estado General de Disponibilidades

Estado General Disponibilidades

**Estado General de Disponibilidades**

Ingrese Fecha que desea consultar: Desde  hasta

**Disponibilidades Según Balance de Ejecución**

Recaudaciones percibidas acumuladas totales al  \$

Erogaciones Efectivas Pagadas Acumuladas Totales al  \$

Disponibilidades Totales segun Balance al  \$

**Análisis del Movimiento de Caja**

Saldo del Mes Anterior \$

Ingresos del Mes \$

Cheques y Débitos del Mes \$

Subtotal \$

Egresos del Mes \$

Depósitos y Créditos del Mes \$

Saldo de Caja al  \$

**Descomposición del Saldo de Disponibilidades**

Caja \$

Cuenta  \$

Total \$

**Análisis del Movimiento de Bancos**

Cuenta

Saldo del Mes Anterior \$

Cheques \$

Débitos \$

Depósito \$

Créditos \$

Saldo al  \$

## - Validación del Estado General de Disponibilidades

Aviso

**Advertencia:** Dicha acción sólo se debe realizar al final de cada mes y por única vez, ya que la misma se utiliza para almacenar el Estado General de Disponibilidades correspondiente al rango de fechas seleccionadas. Está seguro que desea Guardar?

- **Conciliación Bancaria**

Conciliación Bancaria

Ingrese Fecha que desea consultar: Desde  hasta

Saldo al  \$

Depósitos No Acreditados \$

Cheques No Debitados \$

Débitos del Banco no registrados en el libro \$

Saldo Conciliado al  \$

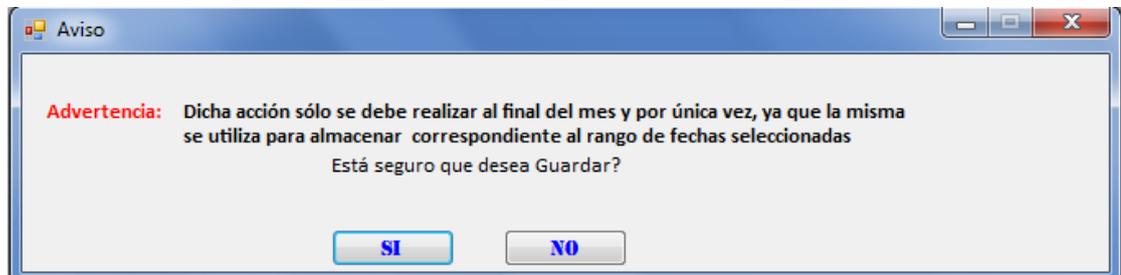
- **Validación Conciliación Bancaria**

Aviso

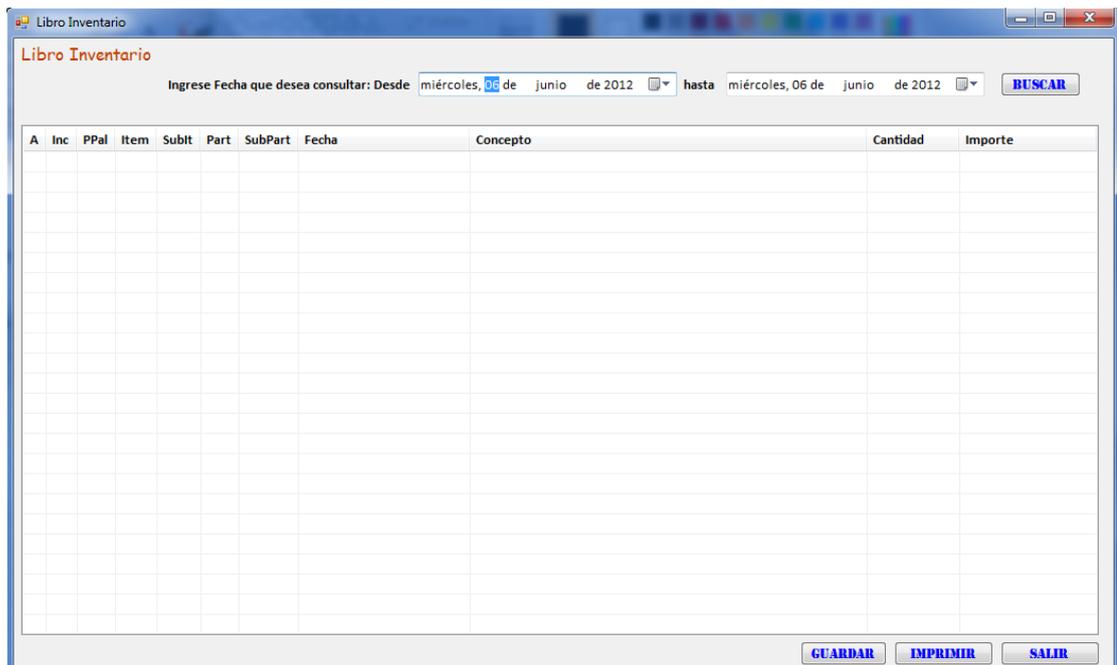
**Advertencia:** Dicha acción sólo se debe realizar al final de cada mes y por única vez, ya que la misma se utiliza para almacenar la Conciliación bancaria correspondiente al rango de fechas seleccionadas.  
Está seguro que desea Guardar?



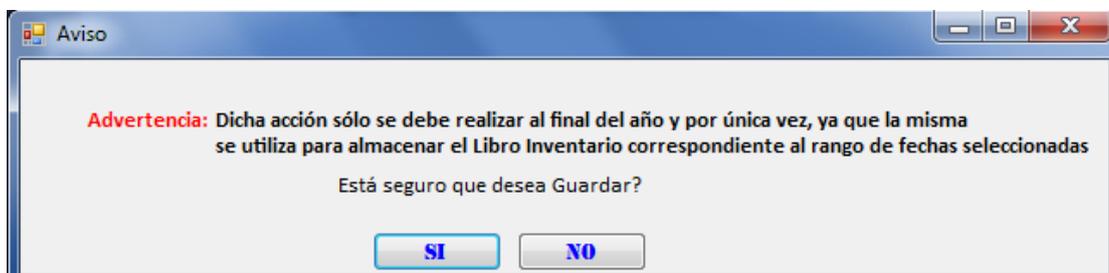
- **Validación Ficha de Estados de Partidas**



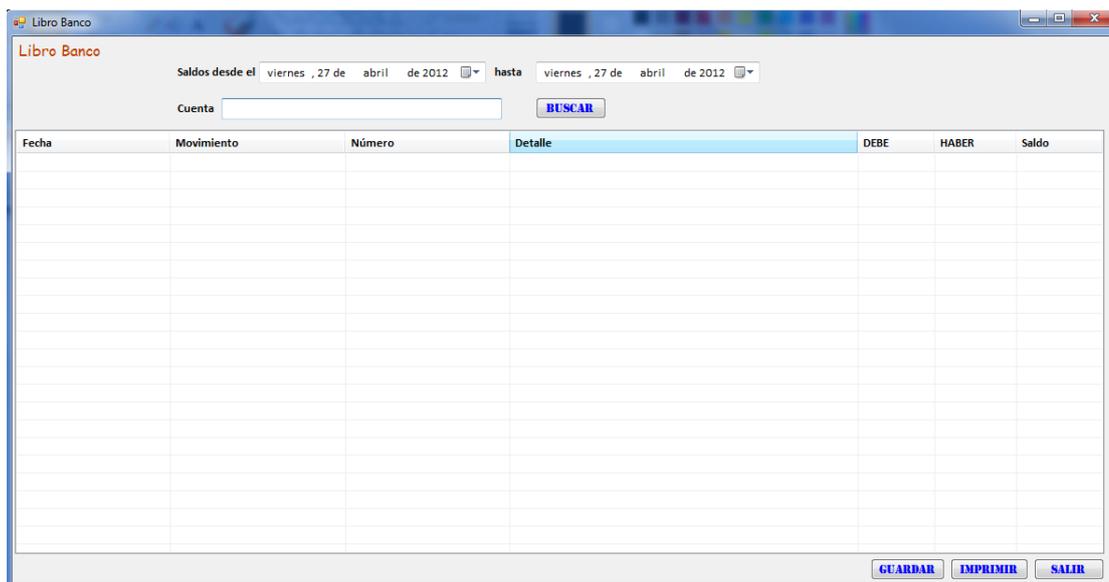
- **Libro Inventario**



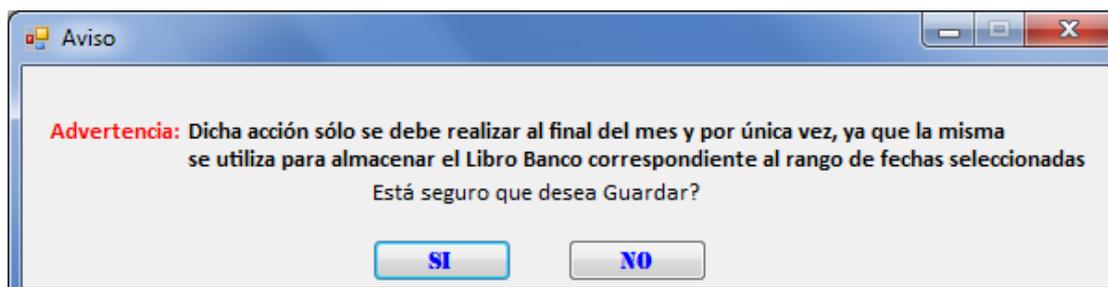
- **Validación Libro Inventario**



- **Libro Banco**



- **Validación Libro Banco**



- **Sección Documentación**



- **Nueva Planilla de Registración de Documentación**

A screenshot of a web form titled "Planilla de Registración de Documentación". The form is for creating a "Nueva Planilla de Registración de Documentación". It includes several input fields: "Fecha" (Date) set to "viernes , 27 de abril de 2012", "Tipo de documentación" (Documentation type), "Responsable" (Responsible person), "Tipo de movimiento" (Movement type), "Entregado?" (Delivered?), and "Descripción" (Description). There is a button labeled "AGREGAR DETALLE" (Add detail). Below the form is a table with the following columns: "Fecha", "Descripción", "Responsable", "Tipo de Movimiento", "Entregado?", and "Documentación". The table is currently empty. At the bottom right, there are buttons for "GUARDAR" (Save) and "IMPRIMIR" (Print).



- Consultar Registración Contable

Consultar Registración Contable

**Consulta Registración Contable**

Seleccione Registración a Consultar

Seleccione Tipo de Búsqueda

Ingrese Nro

Seleccione Fecha: Desde viernes , 27 de abril de 2012 Hasta viernes , 27 de abril de 2012

Número	Fecha	Beneficiario	Total

- Consultar Documentación de Obras y Servicios

Consultar Documentación sobre Obras y Servicios

**Consulta Documentación**

Seleccione el tipo de documento que desea buscar  Informe  Ficha Catastral

**Informe**

Seleccione Tipo de Informe

Seleccione fecha: Desde viernes , 27 de abril de 2012 Hasta viernes , 27 de abril de 2012

Fecha	Autor	Título	Descripción

**Ficha Catastral**

Seleccione Tipo de Búsqueda  Ingrese DNI del Propietario  Ingrese Nro de Ficha

Nro	DNI Propietario	Nombre Propietario	Descripción Propietario	Inmueble	Valuación	Descripción Inmueble

- Nueva Ficha Catastral

**Nueva Ficha Catastral**

Número de Ficha

**Datos del Propietario**

Nombre y Apellido  **NUEVO** **BUSCAR**

DNI

Descripción

**Datos del Inmueble**

Denominación  **NUEVO** **BUSCAR**

Valuación \$

Descripción

**GUARDAR** **LIMPIAR** **IMPRIMIR**

- Nuevo Propietario

**Nuevo Propietario**

Nombre y Apellido

DNI

Descripción

**AGREGAR**

- **Consultar Propietario**

The screenshot shows a window titled 'Consultar Propietario'. It features a search input field labeled 'Ingrese DNI Propietario' and a 'BUSCAR' button. Below this is a table with three columns: 'DNI', 'Nombre y Apellido', and 'Descripción'. The table is currently empty. At the bottom right, there are three buttons: 'MODIFICAR', 'ACEPTAR', and 'CANCELAR'.

- **Modificar Propietario**

The screenshot shows a window titled 'Propietario'. It contains three form fields: 'Nombre y Apellido' with the value 'gaston hallak', 'DNI' with the value '32340125', and 'Descripción' with the value 'Prueba OK'. At the bottom right, there are two buttons: 'GUARDAR' and 'SALIR'.

- **Nuevo Inmueble**

The screenshot shows a window titled 'Nuevo Inmueble' with a blue title bar. The main content area is titled 'Inmueble' in red. It contains five input fields: 'Denominación' (text), 'Valuación \$' (text with a dollar sign), 'Alicuota %' (text with a percent sign), 'Cant Cuotas' (text), and 'Descripción' (a larger text area). At the bottom center, there is a blue button labeled 'AGREGAR'.

- **Consultar Inmueble**

The screenshot shows a window titled 'Consultar Inmueble' with a blue title bar. The main content area is titled 'Consulta Inmueble' in red. At the top, there is a search prompt 'Ingrese Denominación del Inmueble' followed by a text input field and a blue 'BUSCAR' button. Below this is a table with three columns: 'Denominación', 'Valuación', and 'Descripción'. The table is currently empty. At the bottom right, there are three blue buttons: 'MODIFICAR', 'ACEPTAR', and 'CANCELAR'.

- **Modificar Inmueble**

**Inmueble**

Denominación 40000

Valuación \$ casa

Descripción hogar clase media

**GUARDAR** **SALIR**

- **Consultar Ficha Catastral**

**Consulta Ficha Catastral**

Seleccione tipo de búsqueda

Ingrese Nro de Ficha

Ingrese DNI del propietario

**BUSCAR**

Nro	DNI	Nombre Propietario	Descripción Propietario	Inmueble	Valuación	Descripción Inmueble

**MODIFICAR** **IMPRIMIR** **CANCELAR**

- **Modificar Ficha Catastral**

The screenshot shows a software window titled "Ficha Catastral". It contains two main sections: "Datos del Propietario" and "Datos del Inmueble".

**Datos del Propietario:**

- Número de Ficha: 1
- Nombre y Apellido: 32340125
- DNI: gaston hallak
- Descripción: Prueba OK

**Datos del Inmueble:**

- Denominación: casa
- Valuación: \$ 40000
- Descripción: hogar clase media

At the bottom right, there are two buttons: "GUARDAR" and "SALIR".

- **Sección Eventos**



- Nueva Planilla de Eventos

**Nueva Planilla de Eventos**

Fecha: viernes , 27 de abril de 2012  
Nombre: \_\_\_\_\_  
Presupuesto \$: \_\_\_\_\_  
Aprobación: \_\_\_\_\_

Descripción: \_\_\_\_\_

**AGREGAR**

Fecha a realizarse	Nombre del Evento	Descripción General	Presupuesto	Aprobación

**GUARDAR** **IMPRIMIR**

- Consultar Eventos

**Consultar Planilla de Eventos**

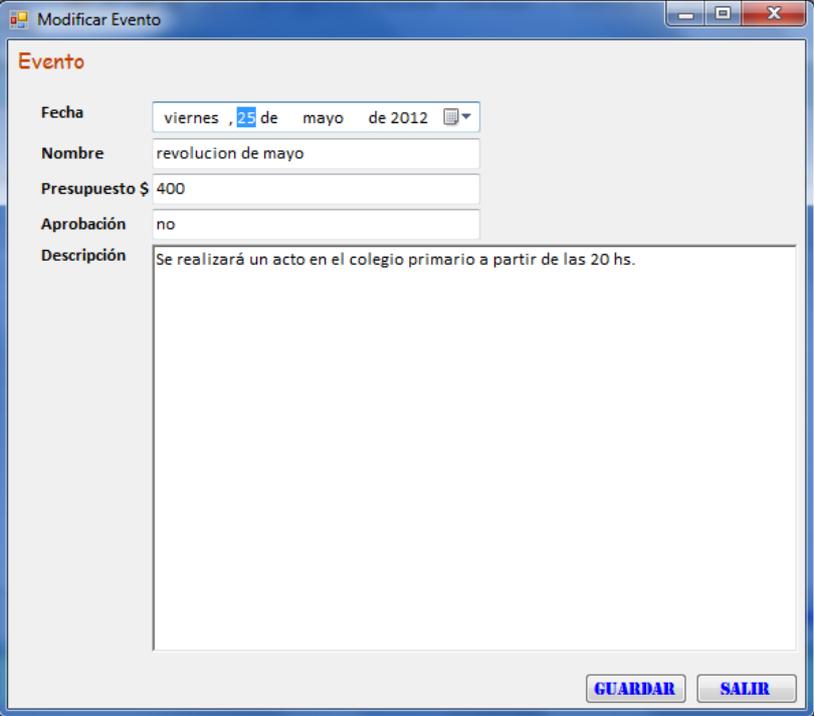
**Consulta Evento**

Ingrese la fecha del evento a consultar: Desde viernes , 27 de abril de 2012 Hasta viernes , 27 de abril de 2012 **BUSCAR**

Fecha a Realizarse	Nombre del Evento	Descripción General	Presupuesto	Aprobación

**MODIFICAR** **IMPRIMIR** **SALIR**

- **Modificar Evento**

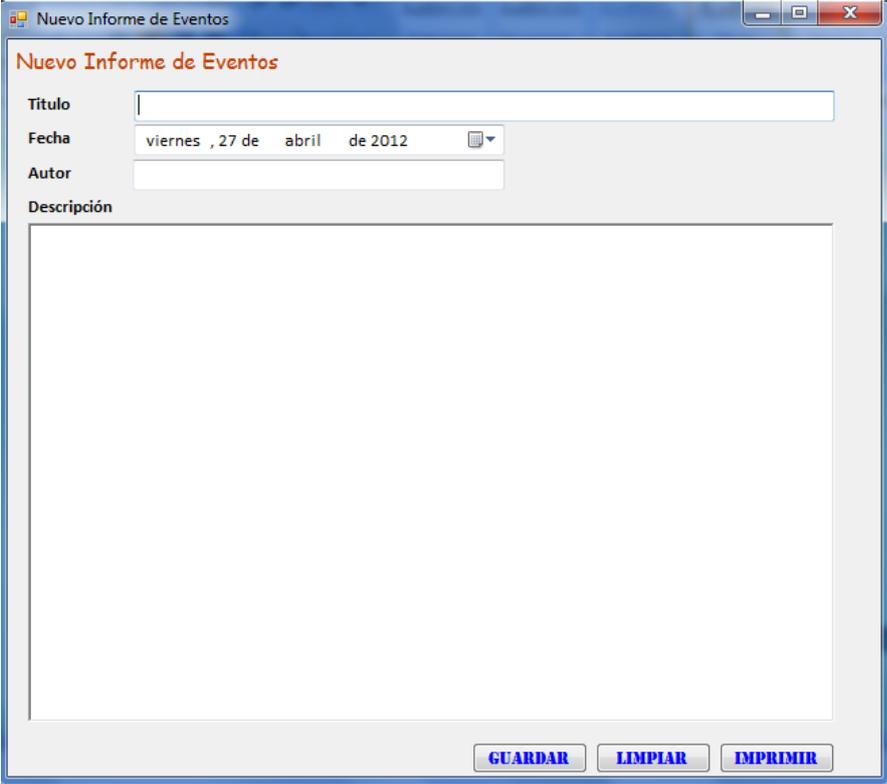


The screenshot shows a window titled "Modificar Evento". The form contains the following fields:

- Fecha:** viernes , 25 de mayo de 2012
- Nombre:** revolucion de mayo
- Presupuesto \$:** 400
- Aprobación:** no
- Descripción:** Se realizará un acto en el colegio primario a partir de las 20 hs.

Buttons at the bottom: **GUARDAR** and **SALIR**.

- **Nuevo informe de Eventos**



The screenshot shows a window titled "Nuevo Informe de Eventos". The form contains the following fields:

- Título:** (empty text box)
- Fecha:** viernes , 27 de abril de 2012
- Autor:** (empty text box)
- Descripción:** (empty text area)

Buttons at the bottom: **GUARDAR**, **LIPIAR**, and **IMPRIMIR**.



- **Sección Notas**



- **Nueva Nota Remitida**

Nueva Nota

**Nueva Nota Remitida**

Autor

Fecha viernes , 27 de abril de 2012

Tema

Descripción

**GUARDAR** **LIMPIAR** **IMPRIMIR**

- Consultar Nota Remitida

Consultar Nota Remitida

Consulta Nota Remitida

Ingrese la fecha de confección de la nota: Desde viernes, 27 de abril de 2012 Hasta viernes, 27 de abril de 2012 **BUSCAR**

Fecha	Autor	Tema	Descripción

**MODIFICAR** **IMPRIMIR** **CANCELAR**

- Modificar Nota Remitida

Nota Remitida

**Autor**

**Fecha** miércoles, 08 de febrero de 2012

**Tema**

**Descripción**

**GUARDAR** **SALIR**

- Nueva Nota por Falta de Pago

Nueva Nota Por Falta de Pago

Autor

Fecha viernes , 27 de abril de 2012

Contribuyente

Tema

Descripción

- Consultar nota por Falta de Pago

Consulta Nota Por Falta de Pago

Seleccione tipo de Nota que desea consultar

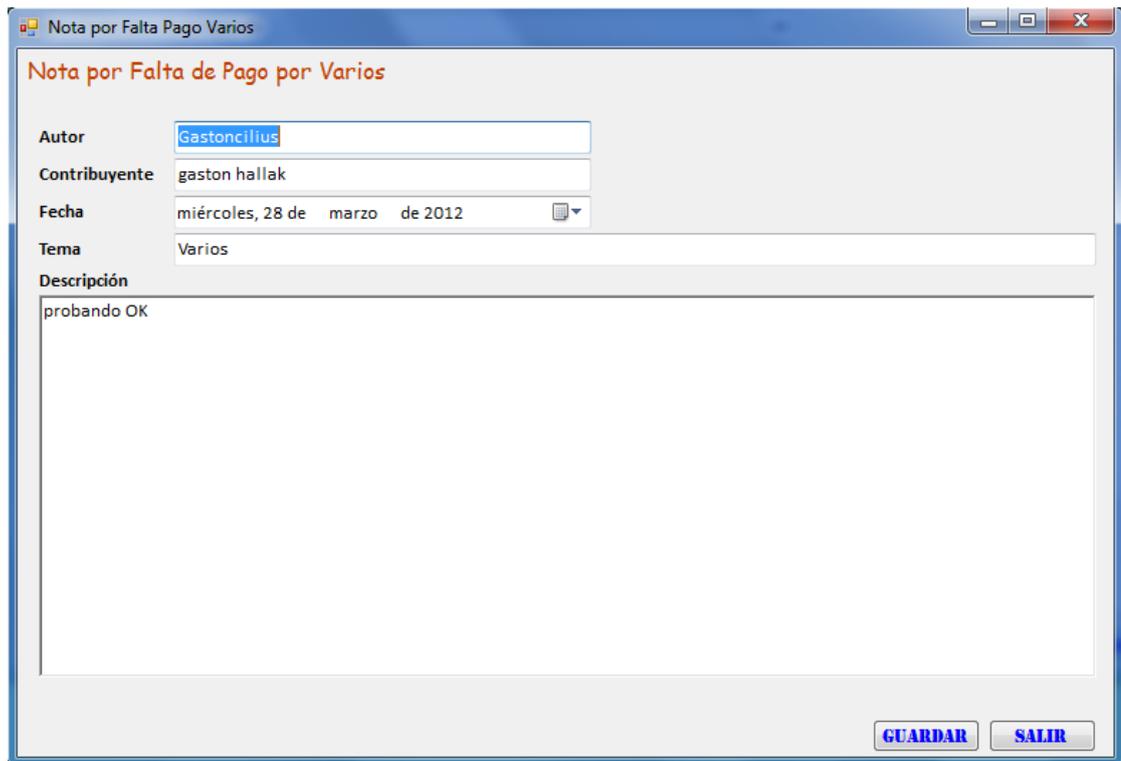
Seleccione tipo de búsqueda

Ingrese DNI del contribuyente

Ingrese fecha: Desde viernes , 27 de abril de 2012 Hasta viernes , 27 de abril de 2012

Contribuyente	Autor	Tema	Fecha	Descripción

- **Modificar Nota por Falta de Pago**



The screenshot shows a web application window titled "Nota por Falta Pago Varios". The window contains a form with the following fields:

- Autor:** Gastoncilius
- Contribuyente:** gaston hallak
- Fecha:** miércoles, 28 de marzo de 2012
- Tema:** Varios
- Descripción:** probando OK

At the bottom right of the window, there are two buttons: "GUARDAR" and "SALIR".

- **Sección Informes**



The screenshot shows a web application menu for "Municipalidad de Wenceslao Escalante". The menu is displayed over a light green background with the municipal coat of arms and the name "Municipalidad de Wenceslao Escalante" at the bottom.

The menu items are:

- Contabilidad
- Documentación
- Eventos
- Notas
- Informes** (highlighted)
- Cedulones y Licencia
- Instrumentos Legales
- Registraciones Contables
- Planos
- Cerrar Sesión

The "Informes" menu is expanded, showing the following sub-items:

- Lineamientos para notas a remitir
- Lineamientos para nuevos proyectos
- Lineamientos y encuadre legal de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas
- Necesidad de crear Instrumentos Legales
- Ingresos y Gastos
- Obras Públicas
- Servicios Públicos
- Obras Privadas
- Lineamientos para la Ordenanza General del Presupuesto y Tarifaria
- Comparativos

- **Nuevo Informe Lineamientos para notas a remitir**

The screenshot shows a window titled "Nuevo Informe" with the subtitle "Nuevo Informe de Notas a Remitir". It contains the following fields and controls:

- Título:** A text input field.
- Fecha:** A date picker showing "viernes , 27 de abril de 2012".
- Autor:** A text input field.
- Descripción:** A large empty text area.
- Buttons:** "GUARDAR", "LIMPIAR", and "IMPRIMIR" located at the bottom right.

- **Consultar informe de lineamientos para notas a remitir**

The screenshot shows a window titled "Consultar Informe de Lineamientos sobre Notas a Remitir" with the subtitle "Consultar Informe de Notas a Remitir". It includes search filters and a data table:

- Search Filters:** "Ingrese la fecha de confección del informe: Desde viernes , 27 de abril de 2012 Hasta viernes , 27 de abril de 2012" with a "BUSCAR" button.
- Table:** A table with 4 columns: "Fecha", "Autor", "Título", and "Descripción". The table is currently empty.
- Buttons:** "MODIFICAR", "IMPRIMIR", and "CANCELAR" located at the bottom right.

- **Modificar informe de lineamientos para notas a remitir**

The screenshot shows a software window titled "Informe de Lineamientos sobre notas a remitir". The window contains a form with the following fields:

- Título:** A text input field containing the word "decreto".
- Fecha:** A date selection field showing "jueves ,09 de febrero de 2012".
- Autor:** A text input field containing the name "gaston".
- Descripción:** A large text area containing the text "Probando OK".

At the bottom right of the window, there are two buttons: "GUARDAR" and "SALIR".

- **Nuevo informe para nuevos proyectos**

The screenshot shows a software window titled "Nuevo Informe de Lineamientos para nuevos proyectos". The window contains a form with the following fields:

- Título:** An empty text input field.
- Fecha:** A date selection field showing "viernes ,27 de abril de 2012".
- Autor:** An empty text input field.
- Descripción:** A large empty text area.

At the bottom right of the window, there are three buttons: "GUARDAR", "LIMPIAR", and "IMPRIMIR".





- **Modificar informe de lineamientos y encuadre legal de Res, Dec y Ord**

Informe de Lineamientos y Encuadre Legal de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas

**Nuevo Informe Lineamientos y Encuadre Legal de Resoluciones, Decretos y Ordenanzas**

Título:

Fecha:

Autor:

Descripción:

- **Nuevo informe sobre la necesidad de crear Instrumentos Legales**

Nuevo Informe sobre la necesidad de crear instrumentos legales

**Nuevo Informe sobre necesidad de crear Instrumentos Legales**

Título:

Fecha:

Autor:

Descripción:

- Consultar informe sobre la necesidad de crear Instrumentos Legales

Consultar Informe sobre la necesidad de crear nuevos Instrumentos Legales

Consulta Informe sobre necesidad de crear Instrumentos Legales

Ingrese la fecha de confección del informe: Desde viernes , 27 de abril de 2012 Hasta viernes , 27 de abril de 2012

Fecha	Autor	Título	Descripción

- Modificar informe sobre la necesidad de crear instrumentos legales

Informe sobre la necesidad de crear Instrumentos Legales

Nuevo Informe sobre necesidad de crear Instrumentos Legales

Título

Fecha

Autor

Descripción



- **Modificar informe de ingresos y gastos**

Informe de Ingresos y Gastos

**Informe Ingresos y Gastos**

Título

Fecha

Autor

Descripción

se pagaron 10 sueldos

- **Nuevo informe sobre obras públicas**

Nuevo Informe sobre Obras Públicas

**Nuevo Informe sobre Obras Públicas**

Título

Fecha

Autor

Descripción



- **Nuevo informe sobre servicios públicos**

The screenshot shows a web application window titled "Nuevo Informe sobre Servicios Públicos". The window contains a form with the following fields:

- Título:** A text input field.
- Fecha:** A date selection field showing "viernes , 27 de abril de 2012".
- Autor:** A text input field.
- Descripción:** A large text area for entering the report's content.

At the bottom of the form, there are three buttons: "GUARDAR", "LIMPIAR", and "IMPRIMIR".

- **Consultar informe sobre servicios públicos**

The screenshot shows a web application window titled "Consulta Informe sobre Servicios Públicos". The window contains a search form with the following elements:

- Search Criteria:** "Ingrese la fecha de confección del informe: Desde viernes , 27 de abril de 2012 Hasta viernes , 27 de abril de 2012".
- Search Button:** A button labeled "BUSCAR".
- Table:** A table with four columns: "Fecha", "Autor", "Título", and "Descripción". The table is currently empty.

At the bottom of the form, there are three buttons: "MODIFICAR", "IMPRIMIR", and "CANCELAR".

- **Modificar informe sobre servicios públicos**

The screenshot shows a web application window titled "Informe sobre Servicios Públicos". The window contains the following fields and content:

- Título:** A text input field containing the word "taxi".
- Fecha:** A date selection field showing "miércoles, 15 de febrero de 2012".
- Autor:** A text input field containing the name "gaston".
- Descripción:** A large text area containing the text "se inscribió un nuevo taxi en la localidad."
- Buttons:** Two buttons at the bottom right labeled "GUARDAR" and "SALIR".

- **Nuevo informe sobre obras privadas**

The screenshot shows a web application window titled "Nuevo Informe sobre Obras Privadas". The window contains the following fields and content:

- Título:** An empty text input field.
- Fecha:** A date selection field showing "viernes , 27 de abril de 2012".
- Autor:** An empty text input field.
- Descripción:** A large empty text area.
- Buttons:** Three buttons at the bottom right labeled "GUARDAR", "LIMPIAR", and "IMPRIMIR".





- **Modificar informe de lineamientos de la Ordenanza Gral. del Presupuesto y Tarifaria**

The screenshot shows a software window titled "Informe de Lineamientos para Ordenanza General del Presupuesto y Tarifaria". The main heading inside the window is "Informe Lineamientos Ordenanza Gral del Presupuesto y Tarifaria". Below the heading, there are several input fields: "Titulo" with the value "Ingreso", "Fecha" with the value "jueves ,09 de febrero de 2012", and "Autor" with the value "gaston". A "Descripción" section contains the text "Probando OK". At the bottom right of the window, there are two buttons: "GUARDAR" and "SALIR".

- **Consultar Informes Estadísticos**

The screenshot shows a software window titled "Consultar Informe". The main heading inside the window is "Consulta Informe". Below the heading, there is a section "Seleccione tipo de informe que desea consultar:" with four radio button options: "Morosos" (selected), "Distribución Gastos e Ingresos", "Egresos", and "Ingresos". Below this, there is a section "Ingrese Fecha a consultar:" with two date pickers. The first date picker is set to "martes ,01 de mayo de 2012" and the second is set to "martes ,01 de mayo de 2012", with the word "hasta" between them. At the bottom center, there is a "BUSCAR" button.

- **Informe Sobre Morosos**

The screenshot shows a window titled "Informe Morosos". The window has a title bar with standard Windows controls (minimize, maximize, close). Below the title bar, the text "Informe Morosos" is displayed in a dark red font. There are three input fields: a text box for "Titulo", a date selector for "Fecha" showing "miércoles, 02 de mayo de 2012", and a large empty text area for "Descripción". At the bottom right of the window, there are three buttons: "GUARDAR", "IMPRIMIR", and "SALIR".

- **Informe Distribución Ingresos y Gastos**

The screenshot shows a window titled "Informe sobre la Distribución de Ingresos Y Gastos". The window has a title bar with standard Windows controls (minimize, maximize, close). Below the title bar, the text "Informe Distribución de Ingresos y Gastos" is displayed in a dark red font. There are three input fields: a text box for "Titulo", a date selector for "Fecha" showing "miércoles, 02 de mayo de 2012", and a large empty text area for "Descripción". At the bottom right of the window, there are three buttons: "GUARDAR", "IMPRIMIR", and "SALIR".

- **Informe Comparativo de Ingresos**

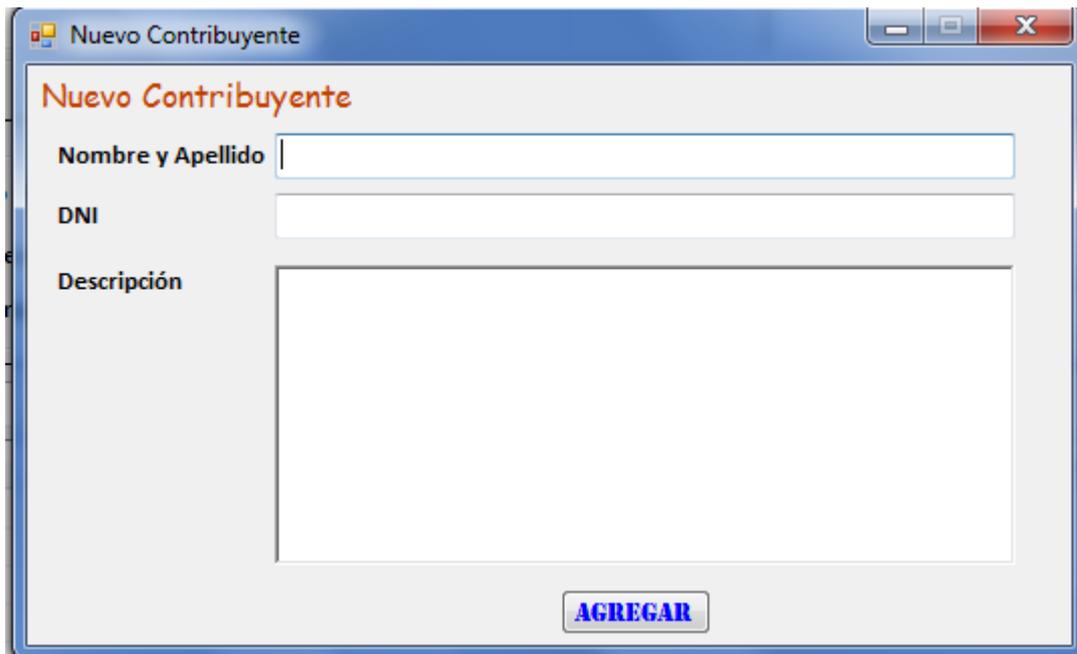
The screenshot shows a software window titled "Informe Comparativo de Ingresos". The window has a title bar with standard minimize, maximize, and close buttons. Below the title bar, the text "Informe Comparativo de Ingresos" is displayed in a reddish-brown font. The main area contains a form with the following elements: a "Título" label followed by a text input field; a "Fecha" label followed by a date picker showing "miércoles, 02 de mayo de 2012"; and a "Descripción" label followed by a large, empty text area. At the bottom right of the window, there are three buttons: "GUARDAR", "IMPRIMIR", and "SALIR", all in blue text.

- **Informe Comparativo de Egresos**

The screenshot shows a software window titled "Informe Comparativo de Egresos". The window has a title bar with standard minimize, maximize, and close buttons. Below the title bar, the text "Informe Comparativo Egresos" is displayed in a reddish-brown font. The main area contains a form with the following elements: a "Título" label followed by a text input field; a "Fecha" label followed by a date picker showing "miércoles, 02 de mayo de 2012"; and a "Descripción" label followed by a large, empty text area. At the bottom right of the window, there are three buttons: "GUARDAR", "IMPRIMIR", and "SALIR", all in blue text.



### - Nuevo Contribuyente



**Nuevo Contribuyente**

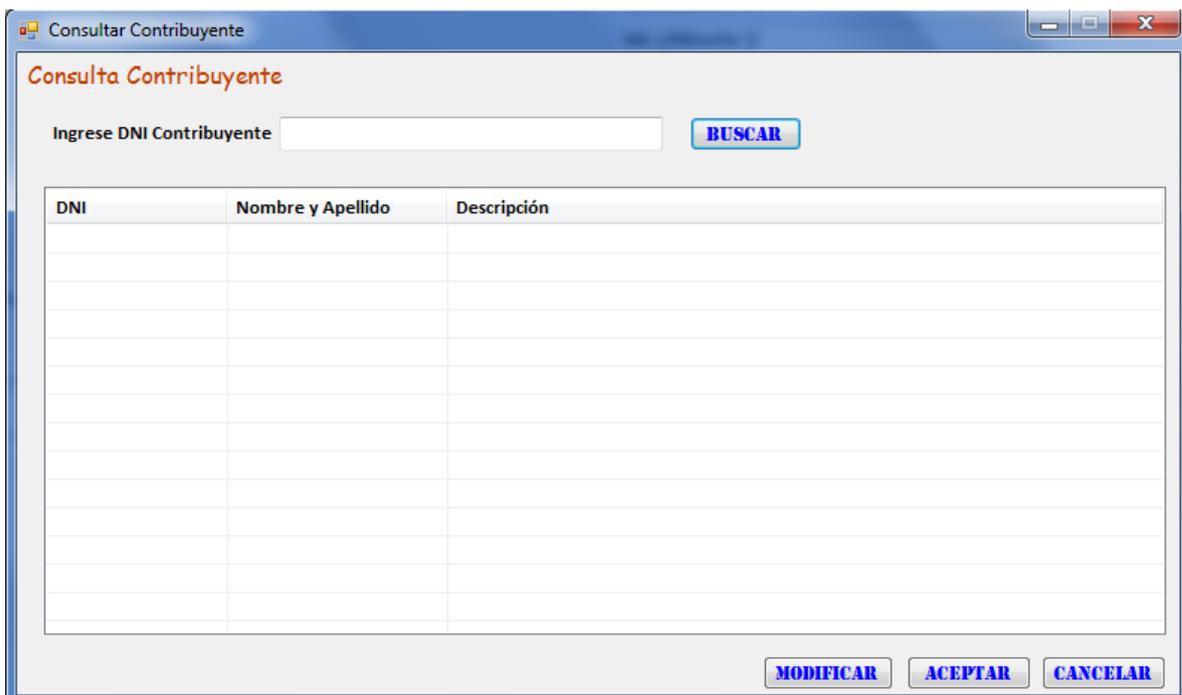
Nombre y Apellido

DNI

Descripción

**AGREGAR**

### - Consultar Contribuyente



**Consultar Contribuyente**

Ingrese DNI Contribuyente  **BUSCAR**

DNI	Nombre y Apellido	Descripción

**MODIFICAR** **ACEPTAR** **CANCELAR**

- **Modificar Contribuyente**

The screenshot shows a window titled "Contribuyente" with a blue header bar. The main content area has a title "Contribuyente" in orange. Below the title are three input fields: "Nombre y Apellido" containing "gaston hallak", "DNI" containing "32340125", and "Descripción" containing "Prueba". At the bottom right, there are two buttons: "GUARDAR" and "SALIR".

Nombre y Apellido	gaston hallak
DNI	32340125
Descripción	Prueba

- **Nuevo Rodado**

The screenshot shows a window titled "Nuevo Rodado" with a blue header bar. The main content area has a title "Nuevo Rodado" in red. Below the title are five input fields: "Denominación" (empty), "Valuación" with a "\$" symbol and an empty field, "Alicuota" with a "%" symbol and an empty field, "Cant Cuotas" (empty), and "Descripción" (empty). At the bottom center, there is a button labeled "AGREGAR".

Denominación	
Valuación	\$
Alicuota	%
Cant Cuotas	
Descripción	

- **Consultar Rodado**

**Consulta Rodado**

Ingrese Denominación del Rodado  **BUSCAR**

Denominación	Valuación	Descripción

**MODIFICAR** **ACEPTAR** **CANCELAR**

- **Modificar Rodado**

**Rodado**

Denominación 100

Valuación \$ prueba

Descripción probando

**GUARDAR** **SALIR**

- Consultar cedulón de Patentamiento

Consulta Cedulón Patentamiento

Selecciones tipo de Búsqueda

Ingrese Número de Cedulón

Ingrese DNI del Contribuyente

Contribuyente	Descripción	Rodado	Valuación	Descripción Inmu...	Couta	Año	Vencimiento	Total	Venc Seg	Importe	Cód barra	Condición

- Modificar Cedulón de Patentamiento

Cedulón de Patentamiento

**Cedulón Patentamiento**

**Contribuyente**

Nombre del Contribuyente

Descripción

**Rodado**

Denominación

Valuación

Descripción



- Consultar cedulón por Tasa a la Propiedad

Consultar Cedulón Tasa a la Propiedad

Consulta Cedulón Tasa a la Propiedad

Seleccione tipo de búsqueda

Ingrese Número de Cedulón

Ingrese DNI del Contribuyente

**BUSCAR**

Contribuyente	Descripción	Inmueble	Valuación	Descripción Inmueble	Couta	Año	Vencimiento	Total	Venc Seg	Importe	Cód Barra	Condición

**MODIFICAR DETALLES**

**MODIFICAR CEDULÓN** **IMPRIMIR** **CANCELAR**

- Modificar cedulón Tasa a la Propiedad

Cedulón Tasa a la Propiedad

**Contribuyente**

Nombre del Contribuyente

Descripción

**Inmueble**

Denominación

Valuación

Descripción

**GUARDAR** **SALIR**

- Modificar detalles del cedulón de Tasa a la Propiedad

Modificar Detalles Cedulón Tasa a la Propie...

### Detalle Cedulón Tasa a la Propiedad

Nro de Cedulón 5

Cuota N° 1 Año 2012

Vencimiento martes , 10 de abril de 2012

Total a Pagar \$ 20,4

Hasta el domingo , 15 de abril de 2012

Importe \$ 25

**GUARDAR** **SALIR**

- Nuevo cedulón de Comercio

Nuevo Cedulón de Comercio

### Nuevo Cedulón Comercio

**Contribuyente**

Nombre del Contribuyente  **NUEVO** **BUSCAR**

Descripción

**Inmueble**

Denominación  **NUEVO** **BUSCAR**

Val. S/Alicouta \$

Val. c/Alicouta \$

Descripción

**ALTA CEDULÓN**

**Detalles Cedulón**

Número de Cedulón

Cuota N°  Año  Vencimiento viernes , 27 de abril de 2012

Hasta el viernes , 27 de abril de 2012

Importe \$  Total \$  **AGREGAR DETALLES**

Contribuyente  Inmueble

Código de Barra	Cuota	Año	Vencimiento	Importe	Vencimiento Seg	Total

**GUARDAR** **IMPRIMIR**



- **Modificar detalles de cedulón por Comercio**

Modificar Detalle Cedulón Comercio

**Detalle Cedulón Comercio**

Nro de Cedulón 3

Cuota N° 1 Año 2012

Vencimiento miércoles, 04 de abril de 2012

Importe \$ 17

Hasta el martes, 10 de abril de 2012

Total a Pagar \$ 20

GUARDAR SALIR

- **Nueva Licencia de Conducir**

Nueva Licencia de conducir

**Nueva Licencia de Conducir**

Fecha Otorgamiento viernes, 27 de abril de 2012

Fecha Vencimiento viernes, 27 de abril de 2012

Tipo de Licencia

**Conductor**

Apellido y nombre

DNI

Nacionalidad

Fecha de Nacimiento viernes, 27 de abril de 2012

Dirección

Grupo Sanguíneo

Teléfono

Habilitado para conducir

GUARDAR LIMPIAR IMPRIMIR





- **Sección Instrumentos Legales**



- **Nueva Ordenanza Gral. del Presupuesto**

The screenshot displays a web form titled 'Nueva Ordenanza General del Presupuesto'. The form is set against a light gray background. At the top left, the title 'Nueva Ordenanza Gral del Presupuesto' is written in a reddish-brown font. Below the title, there are several input fields: 'Nro.' (a text box), 'Autor' (a text box), and 'Denominación' (a wide text box). To the right of the 'Nro.' field, there is a date selector showing 'lunes , 11 de junio de 2012' with a small calendar icon. Below these fields is a large, empty text area labeled 'Descripción'. At the bottom right of the form, there are two buttons: 'GUARDAR' and 'IMPRIMIR', both in blue text on a light gray background.





- **Modificar Ordenanza Gral. Tarifaria**

Modificar Ordenanza General Tarifaria

**Ordenanza Gral Tarifaria**

Nro.  Fecha miércoles, 28 de marzo de 2012

Autor

Denominación

Descripción  
probando OK OK

GUARDAR SALIR

- **Nueva Ordenanza Gral. Impositiva**

Nueva Ordenanza General Impositiva

**Nueva Ordenanza Gral Impositiva**

Nro.  Fecha viernes, 27 de abril de 2012

Autor

Denominación

Descripción

GUARDAR IMPRIMIR







- Consultar Ordenanza

**Consulta Ordenanza**

Seleccione tipo de búsqueda

Ingrese Número

Ingrese denominación

Ingrese fecha: Desde  hasta

**BUSCAR**

Nro.	Fecha	Autor	Denominación	Descripción

**MODIFICAR IMPRIMIR CANCELAR**

- Nuevo Decreto

**Nuevo Decreto**

Nro.

Fecha

Autor

Denominación

Descripción

**GUARDAR LIMPIAR IMPRIMIR**

- **Consultar Decreto**

Consultar Decreto

**Consulta Decreto**

Seleccione tipo de búsqueda

Ingrese Número

Ingrese denominación

Ingrese fecha: Desde  hasta

**BUSCAR**

Nro	Fecha	Autor	Denominación	Descripción

**MODIFICAR** **IMPRIMIR** **CANCELAR**

- **Modificar Decreto**

Decreto

**Decreto**

Nro.

Fecha

Autor

Denominación

Descripción

**GUARDAR** **SALIR**



- **Modificar Resolución**

**Resolución**

Nro. 1

Fecha jueves ,09 de febrero de 2012

Autor gaston

Denominación prueba

Descripción  
Probando Ok

**GUARDAR** **SALIR**

- **Sección Registros Contables**



## - Nuevo Recibo

**Nuevo Recibo**

Fecha  Nro  Beneficiario  **ALTA RECIBO**

Partida Presupuestaria  Concepto  Cantidad  Importe \$  **AGREGAR DETALLES**

**BUSCAR**

Fecha	Nro	Beneficiario	Anexo	Inciso	Item	Rubro	Subrubro	Concepto	Cantidad	Importe	Subtotal
Total \$											

**GUARDAR** **IMPRIMIR**

## - Consultar Recibo

**Consulta Recibo**

Seleccione tipo de búsqueda

Ingrese Nro de Recibo

Seleccione fecha Desde  hasta

**BUSCAR**

Nro	Fecha	Beneficiario	Anexo	Inciso	Item	Rubro	Subrubro	Concepto	Cantidad	Importe	SubTotal
MODIFICAR DETALLE											
MODIFICAR RECIBO IMPRIMIR CANCELAR											

- **Modificar Recibo**

**Modificar Recibo**

**Recibo**

Nro: 1

Fecha: miércoles, 18 de abril de 2012

Beneficiario: Gastoncilius

Total: \$ 100

GUARDAR SALIR

- **Modificar Detalle Recibo**

**Modificar Detalle de Recibo**

**Detalle Recibo**

Partida Presupuestaria: sub 1 **BUSCAR**

Concepto: prueba

Cantidad: 1

Importe: \$ 100

GUARDAR SALIR

- Consultar Partida Presupuestaria

Consultar Partida Presupuestaria

Seleccione Código a Consultar

Ingrese Concepto del Código

**BUSCAR**

Nro de Planilla Anexa	Fecha de Planilla	Importe

**ACEPTAR** **CANCELAR**

- Nueva Orden de Pago

Nueva Orden de Pago

Fecha **miércoles, 13 de junio de 2012** Nro  Orden de Compra  Beneficiario  **ALTA ORDEN**

Partida Pres  Concepto  Cantidad  Importe \$  **AGREGAR DETALLE**

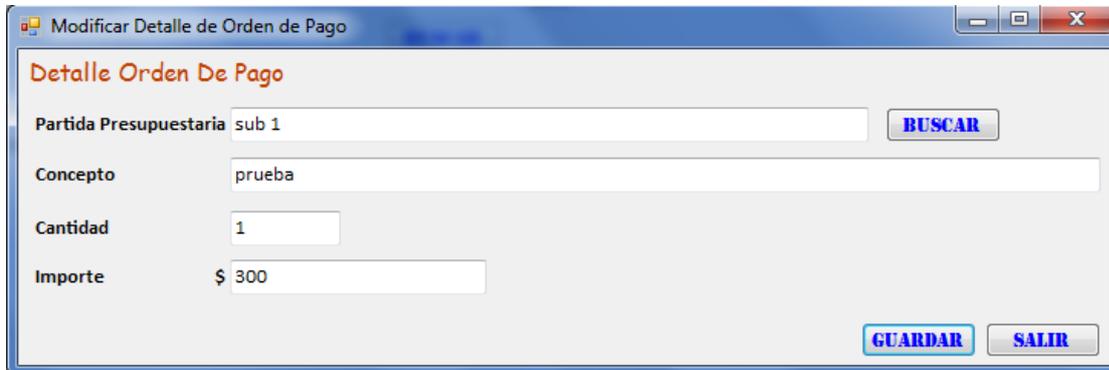
**BUSCAR**

Fecha <b>miércoles, 13 de junio de 2012</b> Nro <input type="text"/> Beneficiario <input type="text"/> Orden de Compra <input type="text"/>										
Anexo	Inciso	P Ppal	Item	SubItem	Partida	SubPartida	Concepto	Cant	Importe	Subtotal

Total \$  **GUARDAR** **IMPRIMIR**



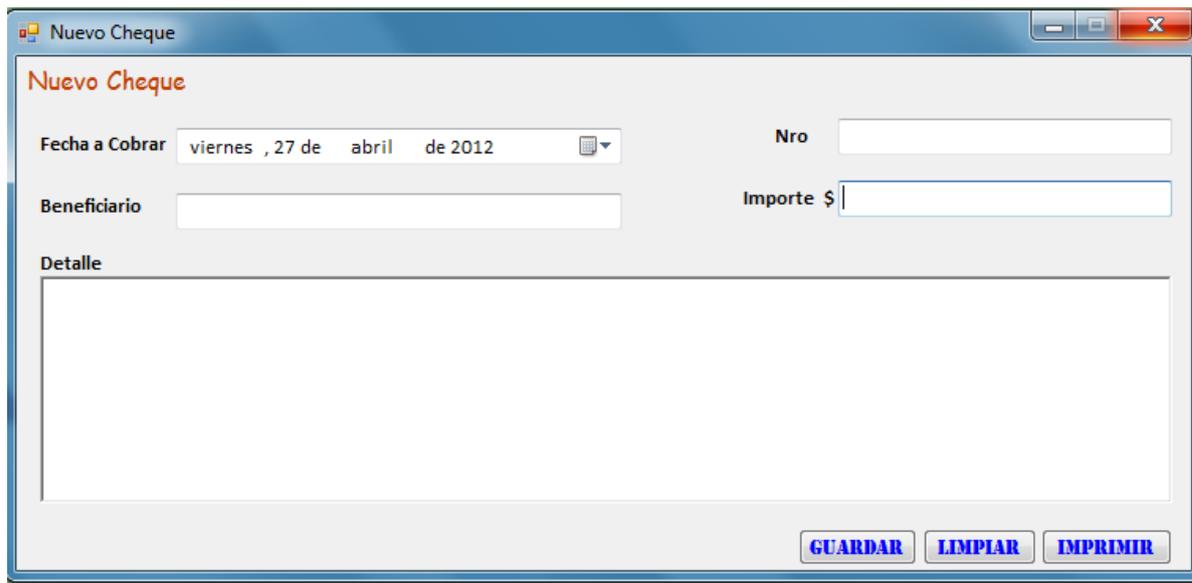
- **Modificar Detalle de Orden de Pago**



The screenshot shows a software window titled "Modificar Detalle de Orden de Pago". The window contains a form with the following fields and buttons:

- Partida Presupuestaria:** A text input field containing "sub 1" and a "BUSCAR" button to its right.
- Concepto:** A text input field containing "prueba".
- Cantidad:** A text input field containing "1".
- Importe:** A text input field containing "\$ 300".
- At the bottom right, there are two buttons: "GUARDAR" and "SALIR".

- **Nuevo Cheque**



The screenshot shows a software window titled "Nuevo Cheque". The window contains a form with the following fields and buttons:

- Fecha a Cobrar:** A date picker field showing "viernes , 27 de abril de 2012".
- Nro:** A text input field.
- Beneficiario:** A text input field.
- Importe \$:** A text input field.
- Detalle:** A large empty rectangular area for additional information.
- At the bottom right, there are three buttons: "GUARDAR", "LIMPIAR", and "IMPRIMIR".



## - Nuevo Depósito

**Nuevo Depósito**

Fecha: viernes, 27 de abril de 2012

Nro:

Beneficiario:

Importe \$:

Detalle

**GUARDAR** **LIMPIAR** **IMPRIMIR**

## - Consultar Depósito

**Consultar Depósito**

Seleccione tipo de búsqueda:

Ingrese Nro de Depósito:

Ingrese fecha: Desde: viernes, 27 de abril de 2012 Hasta: viernes, 27 de abril de 2012

**BUSCAR**

Número	Fecha	Beneficiario	Importe	Detalle

**MODIFICAR** **IMPRIMIR** **CANCELAR**



- **Consultar Orden de Compra**

Consultar Orden de Compra

Consulta Orden de Compra

Selecciones tipo de búsqueda

Ingreso Nro de Orden de Compra

Selecciones fecha Desde viernes , 27 de abril de 2012 hasta viernes , 27 de abril de 2012

Nro	Fecha	Beneficiario	Cantidad	Concepto	Importe

- **Modificar Orden de Compra**

Orden Compra

Orden de Compra

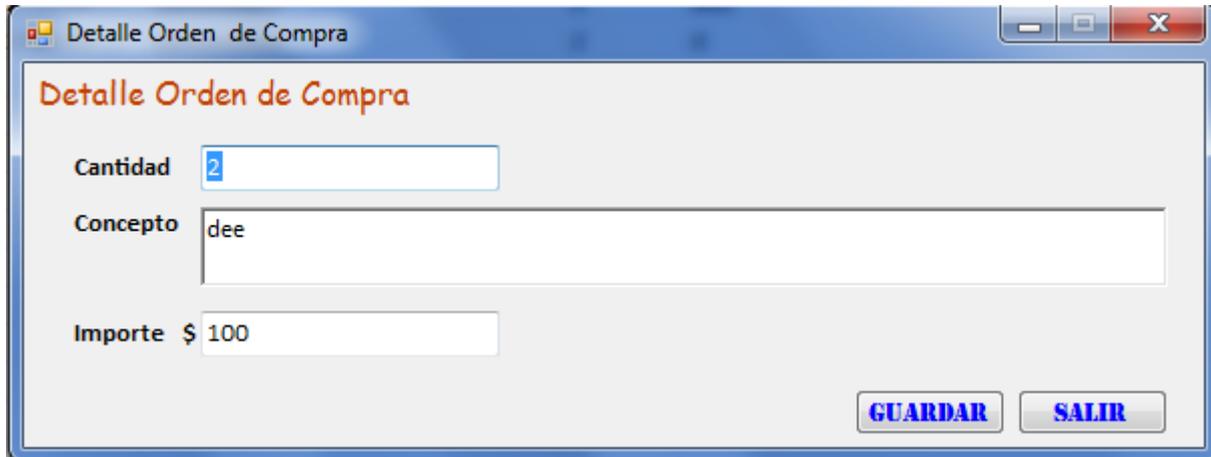
Nro

Fecha

Beneficiario

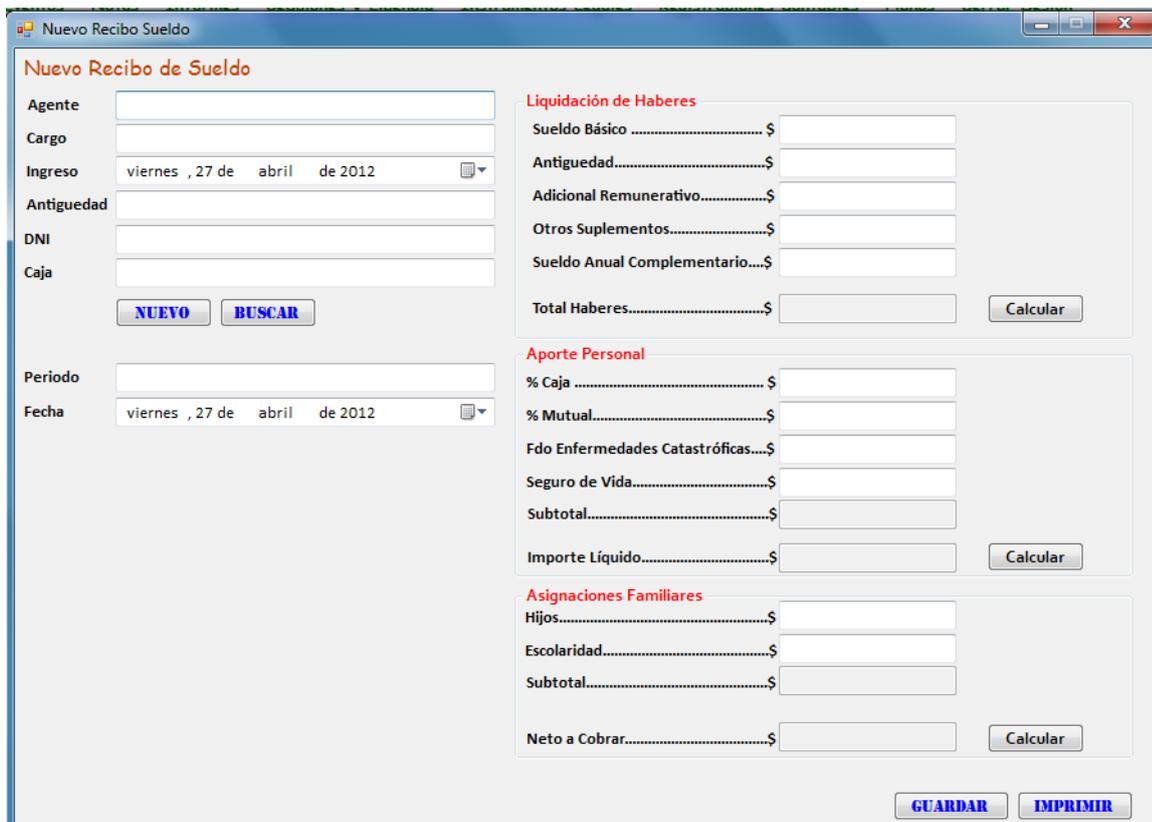
Total

- **Modificar Detalle de Orden de Compra**



The screenshot shows a window titled "Detalle Orden de Compra". It contains three input fields: "Cantidad" with the value "2", "Concepto" with the value "dee", and "Importe" with the value "\$ 100". At the bottom right, there are two buttons: "GUARDAR" and "SALIR".

- **Nuevo Recibo de Sueldo**



The screenshot shows a window titled "Nuevo Recibo Sueldo". It is divided into several sections:

- Personal Data:** Agente, Cargo, Ingreso (viernes, 27 de abril de 2012), Antigüedad, DNI, and Caja. Below these are "NUEVO" and "BUSCAR" buttons.
- Periodo:** Fecha (viernes, 27 de abril de 2012).
- Liquidación de Haberes:** Sueldo Básico, Antigüedad, Adicional Remunerativo, Otros Suplementos, Sueldo Anual Complementario, and Total Haberes. A "Calcular" button is present.
- Aporte Personal:** % Caja, % Mutua, Fdo Enfermedades Catastróficas, Seguro de Vida, Subtotal, and Importe Líquido. A "Calcular" button is present.
- Asignaciones Familiares:** Hijos, Escolaridad, Subtotal, and Neto a Cobrar. A "Calcular" button is present.

At the bottom right, there are "GUARDAR" and "IMPRIMIR" buttons.

- **Nuevo Trabajador**

**Nuevo Trabajador**

**Nuevo Recibo de Sueldo**

Agente

Cargo

Ingreso viernes , 27 de abril de 2012

Antigüedad

DNI

Caja

**AGREGAR**

- **Consultar Trabajador**

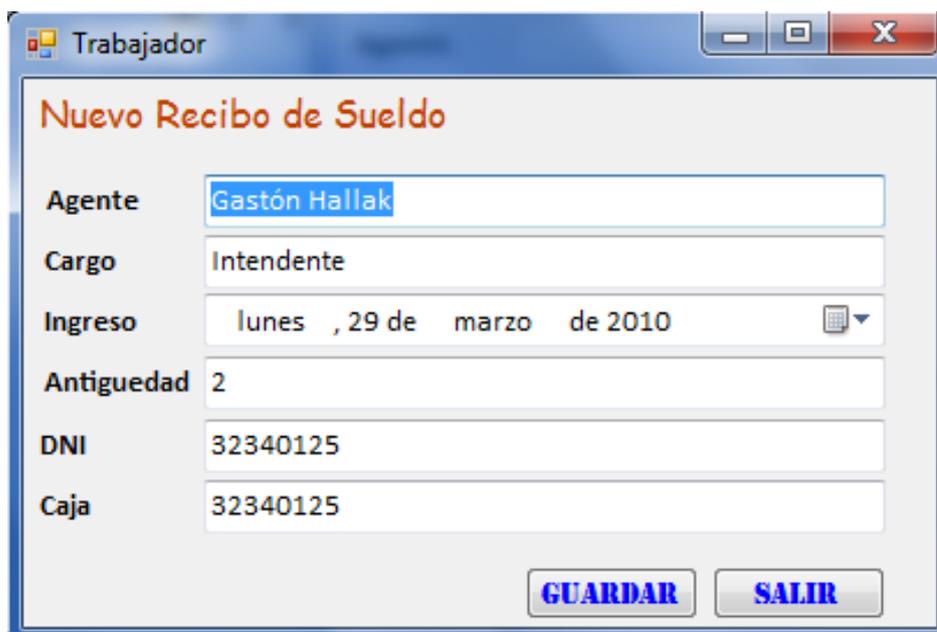
**Consultar Trabajador**

Ingrese DNI del trabajador que desea consultar  **BUSCAR**

DNI	Nombre	Cargo

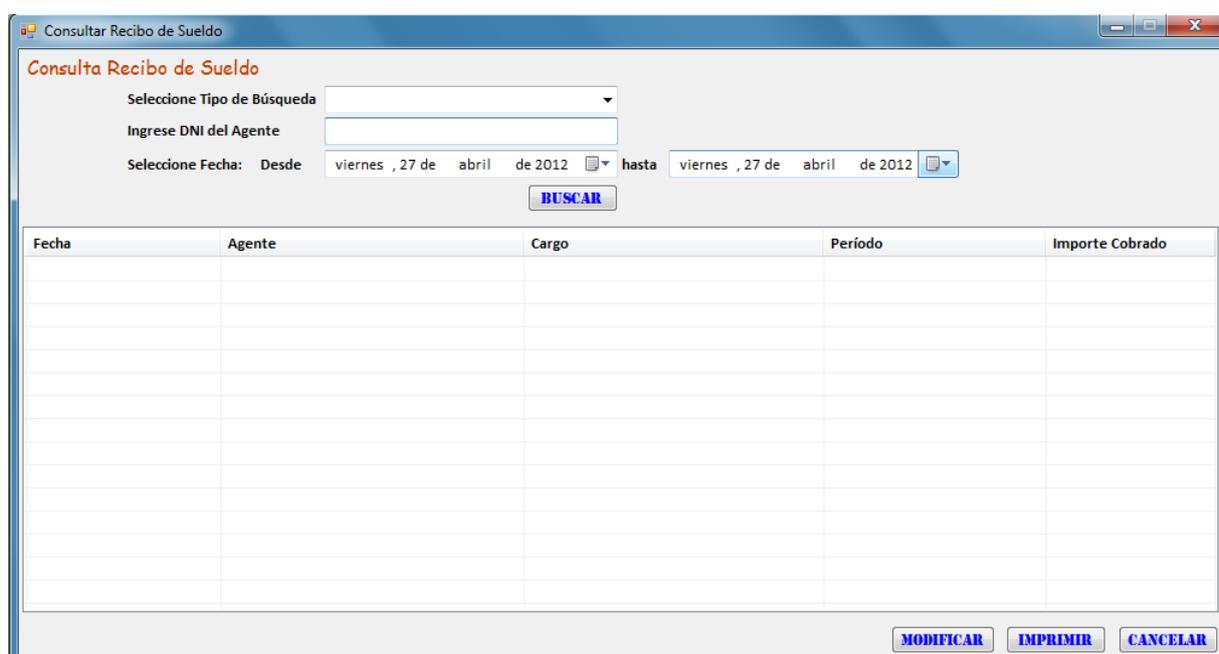
**MODIFICAR** **ACEPTAR** **CANCELAR**

- **Modificar Trabajador**



The screenshot shows a window titled 'Trabajador' with the subtitle 'Nuevo Recibo de Sueldo'. It contains several input fields: 'Agente' (Gastón Hallak), 'Cargo' (Intendente), 'Ingreso' (lunes, 29 de marzo de 2010), 'Antigüedad' (2), 'DNI' (32340125), and 'Caja' (32340125). There are two buttons at the bottom: 'GUARDAR' and 'SALIR'.

- **Consultar Recibo de Sueldo**



The screenshot shows a window titled 'Consultar Recibo de Sueldo'. It has search criteria: 'Seleccione Tipo de Búsqueda' (dropdown), 'Ingrese DNI del Agente' (text input), and 'Seleccione Fecha: Desde' (viernes, 27 de abril de 2012) 'hasta' (viernes, 27 de abril de 2012). A 'BUSCAR' button is below. Below the search area is a table with 5 columns: Fecha, Agente, Cargo, Período, and Importe Cobrado. The table is currently empty. At the bottom right are buttons for 'MODIFICAR', 'IMPRIMIR', and 'CANCELAR'.

Fecha	Agente	Cargo	Período	Importe Cobrado

- **Modificar Recibo de Sueldo**

Recibo de Sueldo

**Recibo de Sueldo**

Agente: Gastón Hallak  
Cargo: Intendente  
Ingreso: lunes, 29 de marzo de 2010  
Antigüedad: 2  
DNI: 32340125  
Caja: 32340125

Periodo: marzo 2012  
Fecha: jueves, 29 de marzo de 2012

**Liquidación de Haberes**

Sueldo Básico .....	\$ 110
Antigüedad.....	\$ 20
Adicional Remunerativo.....	\$ 0
Otros Suplementos.....	\$ 0
Sueldo Anual Complementario....	\$ 200
<b>Total Haberes.....</b>	<b>\$ 130</b>

**Aporte Personal**

% Caja .....	\$ 10
% Mutua.....	\$ 4
Fdo Enfermedades Catastróficas....	\$ 0
Seguro de Vida.....	\$ 5
<b>Subtotal.....</b>	<b>\$ 19</b>
<b>Importe Líquido.....</b>	<b>\$ 111</b>

**Asignaciones Familiares**

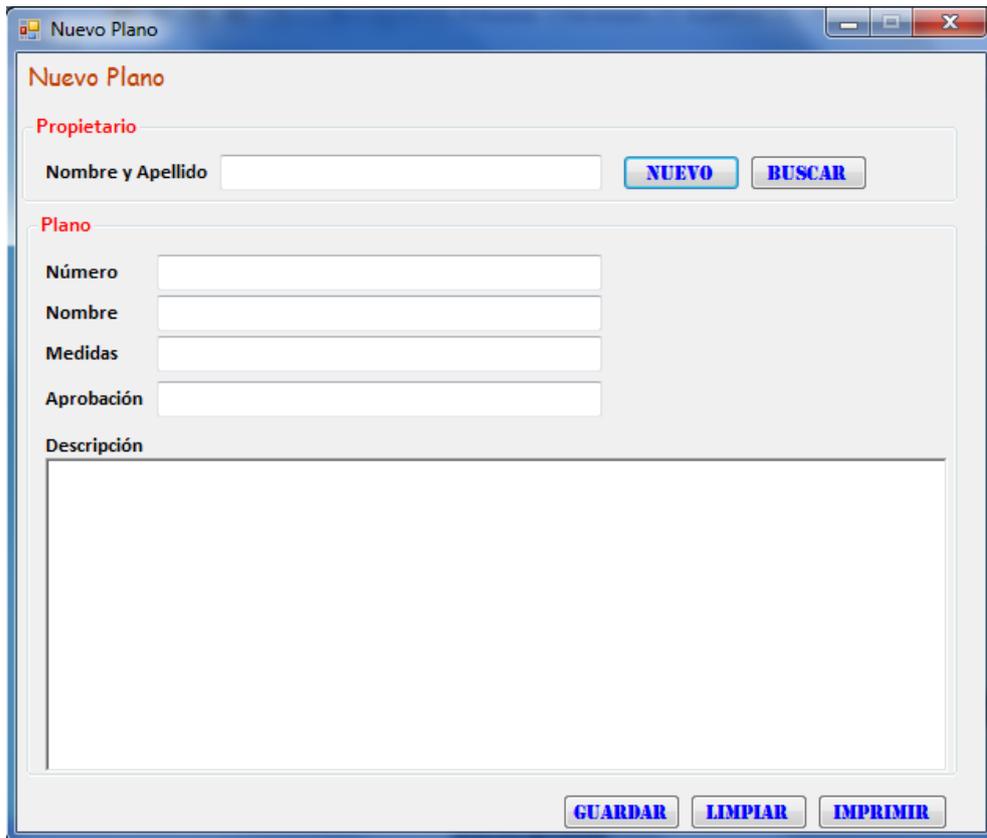
Hijos.....	\$ 0
Escolaridad.....	\$ 100
<b>Subtotal.....</b>	<b>\$ 100</b>
<b>Neto a Cobrar.....</b>	<b>\$ 211</b>

**GUARDAR** **SALIR**

- **Sección Planos**

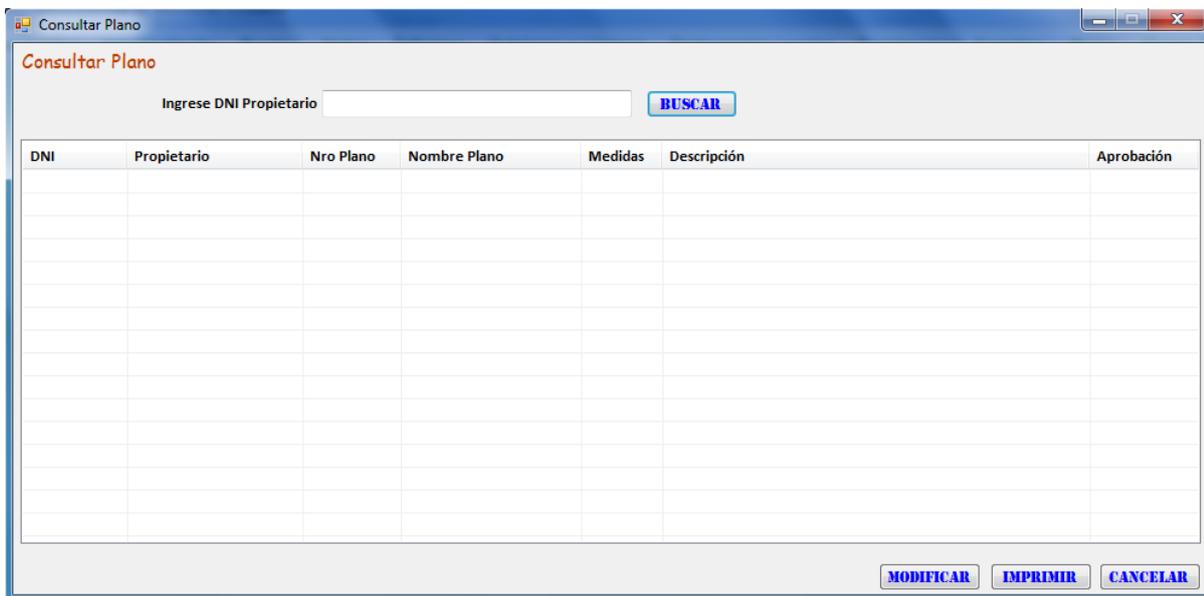


### - Nuevo Plano



The 'Nuevo Plano' window features a title bar with standard minimize, maximize, and close buttons. The main content area is titled 'Nuevo Plano' and is organized into sections: 'Propietario' with a text input field for 'Nombre y Apellido' and two buttons labeled 'NUEVO' and 'BUSCAR'; 'Plano' with four text input fields for 'Número', 'Nombre', 'Medidas', and 'Aprobación'; and 'Descripción' with a large text area. At the bottom of the window, there are three buttons: 'GUARDAR', 'LIMPIAR', and 'IMPRIMIR'.

### - Consultar Plano



The 'Consultar Plano' window has a title bar with standard window controls. It contains a search section with the label 'Consultar Plano', a text input field for 'Ingrese DNI Propietario', and a 'BUSCAR' button. Below this is a table with the following columns: DNI, Propietario, Nro Plano, Nombre Plano, Medidas, Descripción, and Aprobación. The table is currently empty. At the bottom right, there are three buttons: 'MODIFICAR', 'IMPRIMIR', and 'CANCELAR'.

DNI	Propietario	Nro Plano	Nombre Plano	Medidas	Descripción	Aprobación

- **Modificar Plano**

The screenshot shows a window titled "Plano" with a light gray background. At the top left, the word "Plano" is written in orange. Below it, the section "Propietario" is highlighted in red. This section contains two text input fields: "Nombre y Apellido" with the value "gaston hallak" and "DNI" with the value "32340125". Below the "Propietario" section, the "Plano" section is also highlighted in red. It contains four text input fields: "Número" with "1", "Nombre" with "depto", "Medidas" with "45 x 20", and "Aprobación" with "no aprobado". At the bottom of the window, there is a large text area labeled "Descripción" containing the text "no aprobado". In the bottom right corner, there are two buttons: "GUARDAR" and "SALIR".

- **Nuevo informe de Visación de Planos**

The screenshot shows a window titled "Nuevo Informe sobre visación de Planos" with a light gray background. At the top left, the text "Nuevo Informe de Visación de Planos" is written in orange. Below it, there are three text input fields: "Título" (empty), "Fecha" with the value "viernes , 27 de abril de 2012" and a calendar icon, and "Autor" (empty). Below these fields, there is a large text area labeled "Descripción" which is currently empty. In the bottom right corner, there are three buttons: "GUARDAR", "LIMPIAR", and "IMPRIMIR".

- Consultar informe de Visación de Planos

Consultar Informes de Visación de Planos

Consulta Informes de Visación de Planos

Ingrese la fecha de confección del informe: Desde viernes , 27 de abril de 2012 Hasta viernes , 27 de abril de 2012 **BUSCAR**

Fecha	Autor	Título	Descripción
-------	-------	--------	-------------

**MODIFICAR** **IMPRIMIR** **CANCELAR**

- Modificar informe de Visación de Planos

Informe de Visación de Planos

Informe de Visación de Planos

Título informe mensual

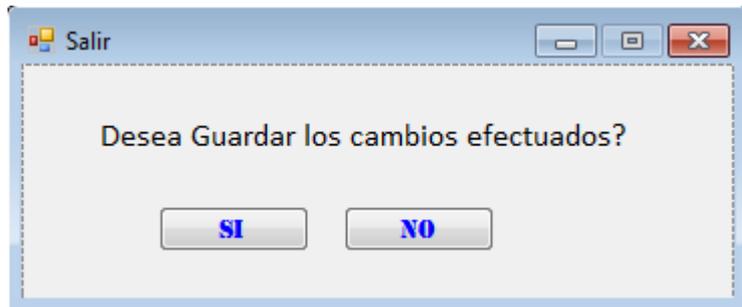
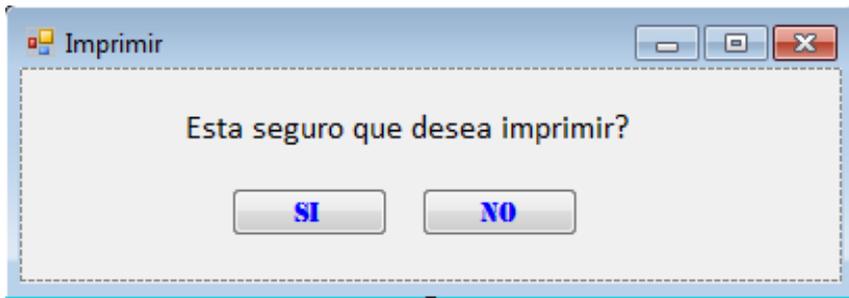
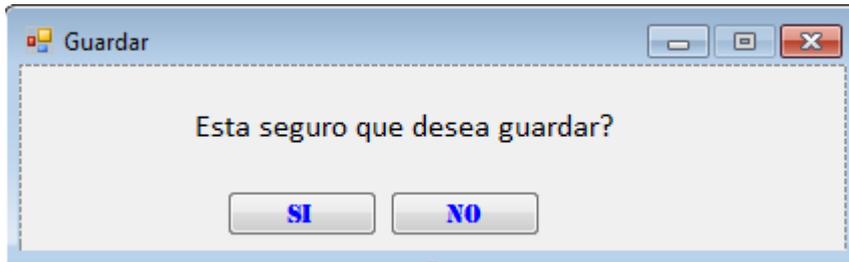
Fecha miércoles, 15 de febrero de 2012

Autor gaston

Descripción  
se detalla los planos visados en el mes de enero

**GUARDAR** **SALIR**

- **Validaciones de guardar, imprimir y salir**



## **Conclusión**

El trabajo comenzó con el reconocimiento de los procesos de negocio de los municipios, que poseen la característica de confeccionar un único presupuesto anual para todas sus áreas, utilizando la técnica de entrevista con mi cliente. Dicha etapa, sin dudas, fue una de las más importantes, ya que me permitió conocer en profundidad la extensa cantidad de actividades llevadas a cabo por las personas que trabajan en la institución.

En segundo lugar, tomando los datos del relevamiento antes descripto, se obtuvieron los distintos requerimientos funcionales y no funcionales, los cuales me posibilitaron definir los servicios que debía ofrecer el sistema.

Más adelante, haciendo uso de los conocimientos adquiridos durante la carrera de Ingeniería en Sistemas y de los datos conseguidos en las etapas previas, pude confeccionar los diferentes diagramas (Casos de Uso, Clases, DER, Despliegue, entre otros) para representar el sistema de manera conceptual. Las mencionadas actividades me permitieron aprender y tomar experiencia en todas las herramientas de Análisis y Diseño utilizadas.

Seguidamente, se transformó todo lo diagramado en un sistema funcional a través de la codificación en el Lenguaje de Programación Orientado a Objetos C#, el cual significó un reto, ya que no poseía conocimientos sobre el mismo. Aquí, quizás, es donde se encuentra uno de los puntos más importantes, en cuanto a aprendizaje, en lo que respecta al Trabajo Final de Graduación.

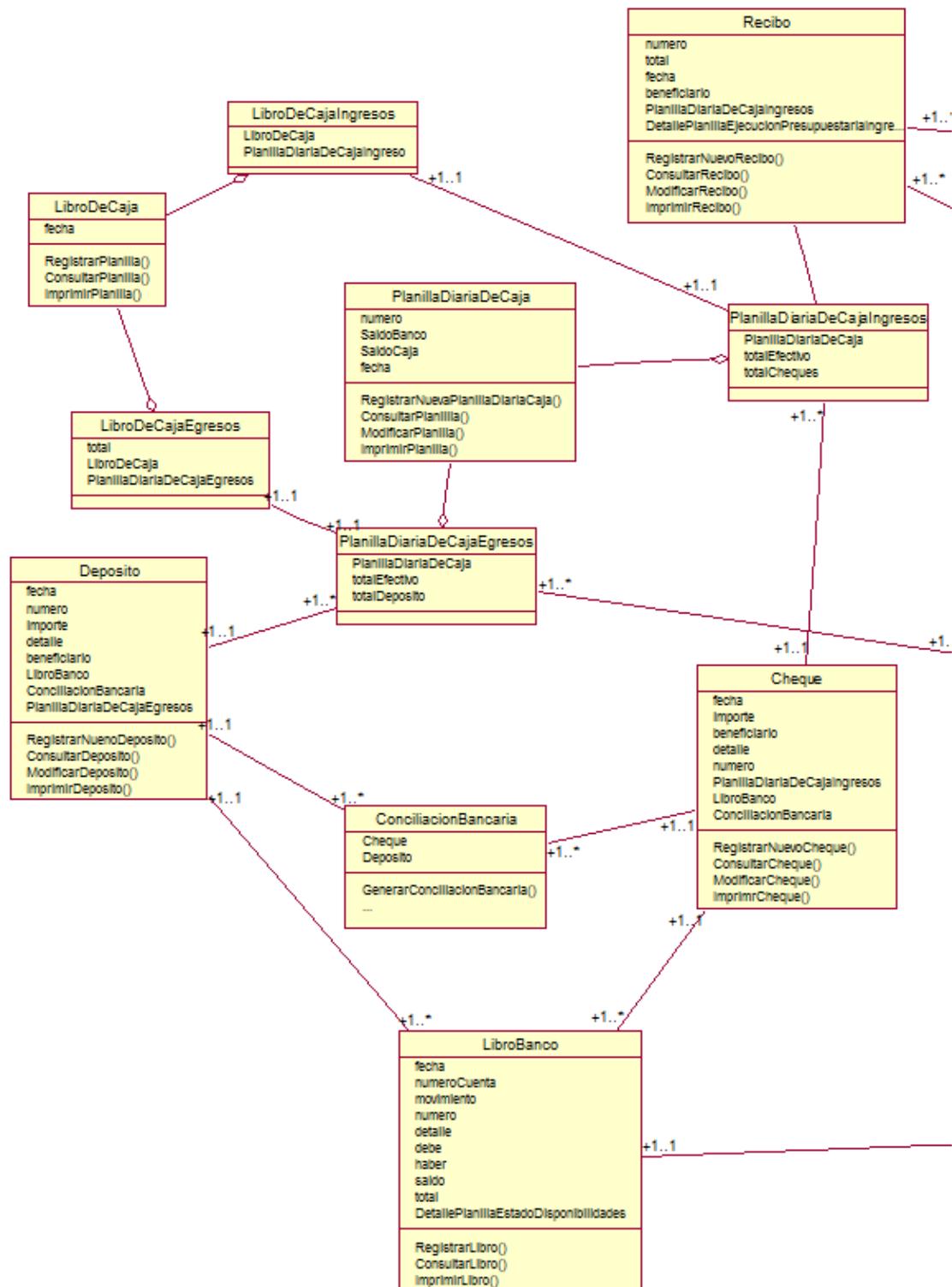
La última etapa, la que puede resultar la más complicada, debido a que el software debe contar con la aprobación del cliente, se pudo cumplir con éxito. Antes

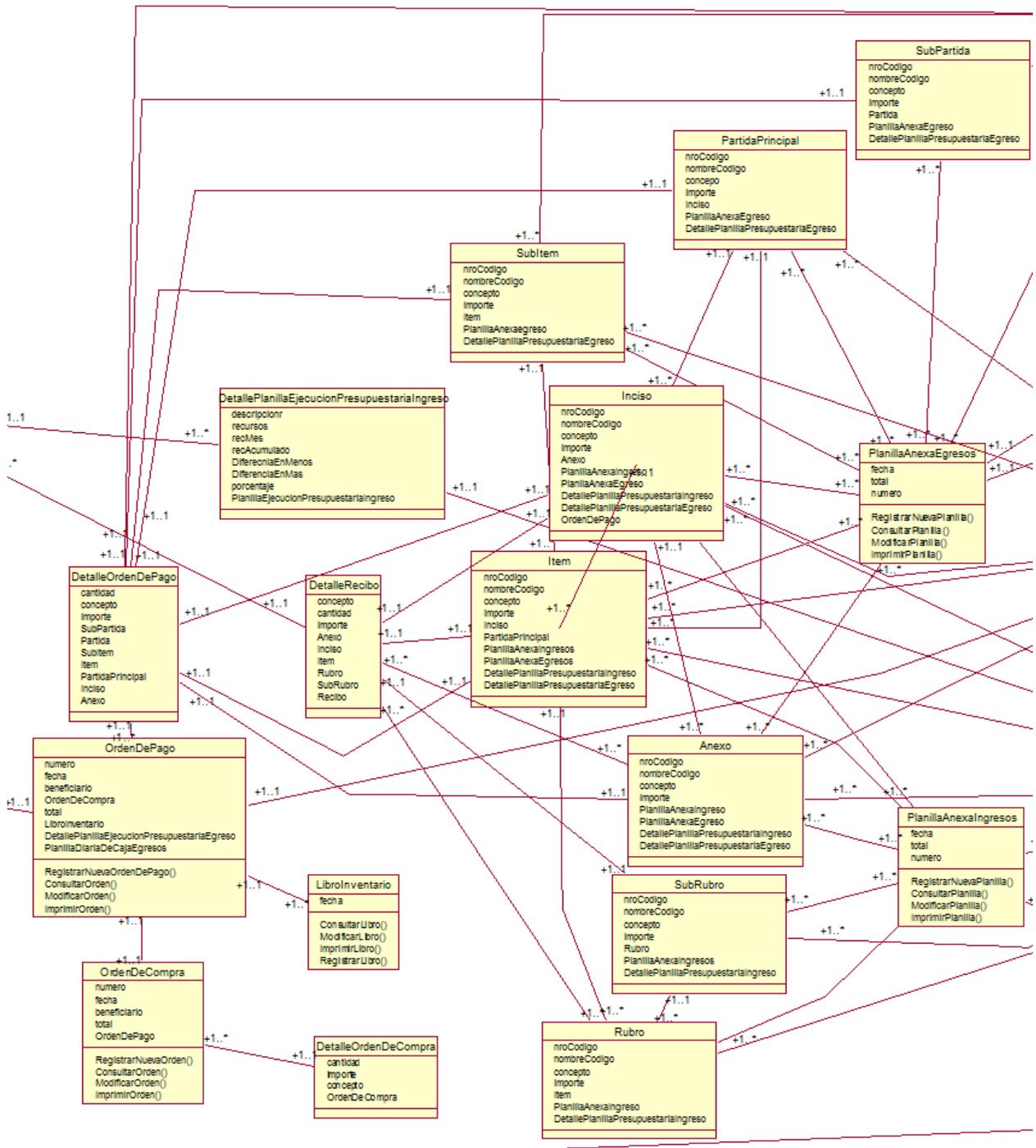
de dicha actividad, he realizado varias pruebas de manera exhaustiva al sistema, verificando que el mismo cumple con los requerimientos definidos.

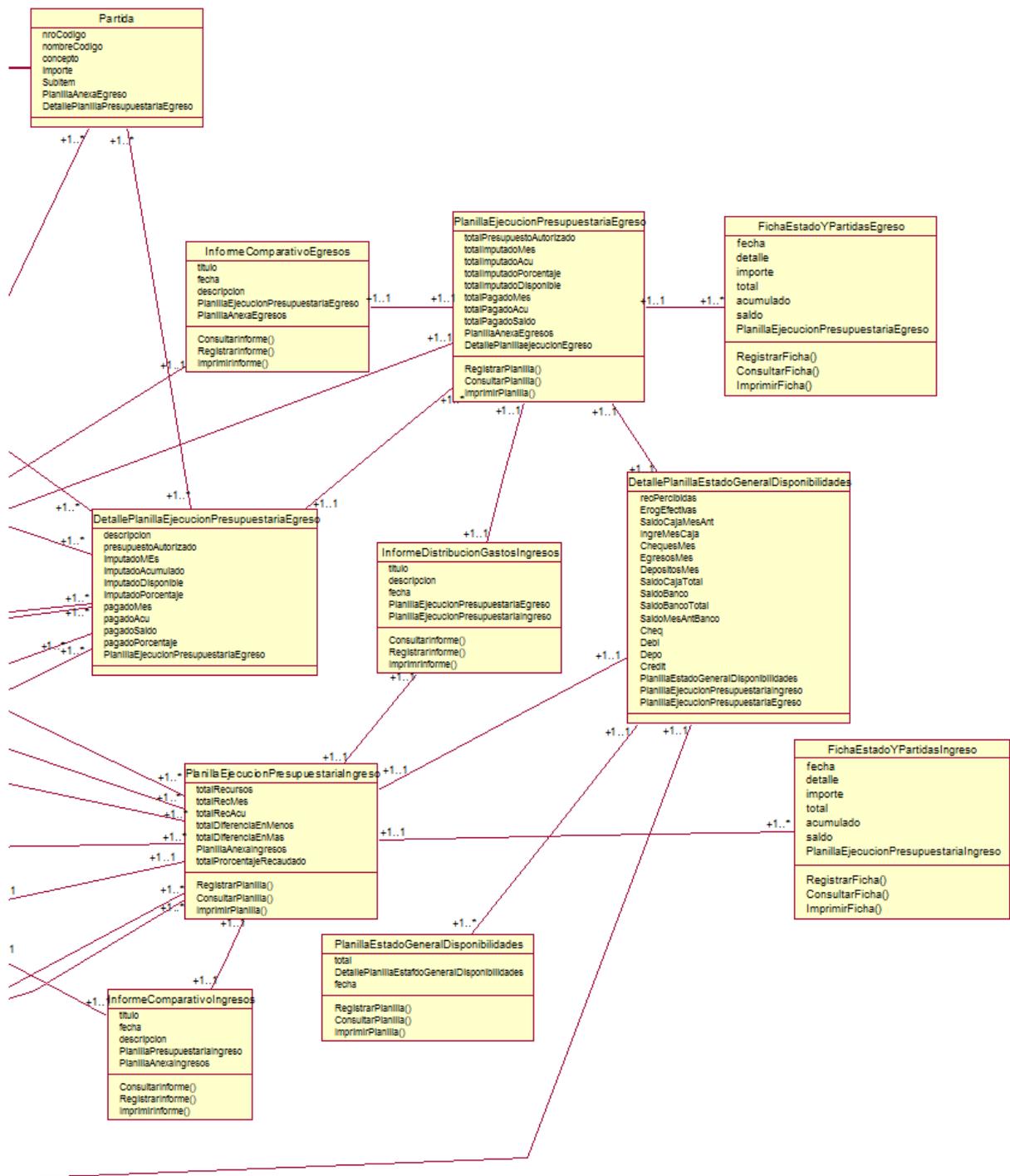
Se puede concluir así, que se ha logrado alcanzar todos los objetivos propuestos en el TFG, el cual ha sido una labor muy enriquecedora desde el punto de vista de la adquisición de nuevos conocimientos y experiencia, gracias a todos los recursos utilizados para llevarlo adelante.

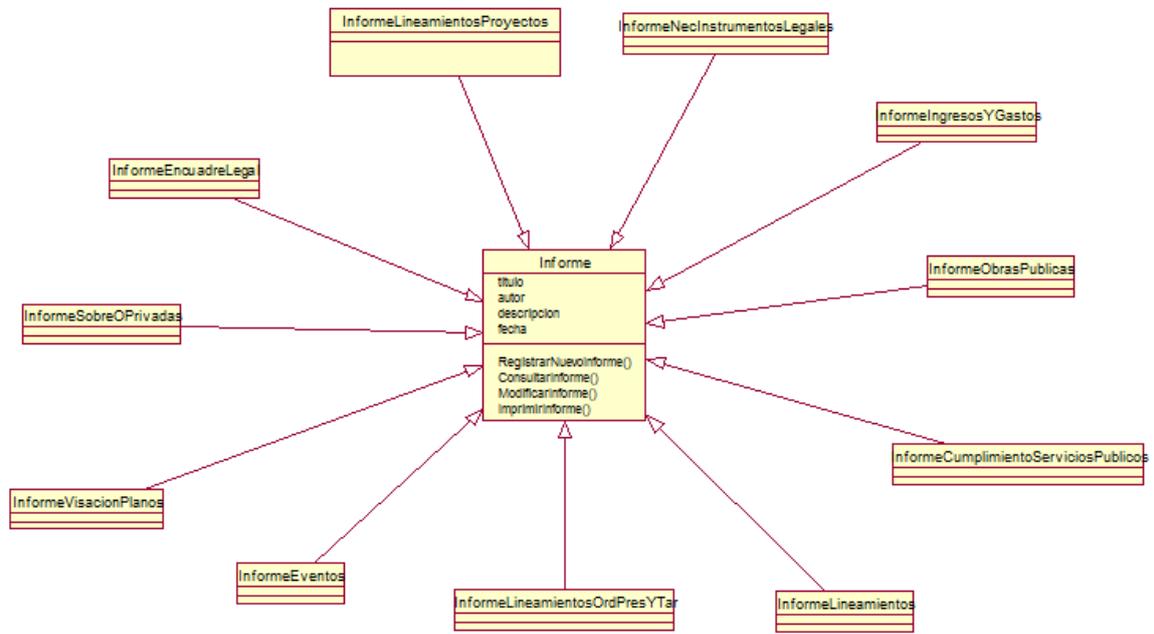
# Anexos

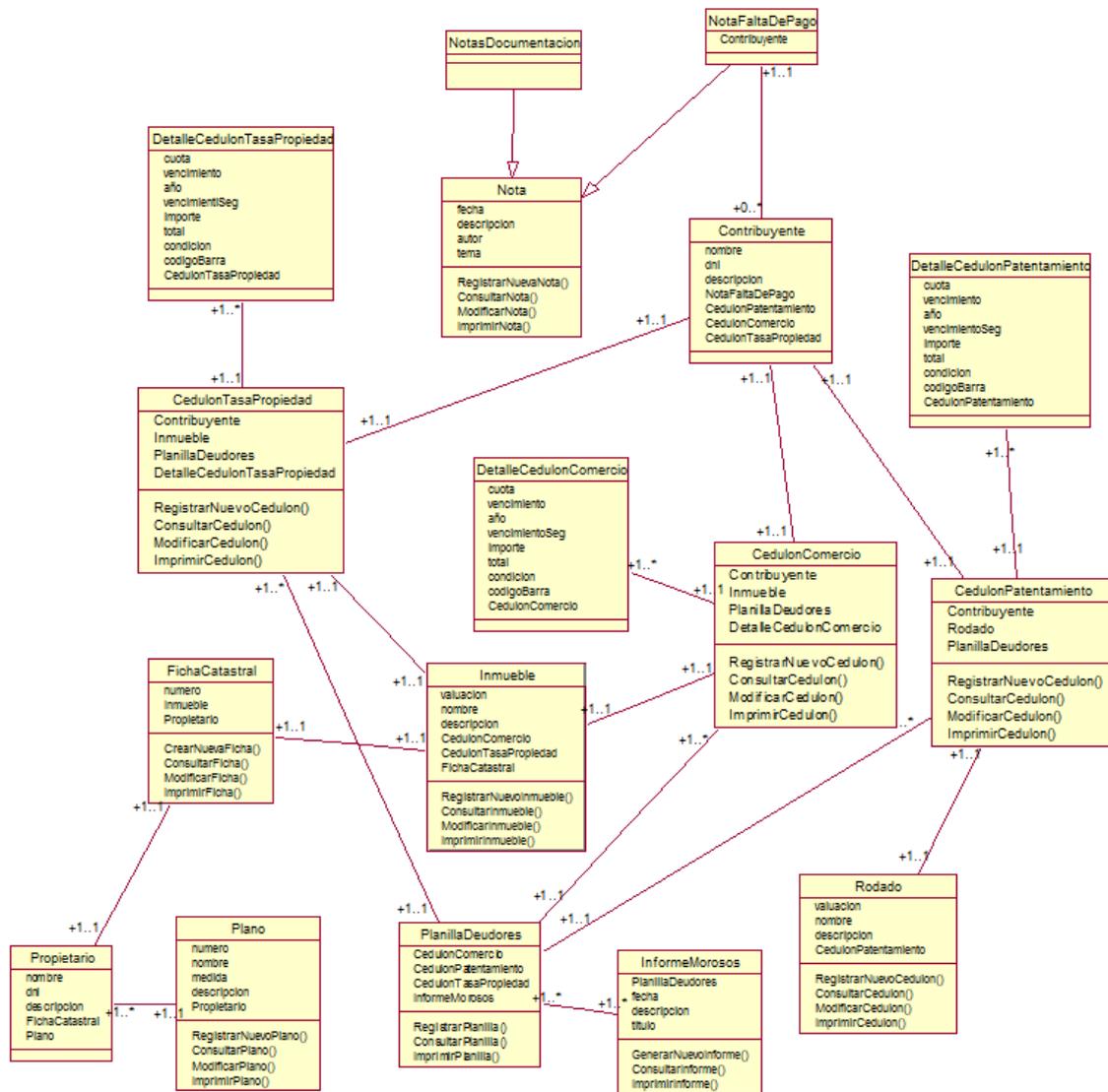
- Diagrama de Clases

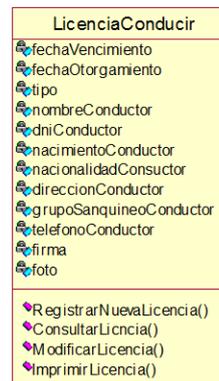
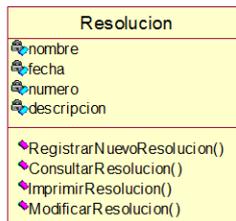
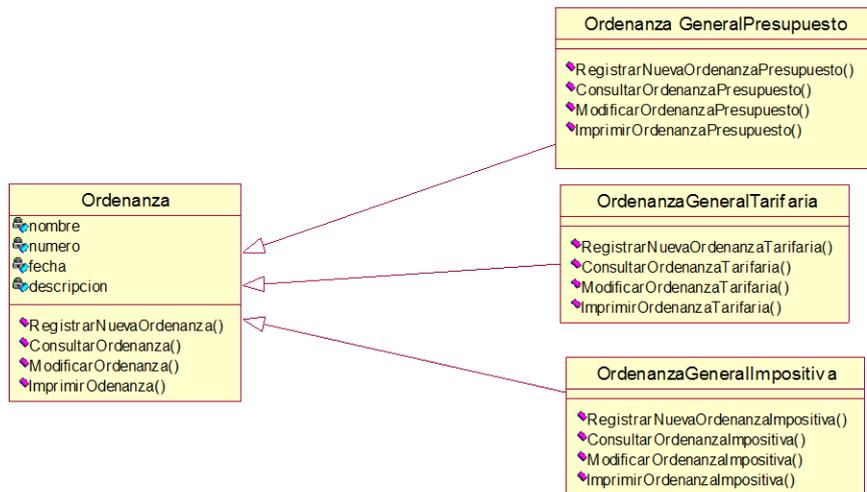






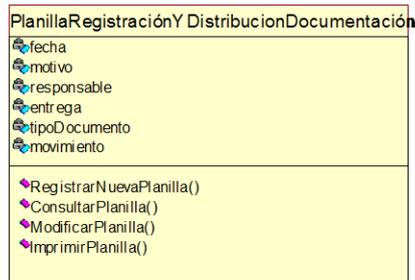
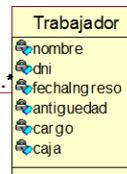






+1..1

+1..1



## **Bibliografía**

- Bizagi. (2011). *Bizagi*. Obtenido de Bizagi: <http://www.bizagi.com/>
- Booch, R. J. (2000). *El Proceso Unificado de Desarrollo*. Madrid, España: Addison Wesley.
- CreceNegocios. (2011). *CreceNegocios.com*. Obtenido de CreceNegocios.com: <http://www.crecenegocios.com/la-tecnica-de-observacion/>
- Cubos, D. E. (2007). *GestioPolis*. Obtenido de GestioPolis: <http://www.gestiopolis.com/operaciones/reingenieria-de-procesos-de-negocios.htm>
- Date, C. J. (2011). *Introducción a los sistema de Bases de Datos (7ma edición)*. Mexico, Mexico: Pearson Educación.
- Date, C. J. *Introducción a los Sistemas de Bases de Datos*.
- Definicion.de. (2011). *Definicion.de*. Obtenido de Definicion.de: <http://definicion.de/orden-de-compra/>
- Duapool. (2011). *Duapool*. Obtenido de Duapool: [http://www.duapool.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=60&Itemid=72](http://www.duapool.com/index.php?option=com_content&view=article&id=60&Itemid=72)
- Duapool. (2011). *Duapool*. Obtenido de Duapool: [http://www.duapool.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=45&Itemid=29](http://www.duapool.com/index.php?option=com_content&view=article&id=45&Itemid=29)
- Expósito, C. M. (2006). *Interfaz Grafica de Usuario*. Obtenido de Interfaz Grafica de Usuario: [http://www.chr5.com/investigacion/investiga\\_igu/igu\\_aproximacion\\_semio-cognitiva\\_by\\_chr5.pdf](http://www.chr5.com/investigacion/investiga_igu/igu_aproximacion_semio-cognitiva_by_chr5.pdf)
- Financieros, C. E. (2011). *CEF*. Obtenido de CEF: <http://www.fiscal-impuestos.com/impuesto-bienes-inmuebles-IBI.html>
- Grady Booch, J. R. (1999). *El Lenguaje Unificado del Modelado*. Madrid, España: Addison Wesley.
- Janes, P. &. (1992). *Diccionario Enciclopédico Plaza & Janes*. Santa Fe de Bogotá, Colombia: Editores Colombia Limitada.
- Leslie, W. (1993). *Comparative Programming Languages, Second Edition*. Massachusetts: Addison-Wesley.
- Lomasoft. (2009). *Lomasoft Innovaciones*. Obtenido de Lomasoft Innovaciones: [http://www.lomasoft.com.ar/ayuda/planilla\\_de\\_caja.html](http://www.lomasoft.com.ar/ayuda/planilla_de_caja.html)
- Marisa, F. (s.f.). *Agrimensoft*. Obtenido de Afrimensoft: <http://www.agrimensoft.com.ar/descargas/ctra.pdf>
- Microsoft. (s.f.). *Microsooft*. Obtenido de Microsoft: <http://msdn.microsoft.com>

- Pressman, R. (2005). *Ingeniería del Software*. Córdoba, Argentina: Moreno Libros.
- RAE. (2011). *RAE*. Obtenido de RAE:  
[http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO\\_BUS=3&LEMA=intendente](http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=intendente)
- RAE. (2011). *RAE*. Obtenido de RAE:  
[http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO\\_BUS=3&LEMA=contribuyente](http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=contribuyente)
- RAE. (2011). *RAE*. Obtenido de RAE:  
<http://buscon.rae.es/draeI/SrvltObtenerHtml?origen=RAE&LEMA=pagar%C3%A9&SUPIND=0&CAREXT=10000&NEDIC=No>
- RAE. (2011). *RAE*. Obtenido de RAE:  
<http://buscon.rae.es/draeI/SrvltObtenerHtml?LEMA=cheque&SUPIND=0&CAREXT=10000&NEDIC=No>
- RAE. (2011). *RAE*. Obtenido de RAE:  
<http://buscon.rae.es/draeI/SrvltObtenerHtml?LEMA=dep%C3%B3sito&SUPIND=0&CAREXT=10000&NEDIC=No>
- RAE. (2011). *RAE*. Obtenido de RAE:  
<http://buscon.rae.es/draeI/SrvltGUIBusUsual?LEMA=recibo>
- RAE. (2011). *RAE*. Obtenido de RAE:  
<http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?LEMA=disponibilidad>
- RAE. (2011). *RAE*. Obtenido de RAE:  
[http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO\\_BUS=3&LEMA=entrevista](http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=entrevista)
- RAE. (2011). *RAE*. Obtenido de RAE:  
[http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO\\_BUS=3&LEMA=calendarizacion](http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=calendarizacion)
- RAE. (2011). *Real Academia Española*. Obtenido de Real Academia Española:  
[http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO\\_BUS=3&LEMA=ayuntamiento](http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=ayuntamiento)
- Rational. (2011). *Rational*. Obtenido de Rational:  
<http://www.rational.com.ar/herramientas/roseenterprise.html>
- Sommerville. (2005). *Ingeniería del Software*. Madrid, España: Pearson Addison Wesley.
- Sommerville, I. (2005). *Ingeniería del Software (7ma edición)*. Madrid, España: Pearson Addison Wesley.
- Subsecretaria, d. A. (1984). *Directiva Nº 016*. Córdoba, Argentina.
- Tanenbaum, A. (1998). *Redes de Computadoras*. Prentice-Hall.
- Vieites, A. G. (2007). *Enciclopedia de la Seguridad Informática*. Mexico: Alfaomega.

## Formulario descriptivo del Trabajo Final de Graduación

### Identificación del Autor

Apellido y nombre del autor:	Hallak Gastón
E-mail:	gastoncilus7@yahoo.com.ar
Título de grado que obtiene:	Ingeniería en Sistemas

### Identificación del Trabajo Final de Graduación

Título del TFG en español	Sistema de Gestión Municipal
Título del TFG en inglés	Town Council Management System
Tipo de TFG (PAP, PIA, IDC)	PAP
Integrantes de la CAE	Jorge Cassi - Fernando Frías
Fecha de último coloquio con la CAE	28/06/2012
Versión digital del TFG: contenido y tipo de archivo en el que fue guardado	Versión en PDF del Sistema de Gestión Municipal.

### Autorización de publicación en formato electrónico

Autorizo por la presente, a la Biblioteca de la Universidad Empresarial Siglo 21 a publicar la versión electrónica de mi tesis. (marcar con una cruz lo que corresponda)

#### Autorización de Publicación electrónica:

- Si, inmediatamente**
- Si, después de 1 mes(es)**
- No autorizo**

---

Firma del alumno