

**PROYECTO: “ENLACE DEL CATASTRO PROVINCIAL CON MUNICIPIOS Y COMUNAS -
PROVINCIA DE SANTA FE”**

**PROYECT: “Links between CATASTRO PROVINCIAL with MUNICIPIOS and COMUNAS
- PROVINCE OF SANTA FE”**

Autores:

P.T.C.Roberto Albani

Analista de Sistemas

A.S. Jose Luis Cardilli

Analista de Sistemas

A.U.S. Jorge Imbert

Analista de Sistemas

A.S. Fernando Landolfi

Analista de Sistemas

Todos pertenecientes al Servicio de Catastro e Información Territorial (SCIT)

□ **Resumen.**

El proyecto consiste en establecer un enlace entre los Municipios y Comunas y el Servicio de Catastro e Información territorial para:

- Lograr una comunicación sistematizada y eficiente que permita intercambiar información gráfica, alfanumérica y de normativas de interés para ambos organismos.
- Establecer estándares y métodos para la integración y el uso de la información.
- Mejorar los procedimientos y servicios existentes en los organismos.

Cabe destacar que este proyecto ya está implementado desde el 2004 en 20 municipios y en el mes de Julio de 2005 se implementará en 20 municipios más, y un tercer tramo se implementará a fines del 2005.

□ **Introducción.**

El SCIT cuenta con un Sistema de Información Territorial (SCIT) que contiene información catastral rural de la totalidad de la Provincia y la información urbana y suburbana de las localidades más importantes, constituyendo un 86% del total de las parcelas urbanas y suburbanas.

El SIT contiene información para consulta y actualización de datos cartográficos, jurídicos y valuatorios.

En la actualidad los Municipios y Comunas (MyC) no cuentan con acceso al SIT. Existen MyC que disponen de conexión con el servidor central de la Dirección Provincial de Informática donde residen exclusivamente datos alfanuméricos, a través de la red provincial X.25 o la red telefónica pública.

□ **Descripción del Problema a Solucionar.**

En la actualidad las mejoras declaradas por el contribuyente en cada localidad son recepcionadas por los MyC y comunicadas al SCIT mediante una planilla denominada **Formulario 25**, dentro de los treinta días hábiles posteriores de habilitada la mejora.

Además, los MyC remiten al SCIT información referida a infraestructura, nombres y codificación de calles, espacios públicos, uso actual y futuro de la tierra y normativas específicas locales. Dicha metodología actualmente vigente (Formulario 25), no alcanza el nivel de eficiencia y agilidad deseado para la transferencia de la información. Esto se debe fundamentalmente a la falta de sistematización en el manejo de los datos y de los procesos de comunicación.

Actualmente, el intercambio de información digital resulta muy difícil, debido a la falta de estandarización de los métodos y sistemas en los municipios y comunas, siendo este un aspecto

que el Enlace pretende superar y fundamentalmente lograr una actualización cartográfica periódica y permanente.

La organización catastral vigente de los Municipios y Comunas es distinta para cada organismo, por lo tanto en algunos casos los datos pueden estar en papel o en soporte digital y en distintos grados de organización y actualización.

En síntesis los problemas a solucionar son:

- Dificultad en las comunicaciones entre SCIT y los MyC.
- Falta de estándares de *Intercambio y Mantenimiento* de información.
- Desactualización de los Catastros Municipales.
- Dificultad en la transferencia de información entre SCIT y MyC (por ejemplo comunicación del Formulario 25).
- Diferentes niveles de actualización entre el padrón municipal y el SCIT.
- Insuficientes mecanismos de control en el intercambio de información.
- Diferentes mecanismos valuatorios que dificultan la comprensión de los contribuyentes y de los usuarios en general (profesionales, organismos nacionales, provinciales, etc.)

□ **Objetivos del Proyecto.**

Establecer un enlace entre los Municipios y Comunas y el Servicio de Catastro e Información Territorial para:

- Lograr una comunicación sistematizada y eficiente que permita intercambiar información gráfica, alfanumérica y de normativas de interés para ambos organismos. Establecer estándares y métodos para la integración y el uso de la información.
- Mejorar los procedimientos y servicios existentes.

□ **Resultados esperados.**

Para la Provincia y los Municipios:

- Unificar y homogeneizar la información relativa al territorio.
- Evitar duplicidad de información.
- Economizar esfuerzos en cuanto a la generación de los datos.
- Minimizar los tiempos para obtener la información que impacta sobre el Impuesto Inmobiliario.
- Realizar controles integrados entre el MyC y SCIT que permitan asegurar que todos los trámites relacionados a la incorporación de mejoras que son detectados, sean verificados y permita la efectiva incorporación de mejoras en concordancia con la normativa vigente.

Para los MyC:

- Los MyC dispondrán de un Sistema de Información Territorial.
- Obtienen nuevas herramientas gráficas que permiten planificar, evaluar y ejecutar proyectos para el desarrollo municipal.

Para el contribuyente:

- Obtener información uniforme y real respecto al bien inmueble en cualquier tipo de trámite.

□ **Características de la Ejecución.**

El Proyecto consiste en el desarrollo de un sistema de consulta catastral gráfica y alfanumérica, adquisición e instalación de software y hardware y su correspondiente capacitación a usuarios sin cargo para el Municipio (Llave en mano).

(La instalación se hará mediante un CD autoejecutable, o llevada a cabo por personal de la Provincia).

Oportunamente se evaluará la incorporación de capacidades de actualización gráfica en el marco del proceso de Modernización Tecnológica que lleva a cabo la Administración SCIT.

□ **Alcances del Proyecto.**

Inmediato:

- Implementación de un Sistema de consulta geográfica.
- Adquisición de Software y Hardware para el MyC.
- Capacitación al MyC.

Futuro:

- Evaluación y recomendación del software de edición cartográfica, en el marco de la Modernización Tecnológica del SCIT.
- Actualización gráfica en el MyC en base a estándares.

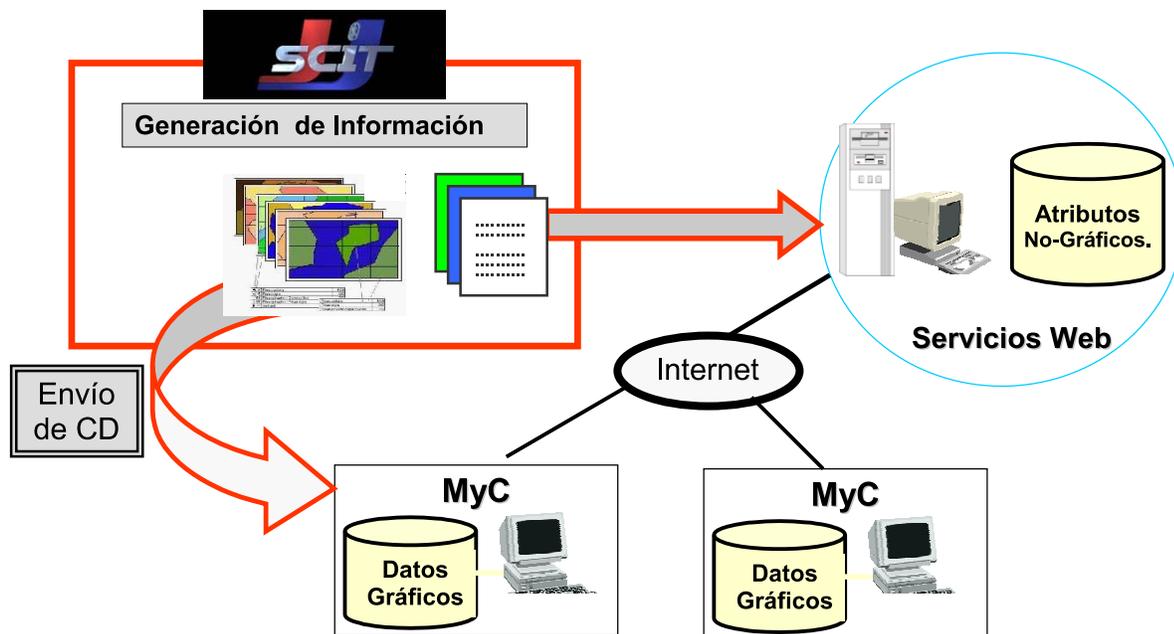
□ **Componentes del Proyecto.**

- Este proyecto consta de los siguientes módulos.
 - Módulo de Generación de la Información
 - Módulo de Consulta Gráfica Alfanumérica (SCIT-Web)
 - Módulo de Asistencia (e-Asist)
 - Módulo de Ayuda (e-Ayuda)

□ **Módulo de “Generación de la Información”.**

Este módulo permite la generación de archivos gráficos y alfanuméricos que serán utilizados por el Módulo SCIT-Web.

Generación de la Información



El procedimiento completo para la carga de los datos (archivos gráficos y alfanuméricos) en la base de datos de la aplicación para MyC es el siguiente:

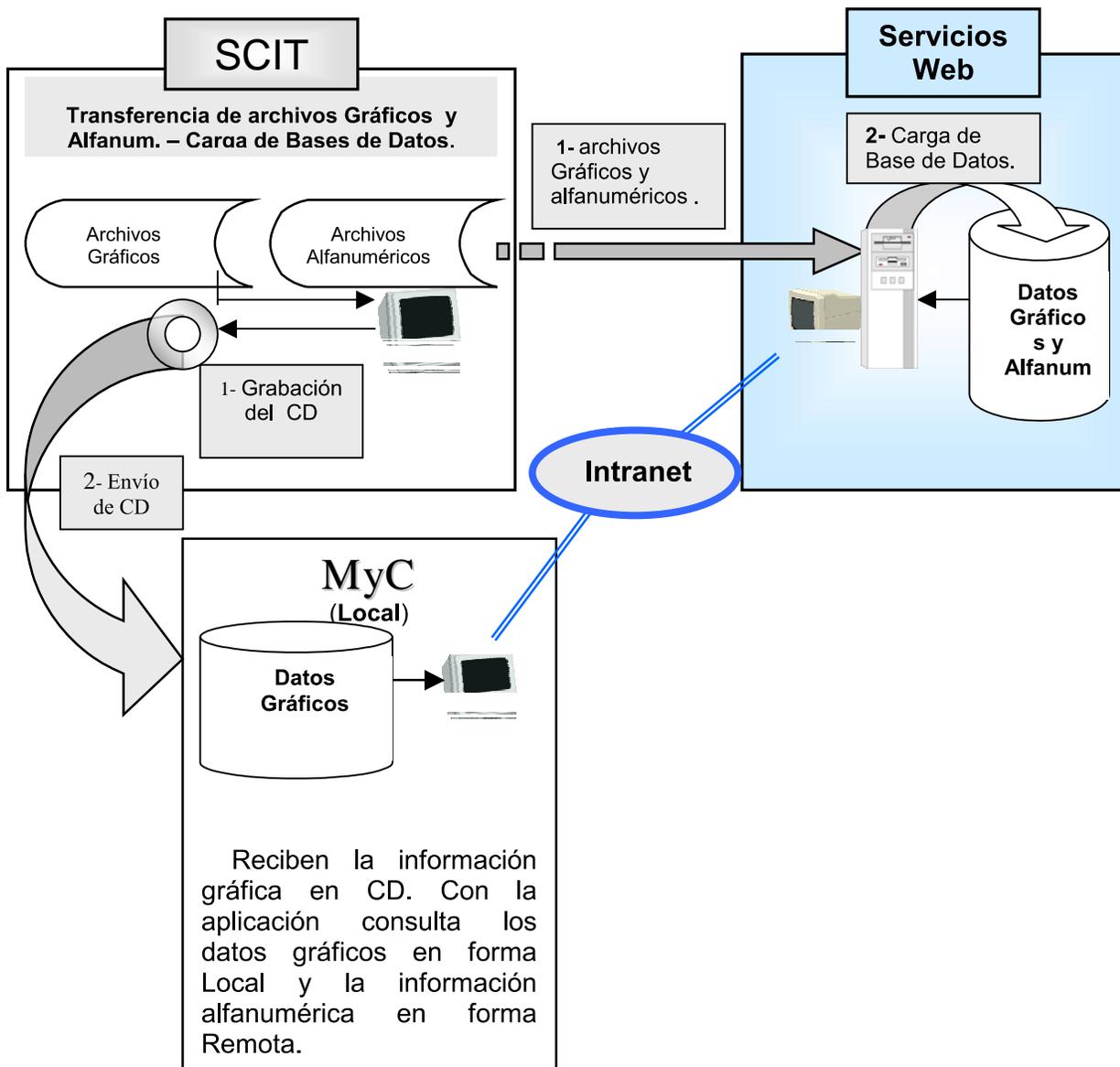
Información Alfanumérica.

- 1°- Generación de los archivos: se deberá bajar la información desde la base de datos de la aplicación catastral (APLCAT).
- 2°- Transferencia de los archivos: los archivos alfanuméricos generados se deberán transferir al servidor Web.
- 3°- Carga de las Bases de datos: con los archivos transferidos se deberán cargar las bases de datos (MySQL) en el servidor Web.

Información Gráfica.

- 1°- Generación de los archivos: tomando la información desde Proyectos Maestros (Mapas) existentes en la aplicación catastral (APLCAT), se deberá generar un archivo por cada mapa. Para cada uno de ellos se grabarán las coordenadas, atributos y datos alfanuméricos asociados a cada elemento gráfico (líneas, puntos, textos, etc.) que componga el mapa.
- 2° - Transferencia de los archivos: se deberán transferir los archivos gráficos al servidor Web para aquellos Municipios y Comunas que ejecuten la aplicación en forma remota (conectándose al servidor Web).
- 3° - Grabación de CD: se deberá grabar un CD con los archivos gráficos por cada Municipio y/o Comuna que ejecute la aplicación en forma Local.

Generación y Transferencia de los datos Gráficos y Alfanuméricos



Conexiones.

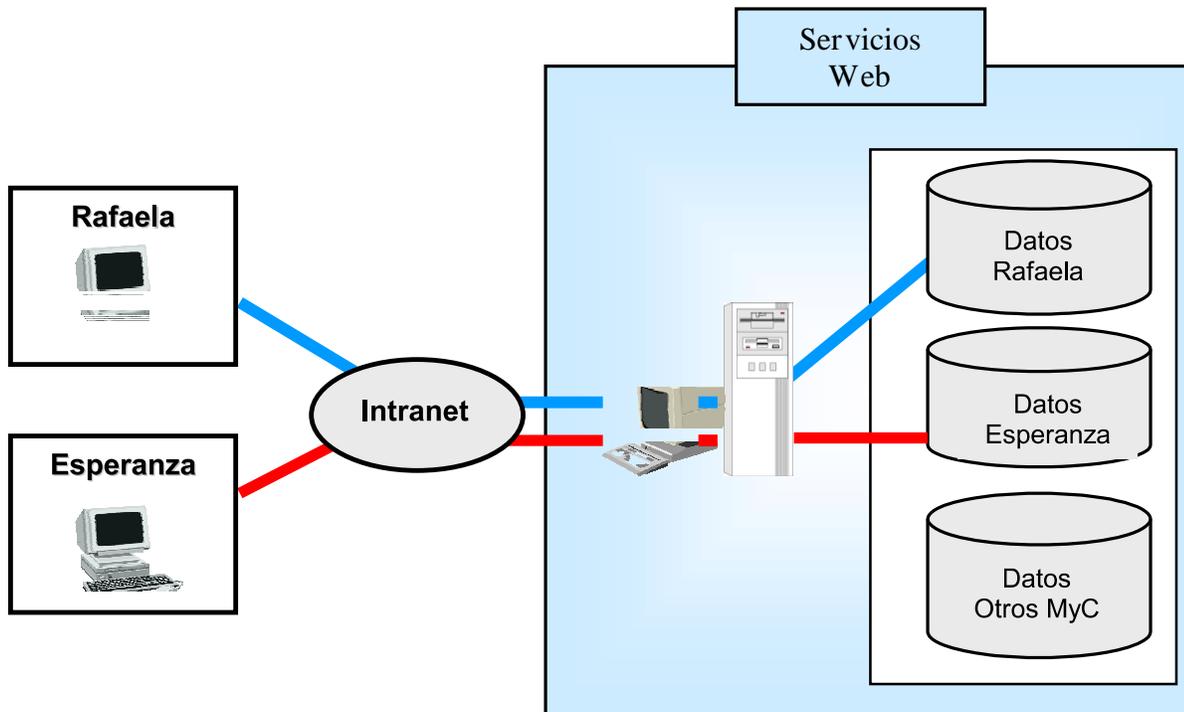
Se realizan a través de Internet.

□ Módulo de "Consulta Gráfica Alfanumérica (SCIT-Web)".

SCIT-Web es una aplicación que permite la visualización de datos Gráficos y Alfanuméricos almacenados en un servidor Internet o en forma local.

Acceso al Sistema – Seguridad

El operador de un Municipio o Comuna deberá registrarse al sistema de seguridad (usuario - clave) y sólo accederá a la información de su Municipio.



El sistema permitirá a los MyC consultar la siguiente información:

- **Información Alfanumérica**

- Consulta al Folio Catastral

- Datos Generales de Parcelas - Fincas
 - Datos Jurídicos - Valuorios
 - Afectaciones y Servidumbres
 - Infraestructuras y Servicios

El sistema permite acceder a la información alfanumérica por diferentes argumentos de búsquedas, como ser:

- Nomenclatura Catastral
 - Identificación de la Finca (PII)
 - Apellido y Nombre del Propietario
 - Ubicación del Inmueble
 - Otros.

- **Información Gráfica.**

- Consulta al Registro Gráfico

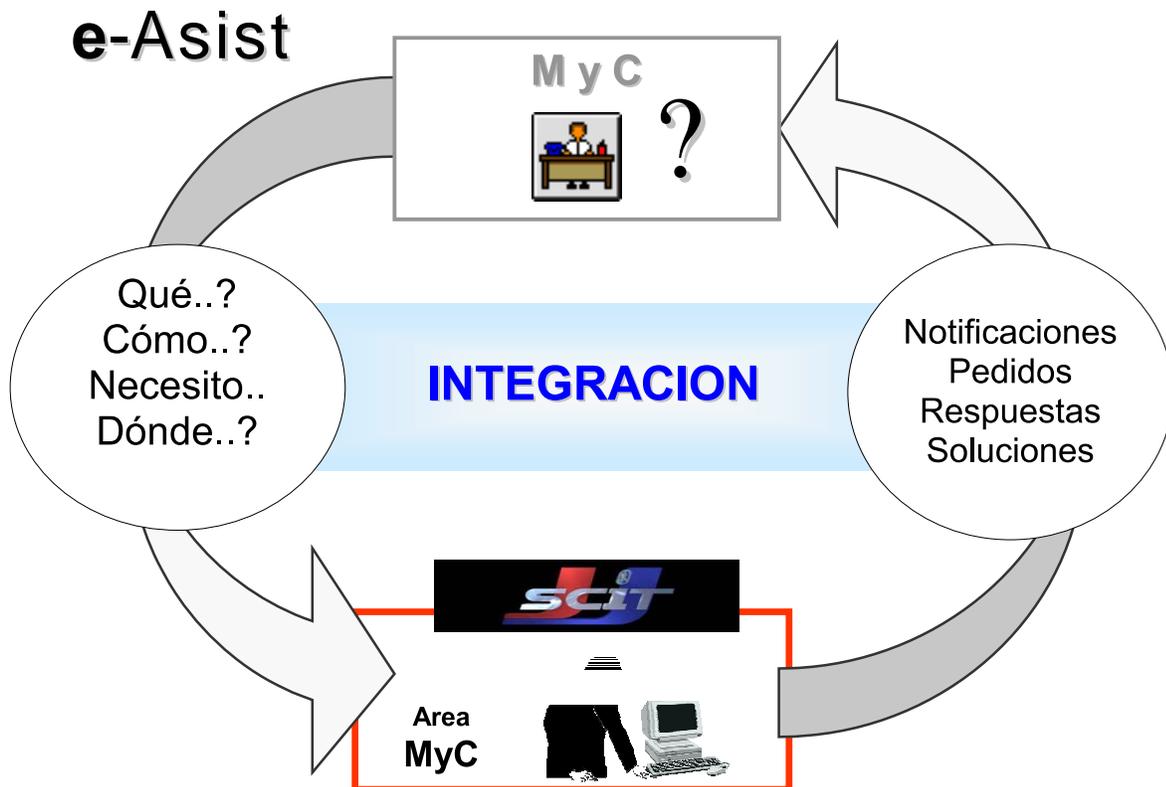
- Límites Departamentales
 - Manzanas
 - Límites Distritales
 - Parcelas
 - Ferrocarriles
 - Calles
 - Hidrografía
 - Construcciones

- Rutas y caminos
- Servicios
- Cotas altimétricas

Algunos planos de nivel tienen asociada información alfanumérica (Tabla de Atributos) que permiten realizar consultas a través de los mismos y poder localizar un elemento gráfico determinado. Por ejemplo el nivel de Parcelas tiene asociado entre otros el atributo Propietario, lo cual permite localizar gráficamente una parcela a través del mismo.

□ Módulo de “Asistencia (e-Asist)”.

El módulo de Asistencia (e-Asist) permitirá la comunicación entre los MyC y el SCIT. Los MyC podrán enviar y recibir mensajes a través del sistema y el SCIT podrá monitorear y resolver los problemas en forma remota.



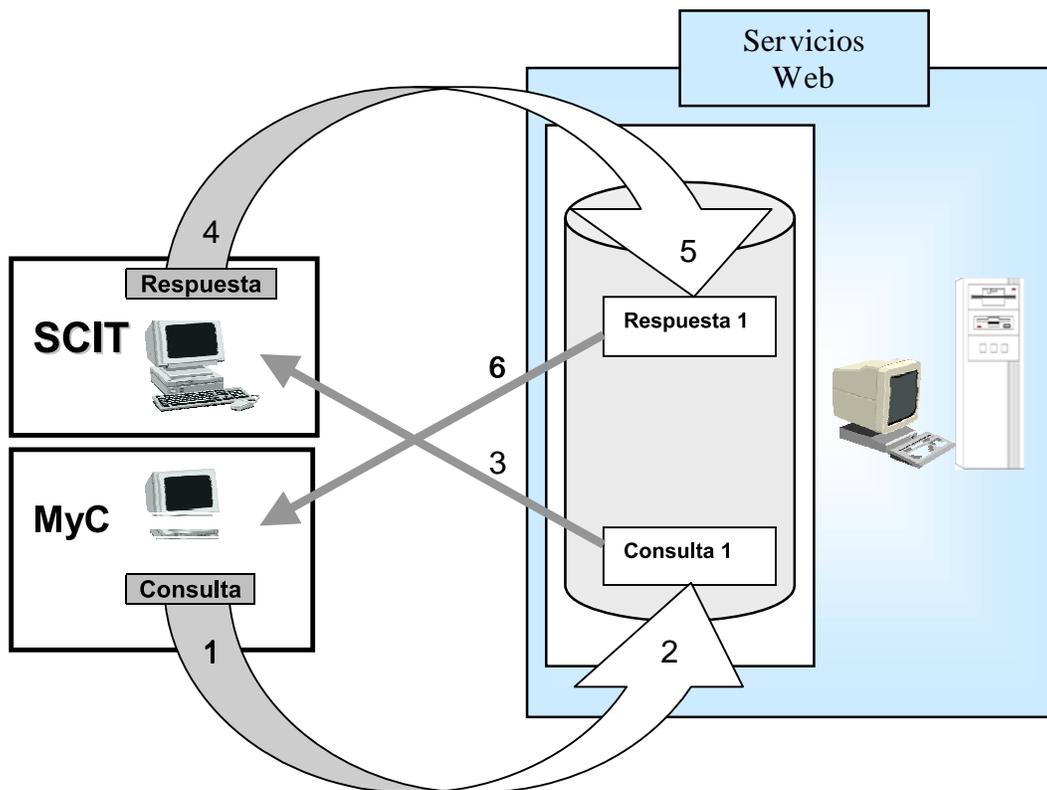
El módulo e-Asist funciona como un correo electrónico, en donde el operador del SCIT podrá ver en la pantalla de su computador todos los mensajes que le han sido enviados desde los MyC. Cada mensaje recibido le informará además el grado de urgencia, el operador y el Municipio o Comuna que lo envió.

Los operadores de los MyC podrán consultar los mensajes enviados y verificar si han sido respondidos.

El sistema almacenará todos estos mensajes (preguntas y respuestas) en una base de datos, de manera tal que puedan ser consultados en cualquier momento.

Los operadores de un Municipio o Comuna sólo podrán consultar sus mensajes, y no podrán acceder a los mensajes enviados por otros MyC.

El siguiente gráfico muestra la secuencia de tareas que se ejecutan durante el envío de una consulta y la recepción de su respuesta.



- 1 - El Municipio o Comuna envía una consulta.
- 2- La consulta es almacenada en la base de datos del servidor Web
- 3- La consulta es recibida por el operador del SCIT.
- 4- El operador SCIT responde la consulta y envía la respuesta.
- 5- La respuesta es almacenada en la base de datos del Servidor Web
- 6- El operador del Municipio o Comuna consulta la respuesta.

❑ Módulo de “Ayuda (e-Ayuda)”.

Este módulo permitirá al operador disponer de un manual en línea. El mismo contendrá información acerca de todas las funcionalidades existentes y cómo ejecutar cada una de ellas.

Estará desarrollado en formato HTML, y lo tendrá disponible con cualquier funcionalidad del sistema que esté operando. Su diseño permitirá buscar y acceder directamente (link) a los temas por medio del índice.