

Procedimiento para el Manejo de Residuos Sólidos Urbanos

Código: P-FQUI-GA-01

Revisión: 02

Página: 1 de 9

Fecha de emisión: 20/06/2016

Fecha de modificación: 18/01/2018

1.- OBJETIVO

Establecer las actividades para la separación, recolección, almacenamiento temporal y la disposición de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) generados en la dependencia.

2.- ALCANCE

Aplica para el manejo responsable de los RSU generados en la Dependencia.

3.- GLOSARIO

3.1. SIGLAS

3.1.1. **RSU:** Residuo Sólido Urbano

3.2. DEFINICIONES

3.2.1. **Dependencia:** Sitios que se encuentra definido dentro del alcance del SGA.

3.2.2. **Residuo Sólido Urbano:** Los generados en las casas habitación, que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques; los residuos que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias, y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos.

3.2.3. **Residuos revalorizables:** aquellos residuos sólidos urbanos que pueden recuperarse a través del proceso de reciclaje, entre estos residuos se encuentran el vidrio, aluminio, papel, cartón y PET.

Procedimiento para el Manejo de Residuos Sólidos Urbanos

Código: P-FQUI-GA-01

Revisión: 02

Página: 2 de 9

Fecha de emisión: 20/06/2016

Fecha de modificación: 18/01/2018

4.- CONSIDERACIONES

- 4.1. Los RSU generados deben ser clasificados en: papel/cartón, aluminio/vidrio, alimentos y jardinería, PET y no recuperables.
- 4.2. La verificación del equipo de medición de los RSU (báscula o dinamómetro) se realizará cada 30 días, utilizando como patrón de medida una masa de 15kg, para verificar que realmente este acorde la medición que arroja el equipo, se verificará utilizando el formato **Lista de verificación de equipo de medición (F-FQUI-GA-45)**.
- 4.3. En caso de una situación de emergencia, revisar el **Procedimiento para la Preparación y Respuesta a Emergencias Ambientales (P-FQUI-GA-06)** y el **Instructivo de Preparación y Respuesta a Emergencias Ambientales (I-FUI-GA-03)**.

5.- RESPONSABILIDADES Y AUTORIDAD

5.1. La Alta Dirección y el Comité Ambiental, del SGA son responsables de:

- 5.1.1. Determinar la ubicación de los contenedores, las estaciones de separación de residuos y el almacén temporal para los RSU en la dependencia.
- 5.1.2. Determinar la infraestructura, equipos, materiales y personal necesario para la recolección, almacenamiento temporal y la disposición de los RSU.

5.2. El Secretario Administrativo, es responsable de:

- 5.2.1. Suministrar la infraestructura, equipos, materiales y personal para la recolección, almacenamiento temporal y la disposición de los RSU.
- 5.2.2. Determinar las condiciones y la persona que realizará el transporte de los residuos que pueden ser revalorizados (papel/cartón, PET, aluminio/vidrio) hacia la empresa que realizará su procesamiento.

5.3. El Jefe de Mantenimiento, es responsable de:

- 5.3.1. Asegurarse que, durante la recolección y el almacenamiento temporal, se mantenga la clasificación de los RSU establecida, esto es, que los diferentes tipos de residuos no se mezclen.
- 5.3.2. Pesar y registrar en la bitácora correspondiente cada tipo de RSU.
- 5.3.3. Verificar el equipo de medición.
- 5.3.4. Asegurarse que el manejo y almacenamiento temporal de los RSU, se realicen conforme a los procedimientos establecidos.
- 5.3.5. Generar los datos de cantidades totales y de cada tipo de RSU generado.
- 5.3.6. Mantener limpia y funcionando la báscula para pesar los residuos.

5.4. El personal de Intendencia, es responsable de:

- 5.4.1. Recolectar los residuos de los contenedores y de las estaciones de separación de residuos al menos una vez en su turno o cada que algún contenedor llegue a su máxima capacidad.
- 5.4.2. Mantener la clasificación de los RSU, durante la recolección. Esto es, que los diferentes tipos de residuos no se mezclen.
- 5.4.3. Depositar cada tipo de residuo recolectado en el contenedor correspondiente, que se encuentra en el almacén temporal de residuos, esto es, que los diferentes tipos de residuos no se mezclen.
- 5.4.4. Mantener los contenedores del almacén temporal cerrados.



Procedimiento para el Manejo de Residuos Sólidos Urbanos

Código: P-FQUI-GA-01

Revisión: 02

Página: 3 de 9

Fecha de emisión: 20/06/2016

Fecha de modificación: 18/01/2018

5.4.5. Mantener limpio el almacén de RSU.

5.5. Los miembros de la Comunidad de la Facultad de Química, son responsables de:

5.5.1. Clasificar cada RSU que genere y colocarlo en el interior del contenedor correspondiente, ya sea dentro de los dispuestos en las estaciones de separación de RSU o, si la clasificación lo permite, en los disponibles en salones o cubículos.

5.5.2. Informar al personal de intendencia si los contenedores se encuentran a su máxima capacidad.

5.6. El Comité ambiental, es responsable de:

5.6.1. Verificar la efectividad del manejo de los RSU.

Procedimiento para el Manejo de Residuos Sólidos Urbanos

Código: P-FQUI-GA-01

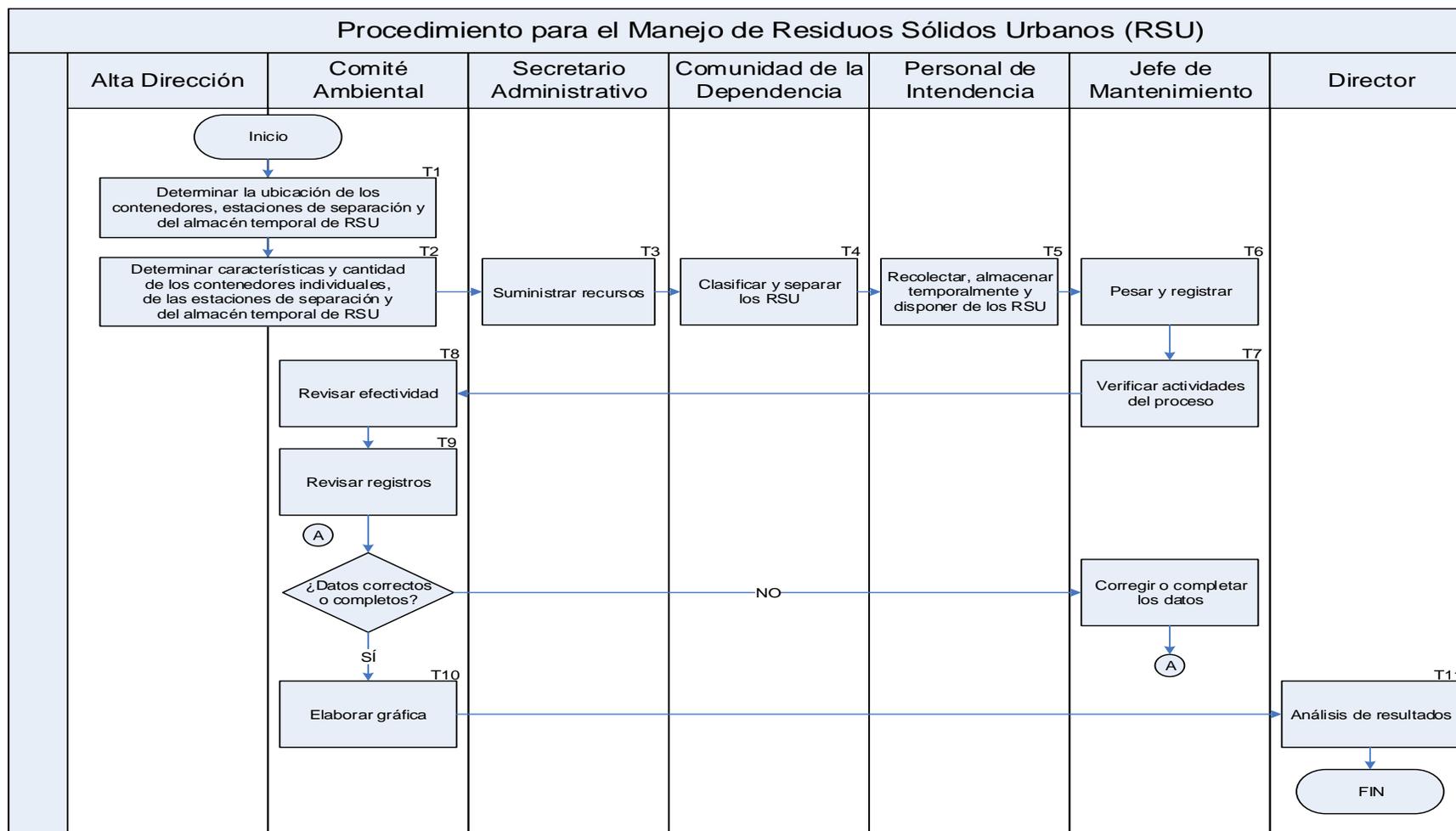
Revisión: 02

Página: 4 de 9

Fecha de emisión: 20/06/2016

Fecha de modificación: 18/01/2018

6.- DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



Procedimiento para el Manejo de Residuos Sólidos Urbanos

Código: P-FQUI-GA-01

Revisión: 02

Página: 5 de 9

Fecha de emisión: 20/06/2016

Fecha de modificación: 18/01/2018

7.- DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Tarea	Descripción (nombre)	Responsable	Descripción de la actividad	Registro (código)
T1	Determinar la ubicación de los contenedores, estaciones de separación y del almacén temporal de RSU	La Alta Dirección y el Comité Ambiental	<p>1.1 Determinan la ubicación de los contenedores y de las estaciones de separación de RSU considerando:</p> <p>1.1.1 Las actividades en el lugar o zona que ahí se realizan y son permitidas.</p> <p>1.1.2 Que la distancia máxima a la que debe estar un contenedor para depositar RSU, sea de 20 metros a la redonda del lugar de generación de éstos.</p> <p>1.1.3 El lugar o zona de ubicación esté techado; si no es posible, el contenedor debe tener tapa y mantenerse cerrado.</p> <p>1.2 Determinan el Almacén temporal considerando:</p> <p>1.2.1 Que no esté cercano a oficinas, aulas, laboratorios, coladeras o registros de agua potable o pluvial.</p>	N/A
T2	Determinar características y cantidad de los contenedores individuales, de las estaciones de separación y del almacén temporal de RSU	La Alta Dirección y el Comité Ambiental	<p>2.1. Determina las características y cantidad de los contenedores individuales y de las estaciones de separación de RSU considerando:</p> <p>2.1.1. El tipo de RSU que se generan en el lugar/zona.</p> <p>2.1.2. Tener un contenedor para cada tipo de residuo que se genere en el lugar/zona.</p> <p>2.1.3. Cada contenedor debe tener una etiqueta adherida, con la identificación del residuo que va a ser depositado en él.</p> <p>2.1.4. La etiqueta adherible debe tener el diseño institucional para identificar cada tipo de RSU.</p> <p>2.1.5. La capacidad del contenedor individual debe ser 10 o 15 litros de capacidad. Se seleccionará una u otra capacidad de acuerdo a la cantidad estimada de residuos que se generan en el lugar y la frecuencia en que el residuo se recolectará.</p> <p>2.1.6. Los contenedores de cada estación de separación de residuos, debe tener una capacidad mínima de 15 L.</p> <p>2.1.7. El contenedor de residuos de alimentos y jardinería, debe permanecer siempre cerrado.</p> <p>Nota: En el caso de la cafetería, el contenedor de residuos de alimentos y jardinería, podrá estar abierto hasta el final de las actividades del área.</p> <p>2.2. Determina las características del almacén considerando:</p> <p>2.2.1. Tener un contenedor para cada tipo de residuo que se vaya a almacenar.</p> <p>2.2.2. Cada contenedor debe tener una etiqueta con la identificación del residuo que va a ser depositado en él.</p> <p>2.2.3. La etiqueta debe tener el diseño institucional para identificar cada tipo de RSU.</p>	N/A

Procedimiento para el Manejo de Residuos Sólidos Urbanos

Código: P-FQUI-GA-01

Revisión: 02

Página: 6 de 9

Fecha de emisión: 20/06/2016

Fecha de modificación: 18/01/2018

Tarea	Descripción (nombre)	Responsable	Descripción de la actividad	Registro (código)
			<p>2.2.4. La capacidad del contenedor que esté en el almacén, debe ser de 200 L mínimo.</p> <p>Nota: El almacén temporal de RSU debe contar con letrero de identificación y con elementos que impidan que la lluvia moje los residuos.</p>	
T3	Suministrar recursos	Secretario Administrativo	<p>3.1. Suministra la infraestructura, equipos, materiales y personal solicitado para la recolección, almacenamiento temporal y disposición de RSU.</p> <p>3.2. Da a conocer al Jefe de mantenimiento las condiciones y la persona que realizará el transporte de los residuos que pueden ser revalorizados (papel/cartón, PET, aluminio/vidrio) hacia la empresa que realizará su procesamiento.</p>	N/A
T4	Clasificar y separar los RSU	Comunidad de la Dependencia	<p>4.1. Clasifica cada RSU que genere y lo coloca en el interior del contenedor correspondiente, ya sea dentro de los dispuestos en las estaciones de separación de RSU o, si la clasificación lo permite, en los disponibles en salones o cubículos.</p> <p>4.2. Informa al personal de intendencia que los contenedores se encuentran a su máxima capacidad.</p>	N/A
T5	Recolectar, almacenar temporalmente y disponer de los RSU	Personal de Intendencia	<p>5.1. Al realizar la recolección, almacenamiento temporal y disposición debe considerar:</p> <p>5.1.1. Recolectar al menos una vez por turno, o cuando estén al máximo de su capacidad, los residuos depositados en los contenedores de su área de trabajo correspondiente.</p> <p>5.1.2. No mezclar los residuos al trasvasarlos de los contenedores individuales y de los contenedores de las estaciones de separación a los contenedores de transporte de residuos.</p> <p>5.1.3. No mezclar los residuos al trasvasarlos de los contenedores de transporte, al área de pesado.</p> <p>5.1.4. Al terminar de poner los residuos en los contenedores del almacén, recoger los residuos que se hayan caído al trasvasar, cerrar los contenedores y mantener limpia el área.</p>	N/A
T6	Pesar y registrar	Jefe de Mantenimiento	<p>6.1. Al acumularse los residuos en el área de pesado, deberá:</p> <p>6.1.1. Pesar los residuos acumulados en los contenedores, una vez por cada turno.</p> <p>Nota: Previo a la pesada, en el caso de los residuos de "vidrio y aluminio" y "papel y cartón", el Jefe de mantenimiento designará, mediante un rol establecido, a un miembro del personal de intendencia para llevar a cabo la separación.</p> <p>6.1.2. Registrar el dato del peso obtenido, en la Bitácora de Residuos Sólidos Urbanos.</p> <p>6.2. Al terminar de pesar y registrar los residuos deberá:</p> <p>6.2.1. Limpiar el dinamómetro.</p>	F-FQUI-GA-01

Procedimiento para el Manejo de Residuos Sólidos Urbanos

Código: P-FQUI-GA-01

Revisión: 02

Página: 7 de 9

Fecha de emisión: 20/06/2016

Fecha de modificación: 18/01/2018

Tarea	Descripción (nombre)	Responsable	Descripción de la actividad	Registro (código)
			<p>6.2.2. Colocar los residuos en los contenedores de disposición final, manteniendo la clasificación de cada uno de ellos.</p> <p>6.2.3. Mantener cerrados los contenedores del almacén temporal de residuos sólidos.</p> <p>6.3. Verificar que el área esté limpia.</p>	
T7	Verificar actividades del proceso	Jefe de Mantenimiento	<p>7.1. Realiza semanalmente:</p> <p>7.1.1. Un recorrido de recolección de RSU con alguna de las personas de intendencia, para verificar que esta deposita los residuos de acuerdo al procedimiento establecido</p> <p>Nota: En caso de que el personal de intendencia no esté llevando a cabo las tareas de acuerdo al procedimiento le indicará la manera correcta de hacerlo.</p>	N/A
T8	Revisar efectividad	Comité ambiental	<p>8.1. Revisa quincenalmente:</p> <p>8.1.1. Una muestra estadísticamente representativa de los contenedores para RSU instalados en la dependencia y revisa que no tenga otro residuo diferente al que señala su etiqueta, documenta el resultado de la revisión en la Lista de Revisión de contenedores.</p> <p>Nota: Si se encuentra un residuo diferente al que señala su etiqueta, entonces, ese contenedor es: no cumple.</p>	F-FQUI-GA-02
T9	Revisar registros	Responsable Ambiental	<p>9.1. Revisa mensualmente:</p> <p>9.1.1. Que la Bitácora de Residuos Sólidos Urbanos tenga actualizados los siguientes rubros: entradas-salidas de cada tipo de RSU, nombre de la persona que transporta el RSU revalorizable y la empresa encargada de su disposición final.</p> <p>Nota: Si los datos no están correctos o completos pide al jefe de mantenimiento que los corrija o complete.</p> <p>9.1.2. Recopila de la Bitácora de Residuos Sólidos Urbanos, los datos necesarios para la generación de los indicadores de RSU.</p>	F-FQUI-GA-01
T10	Elaborar gráfica	Responsable Ambiental	<p>10.1. Cada mes elabora la gráfica Clasificación de Residuos Sólidos Urbanos y posteriormente lo entrega al Director para revisión.</p>	N/A
T11	Análisis de resultados	Director	<p>11.1. Analiza la gráfica de Clasificación de Residuos Sólidos Urbanos, basándose en ello determina la acción a tomar.</p>	N/A

Procedimiento para el Manejo de Residuos Sólidos Urbanos

Código: P-FQUI-GA-01

Revisión: 02

Página: 8 de 9

Fecha de emisión: 20/06/2016

Fecha de modificación: 18/01/2018

8.- DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Código (cuando aplique)	Nombre del documento	Lugar de almacenamiento
N/A	N/A	N/A

9.- CONTROL DE REGISTROS

Identificación (código)	Nombre del registro	Lugar de almacenamiento	Responsable de su protección	Tiempo de retención	Disposición de los registros
F-FQUI-GA-45	Lista de verificación de equipo de medición	Archivo del Área	Jefe de Mantenimiento	2 años	Archivo muerto
F-FQUI-GA-01	Bitácora de Residuos Sólidos Urbanos	Archivo del Área	Jefe de Mantenimiento	2 años	Archivo muerto
F-FQUI-GA-02	Lista de Revisión de Contenedores	Archivo del Área	Jefe de Mantenimiento	2 años	Archivo muerto
N/A	Gráfica de desempeño ambiental	Archivo del Área	Responsable Ambiental	2 años	Archivo muerto



Procedimiento para el Manejo de Residuos Sólidos Urbanos

Código: P-FQUI-GA-01

Revisión: 02

Página: 9 de 9

Fecha de emisión: 20/06/2016

Fecha de modificación: 18/01/2018

10.- CONTROL DE REVISIONES

NIVEL DE REVISIÓN	SECCIÓN Y/O PÁGINA	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN Y MEJORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
01	Todo el documento	Se cambió el formato del documento.	22/09/16
02	Sección 4	Se añadió la consideración 4.3	18/01/2018

Nota: La sección 10 será utilizada a partir de la primera modificación a este documento. La revisión 00, se mantendrá en blanco.

Elaboró

M. en C. Daniel H. Rosas Sánchez
Representante Ambiental

M. en C. Carlos R. Villanueva Novelo
Responsable de
Cumplimiento Legal Ambiental

MINE. Eder A. Pinto Pat
Responsable de
Seguimiento de Acciones Ambientales

Revisó

M. en C. Amílcar R. Aguilar González
Secretario Administrativo

Aprobó

Dra. Zulema O. Cantillo Ciau
Directora

Las firmas avalan la responsabilidad de las personas que: elaboran el documento, revisan su adecuación y aprueban para su implementación dentro del Sistema de Gestión Ambiental de la Facultad de Química de la UADY.