



Sistema de Información de Residuos Sólidos del Distrito Federal

(Versión 1.0)









Manual del usuario

Agosto 2006





Índice

Abreviaci	ones	_ 3
ntroducc	ión	_ 4
Objetivos		5
Objetivo	del SIRS	- 5
Objetivo	del manual del usuario	_ 5
Descripci	ón General	5
Fuentes	de Información	- 5
Estructu	s de Información	- _ 7
Funciona	miento del SIRS	9
Acceso	al Sistema	9
Catálogo	os	12
Captura		15
Informes	S	40
Adminis	tración	54
Salir del	Sistema	58
Informes	s por auto-diseño	58
	Formato de Avance Mensual del Programa de Separación y Recolecc Selectiva del D.F. Formato de Plan de Manejo de Residuos Sólidos para Establecimiento Sujeto:	
	LAUDF	
Anexo 3	Formato de Plan de Manejo de Residuos Sólidos para Establecimiento Sujetos a LAUDF	no
Anexo 4	Formato de Plan de Manejo de Residuos Sólidos para Trámites de Impar Ambiental	cto
Anexo 5	Descripción de campos de captura del SIRS	
Anexo 6	Descripción de los campos de los informes del SIRS	





Abreviaciones

CMAP: Clasificación Mexicana de Actividades y Productos del INEGI

DGRVA: Dirección General de Regulación y Vigilancia Ambiental, perteneciente a la SMA

DGSU: Dirección General de Servicios Urbanos, perteneciente a la SOS

DPASR: Dirección de Proyectos de Agua, Suelo y Residuos, perteneciente a la DGRVA

DRA: Dirección de Regulación Ambiental, perteneciente a la DGRVA

INEGI: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

LAUDF: Licencia Ambiental Única del Distrito Federal

NRA: Número de Registro Ambiental de un establecimiento

RFC: Registro Federal de Causantes

SIRS: Sistema de Información de Residuos Sólidos

SMA: Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal

SOS: Secretaría de Obras y Servicios





Introducción

De acuerdo al Artículo 6 Fracción V de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, una de las atribuciones de la Secretaría del Medio Ambiente (SMA) es integrar un Inventario de residuos sólidos y sus fuentes generadoras, en coordinación con la Secretaría de Obras y Servicios (SOS) y las 16 delegaciones políticas.

De la misma manera, en el Capitulo II articulo 27 de la misma Ley, se establece que la Secretaría del Medio Ambiente elaborará y mantendrá actualizado un inventario que contenga la clasificación de los residuos sólidos y sus tipos de fuentes generadoras.

Por otra parte, en el Programa de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Para el Distrito Federal 2004 - 2008 se señala con mayor detalle la información que deberá contener el Inventario de residuos sólidos.

Bajo este contexto, la Dirección de Proyectos de Agua, Suelo y Residuos (DPASR), de la Dirección General de Regulación y Vigilancia Ambiental, con apoyo de la Subdirección de Sistemas de la Dirección General de Gestión de Ambiental del Aire, desarrolló el Sistema de Información de Residuos Sólidos (SIRS), el cual busca concentrar y manejar de manera sistemática la información relacionada con la generación, transporte, manejo, tratamiento o disposición final de los residuos sólidos generados en el Distrito Federal, y dar así, cumplimiento a la legislación vigente.

De esta manera el Sistema de Información de Residuos Sólidos se presenta como una herramienta única que permite tener información inmediata sobre el manejo de los residuos sólidos en el Distrito Federal, coadyuvando así en la toma de decisiones y la orientación de programas o proyectos de la Secretaría del Medio Ambiente, Secretaría de Obras y Servicios y las delegaciones políticas del D.F.

En este documento se presenta una descripción de la estructura general el SIRS y se detallan, a manera de guía, las posibilidades que el usuario tiene al ingresar a la aplicación. Primeramente, se presenta el objetivo del manual, seguido de una descripción de la plataforma en la cual el Sistema está programado, sus fuentes de información y su estructura temática. Inmediatamente después, se presenta detalladamente el funcionamiento de cada una de las pantallas de captura y consulta de la información. Finalmente, es importante notar que al final del documento se presentan una serie de anexos, los cuales deben tomarse como referencia a lo largo de las descripciones del manual.





Objetivos

Objetivo del SIRS

Desarrollar un sistema de información de residuos sólidos que permita la integración del Inventario y de esta manera dar cumplimiento a la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal.

El sistema de información se desarrolla con el propósito de manejar y analizar de manera sistemática la información disponible en materia de residuos sólidos para apoyar acciones en la planeación, desarrollo de infraestructura de tratamiento, disposición de residuos y de investigación en el área de residuos sólidos, así como de proporcionar información confiable y actualizada a la ciudadanía.

Objetivo del manual del usuario

Presentar detalladamente el funcionamiento del Sistema de Información de Residuos Sólidos para permitir su buen entendimiento, uso y manejo.

Descripción General

El Sistema de Información de Residuos Sólidos (SIRS) fue diseñado para permitir la captura y consulta, rápida y organizada, de la información que se genera alrededor de los programas e instrumentos de gestión de residuos sólidos que enmarca la Ley y el Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y que son aplicados por las delegaciones y el gobierno central asociado al sistema de limpia del Gobierno del Distrito Federal.

La información capturada se resguarda en una base de datos con plataforma en Postgres SQL, la cual forma parte de sistema operativo Red Hat 7.3, y el acceso a dicha base se hace a través de una aplicación Web programada en lenguaje PHP. Estas características permiten la visualización de la información en un ambiente de páginas de Internet, donde varios usuarios pueden acceder a la información al mismo tiempo.

A continuación se describen las fuentes de información del Sistema y la estructura general del mismo.

Fuentes de Información

El SIRS integra información del ciclo completo de los residuos sólidos, desde su generación hasta su disposición final. Esta información es generada por diversas entidades como son: las 16 delegaciones del D.F., la Secretaría de Obras y Servicios, los establecimientos industriales, comerciales y de servicios generadores de alto volumen de residuos sólidos, generadores de residuos de manejo especial, prestadores de servicios de recolección y





recicladores, así como de productores, distribuidores o comercializadores de bienes que una ves terminada su vida útil originen residuos sólidos en alto volumen susceptibles de valorización mediante procesos de reuso o reciclaje.

De acuerdo al medio por el cual la Secretaría del Medio Ambiente obtiene dicha información es que el Sistema de Información de Residuos Sólidos está organizado. De esta manera, el SIRS se compone de 3 módulos: delegaciones, planes de manejo e infraestructura. A continuación se describen cada uno de estos módulos.

Módulo 1, delegaciones

Este módulo agrupa la información reportada en los *Informes de avance mensual* que las 16 delegaciones del Distrito Federal entregan a la Secretaría del Medio Ambiente sobre sus avances en relación el *Programa de separación y recolección selectiva* (ver Anexo 1).

Los informes contienen las rutas y sitios de recolección que han sido integrados por las delegaciones a dicho programa, así como las cantidades de residuos orgánicos, inorgánicos y mezclado que en cada uno de ellos se recogen. Una ruta de recolección se refiere al recorrido que realiza un vehículo del servicio de limpia a lo largo de una o varias colonias y un sitio (o punto) de recolección es un inmueble el cual cuenta con el servicio de recolección de una ruta o un vehículo especial asignado, por ejemplo una escuela, un mercado o un edificio público (ver Anexo 1).

De esta manera, a través de estos informes de avance mensual se da seguimiento a la implementación de la separación de residuos en el Distrito Federal.

Módulo 2, planes de manejo

Este módulo se compone de la información del manejo de los residuos sólidos que los establecimientos industriales, comerciales o de servicios que generan una cantidad mayor o igual a 50 kilogramos al día, generadores de residuos de manejo especial, reusadores y recicladores, así como los generadores de bienes de consumo que una vez terminada su vida útil se convierten en residuos susceptibles de valorización, presentan a través de un formato preestablecido para la elaboración de un plan de manejo de residuos sólidos.

El plan de manejo de residuos sólidos es un instrumento de gestión integral, que contiene el conjunto de acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar el manejo, tratamiento o disposición final de los residuos sólidos, bajo el principio de minimización de la generación y maximización del aprovechamiento.

Existen tres tipos de formatos de plan de manejo:

1.- Formato de plan de manejo de residuos sólidos para establecimientos sujetos a LAUDF (Anexo C): corresponde a uno de los cinco anexos de la Licencia Ambiental Única para el Distrito Federal (LAUDF). A través de este instrumento se regulan las actividades de los establecimientos del DF que puedan tener algún impacto al ambiente, para lo cual deben tramitarlo todos aquellos que inicien operaciones o que estén operando y se solicita su actualización de manera anual.





Este formato es el que aplica a la mayoría de los establecimientos generadores de residuos sólidos en alto volumen, generadores de residuos de manejo especial y establecimientos de reuso o reciclaje de residuos sólidos (ver Anexo 2).

- 2.- Formato de plan de manejo de residuos sólidos para generadores no sujetos a la LAUDF: En aquellos casos donde un establecimiento no tiene obligación de presentar la Licencia Ambiental Única pero genera residuos en alto volumen o de manejo especial e incluso para bienes que una vez concluida su vida útil pasan a ser residuos sólidos, o cuando el generador de residuos sólidos no es un establecimiento fijo, cuando el alcance de un plan de manejo va más allá de un solo establecimiento o bien cuando se trata del manejo integral de un determinado residuo involucrando múltiples actores de diferentes organizaciones, se hace uso de este formato (ver Anexo 3), el cual también en ciertos casos requiere de su actualización de manera anual.
- 3.- Formato de plan de manejo de residuos sólidos para trámites de Impacto Ambiental: este formato es parte de los trámites que deben seguir los establecimientos que requieren realizar algún tipo de trámite de autorización de impacto ambiental ante la Secretaría del Medio Ambiente (ver Anexo 4). En este caso no se realiza una actualización de la información, dada la naturaleza única de las evaluaciones de impacto ambiental.

Módulo 3, infraestructura

El módulo de infraestructura integra la información operativa de las instalaciones relacionadas con el manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos del Distrito Federal, proporcionada por la Dirección General de Servicios Urbanos (DGSU) de la Secretaría de Obras y Servicios. Estas instalaciones son: 12 estaciones de transferencia, 3 plantas de separación, 1 planta de composta y un sitio de disposición final (relleno sanitario Bordo Poniente). De la misma manera la DGSU tiene a su cargo y debe proporcionar los registros de prestadores de servicios, centros de acopio, reciclaje y reuso.

Por otro lado, este módulo también contempla la información que las Delegaciones proporcionan en relación a sus plantas de composta (12 en total), así como, la estación de transferencia Benito Juárez, ubicada en la delegación con el mismo nombre, la cual es la única que no es administrada por DGSU.

Estructura general del SIRS

Para manejar de una manera rápida y clara la información de los 3 módulos que componen al SIRS, se diseñó una estructura que combina las características similares de cada uno de ellos. Es decir, dado que los 3 módulos requieren catálogos, máscaras de captura y reportes prediseñados de la información capturada, se establecieron estos elementos como opciones de ingreso a la información. En la figura 1 se muestra la estructura general del Sistema, detallando las subdivisiones que éste presenta.

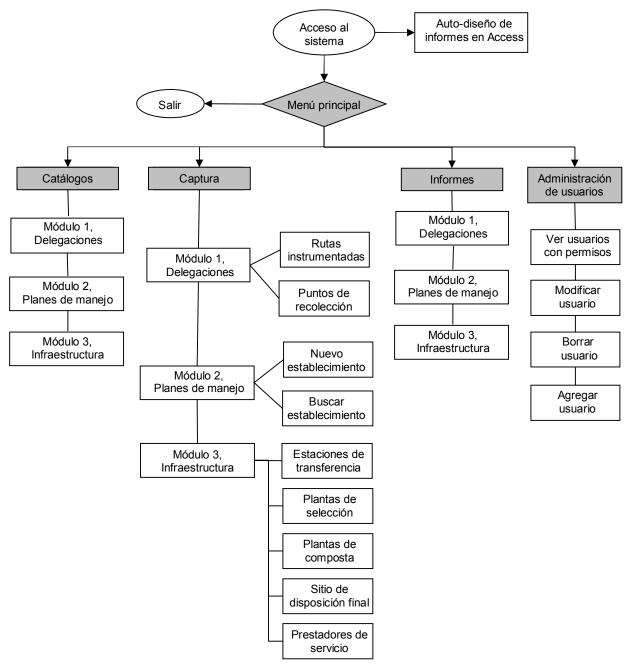
Adicionalmente, el Sistema cuenta con la posibilidad de generar informes por autodiseño, así como el acceso a la administración de usuarios, aunque estas dos últimas opciones





están disponibles únicamente para los administradores del Sistema. En el siguiente capítulo se describen cada uno de los elementos que conforman la estructura del SIRS.

Figura 1. Estructura general del SIRS







Funcionamiento del SIRS

En este capítulo se describe detalladamente cada uno de los elementos que conforman el Sistema de información de Residuos Sólidos.

Acceso al Sistema

Existen dos vías de acceso al la información, una de ellas es ingresando directamente a la base de datos programada en Postgres SQL, con ayuda del software Access de Microsoft Office y la segunda es por medio de la aplicación en PHP que despliega el Sistema de Información de Residuos Sólidos en un ambiente de páginas Web. En el primer caso se trata de un acceso privilegiado, el cual únicamente esta a disposición del personal encargado de la administración del Sistema y se emplea para generar informes por auto-diseño (ver apartado correspondiente).

Por otro lado, el acceso al Sistema por medio de la aplicación en Internet puede hacerse a través de la página: www.sma.df.gob.mx/intranet/privados/sirs/, donde se requiere de un nombre de usuario y una contraseña, las cuales deben ser solicitadas al administrador del SIRS (Figura 2).

Figura 2. Pantalla de acceso al SIRS



Bienvenido al Sistema de Información de Residuos Sólidos

Niveles de acceso

La asignación de un nombre de usuario y su contraseña está asociada con el nivel de acceso que se tenga al SIRS, el cual varía según el usuario de que se trate. En el siguiente cuadro se presenta la relación de usuarios de la Secretaría del Medio Ambiente y el nivel de acceso que cada uno de ellos puede tener:





Cuadro 1. Perfiles de acceso al sistema

Usuario	Nivel de acceso							
Directora General de Regulación y Vigilancia Ambiental	Usuario de consulta							
Directora General de Regulación y Vigilanda Ambientar	de perfil alto							
Director de Proyectos de Agua, Suelo y Residuos	Administrador							
Subdirector y JUD's de la DPASR	Usuario de consulta							
Subdirector y 30D 3 de la Di ASIN	de perfil alto							
Asesores técnicos de la DPASR encargados del SIRS	Supervisores de							
Asesores technos de la Di Aort encargados del onto	módulos 1, 2 y 3							
Capturistas de la DPASR	Captura de módulos 1, 2 y 3							
Subdirección de Sistemas	Superusuario							
Otras Direcciones de la SMA y población en general	Usuario de consulta de perfil bajo							

Los privilegios de cada nivel de acceso mencionados en el cuadro anterior se definen en la siguiente tabla:

Cuadro 2. Privilegios de acceso al SIRS de acuerdo al nivel asignado

Nivel de acceso						Captura															
		Catálogos			Delegaciones						Planes de manejo				Infra- estructura		Informes			Admon.	
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Α	Р
Superusuario		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Administrador		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х	
Supervisor del módulo 1		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х							Х				
Capturista del módulo 1				Х			Х	Х									Х				
Supervisor del módulo 2		Х	Х								Х	Х	Х	Х				Х			
Capturista del módulo 2											Х			Х				Х			
Supervisor del módulo 3		Х	Х												Х	Х			Х		
Capturista del módulo 3															Х	Х			Х		
Usuario de consulta de perfil alto	х			х							х				х		х	х	х		
Usuario de consulta de perfil bajo																	х	х	х		

Donde los números y letras de las columnas se agrupan de la siguiente manera:

Catálogos

- 1. Consulta de la información de los catálogos
- 2. Alta de información en los catálogos
- 3. Modificación de la información de los catálogos



Captura de módulo 1, delegaciones

- 4. Consulta de la información de la captura de delegaciones
- 5. Alta de rutas nuevas
- 6. Alta de nuevos sitios de recolección
- 7. Alta y baja de información de rutas existentes
- 8. Alta y baja de información de sitios de recolección existentes
- 9. Modificación de rutas existentes
- 10. Modificación de sitios de recolección existentes

Captura de módulo 2, planes de manejo

- 11. Consulta de la información de la captura de planes de manejo
- 12. Alta de establecimientos nuevos
- 13. Alta de planes de manejo de establecimientos existentes
- 14. Alta de información de los apartados de un plan de manejo de un establecimiento existente.

Captura de módulo 3, infraestructura

- 15. Consulta de la información de la captura de infraestructura
- Alta y baja de información de infraestructura

Informes

- 17. Consulta de informes del módulo 1 (delegaciones)
- 18. Consulta de informes del módulo 2 (planes de manejo)
- 19. Consulta de informes del módulo 3 (infraestructura)

Administración

A.- Administración de usuarios

Baja de rutas y sitios de recolección existentes

Baja de un establecimiento existente

Baja de un plan de manejo de un establecimiento existente

Programación

P.- Modificación de la programación y de la base de datos.

De esta manera, dependiendo del usuario del que se trate, se tendrá un nivel de acceso al sistema con una serie de privilegios asociados a su nombre de usuario y su contraseña. Por ejemplo, un capturista de datos del módulo 3 solamente podrá acceder a los catálogos sin poder modificarlos o dar de alta nueva información en ellos, tendrá acceso a las interfases de captura del 3^{er} módulo y solo podrá visualizar los informes del mismo.



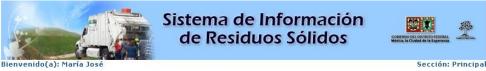


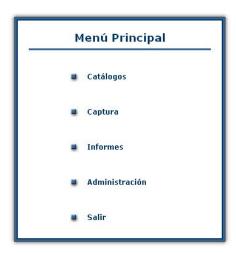
Menú principal

Una vez que se ha ingresado al Sistema, se podrá visualizar la pantalla del Menú principal (figura 3), donde se muestran las cinco opciones con que cuenta el Sistema, las cuales corresponden a las descritas en el apartado "Estructura general del SIRS" y el esquema presentado en la figura 1.

Sistema de Información

Figura 3. Menú principal





Cabe reiterar que, de acuerdo al nivel con que se ingrese al Sistema se tendrán menos o más opciones disponibles. En este documento se hará una explicación extensa de los elementos del Sistema, considerando que el usuario tiene el máximo nivel de acceso.

Catálogos

Esta opción contiene la información de referencia o listados básicos que los diferentes módulos del Sistema requieren para su funcionamiento. Los catálogos permiten agilizar la captura de información y evitan errores de escritura. En la figura 4 se presenta el listado de catálogos disponibles para cada módulo y en la figura 5, a manera de ejemplo, se muestra el catálogo de delegaciones.



Figura 4. Catálogos disponibles por módulo

Administración de Catálogos

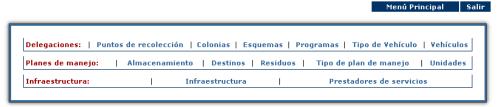


Figura 5. Catálogo ejemplo

Catálogo de delegaciones



Un catálogo de un determinado módulo puede ser utilizado por un módulo distinto al que originalmente pertenece. Por ejemplo, el catálogo de las delegaciones también es utilizado por el módulo de planes de manejo para registrar la dirección de los establecimientos que presentan planes de manejo ante la SMA, así como en el módulo de infraestructura para el registro de los residuos que ingresan a las estaciones de transferencia provenientes de cada una de las delegaciones.

Ordenamiento de la información

Debido a que algunos catálogos presentan gran cantidad de registros, en estos existe la opción de ordenarlos de diferentes maneras, permitiendo así una mejor visualización de la información. Las opciones presentada varían según el catálogo del que se trate y para activarlas se debe hacer uso de los botones que se encuentran en la parte superior de las tablas.





Alta, baja y modificación de catálogos

Los catálogos pueden ser actualizados agregando nuevos elementos, eliminando elementos existentes o modificando la información con que cuentan.

Para agregar un elemento nuevo se debe hacer uso del botón Agregar que aparece en la parte superior (e inferior) derecha de todas las tablas (ver figura 5) y utilizar la ventana que se despliegue en cada caso para capturar la información. Al finalizar la captura del nuevo elemento, se deberá presionar el botón "Guardar". El sistema regresará automáticamente al catálogo seleccionado y mostrará la información capturada al final de la tabla.

Para eliminar uno o varios elementos estos deben seleccionarse primeramente presionando una vez sobre el pequeño recuadro blanco colocado a mando derecha de cada renglón ✓ y posteriormente presionar el botón Eliminar, ubicado en la parte superior (e inferior) derecha de la tabla (ver figura 5). Existe la posibilidad de seleccionar o deseleccionar todos los recuadros en un solo paso. Para ello se debe utilizar las opciones ubicadas en la parte inferior izquierda de la tabla.

Finalmente, para modificar la información de un elemento existente, se debe emplear el botón de "Modificar" con que cuenta cada renglón. La información del elemento a modificar se desplegará en una ventana diferente en la cual el usuario podrá actualizar la información. Al finalizar las modificación se deberá presionar el botón ACTUALIZAR y el Sistema regresará automáticamente al catálogo seleccionado, mostrando las modificaciones realizadas.

Catálogos disponibles en el SIRS

A continuación se presenta el listado de catálogos de los tres módulos del SIRS y una breve descripción de cada uno de ellos.

Modulo 1, Delegaciones

- Delegaciones: listado de las 16 delegaciones del Distrito Federal.
- Puntos de recolección: listado de los tipos de sitios o puntos de recolección según el formato de informe de avance mensual de las delegaciones en relación al Programa de separación y recolección selectiva del DF (ver anexo 1).
- Colonias: listado de colonias por delegación. Es importante notar que este catálogo no es exhaustivo para todas las colonias del DF si no que solo agrupa aquellas que han sido integradas al Programa de separación y recolección selectiva o que de alguna manera se mencionan en alguna otra parte del Sistema.
- Esquemas: listado de esquemas de recolección de las rutas instrumentadas en el Programa de separación y recolección selectiva.
- Programas: listado de programas adicionales al Programa de separación y recolección selectiva que las delegaciones del DF pueden llevar a cabo.
- Tipo de vehículo: listado de tipos de vehículos que las delegaciones utilizan para brindar el servicio de recolección.
- Vehículos: listado de vehículos por placa de las 16 delegaciones del DF.





Modulo 2, Planes de Manejo

- Almacenamiento: listado de los diferentes tipos de almacenamiento que contemplan los formatos de plan de manejo.
- Destinos: listado de claves y nombres de las opciones de destinos para los residuos sólidos que los establecimientos que presentan planes de manejo pueden elegir al llenar un plan de manejo.
- Residuos: listado de claves y nombres de los residuos sólidos que los establecimientos que presentan planes de manejo pueden elegir al llenar un plan de manejo.
- Tipo de plan de manejo: listado de tipos de formatos existentes de planes de manejo.
- Unidades: listado de unidades métricas que se utilizan a lo largo de la captura y consulta de la información de los tres módulos.

Modulo 3, Infraestructura

- Infraestructura: listado de instalaciones par el manejo, tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el DF.
- Prestadores de servicio: listado de establecimientos que se dedican a prestar los servicios de reciclaje, recolección y disposición privada de residuos sólidos en el DF.

Captura

Al igual que en el menú de catálogos, la captura se divide en los tres módulos que componen al Sistema: delegaciones, planes de manejo e infraestructura. Sin embargo, en este menú cada uno de ellos se subdivide en dos o más opciones. A continuación se describen los pasos a seguir para la captura de la información a través de las opciones que los diferentes módulos del SIRS presentan.

Delegaciones

Como se describió en el apartado "Información Fuente", el módulo 1 se compone de la información que las 16 delegaciones entregan a la SMA a través del Formato de informe de avance mensual relativa al Programa de separación y recolección selectiva del DF (ver anexo 1). Este informe constas de tres apartados: datos generales, rutas instrumentadas y puntos de recolección instrumentados. Sin embargo, el Sistema cuenta solamente con dos pantallas de captura para este módulo: "Rutas" y "Puntos" (figura 6). Esto se debe a que la información general se despliega en la parte superior de la pantalla del submenú "Rutas" y, de manera parcial, en la pantalla del submenú "Puntos". A continuación se describen los pasos a seguir en la captura de la información.





Figura 6. Opciones de captura del módulo 1



Datos generales

Los datos generales se refieren a la información que hace posible distinguir a un informe de otro, como son el nombre de la delegación, el mes y el año de reporte (figura 7). Adicionalmente, dentro de este apartado se incluyen los datos generales anuales de una delegación. La descripción de cada uno de los campos de los datos generales, la información anual y sus características se presenta en el cuadro A5.1 del Anexo 5.

Figura 7. Datos generales de delegaciones



Captura mensual de rutas por delegación

Para desplegar la información anual de una delegación es necesario ingresar al submenú "Rutas", de la opción "Delegaciones" del menú de captura. En seguida, se debe seleccionar una delegación, el mes y año de captura deseado.



Si no existe información o la información desplegada no es correcta, se deben ingresar los datos en las celdas correspondientes, tomando en cuenta las consideraciones del cuadro A5.1 del anexo 5. Después, se debe seleccionar ☑ la celda "Anual" que se encuentra en la esquina inferior derecha de la sección "Información anual de la delegación" y presionar el botón NUEVO o ACTUALIZAR , según sea el caso, para que la información se guarde correctamente. Es importante que se sigan los pasos antes descritos en el orden en el que se describen, de otra manera, la información no se guardará.

Cabe mencionar que no es necesario actualizar la información anual de una delegación mes con mes, dado que estos datos no forman parte del informe de avance mensual, ésta se obtiene por medio de peticiones vía oficio a las delegaciones. También es importante mencionar que los datos ingresados van formando un historial según se van actualizando y sirven como base para realizar los cálculos de los informes.

Rutas

Para la captura de las rutas instrumentadas en el Programa de separación y recolección selectiva de una delegación es necesario seleccionar primero la delegación, el año y el mes de reporte. En la parte inferior de la pantalla se desplegarán las rutas que la delegación elegida reportó en el mes anterior (figura 8). Esto con el objeto de facilitar la captura del mes seleccionado. La descripción de los campos de la tabla desplegada se presenta en la tabla A5.2 del Anexo 5.

Agregar Activar Inactivar Capturar Mezclado (Ton/mes) Ruta Colonias Vehículo Opciones SAD_ENE_06 2226BA -Carga trasera. Alternado ARENAL. BARRIO NEXTENGO. GFD ENE 06 2226BA -Dos turnos ANGEL ZIMBRON. Carga trasera. BARRIO NEXTENGO. BARRIO SAN MARCOS. AZ_ENE_04 34456BP arga trasera AZ_ENE_05_A_BIS Dos turnos AZCAPOTZALCO Carga trasera NO. 3 3455BP -Alternado CLAVERIA. Carga trasera ENERO2004AOR2 2006 -2 AMPLIACION COSMOPOLITA 2226BA -Alternado 2226BA -Carga trasera. AMPLIACION DEL GAS. Simultáneo Total rutas: 7 Rutas en separación: Agregar Activar Inactivar Capturar

Figura 8. Captura de rutas de delegaciones

Una vez hecho esto, pueden surgir diferentes circunstancias:



1. La ruta por capturarse se encuentra en el listado

En este caso solamente habrá que ingresar las cantidades de residuos orgánicos, inorgánicos y mezclados que se reportan. Inmediatamente después se deberán seleccionar los renglones en los que se haya ingresado la nueva información v y presionar el botón cuidado de seguir esta secuencia de pasos.

2. La ruta por capturarse no se encuentra en el listado

En este caso se deberá de dar de alta la ruta, haciendo uso del botón Agregar que se encuentra en la esquina superior (o inferior) derecha de la tabla. Al hacer esto la pantalla cambiará a una nueva donde se desplegarán las celdas necesarias para la captura de la información de una ruta (figura 9). Al finalizar el ingreso de la nueva información presione el botón Guardar.

Captura de una nueva ruta Datos de la Ruta Nombre de la Ruta Tipo de Esquema Esquemas Delegación AZCAPOTZALCO * AGUILERA AMPLIACION COSMOPOLITA AMPLIACION DEL GAS ANGEL ZIMBRON Colonias ARENAL AZCAPOTZALCO BARRIO COLTONGO BARRIO LA PITALACA BARRIO NEXTENGO 1329CT - Carga trasera 2226BA - Carga trasera **Vehículos** 2226BA - Carga trasera 34456BP - Carga trasera Los campos con "*" son obligatorios Guardar

Figura 9. Pantalla de captura de una nueva ruta

Si en los listados de colonias, esquemas o vehículos no se encuentran las opciones correspondientes a la ruta que se está registrando, es necesario dar de alta la información faltante en los catálogos correspondientes antes de seguir con la captura. Para hacer esto, abra otra ventana de Internet, regístrese en el Sistema nuevamente e ingrese al menú de "Catálogos". Elija el catálogo correspondiente, agregue la opción deseada y salga del Sistema. Si su nivel de usuario no le permite modificar los catálogos, consulte al administrador del Sistema o al supervisor del módulo 1.



3. La ruta por capturarse cambió de nombre, esquema o vehículo asignado

Para modificar la información de una ruta existente se debe utilizar el botón de "Modificar" ubicado al lado derecho de cada renglón de la tabla de captura (figura 8). Al hacer esto la pantalla cambiará a otra diferente donde se desplegará la información de la ruta por modificarse (figura 10).

Modificar Ruta Datos de la Ruta SAD_ENE_06 Nombre de la Ruta Tipo de Esquema Alternado AZCAPOTZALCO Delegación Colonias ARENAL. BARRIO NEXTENGO. Vehículos 1329CT - Carga trasera 2226BA - Carga trasera 34456BP - Carga trasera Placas Asociadas: Los campos con "*" son obligatorios Actualiza Baja

Figura 10. Pantalla de modificación de una ruta existente

Realice los cambios necesarios y al finalizar presione el botón ACTUALIZAR. Si en los listados de esquemas o vehículos no se encuentran las opciones necesarias para modificar la información de la ruta, es necesario darlas de alta en los catálogos correspondientes antes de proseguir con la captura. Para hacer esto, abra otra ventana de Internet, regístrese en el Sistema nuevamente e ingrese al menú de "Catálogos". Elija el catálogo correspondiente, agregue la opción deseada y salga del Sistema. Si su nivel de usuario no le permite modificar los catálogos, consulte al administrador del Sistema o al supervisor del módulo 1.

Es importante resaltar que solo es posible modificar el nombre, el esquema o el vehículo asignado a una ruta. La delegación y la colonia donde la ruta presta su servicio no pueden ser modificadas debido a que la ruta dejaría de ser la misma. Si llegara a presentarse este último caso se debe solicitar al administrador del Sistema que elimine la ruta permanentemente, haciendo uso del botón de Baja, ubicado a u n lado del botón ACTUALIZAR (ver figura 10).

19





4. El listado presenta rutas adicionales a las reportadas en un mes:

En ocasiones una delegación puede dejar de reportar alguna ruta que con anterioridad se enlistaba. Las razones pueden ser múltiples, por ejemplo, porque la ruta ya no se encuentra separando o por que el vehículo que le da servicio está en reparación o simplemente por que la delegación la omitió. En cualquiera de estos casos, si se tiene la certeza de que la ruta no ha sido eliminada o modificada por la delegación, es posible inactivarla en el mes en el que se está capturando. Lo anterior se logra seleccionando la ruta en cuestión con el recuadro blanco que se encuentra el la extrema derecha de cada renglón ✓ (ver figura 8) y presionando el botón Inactivar que se encuentra en la esquina superior (o inferior) derecha de la tabla.

Al inactivar una ruta el indicador de actividad de una ruta pasara de color verde a rojo va las celdas de captura de las cantidades de residuos orgánicos, inorgánicos y mezclados se inactivarán también. Es importante mencionar que una ruta inactivada no aparecerá reportada en los informes del mes seleccionado. Sin embargo, si se desea, esta ruta podrá volverse a activar en cualquier momento, con la misma secuencia de pasos pero utilizando el botón Activar.

5. El listado presenta rutas que ya no existen

Si se tiene la certeza de que una ruta ha sido eliminada o modificada por la delegación (entiéndase por modificación la reestructuración de la ruta de recolección de un vehículo) es posible dar de baja este registro. En este sentido, es necesario contactar al administrador del Sistema para que a través de la ventana de modificación de una ruta (figura 10) la dé de baja permanente.

6. La información de residuos generados es incorrecta y debe ser borrada

Si al capturar las cantidades de residuos orgánicos, inorgánicos o mezclados se comete un error, es posible borrar las cantidades presionando el botón "Borrar", colocado al lado derecho de cada renglón de la tabla. Otra manera de hacer correcciones a estos valores es sobrescribiendo las cantidades deseadas en lugar de las capturadas inicialmente, seleccionando el renglón deseado y presionando el botón capturar.

7. No se cuenta con el reporte de un mes de una delegación

En ocasiones, no se cuenta con el reporte de un determinado mes de una delegación. En este caso se deben capturar las cantidades del mes anterior en lo que se obtiene la información actualizada. Lo anterior debido a que si se deja sin capturar un mes o bien si se inactivan todas las rutas, los informes se reportarán en ceros, lo cual significaría que la delegación no cuenta con rutas instrumentadas en el mes en cuestión.

Una vez realizada la captura de rutas, se debe notar que en la parte inferior de la tabla se encuentran dos cantidades: el "Total de rutas" y las "Rutas en separación". En el primer caso se trata de la suma de las rutas enlistadas activas e inactivas y en el segundo caso es la suma únicamente de las rutas activas (ver cuadro A5.2 del Anexo 5).



Finalmente, dentro del cuadro de información general, en la parte superior de la pantalla se puede observar un resumen de los totales de rutas, colonias y vehículos instrumentados en el mes reportado. Los valores bajo el título "Registros reportados" corresponden a aquellos que la delegación reporta en su informe mensual y deben ser capturados manualmente, mientras que el valor de rutas bajo el título "Registros reales" equivale a la suma de rutas activas enlistadas en el cuadro de captura (ver cuadro A5.3 del Anexo 5). Para capturar por primera vez o actualizar los valores de las celdas de los "Registros reportados" se deben ingresar las cantidades y seleccionar el recuadro blanco de la esquina inferior derecha de la tabla y presionando los botones NUEVO o ACTUALIZAR, según sea el caso.

Puntos

La captura de puntos o sitios de recolección es muy similar a la de rutas. La principal diferencia está en que después de seleccionar, en el cuadro de datos generales, la delegación, el mes y el año de captura es necesario elegir el tipo de puntos que se van a capturar (ver "catálogo de puntos de recolección" o el Anexo 1). Es posible visualizar la información capturada en todos los tipos puntos para una delegación en un determinado mes si se elige la opción "Claves" en el listado de tipos de puntos. Sin embargo, bajo esta opción no es posible captura datos de residuos generados ni dar de alta puntos nuevos.

En la figura 11 se presenta la tabla de captura de puntos de recolección, mientras que en la tabla A5.4 del Anexo 5 se presenta una breve descripción de cada uno de los campos que la conforman.

Delegación ÁLVARO OBREGÓN Año de captura 2006 Mes de captura Enero Puntos de recolección 4 - Mercado Agregar Activar Inactivar Capturar Nombre Dirección Ruta o Vehículo Inorgánico Mezclado CLAVE: 4.- Mercado Calle:SAN ANGEL, Número:3, Colonia:ATIZAPAN SAN ANGEL RUTA: ENERO2005AOR4 Calle:PRINCIPE, Número:65, Colonia:ALFONSO XIII RUTA: E6AOR8 50 50 Total de Puntos: 2 Puntos Instrumentados: 2

Figura 11. Captura de puntos de recolección

Captura mensual de puntos por delegación

Agregar Activar Inactivar Capturar



Las opciones que presenta esta tabla son similares a aquellas de la tabla del submenú de captura "Rutas", es decir, al iniciar la captura se despliegan los puntos registrados en el mes anterior, para facilitar dicha tarea, también es posible capturar y borrar las cantidades de residuos orgánicos, inorgánicos y mezclados, agregar un nuevo punto de recolección y modificar, activar, inactivar o eliminar los puntos existentes. También, al final de la tabla se presenta el total de puntos registrados, el cual toma en cuenta los puntos activos e inactivos, y el total de puntos instrumentados correspondiente a la sumatoria solamente de los puntos activos.

A continuación se describen las diferencias que la captura de sitios de recolección presenta en comparación con la captura de del submenú "Rutas".

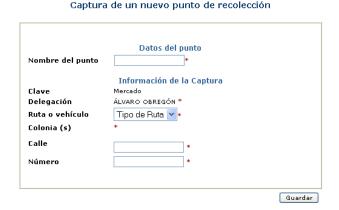
1. La ubicación de un punto de recolección

Un punto de recolección se distingue de otro por el tipo de punto (escuela, mercado, edifico público, etc.) y por la dirección física en la que se encuentra ubicado. De esta manera, al dar de alta un nuevo sitio es indispensable contar con su dirección completa, es decir la colonia, la calle y el número. En este sentido es importante notar que al modificar la información de un punto existente no será posible cambiar ni el tipo de punto del que se trate ni la dirección registrada debido a que, como ya se menciono, estos elementos conforman la información básica necesaria para su identificación. En caso de existir algún error en estos datos será necesario contactar al administrador del Sistema para dar de baja el punto permanentemente.

2. Servicio de recolección

Si un punto es atendido por alguna de las rutas de recolección capturadas en el submenú de captura "Rutas", al darlo de alta se debe elegir la opción "Ruta" en la pantalla de "Captura de un punto nuevo" (figura 12) y en seguida elegir la ruta correspondiente del listado de rutas existentes. En este caso la colonia donde se ubica el punto debe coincidir con aquellas registradas en el listado de colonias atendidas por la ruta selecionada. Por lo que el sistema desplegará automáticamente las posibles colonias donde se ubica dicho punto.

Figura 12. Opciones de la pantalla de alta de puntos de recolección



Manual de usuario del Sistema de Información de Residuos Sólidos





Por otra parte, si un punto es atendido por un vehículo asignado especialmente para tal tarea, se debe elegir la opción "Vehículo" al dar de alta el punto (figura 13) y seleccionar la placa del catálogo de vehículos registrados. Si en el listado de vehículos no se encuentran el vehículo deseado, es necesario darlo de alta en el catálogo correspondiente antes de continuar la captura. Para hacer esto, abra otra ventana de Internet, regístrese en el Sistema nuevamente e ingrese al menú de "Catálogos". Elija el catálogo de vehículos, agregue la opción deseada y salga del Sistema. Si su nivel de usuario no le permite modificar los catálogos, consulte al administrador del Sistema o al supervisor del módulo 1.

Captura de un nuevo punto de recolección Datos del punto Nombre del punto Información de la Captura Clave Mercado ÁLVARO OBREGÓN * Delegación VEHICULO V Ruta o vehículo Vehiculos Colonia (s) Colonias Calle Número Guardar

Figura 13. Opciones de la pantalla de alta de puntos de recolección

Planes de Manejo

La captura de la información generada a través de los tres diferentes formatos de plantes de manejo (ver apartado "Fuentes de Información") esta diseñada considerando las actualizaciones que los establecimientos realizan de manera anual. Es decir, si un establecimiento ya ha presentado en alguna ocasión su plan de manejo no es necesario volver a capturar sus datos generales, basta con buscarlo y dar de alta los datos de generación de residuos reportados en su actualización. De esta manera, las opciones que el menú de captura de planes de manejo presenta son dos: el dar de alta un establecimiento que por primera vez presenta su plan de manejo y la búsqueda de un establecimiento existente en la base de datos, para integrar la información reportada en su actualización. A continuación se describen estas dos opciones.

Captura de un establecimiento nuevo

Para dar de alta un establecimiento en la base de datos de planes de manejo es necesario seguir los siguientes pasos:



1. Búsqueda de registros previos del establecimiento

Antes que nada, debe asegurarse que el establecimiento no se haya registrado previamente en la base de datos, para lo cual se deben seguir la secuencia de búsqueda que se describe en la sección "Búsqueda de establecimientos y captura de actualizaciones". El paso anterior es de suma importancia debido a que, de no hacerlo se corre el riesgo de duplicar un registro y con ello perder su historial, además de ingresar errores a la base de datos.

2. Registro de un nuevo establecimiento

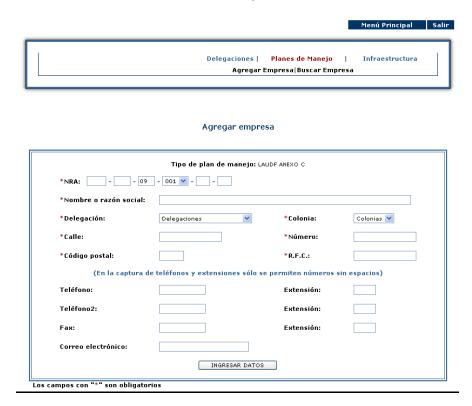
Una vez que se ha confirmado que el establecimiento que se desea capturar no se encuentra en la base de datos, se debe elegir la opción "Agregar empresa" de la barra de opciones de planes de manejo. Inmediatamente después, se debe elegir de la lista que se despliegue el tipo de plan de manejo de que se trata: sujeto a LAUDF, no sujeto a LAUDF, o para trámites de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo establecido en el apartado "Fuentes de Información" del presente manual. En los tres casos se desplegará una pantalla de captura de los datos generales de un establecimiento (figura 14), incluyendo el nombre, la dirección desglosada, el R.F.C, los teléfonos, el fax y el correo electrónico (ver las consideraciones de su captura en el cuadro A5.5 del Anexo 5). Sin embargo, existen datos adicionales que varían según el tipo de plan de manejo del que se trate.

En los datos de planes de manejo para establecimientos sujetos a LAUDF, además de la información antes mencionada, es necesario capturar el Número de Registro Ambiental (NRA), el cual identifica a un establecimiento a lo largo de la presentación de sus trámites ante la SMA. Este número está dividido en 6 secciones por lo que su captura también está dividida en el mismo número de celdas, permitiendo así distinguir entre ellas. Es importante notar que cada una de estas celdas debe ser llenada con el tipo y número adecuado de dígitos de acuerdo al cuadro A5.6 del Anexo 5.





Figura 14. Pantalla de captura de los datos generales de un establecimiento sujeto a LAUDF.



En el caso de los planes de manejo para establecimientos no sujetos a LAUDF, no existe un NRA que los identifique, por lo que las celdas para la captura de este dato no se despliegan. Sin embargo, se muestra una lista de actividades de la cual se debe seleccionar aquella que corresponda al giro del establecimiento de que se trate (figura 15). Adicionalmente, este tipo de plan de manejo presenta una serie de celdas en las que, de ser el caso, se debe capturar la información relativa a la obra de construcción, demolición, remodelación o excavación que el establecimiento lleve a cabo (ver cuadro A5.4 del Anexo 5). Si el plan de manejo no se refiere a alguna obra en especial simplemente se deben dejar en blanco.

En tercer lugar, la captura de los datos generales de un plan de manejo para trámite de Impacto Ambiental es muy similar a la de los establecimientos no sujeto a LAUDF. La única diferencia es que en este caso no se solicita que se especifique un giro, dado que este tipo de plan de manejo se refiere a obras o actividades que solo generan residuos sólidos durante un periodo determinado y no existe un establecimiento como tal. En este caso, los datos generales se refieren a la empresa que realiza el trámite de Impacto ambiental o la constructora responsable del proyecto. Por esta misma razón es que, como se mencionó anteriormente, este tipo de plan de manejo no requiere una actualización anual.





Figura 15. Pantalla de captura de los datos generales de un Establecimiento no sujeto a LAUDF.

Agregar empresa

Tipo de plan de manejo: FORMATO PARA GENERADORES NO SUJETOS A LAUDF *Giro: Giro de la Empresa *Nombre o razón *Delegación: Delegaciones *Colonia: Colonias 💙 *Calle: *Número: *Código postal: *R.F.C.: (En la captura de teléfonos y extensiones sólo se permiten números sin espacios) Teléfono: Extensión: Teléfono2: Extensión: Extensión: Fax: Correo electrónico: Ubicación de la Fecha de inicio de 30 💌 Agosto 30 💌 Agosto ✓ Año ✓ terminación de la obra: Describa brevemente el tipo de obra o actividad a Los campos con "*" son obligatorios

Una vez que se hayan capturado los datos generales, o por lo menos aquellos marcados con un "*" señalando que su captura es obligatoria, se debe presionar el botón que, en cualquiera de los tres casos, se encuentra en la parte inferior de la pantalla. En seguida, se desplegará una pantalla similar a la anterior en la que se pide al usuario que confirme si la información ingresada es correcta. En este paso es importante notar que, en el caso de los datos generales de un establecimiento sujeto a LAUDF, el Sistema asignará automáticamente el giro del establecimiento a través de la información contenida en el NRA que se capturo (ver ejemplo en la figura 16 y la descripción detallada del NRA en la tabla A5.6 del Anexo 5).





Figura 16. Pantalla de confirmación de los datos generales de un establecimiento.

Confirmar si la información es correcta



Si la información desplegada no es correcta simplemente presione el botón cual le permitirá hacer las modificaciones necesarias, de lo contrario presione el botón para registrar el nuevo establecimiento. Es importante mencionar que hasta que no se presione el botón "Guardar" la información capturada no se dará de alta en la base de datos y por lo tanto, si se cambia de pantalla o se sale del Sistema la información se perderá.

En la figura 17 se muestra la pantalla que se debe desplegar cuando un establecimiento ha sido registrado correctamente. En esta pantalla se presentan dos opciones: capturar un nuevo establecimiento o bien capturar los apartados del plan de manejo del establecimiento recién ingresado. En el primer caso el Sistema regresará al inicio de la secuencia descrita en este apartado, mientras que en la segunda opción se desplegará la pantalla de control de planes de manejo del establecimiento (figura 18). Esta pantalla contiene los datos generales del establecimiento antes capturados y un botón con la leyenda NUEVO PLAN debajo de estos, el cual permite dar de alta los datos del plan de manejo a ser capturado.



Figura 17. Pantalla de confirmación de registro de un establecimiento.



Figura 18. Pantalla de control de planes de manejo



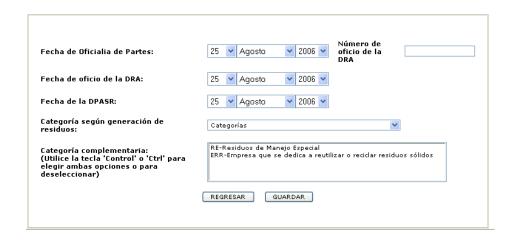
3. Registro de un nuevo plan de manejo

Al presionar el botón NUEVO PLAN se desplegará una pantalla en cual, al igual que en las anteriores, se muestra la información general del establecimiento y adicionalmente se presentan una serie de campos a ser llenados (figura 19). Los datos solicitados se refieren a la información necesaria para poder identificar entre si varios planes de manejo de un mismo establecimiento y varían según el tipo de plan de manejo del que se trate. En el cuadro A5.7 del Anexo 5 se puede ver la descripción de cada uno de estos campos y la manera en que deben ser capturados.





Figura 19. Pantalla de captura de los datos de identificación de un plan de manejo



Ingrese la información necesaria y presione el botón para que ésta quede registrada. Si solo desea regresar a la pantalla anterior presione el botón "Regresar". En este caso la información capturada no se registrará en la base de datos.

Una vez capturados los datos de identificación del plan de manejo, el Sistema regresará a la pantalla de control de planes de manejo, mostrando en el cuadro ubicado en la parte inferior de esta, algunos de los datos de identificación capturados, a manera de referencia (figura 18). Todos los planes de manejo que se capturen para un mismo establecimiento aparecerán enlistados en este cuadro.

Cabe mencionar que, para mantener el control de la información que se ingresa año con año, el Sistema asigna de manera automática el campo "Año de presentación". Este dato es equivalente al año de la "fecha DPASR" (ver cuadro A5.7 del Anexo 5) siempre y cuando solo exista un plan de manejo para el mismo año. En caso de que un establecimiento, por alguna razón, presente más de un documento en un mismo año, solamente el más reciente (el de mayor fecha) quedará registrado con el año de presentación respectivo y el resto de los documentos no tendrán valor en este campo. Esta medida es necesaria para garantizar que en los informes del Sistema un establecimiento se contabilice solamente una vez por año.

Por otra parte, es importante destacar que los datos de identificación de un plan de manejo registrado no pueden ser modificados. Si existe un error en cualquiera de ellos será

necesario borrar el registro completo haciendo uso del botón "Borrar", ubicado a la derecha de cada renglón del cuadro de planes de manejo registrados (ver figura 18). Lo anterior se debe a que de estos datos dependen varias operaciones del Sistema, como son la asignación del "Año de presentación" y los apartados por capturarse, como se verá mas adelante. Si el usuario no tiene acceso a esta opción se debe acudir con el administrador del Sistema o el supervisor del módulo de planes de manejo.





4. Captura de los apartados de un plan de manejo

Para ingresar a la captura de la información presentada en los apartados de un plan de manejo (ver Anexos 2, 3 y 4) presione el botón ANEXOS ubicado a la extrema derecha de cada renglón del cuadro de panes de manejo registrados, en la pantalla de control de planes de manejo (ver figura 18). Al hacer esto, se desplegará una nueva pantalla con los datos generales del establecimiento en la parte superior, seguidos por los datos de identificación del plan de manejo, un cuadro de observaciones generales e inmediatamente después, una serie de cuadros de captura correspondientes a los apartados del plan de manejo elegido. Es importante notar que solamente se desplegarán aquellos apartados que corresponden al tipo de plan de manejo de que se trate y la categoría elegida previamente (ver figura 19 y Anexos 2, 3 y 4).

El cuadro de observaciones es un espacio para capturar cualquier comentario relativo a la presentación del plan de manejo, como por ejemplo si la información presentada es incompleta o si existen inconsistencias en la elección de la categoría por el establecimiento, etc.

La descripción de los campos de cada uno de los apartados y algunas consideraciones que se deben tomar en cuenta durante su captura se presentan en los cuadros A5.8 al A5.15 del Anexo 5.

En todos los apartados se debe considerar que hasta que no se haya presionado el botón Guardar la información no quedará registrada en la base de datos. También existe la

posibilidad de borrar la información capturada por medio del botón "Borrar" 🥦



Al finalizar la captura de los apartados presione el botón "Finalizar captura". El Sistema regresará automáticamente a la pantalla de control de planes de manejo. En este caso, el presionar o no este botón no es determinante para el registro de la información en el la base de datos debido a que cada apartado tiene su propio botón de guardar.

Para visualizar o modificar en cualquier momento la información capturada en los apartados simplemente se debe presionar el botón ANEXOS ubicado a la extrema derecha de cada renglón del cuadro de panes de manejo registrados, en la pantalla de control de planes de manejo (ver figura 18), de la misma manera que se hizo la primera vez.

5. Consideraciones generales para la captura de la información de un plan de manejo

A continuación se describen algunas de los problemas o situaciones que pueden ocurrir durante la captura de un plan de manejo y se presenta la manera de resolverlos.

a) No se reportan alguno de los datos generales del establecimiento cuya captura es obligatoria en el Sistema

En este caso es necesario que se busque la información faltante ya sea directamente comunicándose con el establecimiento o bien de manera interna a través de la Dirección





de Regulación Ambiental o la Dirección de Impacto Ambiental. Solo en el caso del R.F.C. se podrá capturar la nota "NO ESPECIFICA" en lugar de la información correspondiente.

b) La colonia requerida no se encuentra en el listado desplegado

En este caso se debe de dar de alta la colonia faltante en el catálogo correspondiente antes de continuar con la captura. Para hacer esto, abra otra ventana de Internet, regístrese en el Sistema nuevamente e ingrese al menú de "Catálogos". Elija el catálogo de colonias, agregue la opción deseada y salga del Sistema. Si su nivel de usuario no le permite modificar los catálogos, consulte al administrador del Sistema o al supervisor del módulo 2.

c) No se encuentra la fecha de Oficialía de Partes

A pesar de que todo documento ingresado a la Secretaría del Medio Ambiente debe llevar el sello de Oficialía de Partes (donde se identifica el día en que se entregó) hay ocasiones en las que no se encuentra dicho sello y debido a que la captura de este dato es obligatoria se debe establecer una fecha estimada para el registro del plan de manejo. Para hacer esto, se debe considerar que la fecha que se asigne debe estar entre la fecha en que el documento fue elaborado (ver Anexos 2, 3 y 4) y la fecha del oficio de la DRA o la fecha de recepción de la DPASR. Una vez hecho esto, se debe anotar en las observaciones generales del plan de manejo el siguiente enunciado "NO SE ENCUENTRA FECHA DE OFICIALIA DE PARTES. SE ESTABLECIO DENTRO DEL RANGO DE LA FECHA DE ELABORACION DEL DOCUMENTO Y LA FECHA DE OFICIO PARA CONTROL DE LA DPASR"

d) La categoría que el establecimiento eligió no corresponde con la cantidad y el tipo de residuos que reporta

Es importante revisar, antes de iniciar la captura de un plan de manejo, la concordancia entre la o las categorías elegidas por el establecimiento y la cantidad total de residuos reportados, si existe generación de residuos de manejo especial y si éste se dedica al reuso o reciclaje. Si el establecimiento cometió un error u omitió señalar las categorías que le corresponden, se debe hacer la corrección, de tal manera que al capturar los datos del plan de manejo se ingresen las categorías correctas y de esta manera se permita el despliegue de los apartados que, por el tipo y cantidad de generación y la actividad del establecimiento, deban ser llenados.

e) Se reporta una clave de residuo o destino errónea

Si la clave de un residuo o un destino reportada por un establecimiento no existe en el catálogo correspondiente pero es posible distinguir, de manera evidente, de que residuo se trata, es posible hacer la corrección eligiendo de los catálogos la clave adecuada. De otra manera, se debe elegir la clave RSOT y especificar la clave o residuo reportado por el establecimiento. Una vez hecho esto, se debe anotar en las observaciones que el establecimiento reportó claves erróneas.



f) El establecimiento reporta un residuo con la clave "Otros" (RSOT) siendo que dicho residuo puede identificarse fácilmente como uno de los enlistados en el catálogo de residuos (ver sección "Catálogos disponibles en el SIRS").

Al igual que en el caso anterior, en este caso se debe hacer la corrección eligiendo en el listado de residuos la opción correcta. Es importante notar que de no ser una coincidencia perfecta con las opciones del catálogo no se debe hacer esta operación.

g) Se reporta como residuo "basura"

En este caso se debe elegir la clave RSOT (Otros) y elegir del listado de opciones que se despliega para especificar el residuo la palabra "Mezclados". Otros casos similares en los que se debe proceder de la misma manera son cuando se reporta "basura mezclada", "basura en general", "basura orgánica e inorgánica", etc.

h) El establecimiento reporta varios residuos con una sola cantidad de generación

En este caso se debe elegir la clave RSOT (Otros) y especificar las claves que reporta juntas el establecimiento, sin olvidar poner la observación correspondiente en el cuadro de "Observaciones de residuos".

En el caso en el que se reporten las claves RSRA y RSRJ juntas (residuos de alimentos y jardinería) se deberá, además de elegir la clave RSOT, escoger la palabra "Orgánico" del listado de opciones para especificar.

i) Se reportan residuos como pañales, papel higiénico o toallas sanitarias

En este caso se debe elegir la clave RSOT (Otros) y elegir del listado de opciones que se despliega para especificar el residuo la palabra "Sanitarios".

j) No es posible distinguir el destino de los residuos reportados

En este caso se deben dejar las celdas del apartado C4 en blanco y poner un comentario al respecto el cuadro de observaciones generales del plan de manejo.

k) Existen varios destinos para un solo residuo

Cuando suceda esto se deben registrar en el apartado C4 todos los destinos que se reportan en una misma celda, teniendo cuidado de enumerarlos para poder registrar sus direcciones en la celda contigua.





Búsqueda de establecimientos y captura de actualizaciones

Cuando un establecimiento ya se encuentra registrado en la base de datos y se quiere capturar una actualización de su plan de manejo, es necesario realizar una búsqueda en el Sistema. Esta operación consiste en seleccionar la opción "Buscar Empresa" de la barra de opciones de planes de manejo, lo cual desplegará la pantalla de búsqueda general (figura 20).

Figura 20. Pantalla de búsqueda de un establecimiento



Elija del listado "Tipo de plan de manejo" uno de los 3 tipos existentes. En el caso de los planes de manejo tipo LAUDF, además de las opciones de búsqueda por nombre de la empresa y por RFC, se desplegará la opción de búsqueda por NRA. Por otro lado, en el caso de los planes de manejo para establecimientos no sujetos a LAUDF se desplegará, de manera adicional a la búsqueda por nombre de la empresa y el RFC, un listado de giros o actividades de la cual se puede elegir una y correr la consulta. El tercer tipo de plan de manejo para trámites de Impacto Ambiental no presenta más opciones que la búsqueda por nombre y RFC.

Ingrese la información con la que cuenta para realizar la búsqueda. Note que no es necesario llenar todas las opciones de búsqueda. Además, existe la opción de anotar únicamente una parte de la palabra o de los números en las celdas (en el caso del NRA y el RFC), el Sistema buscará todos los registros que contengan el elemento buscado presentando una lista de opciones.

Presione cualquiera de los botones BUSCAR y observe el resultado. Si el Sistema no encuentra ningún registro coincidente se desplegará un mensaje indicándolo y permitirá regresar a la pantalla de búsqueda, de lo contrario se desplegará un listado con todos los registros encontrados (figura 21).



Figura 21. Pantalla de resultados encontrados en una búsqueda



Examine el listado que despliega la búsqueda y determine si el establecimiento requerido se encuentra en él. Si el listado es muy extenso repita la búsqueda acotando las opciones con más criterios. Para regresar a la pantalla de búsqueda inicial utilice la barra de opciones de planes de manejo.

Una vez que localice el establecimiento puede entrar a ver sus datos generales y el cuadro de control de sus planes de manejo utilizando el botón PLAN DE MANEJO ubicado a la derecha de cada uno de los registros enlistados (figura 21). La pantalla que se desplegará al hacer esto es equivalente a la mostrada en la figura 18 y las opciones que se tienen son las mismas que se describen en el paso 3 de la sección "Captura de un establecimiento nuevo". Siga el procedimiento señalado en este paso para dar de alta la actualización del plan de manejo del establecimiento seleccionado.

Finalmente, si tiene el nivel de acceso para realizar la modificación de la información general de un establecimiento, puede presionar el botón modificar, ubicado a la extrema derecha de cada uno de los registros enlistados en el resultado de una búsqueda. En seguida se desplegará una pantalla con todos los datos del establecimiento dispuestos de una manera que permite su modificación. Haga los cambios necesarios y presione el botón para que las modificaciones queden realizadas. El Sistema enviará un mensaje de confirmación y regresará a la pantalla de modificaciones. Presione el botón REGRESAR para volver al listado resultante de la búsqueda.



Infraestructura

La captura del tercer y último módulo difiere de las anteriores en que existen dos maneras de ingresar la información: una por importación directa y otra por captura manual.

El ingreso de la información por importación implica la migración de los archivos enviados por la Dirección General de Servicios Urbanos (DGSU) con extensión ".xls" al Sistema, por medio de un programa ejecutable elaborado en lenguaje Visual Basic. Los archivos originales enviados por la DGSU deben ser adecuados previamente al formato requerido por el programa, eliminando imágenes, celdas compartidas y verificando que los títulos de las columnas correspondan a los campos que conforman el Sistema. Esta opción está únicamente disponible para el administrador del Sistema.

Por otro lado, la importación manual de la información consiste en cinco submenús, de acuerdo al tipo de infraestructura o servicio (figura 22). Estos submenús son "Estaciones de transferencia", "Plantas de selección", "Plantas de composta", "Sitio de disposición final" y "Prestadores de servicios". Todos ellos tienen en común los primeros pasos para la captura de información, es decir, la elección del año y el mes de captura. Después de este paso cada uno presenta diferentes opciones, las cuales se describen a continuación.

Figura 22. Opciones del menú de captura del módulo 3



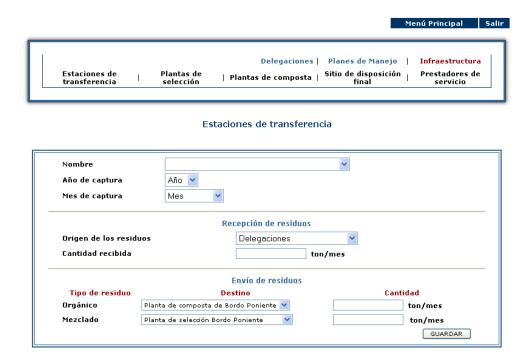
Estaciones de transferencia

En el caso de las estaciones de transferencia, una vez elegido el año y el mes de captura, es necesario indicar cuál, de las 13 estaciones existentes en el DF, es a la que se desea capturar (figura 23).





Figura 23. Captura de información de estaciones de transferencia



Una vez hecho esto se tienen dos opciones, capturar las cantidades de residuos que la estación seleccionada recibe de diferentes orígenes o bien las cantidades de residuos orgánicos e inorgánicos que dicha estación envía a los diferentes posibles destinos. En ambos casos, es necesario elegir de los listados de orígenes y destinos las opciones correspondientes antes de ingresar las cantidades (ver en Anexo A5.16 las características de los campos). Finalmente, se debe presionar el botón Guardar para que la información quede registrada. Cabe mencionar que la captura de los datos de residuos que ingresan y la captura de los datos de los residuos que egresan de una estación de transferencia son independientes una de la otra y que, auque comparten el botón de "Guardar", es posible dar de alta información en una de las opciones sin llenar las celdas de la otra.

Plantas de selección

Al igual que en las estaciones de transferencia, antes de iniciar la captura de plantas de selección, es necesario elegir la planta que se desea trabajar (figura 24). Después de realizar esta acción, se pueden capturar las cantidades de residuos que ingresan a la instalación para ser procesados, indicando el origen de procedencia. De manera independiente, es posible capturar la cantidad mensual de residuos recuperados en el proceso de selección de la instalación. En cualquiera de estas opciones, una vez ingresada la información, se debe presionar el botón Guardar para que la información quede registrada. En el Anexo A5.17 se presentan las características particulares de los campos de captura.



Figura 24. Captura de información de plantas de selección



Plantas de composta

Una vez más, en este submenú también se debe elegir la planta de composta que se desea capturar, inmediatamente después de elegir el año y el mes de reporte (figura 25). En seguida, se tienen dos opciones: capturar las cantidades de residuos que ingresan a la planta, clasificándolos por su origen, o bien indicar la cantidad mensual de composta procesada. En cualquiera de ellas, una vez ingresada la información, se debe presionar el botón Guardar para que la información quede registrada. No es obligatorio capturar información en ambas opciones al mismo tiempo, ya que éstas son independientes. En el Anexo A5.18 se presentan las características particulares de los campos de captura.

Figura 25. Captura de información de plantas de composta

Plantas de composta





Sitio de disposición final

A diferencia de los submenús descritos con anterioridad, en el éste caso no es necesario elegir el sitio que se desea captura, ya que hasta la fecha solamente existe un sitio de disposición final de residuos sólidos en el Distrito Federa (Bordo Poniente IV Etapa). De tal manera que, inmediatamente después de elegir el año y el mes de reporte, es posible capturar las cantidades de residuos que ingresan a esta instalación, tenido únicamente que indicar su origen de procedencia (figura 26). En el Anexo A5.19 se presentan las características particulares de los campos de captura.

Figura 26. Captura de información del sitio de disposición final



Prestadores de servicio

Este último submenú permite la captura de las cantidades mensuales recolectadas por los diferentes prestadores del servicio de reciclaje, limpia y disposición privados del DF. Para ingresar las cantidades solamente se debe elegir, además del año y mes de captura, el nombre del prestador de servicio del listado disponible (figura 27). En el Anexo A5.20 se presentan las características particulares de los campos de captura.

Si el prestador de servicios deseado no se encuentra en dicho listado será necesario darlo de alta en el catálogo correspondiente antes de continuar la captura. Para realizar esta acción, abra otra ventana de Internet, regístrese en el Sistema nuevamente e ingrese al menú de "Catálogos". Elija el catálogo "Prestadores de servicio", agregue la opción deseada y salga del Sistema. Si su nivel de usuario no le permite modificar los catálogos, consulte al administrador del Sistema o al supervisor del módulo 3.



Figura 27. Captura de información de prestadores de servicio

Prestadores de servicio

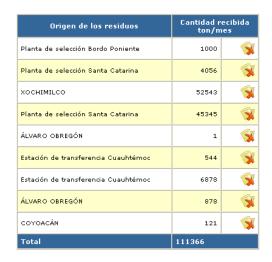


Visualización y eliminación de la información

En todos los submenús de la captura del módulo 3 es posible visualizarla la información ingresada por medio de las tablas que se despliegan al final de cada pantalla, debajo de los cuadros de captura (figura 28). Estas tablas, muestran las cantidades ingresadas y la sumatoria de las mismas. También es posible eliminar un registro presionando el botón de "Eliminar" ubicado al lado de cada cantidad.

Figura 28. Tabla de visualización de la información capturada

Ingreso de residuos





Informes

En el menú de informes se enlistan, por módulo, algunos de los reportes básicos que se pueden obtener al consultar la información capturada. Es importante notar que estos listados no son exhaustivos y siempre existe la posibilidad de crear un nuevo informe según las necesidades del usuario. Para obtener información diferente a la que se enlista o modificar un informe póngase en contacto con el administrador del Sistema, el cual, por medio de la herramienta de auto-diseño podrá estructurar una consulta a la medida de sus requerimientos.

Note que, al ingresar a un informe es posible regresar al listado general o bien al menú principal por medio de las opciones del menú colocadas en la esquina superior derecha de la pantalla.

Delegaciones

Este módulo cuenta con 7 informes básicos, los cuales se describen a continuación.

1. Población estimada con servicio de recolección separada de residuos sólidos

En este informe se estima la población que es atendida por el Programa de separación y recolección de residuos sólidos, de acuerdo con las cantidades de residuos que reportan las delegaciones y de la generación per-capita del Distrito Federal (1.4 kg /habitante*día). De esta manera, al elegir el año y el mes de reporte deseado, se despliega dicha información para cada una de las 16 delegaciones (figura 29). La descripción de cada una de las columnas y los cálculos realizados puede verse en el cuadro A6.1 del Anexo 6.

Figura 29. Vista del Informe "Población estimada con servicio de recolección separada de residuos sólidos"

Población estimada con servicio de recolección separada de residuos sólidos

				Enero 🔽 - 2005 🔽
Delegación	Total	Estimada con servicio	%	Recolección de residuos Ton/día
ÁLVARO OBREGÓN	687020	Sin Datos	Sin Datos	Sin Datos
AZCAPOTZALCO	441008	4607.14	1.04	6.45
BENITO JUÁREZ	360478	1614.29	0.45	2.26
COYOACÁN	640423	6221.43	0.97	8.71
CUAJIMALPA DE MORELOS	151222	4607.14	3.05	6.45
CUAUHTÉMOC	516255	4150.00	0.80	5.81
GUSTAVO A. MADERO	1235542	5528.57	0.45	7.74
IZTACALCO	411321	4607.14	1.12	6.45
IZTAPALAPA	1773343	5528.57	0.31	7.74
MAGDALENA CONTRERAS	222050	4150.00	1.87	5.81
MIGUEL HIDALGO	352640	Sin Datos	Sin Datos	Sin Datos
MILPA ALTA	96773	4150.00	4.29	5.81
TLÁHUAC	302790	4150.00	1.37	5.81
TLALPAN	581781	Sin Datos	Sin Datos	Sin Datos
VENUSTIANO CARRANZA	462806	2071.43	0.45	2.90
XOCHIMILCO	369787	4150.00	1.12	5.81
Totales	8605239	55535.71	0.65	77.75

Nota: la población estimada con servicio de recolección separada se calcula utilizando un factor de generación de 1.4 kg/habitante*día

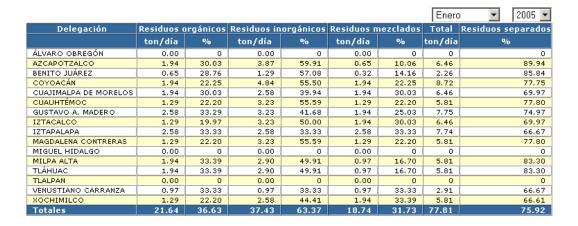


2. Generación mensual de residuos sólidos separados en las delegaciones

En este informe se calculan los porcentajes de residuos orgánicos e inorgánicos separados y los residuos mezclados generados por cada una de las 16 delegaciones del DF, de acuerdo a la información proporcionada en los informes de avance mensual relativos al Programa se separación y recolección selectiva. Para desplegar la información es necesario elegir el mes y el año de reporte deseado (figura 30). La descripción de cada una de las columnas y los cálculos realizados puede verse en el cuadro A6.2 del Anexo 6.

Figura 30. Vista del Informe "Generación mensual de residuos sólidos separados en las delegaciones"

Generación mensual de residuos sólidos separados en las delegaciones



3. Rutas con recolección selectiva en el Distrito Federal

En este informe se detalla la cantidad de vehículos y rutas instrumentados en el Programa de separación y recolección selectiva de cada una de las delegaciones, desplegando la información de rutas instrumentadas en el mes seleccionado, el acumulado de rutas instrumentadas en el año seleccionado y el acumulado de rutas instrumentadas desde el inicio del Programa hasta el mes seleccionado. Adicionalmente, se presentan las metas anuales establecidas el *Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos del DF* para efectos de comparación (figura 31). La descripción detallada de cada una de las columnas y los cálculos realizados puede verse en el cuadro A6.3 del Anexo 6.



Figura 31. Vista del Informe "Rutas con recolección selectiva en el Distrito Federal"

Rutas con recolección selectiva en el Distrito Federal

Enero ▼ 2005	-									
Delegación	V	ehículos		Rutas						
	Totales	Participantes	Totales	Meta 2005	(min/obj)	En el mes de Enero	En el año 2005	Acumulado 2004 - 2005		
ÁLVARO OBREGÓN	1490	6	170	26	43	3	3	4		
AZCAPOTZALCO	140	3	78	12	20	1	1	2		
BENITO JUÁREZ	132	3	87	13	22	1	1	2		
COYOACÁN	130	4	95	14	24	1	1	3		
CUAJIMALPA DE MORELOS	48	2	48	7	12	1	1	2		
CUAUHTÉMOC	247	2	127	19	32	1	1	2		
GUSTAVO A. MADERO	285	2	350	53	88	2	2	2		
IZTACALCO	90	2	63	9	16	1	1	2		
IZTAPALAPA	222	4	221	33	55	1	1	4		
MAGDALENA CONTRERAS	82	2	60	9	15	1	1	2		
MIGUEL HIDALGO	179	4	178	27	45	0	0	5		
MILPA ALTA	44	3	78	12	20	2	2	3		
TLÁHUAC	44	3	67	10	17	0	0	3		
TLALPAN	78	1	66	10	17	0	0	1		
VENUSTIANO CARRANZA	160	2	96	14	24	1	1	2		
XOCHIMILCO	58	2	35	5	9	2	2	2		
Totales	3429	45	1819	273	459	18	18	41		

4. Colonias con recolección selectiva en el Distrito Federal

En este informe, de manera similar que en el anterior, se detalla el número de colonias instrumentadas en el Programa de separación y recolección selectiva de cada una de las delegaciones, desplegando la información del mes seleccionado, el acumulado de colonias instrumentadas en el año seleccionado y el acumulado de colonias instrumentadas desde el inicio del Programa hasta el mes seleccionado. Adicionalmente, se presentan las metas anuales establecidas el *Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos del DF* para efectos de comparación (figura 32). La descripción detallada de cada una de las columnas y los cálculos realizados puede verse en el cuadro A6.4 del Anexo 6.

Figura 32. Vista del Informe "Colonias con recolección selectiva en el Distrito Federal"

Colonias con recolección selectiva en el Distrito Federal

Enero ▼ 2005 ▼						
Delegación	Colonias totales	Meta (min,		En el mes de Enero	En el año 2005	Acumulado 2004 - 2005
ÁLVARO OBREGÓN	298	45	75	6	6	7
AZCAPOTZALCO	90	14	23	1	1	3
BENITO JUÁREZ	56	8	14	1	1	3
COYOACÁN	126	19	32	1	1	4
CUAJIMALPA DE MORELOS	52	8	13	1	1	2
CUAUHTÉMOC	34	5	9	1	1	2
GUSTAVO A. MADERO	182	27	46	2	2	2
IZTACALCO	36	5	9	1	1	3
IZTAPALAPA	214	32	54	1	1	4
MAGDALENA CONTRERAS	47	7	12	1	1	2
MIGUEL HIDALGO	88	13	22	0	0	4
MILPA ALTA	29	4	7	2	2	3
TLÁHUAC	84	13	21	0	0	3
TLALPAN	198	30	50	0	0	1
VENUSTIANO CARRANZA	72	11	18	1	1	2
XOCHIMILCO	99	15	25	2	2	2
Totales	1705	256	430	21	21	47



5. Puntos específicos con recolección selectiva en el Distrito Federal

En este informe se muestra el número de puntos de recolección integrados por las delegaciones al Programa de separación y recolección selectiva, desplegando la información del mes seleccionado, el acumulado de puntos de recolección instrumentados en el año seleccionado y el acumulado de puntos de recolección instrumentados desde el inicio del Programa hasta el mes seleccionado (figura 33). Para visualizar la información es necesario elegir, además del mes y el año de reporte, un tipo de punto (U. Habitacionales, edificios públicos, escuelas, etc.) del listado que se muestra en la parte superior izquierda del cuadro. La descripción detallada de cada una de las columnas y los cálculos realizados puede verse en el cuadro A6.5 del Anexo 6.

Figura 33. Vista del Informe "Puntos específicos con recolección selectiva en el Distrito Federal"

 Delegación
 En el mes de Enero
 En el año 2005
 Acumulado 2004 - 2005

 ÁLVARO OBREGÓN
 0
 0
 0
 0

 AZCAPOTZALCO
 0
 0
 0
 0

 BENITO JUÁREZ
 0
 0
 0
 0

 COYOACÁN
 0
 0
 0
 0

 CUAJIMALPA DE MORELOS
 0
 0
 0
 0

 CUAJUTÉMOC
 0
 0
 0
 0

 GUSTAVO A, MADERO
 0
 0
 0
 0

 IZTACALCO
 0
 0
 0
 0

 IZTAPALAPA
 0
 0
 0
 0

 MIGUEL HIDALGO
 0
 0
 0
 0

 MILPA ALTA
 0
 0
 0
 0

 MILPA ALTA
 0
 0
 0
 0

 TLÁHUAC
 0
 0
 0
 0

 VENUSTIANO CARRANZA
 0
 0
 0
 0

 XOCHIMILCO
 0
 0
 0
 0
 0

Puntos específicos con recolección selectiva en el Distrito Federal

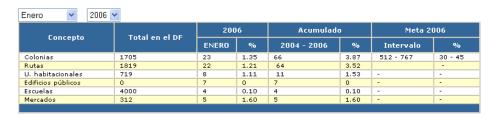
6. Resumen de avances en la cobertura de la separación y recolección selectiva en el Distrito Federal

Este informe es un resumen del número total de rutas, colonias, unidades habitacionales edificios públicos, escuelas y mercados instrumentados en todo el Distrito Federal para un mes determinado. Se muestra también las cantidades acumuladas hasta el mes elegido y las metas establecidas en el Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos del DF (figura 34). La descripción detallada de cada una de las columnas y los cálculos realizados puede verse en el cuadro A6.6 del Anexo 6.



Figura 34. Vista del Informe "Resumen de avances en la cobertura de la separación y recolección selectiva del DF"

Resumen de avances en la cobertura de la separación y recolección selectiva en el Distrito Federal



7. Listado de colonias que cuentan con servicio de recolección selectiva

En este informe se enlistan las colonias que cuentan con servicio de recolección selectiva por delegación, según el mes y el año de reporte seleccionado (figura 35). La descripción detallada de cada una de las columnas puede verse en el cuadro A6.7 del Anexo 6.

Figura 35. Vista del Informe "Listado de colonias que cuentan con servicio de recolección selectiva"

Listado de colonias que cuentan con servicio de recolección selectiva

Enero 🔽 2005	<u> </u>			
Delegación	Colonias			
ÁLVARO OBREGÓN	COLINAS DEL SUR LOMAS DE SAN ANGEL INN AMPLIACION AGUILAS ALPES ATIZAPAN SAN ANGEL ATLAMAYA AXOTLA			
AZCAPOTZALCO	AZCAPOTZALCO BARRIO NEXTENGO BARRIO SAN MARCOS			
BENITO JUÁREZ	ERMITA ALAMOS DEL VALLE			
COYOACÁN	CANDELARIA COYOACAN CIPRESES CIUDAD JARDIN SAN FRANCISCO CULHUACAN			
CUAJIMALPA DE MORELOS	CACALATE AGUA BENDITA			
CUAUHTÉMOC	ASTURIAS CONDESA			
GUSTAVO A. MADERO	CHALMA GUADALUPE ATZACOALCO			
IZTACALCO	GRANJAS MEXICO IZTACALCO JARDINES TECMA			
IZTAPALAPA	ALFONSO ORTIZ TIRADO BARRIO SAN MIGUEL SAN MIGUEL EL VERGEL			



Planes de Manejo

Este módulo cuenta con 8 informes básicos, los cuales se describen a continuación.

1. Informe Anual de Planes de Manejo

En este informe se presenta un resumen de la cantidad de establecimientos que cada año presentan su plan de manejo, desglosando la información en nuevos planes de manejo (lo que por primera vez presentan), actualizaciones y el total de planes de manejo ingresados (equivalente a la suma de los dos anteriores). Adicionalmente se presenta la cantidad de residuos reportados por todos los planes de manejo descritos anteriormente con el mismo grado de desglose (figura 36).

Como se podrá notar, esta información se presenta para cada uno de los 3 tipos de planes de manejo y en la última tabla del informe se da el resumen de todos los planes de manejo tramitados. La descripción detallada de cada una de las columnas puede verse en el cuadro A6.8 del Anexo 6.

| No. total de planes de manejo nuevos | Pla

Figura 36. Vista del Informe "Informe anual de planes de manejo"

2. Resumen anual de planes de manejo clasificados por categoría

En este informe se presenta un resumen de los planes de manejo tramitados por tipo de plan de manejo y por categoría (figura 37). Es importante notar que los datos presentados incluyen tanto planes de manejo nuevos como actualizaciones y que un plan de manejo puede estar contabilizado en un rango de generación y adicionalmente en las categorías RE y ERR.





Para visualizar la información, es necesario elegir el año de reporte del listado que se presenta en la esquina superior izquierda del informe. La descripción detallada de cada una de las columnas puede verse en el cuadro A6.9 del Anexo 6.

Figura 37. Vista del Informe "Resumen anual de planes de manejo clasificados por categoría"

2005 🔽 Planes de Manejo NO sujetos a la LAUDF Categoría Volumen o tipo de generación Más de 1000 kg/día 500-1000 kg/día 250-500 kg/día 50-250 kg/día Planes de Manejo sujetos a LAUDF Categoría Volumen o tipo de generación Planes de manejo tramitados Más de 1000 kg/día 109 500-1000 kg/día Menos de 50 kg/día 127 Manejo especial 166 Planes de Manerjo para trámites de Impacto Ambiental Volumen o tipo de generación Planes de manejo tramitados

Resumen anual de planes de manejo clasificados por categoría

3. Resumen anual de planes de manejo clasificados por sector

En este informe se presenta la cantidad de planes de manejo tramitados en un determinado año y la cantidad de residuos reportados por sector productivo (figura 38), con sus porcentajes respectivos. Dichos sectores se dividen según las consideraciones de la clasificación CMAP (Clasificación Mexicana de Actividades y Productos) elaborado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) la cual reúne un listado extenso de todas las actividades económicas del país. La descripción detallada de cada una de las columnas puede verse en el cuadro A6.10 del Anexo 6.



Figura 38. Vista del Informe "Resumen anual de planes de manejo clasificados por sector"

Resumen anual de planes de manejo clasificados por sector

2005 🔻				
Sector	Planes de manejo tramitados	%	Generación reportada ton/día	%
AGRICULTURA	0	0.0%	0.00	0
AGUA	0	0.0%	0.00	0
COMERCIO	0	0.0%	0.00	0
CONSTRUCCION	0	0.0%	0.00	0
INDUSTRIA	0	0.0%	0.00	0
MINERIA	0	0.0%	0.00	0
NO DEFINIDO	0	0.0%	0.00	0
SERVICIOS	0	0.0%	0.00	0
TRANSPORTE	0	0.0%	0.00	0
Total	0	100.0%	0.00	

4. Resumen anual de planes de manejo clasificados por delegación

En este informe se presenta la cantidad de planes de manejo tramitados en un determinado año y la cantidad de residuos reportados por delegación del Distrito Federal (figura 39), con sus porcentajes respectivos. Para clasificar los establecimientos dentro de ese cuadro se toma en cuenta la dirección proporcionada por el mismo. La descripción detallada de cada una de las columnas puede verse en el cuadro A6.11 del Anexo 6.

Figura 39. Vista del Informe "Resumen anual de planes de manejo clasificados por delegación"

Resumen anual de planes de manejo clasificados por delegación

2005 🔻				
Delegación	Planes de manejo tramitados	%	Generación reportada ton/día	%
ÁLVARO OBREGÓN	47	6.7%	603.05	21.3
AZCAPOTZALCO	91	13.0%	115.34	4.1
BENITO JUÁREZ	49	7.0%	44.04	1.6
COYOACÁN	47	6.7%	29.97	1.1
CUAJIMALPA DE MORELOS	11	1.6%	3.68	0.1
CUAUHTÉMOC	73	10.4%	68.92	2.4
GUSTAVO A. MADERO	59	8.4%	59.03	2.1
IZTACALCO	49	7.0%	32.18	1.1
IZTAPALAPA	120	17.1%	1671.29	59.1
MAGDALENA CONTRERAS	4	0.6%	0.20	0.0
MIGUEL HIDALGO	60	8.5%	129.65	4.6
MILPA ALTA	3	0.4%	3.56	0.1
TLÁHUAC	9	1.3%	3.56	0.1
TLALPAN	41	5.8%	33.26	1.2
VENUSTIANO CARRANZA	30	4.3%	22.02	0.8
XOCHIMILCO	9	1.3%	7.47	0.3
Total	702	100.0%	2827.23	100.0%

5. Resumen anual de generación por tipo de residuo

En este informe se muestran las cantidades de residuos reportadas por planes de manejo y el porcentaje que representan con respecto a la suma total, permitiendo al usuario elegir, además del año de reporte, si desea un resumen de la información o bien el detalle de la misma para un determinado tipo de formato de plan de manejo(figura 40). La descripción detallada de cada una de las columnas puede verse en el cuadro A6.12 del Anexo 6.



Figura 40. Vista del Informe "Resumen anual de generación por tipo de residuo"

LAUDF ANEXO C	▼ 2005 ▼	
Residuos	Generación reportada ton/día	%
Residuos de alimentos	133.74	10.69
Residuos de jardinería y podas	4.75	0.38
Algodón y trapo	1.87	0.15
Cartón	150.73	12.05
Fibras sintéticas	0.82	0.07
Hule	5.10	0.41
Lata	2.11	0.17
Loza y cerámica	0.12	0.01
Madera	18.16	1.45
Metal ferroso	42.74	3.42
Metal no ferroso	10.82	0.86
Papel	65.15	5.21
Plástico	25.83	2.06
Vidrio	99.23	7.93
Otros (Especificar)	519.57	41.54
Residuos de actividades médico asistenciales a humanos	6,93	0.55
Residuos de actividades médico asistenciales a animales	0.02	0.00
Cosméticos no aptos para el consumo	1.17	0.09
Alimentos no aptos para el consumo	3,44	0.28
Residuos de las actividades agrícolas, forestales y pecuarias	0.10	0.01
Residuos de los servicios de transporte foráneo y terrestre	0.07	0.01
Residuos de los servicios de transporte aéreo	0.00	0.00
Residuos de construcción aprovechables para reciclaje	0.00	0.00
Residuos de la excavación de obra civil en general	120.20	9.61
Residuos tecnológicos provenientes de las industrias de informática	0.13	0.01
Residuos electrónicos de la fabricación de vehículos automotores	0.00	0.00
Otros que requieran de un manejo específico	0.05	0.00
Lodos provenientes de tratamiento de agua	29.06	2.32
Neumáticos usados	0.14	0.01
Muebles usados generados en gran volumen	0.00	0.00
Enseres domésticos usados generados en gran volumen	0.00	0.00
Plásticos tipo PET, PELD, PEHD, PP, PVC, PC y PS	6.33	0.51
Residuos de laboratorios	1.25	0.10
Residuos de tratamientos considerados no peligrosos	1.23	0.10
Total	1250.87	100

6. Resumen anual de residuos generados por tipo de destino

En este informe se presenta la cantidad de residuos reportada por los planes de manejo tramitados en un determinado año, desglosando la información en los diferentes destinos que estos pueden tener. También se muestran los porcentajes relativos a la suma de todos los valores mostrados (figura 41). La descripción detallada de cada una de las columnas puede verse en el cuadro A6.13 del Anexo 6.

Figura 41. Vista del Informe "Resumen anual de residuos generados por tipo de destino"

Resumen anual de residuos generados por tipo de destino

2005 🔻		
Destinos	Generación reportada ton/día	%
Servicio de limpia público	50.41	1.8
Servicio de limpia privado	166.99	5.9
Venta	752.58	26.6
Reciclaje	368.79	13.0
Reuso	10.34	0.4
Planta de composta	0.79	0.0
Estación de transferencia	845.65	29.9
Planta de selección	1.94	0.1
Relleno sanitario	71.50	2.5
Confinamiento	2.54	0.1
Otros Destinos	555.69	19.7
Total	2827.23	100.0%





7. Planes de Manejo de Residuos de la Construcción

Este informe presenta las cantidades de residuos de la construcción que a través de cada uno de los diferentes tipos de formatos de planes de manejo se han reportado. Cabe mencionar que la información presentada es un acumulado desde el año 2004 al la fecha. (figura 42). La descripción detallada de cada una de las columnas puede verse en el cuadro A6.14 del Anexo 6.

Figura 42. Vista del Informe "Planes de manejo de residuos de la construcción"

Planes de Manejo de Residuos de la Construcción

Id	Planes de manejo tramitados	Generación reportada ton/día	Generación reportada m3/día
Planes de manejo NO sujetos a LAUDF	6	733.60	1100.39
Planes de manejo LAUDF	53	237.96	356.94
Planes de manejo para trámites de Impacto Ambiental	0	0.00	0
Total	59	971.55	1457.33

8. Aprovechamiento de Residuos

En este informe se presenta la cantidad de residuos generados y aprovechados por los planes de manejo registrados en un determinado año, así como el porcentaje que estos últimos representan con respecto a los primeros (figura 43). Cabe mencionar que, por la manera en que los porcentajes están calculados, no es posible hacer una sumatoria de los mismos al final de la última columna. La descripción detallada de cada una de las columnas puede verse en el cuadro A6.15 del Anexo 6.



Figura 43. Vista del Informe "Aprovechamiento de residuos"

Aprovechamiento de Residuos

Residuo	Generación ton/día	Cantidad aprovechada ton/día	% aprovechado
Residuos de alimentos	44.02	3.32	7.54
Residuos de jardinería y podas	1.54	0.10	6.59
Algodón y trapo	1.09	0.09	8.38
Cartón	71.49	9.87	13.80
Fibras sintéticas	0.19	0.10	52.85
Hule	3.65	3.46	94.69
Lata	0.71	0.05	7.29
Loza y cerámica	0.00	0.00	0.00
Madera	8.77	2.21	25.18
Metal ferroso	19.59	14.95	76.33
Metal no ferroso	12.09	2.35	19.41
Papel	36.37	16.50	45.38
Plástico	7.27	2.45	33.72
Vidrio	124.94	0.34	0.27
Otros (Especificar)	449.77	2.78	0.62
Residuos de actividades médico asistenciales a humanos	7.35	0.00	0.00
Residuos de actividades médico asistenciales a animales	0.50	0.00	0.00
Cosméticos no aptos para el consumo	2.61	0.00	0.08
Alimentos no aptos para el consumo	0.30	0,27	89.98
Residuos de las actividades agrícolas, forestales y pecuarias	0.01	0.00	0.00
Residuos de los servicios de transporte foráneo y terrestre	0.00	0.00	0.00
Residuos de los servicios de transporte aéreo	0.00	0.00	0.00
Residuos de construcción aprovechables para reciclaje	13.00	0.00	0.00
Residuos de la excavación de obra civil en general	30.00	0.00	0.00
Residuos tecnológicos provenientes de las industrias de nformática	0.12	0.12	99.18
Residuos electrónicos de la fabricación de vehículos automotores	0.00	0.00	0.00
Otros que requieran de un manejo específico	0.13	0.00	0.00
Lodos provenientes de tratamiento de agua	5.76	0.16	2.71
Neumáticos usados	0.05	0.05	89.74
Muebles usados generados en gran volumen	0.00	0.00	0.00
Enseres domésticos usados generados en gran volumen	0.00	0.00	0.00
Plásticos tipo PET, PELD, PEHD, PP, PVC, PC y PS	1.71	1.11	65.19
Residuos de laboratorios	0.00	0.00	0.00
Residuos de tratamientos considerados no peligrosos	0.00	0.00	0.00
Total	843.05	60.29	

^{1.} La generación reportada toma en cuenta tanto planes de manejo nuevos como actualizaciones.

Infraestructura

Este módulo cuenta con 5 informes básicos, los cuales se describen a continuación.

1. Residuos sólidos manejados por estaciones de transferencia

En este informe se presenta, a manera de matriz, la cantidad de residuos sólidos que ingresan a las 13 estaciones de transferencia provenientes de cada una de las 16 delegaciones políticas del DF (figura 44). Para visualizar la información debe elegir el año y el mes de reporte deseados. Todas las cantidades se presentan en ton/mes. La descripción detallada de cada una de las columnas puede verse en el cuadro A6.16 del Anexo 6.



Figura 44. Vista del Informe "Residuos sólidos manejados por las estaciones de transferencia"

Residuos sólidos manejados por estaciones de transferencia

	2005 🕶 Ene	ro 🔻										
							Dele	gacione	5			
	AZCAPOTZALCO	CUAJIMALPA DE MORELOS	GUSTAVO A. MADERO	IZTACALCO	IZTAPALAPA	MAGDALENA CONTRERAS	MIGUEL HIDALGO	MILPA ALTA	VENUSTIANO CARRANZA	TLALPAN	XOCHIMILCO	BENIT JUÁRI
Estación de transferencia Azcapotzalco	0	0	0	0	0	0	0	o	0	0	0	(
Estación de transferencia Benito Juárez	0	0	o	0	0	0	o	0	0	0	0	(
Estación de transferencia Central de Abasto	0	0	0	3	4	0	o	0	0	0	0	:
Estación de transferencia Coyoacán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(
Estación de transferencia Cuauhtémoc	0	3	0	6	0	0	7	o	8	0	0	(
Estación de transferencia Gustavo A.	0	0	0	0	0	0	0	o	0	0	0	t

2. Destinos de los residuos sólidos enviados por las estaciones de transferencia

En este informe se presenta, a manera de matriz, la cantidad de residuos sólidos que envían las 13 estaciones de transferencia a diferentes destinos (figura 45). Para visualizar la información debe elegir el año y el mes de reporte deseados. Todas las cantidades se presentan en ton/mes. La descripción detallada de cada una de las columnas puede verse en el cuadro A6.17 del Anexo 6.

Figura 45. Vista del Informe "Destino de los residuos enviados Por las estaciones de transferencia"

Destinos de los residuos sólidos enviados por las estaciones de transferencia

Estaciones de transferencia	Planta de composta de	Planta de selección Bordo	Planta de selección San	Planta de selección Santa	Relleno sanitario Bordo	Tota
transterencia	Bordo Poniente	Poniente	Juan de Aragon	Catarina	Poniente	
Estación de transferencia Azcapotzalco	0	0	0	0	0	ď
Estación de transferencia Benito Juárez	o	0	o	0	o	
Estación de transferencia Central de Abasto	0	0	0	0	0	
Estación de transferencia Coyoacán	0	0	0	0	0	0
Estación de transferencia Cuauhtémoc	0	0	0	0	0	0
Estación de transferencia Gustavo A. Madero	0	0	o	0	o	0
Estación de transferencia Iztapalapa	0	0	0	0	0	0
Estación de transferencia Miguel Hidalgo	0	0	0	0	0	0
Estación de transferencia Milpa Alta	0	0	0	0	0	0



3. Manejo de residuos sólidos en plantas de selección

En este informe se presentan las cantidades, en ton/mes, de residuos que ingresan a las plantas de selección provenientes de las estaciones de transferencia, los residuos que en ellas se logran recuperar, las cantidades de residuos enviados a disposición final como rechazo y el porcentaje que de recuperación que se logra (figura 46). Cabe hacer mención que las cantidades recibidas en el sitio de disposición final pueden variar de la diferencia entre lo que ingresa a las plantas de selección y lo que se recupera, debido a que existen otras fuentes de residuos particulares que ingresan a dichas plantas. La descripción detallada de cada una de las columnas puede verse en el cuadro A6.18 del Anexo 6.

Figura 46. Vista del Informe "Manejo de residuos sólidos en plantas de selección"

Manejo de residuos sólidos en plantas de selección



4. Manejo de residuos sólidos en plantas de composta

En este informe se presentan las cantidades recibidas y procesadas, en ton/mes, en cada una de las plantas de composta del DF (figura 47). Para visualizar la información debe elegir el año y el mes de reporte deseados. La descripción detallada de cada una de las columnas puede verse en el cuadro A6.19 del Anexo 6.



Figura 47. Vista del Informe "Manejo de residuos sólidos en plantas de composta"

Manejo de residuos sólidos en plantas de composta

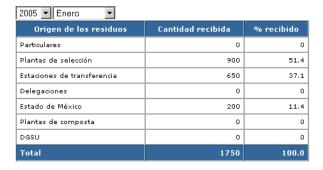
2005 ▼ Enero ▼		
Plantas de Composta	Cantidad recibida	Cantidad procesada
Planta de composta de Alvaro Obregón	70	50
Planta de composta de Cuajimalpa	0	0
Planta de composta de Bordo Poniente	500	50
Planta de composta de Iztapalapa	0	0
Planta de composta de Milpa Alta San Francisco Tecoxpa	0	0
Planta de composta de Milpa Alta San Antonio Tecomitl 1	0	0
Planta de composta de Milpa Alta San Antonio Tecomitl 2	0	0
Planta de composta de Milpa Alta San Antonio Tecomitl 3	0	0
Planta de composta de Milpa Alta Villa Milpa Alta	0	0
Planta de composta de Milpa Alta San Jerónimo Miacatlan	0	0
Planta de composta de Milpa Alta San Salvador Cuauhtenco	0	0
Planta de composta de Xochimilco	0	0
Planta de composta de Milpa Alta San Bartolome Xicomulco	0	0
Total	570	100

5. Recepción de residuos sólidos en el relleno sanitario Bordo Poniente IV Etapa

En este informe se presenta un resumen de las cantidades de residuos, y sus porcentajes relativos, recibidos en el sitio de disposición final Bordo Poniente IV Etapa, provenientes de diferentes orígenes (figura 48). Para visualizar la información debe elegir el año y el mes de reporte deseados. La descripción detallada de cada una de las columnas puede verse en el cuadro A6.20 del Anexo 6.

Figura 48. Vista del Informe "Recepción de residuos sólidos en el relleno sanitario Bordo Poniente IV Etapa"

Recepción de residuos sólidos en el relleno sanitario Bordo Poniente IV Etapa





Administración

Como se indica en el cuadro 1 del presente manual (Perfiles de acceso al Sistema), la administración del SIRS está a cargo de la Dirección de Proyectos de Agua, Suelo y Residuos. Este nivel de acceso al Sistema no solo permite la administración de usuarios que ingresan al Sistema sino también, como se vio en el apartado "Niveles de acceso", permite tener el control de algunos elementos del sistema, como son la eliminación permanente de rutas y sitios de recolección del módulo 1 (delegaciones) y de establecimientos capturados en el módulo 2 (planes de manejo). Finalmente, es también una atribución del administrador el tener acceso directo a la base de datos programada en Postgres SQL, a través de la cual se generan los informes por auto-diseño (ver apartado correspondiente).

Administración de usuarios

La sección de administración de usuarios del SIRS se compone de cuatro opciones: la visualizaron de los usuarios que tienen acceso al Sistema, la modificación de sus privilegios de acceso, la baja de un usuario existente y la posibilidad de agregar uno nuevo (figura 49). En los siguientes apartados se describe cada una de ellas.

Figura 49. Menú de administración de usuarios



Visualización de usuarios

En la pantalla del submenú "Ver usuarios con permisos" se despliega un listado de los usuarios registrados en el Sistema, con su nombre completo, su nombre de usuario, los privilegios que tiene en el manejo de catálogos, en la captura y en los informes, así como el acceso a la administración del Sistema (figura 50).



Figura 50. Submenú de visualización de usuarios

Usuarios con permisos

Nombre	Usuario	Catálogos	Captura	Informes	Administración
Enrique Arce Rosas		- Entra en Catálogos - Da de alta Catálogos - Puede modificar los Catálogos	- Entra en Captura - Puede ver Planes de Manejo - Puede ver Planes de Manejo - Puede ver Infraestructura - Da de alta Rutas - Da de alta la información de Rutas - Da de alta la información de Puntos - Da de alta la información de Puntos - Da de alta la información de Puntos - Da de alta a empresas - Da de alta a empresas - Da de alta a nexos de Planes de Manejo - Da de alta a nexos de Planes de Manejo - Da de alta a nexos de Infraestructura - Modifica Rutas	- Entra a Informes - Puede ver Informes de Delegaciones - Puede ver Informes de Planes de Manejo - Puede ver Informes de Infraestructura	- Puede entrar a Administración
Ibutron	Ibutron				
María José	msoler	- Entra en Catálogos - Da de alta Catálogos - Puede modificar los Catálogos	- Entra en Captura - Puede ver Delegaciones - Puede ver Planes de Manejo - Puede ver Infraestructura - Da de alta Puntos Da de alta Puntos Da de alta la información de Rutas - Da de alta la información de Puntos - Da de alta la información de Puntos - Da de alta planes de manejo - Da de alta planes de manejo - Da de alta información de Infraestructura - Modifica Rutas - Modifica Rutas	- Entra a Informes - Puede ver Informes de Delegaciones - Puede ver Informes de Planes de Manejo - Puede ver Informes de Infraestructura	- Puede entrar a Administración
Erika Ramos	eramos	- Entra en Catálogos - Da de alta Catálogos - Puede modificar los Catálogos	- Entra en Captura - Puede ver Delegaciones - Puede ver Planes de Manejo - Puede ver Infraestructura - Da de alta Rutas - Da de alta Puntos Da de alta la información de Rutas - Da de alta la información de Puntos - Da de alta la información de Puntos - Da de alta la información de Dentos - Da de alta la información de Puntos - Da de alta planes de manejo	- Entra a Informes - Puede ver Informes de Delegaciones - Puede ver Informes de Planes de Manejo - Puede ver Informes de Infraestructura	

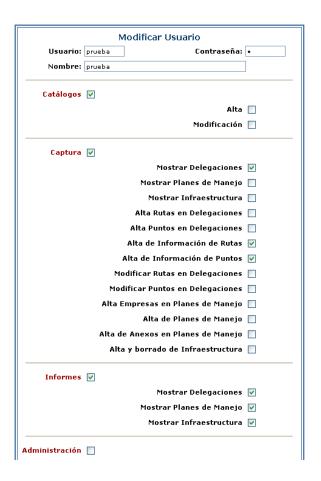
Modificación de usuarios

En la pantalla del submenú "Modificar usuario" se presentan las mismas opciones que la pantalla de visualización pero adicionalmente se despliega, en el extremo derecho de la información de cada usuario, un botón de "Modificación" . Al presionar este se ingresa en una pantalla diferente en la cual se pueden modificar las opciones que el usuario seleccionado tiene (figura 51). Una vez que haya realizado las modificaciones deseadas presione el botón MODIFICAR que se encuentra al final de la pantalla.





Figura 52. Pantalla de modificación de usuarios



Eliminación de usuarios

Para eliminar un usuario es necesario ingresar al submenú "Borrar usuario" y simplemente presionar el botón de "Borrar" que se encuentra a la extrema derecha de cada renglón del listado de usuarios desplegado (figura 53).



Figura 53. Pantalla para eliminar de usuarios

Borrar usuario

Nombre	Usuario	
Enrique Arce Rosas	earce	N
Ibutron	Ibutron	S
María José	msoler	N
Erika Ramos	eramos	S
Martha Flores Flores	mflores	S
Sergio	segasca	S
Alejandro Rios Mejia	arios	S
Paris Paredes	pparedes	S
Ivalu Loya Moreno	iloya	S
Maricela Díaz Ortiz	mdiaz	SI.
prueba	prueba	S
JoseLuis del Río	jdelrio	S

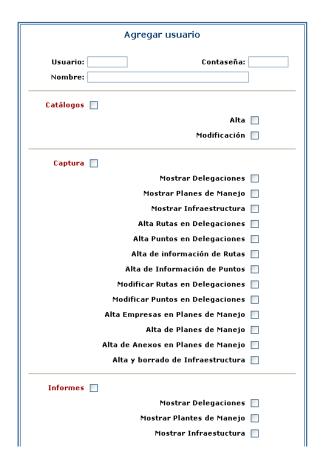
Agregar nuevos usuarios

Para agregar un nuevo usuario ingrese al submenú "Agregar usuario" (figura 54). Llene los datos personales del usuario y elija los privilegios que debe tener en el formato desplegado. Una vez que haya terminado presione el botón AGREGAR que se encuentra al final de la pantalla.





Figura 54. Pantalla para agregar nuevos usuarios



Salir del Sistema

Para terminar una sesión de trabajo en el Sistema se pude utilizar la opción "Salir" en el Menú principal o bien presionar el botón "Salir" que aparece en la esquina superior derecha de todas las pantallas del SIRS, a un lado del botón que permite regresar al Menú principal.

Cabe mencionar que si una sesión permanece durante mucho tiempo inactiva (sin realizar ninguna operación) esta se inactivará automáticamente. En este caso, el usuario no podrá continuar trabajando en el Sistema y deberá ingresar nuevamente su nombre de usuario y contraseña en la página de acceso.

Informes por auto-diseño

Este tipo de informes los genera, como se mencionó anteriormente, el administrador del Sistema, debido a que se requiere un acceso directo a la base datos donde se resguarda la información capturada. Las consultas se realizan utilizando el software Microsoft Access, el cual trabaja en lenguaje SQL.