

INFORME TÉCNICO

3ra. Campaña Intermunicipal de Acopio y Reciclaje de Residuos Electrónicos y Electrodomésticos 2013 en el Estado de Jalisco

Sofía Chávez Arce, Olivia Peña Ortiz y Gerardo Bernache Pérez
Comité Técnico¹

La elaboración de este reporte permite conocer las diversas actividades realizadas durante la 3ra. Campaña Intermunicipal de Acopio y Reciclaje de Residuos Electrónicos y Electrodomésticos 2013 en el Estado de Jalisco.

Los trabajos de la 3ra. Campaña iniciaron en el verano del 2012 con reuniones periódicas de preparación y terminaron con la redacción del Informe Técnico en abril de 2013. Para la campaña de Febrero 2013 se propusieron de manera clara los siguientes objetivos:

1. Ampliar la cobertura del evento superando la participación del número de municipios involucrados previamente.
2. Ampliar la gama de residuos a recibir e incluir línea blanca y electrodomésticos grandes. También se planeó incluir la recolección de lámparas fluorescentes con vapor de mercurio y pilas de todo tipo.
3. Abrir la campaña a la participación-concurso de todas las empresas autorizadas como recicladoras de electrónicos en el Estado de Jalisco.

Fase 1. La Convocatoria.

La SEMADES envió una Convocatoria a participar en la 3ra. Campaña a todos los presidentes municipales de los 125 municipios del estado de Jalisco. En esta Convocatoria se establecían los objetivos principales de la 3ra Campaña, así como las fechas y actividades programadas. Los ayuntamientos respondieron y se presentaron los interesados en participar (aproximadamente 50 ayuntamientos).

Fase 2. Reuniones generales con los responsables municipales de medio ambiente o ecología.

En esta fase que perduró por seis meses (agosto 2011–enero 2013) se tuvieron reuniones generales una vez por mes para definir la campaña de difusión, la organización del evento, las fechas para cada sede participante y más.

¹ Sofía Chávez (Proyecto Ecovía, Vías Verdes, A.C.), Olivia Peña (REMEXMAR-JAL., CUCEI. Universidad de Guadalajara) y Gerardo Bernache (CIESAS Occidente).- Integrantes del Comité Técnico que apoya al Comité Estatal de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial Domésticos del Estado de Jalisco.

A las reuniones asistieron los representantes de los municipios interesados, aunque no todos los representantes podían asistir a cada reunión, se les mantenía informados por medio de mensajes de correo electrónico con la minuta de la sesión y los acuerdos tomados.

La transición en los gobiernos municipales que tuvo lugar en Octubre de 2012. Con los cambios de administración resultantes de las elecciones de julio de 2012, resultó en muchos casos en el cambio de funcionarios y personal responsable del área de medio ambiente y en particular del manejo de residuos. Ese momento de transición y cambio de personal presentó un número de dificultades para la organización de la 3ra. Campaña, pero a final de cuentas los nuevos funcionarios que llegaron recibieron la información y se incorporaron a la organización de la campaña a su propio ritmo.

Fase 3. El trabajo de los tres comités: difusión y comunicación; logística; y técnico.

El Comité Estatal de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial Domésticos del estado de Jalisco, (integrado por miembros de Proyecto Ecovia- Vías Verdes A.C., Remexmar, CIESAS de Occidente, La Universidad de Guadalajara, el ITESO, el Municipio de Guadalajara, Tlajomulco, Zapopan, la Junta Intermunicipal del Río Ayuquila, SEMADES, entre otros) inició la planeación general de la campaña 2013 para lo que convocó a la conformación de comités de trabajo con tareas específicas para el evento.

SESIONES GENERALES

Comité de Difusión, Comunicación y Educación:

El Comité de Difusión, Comunicación y Educación estuvo integrado por miembros del Municipio de Guadalajara, la Junta intermunicipal del Río Ayuquila, la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable y Proyecto Ecovia.

Este comité trabajó en el diseño y la campaña de difusión, elaboración de música para spots de radio y educación in situ, diseño de publicidad y material educativo, capacitó a los municipios nuevos en como difundir el evento dentro de sus jurisdicciones y realizar actividades educativas ambientales, organizó entrevistas en radio, medios escritos y ruedas de prensa.

La campaña de difusión en la ZMG fue apuntalada de manera muy importante a través de la colocación de carteles en parabuses de Guadalajara y Zapopan con el apoyo y patrocinio de IMU.

Comité de Logística:

El comité de logística fue conformado por miembros del municipio de Guadalajara, del municipio de Zapopan y Proyecto Ecovia. Planeó rutas, fechas de recolección, sedes regionales y municipales, dimensiones de transporte, coordinó a municipios y regiones con la empresa recicladora. Elaboró listas de participantes y contactos y mantuvo el contacto directo con todos los involucrados en la campaña.

Comité Técnico:

El Comité Técnico estuvo integrado por tres miembros del Comité Estatal de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial Domésticos del estado de Jalisco con la asignación de varias responsabilidades, entre otras, la de identificar y seleccionar la empresa recicladora de los residuos de la 3ra. Campaña, bajo ciertos criterios de calidad; darle seguimiento a las actividades del acopio; recopilar los reportes de los montos de residuos acopiados y entregados a la empresa recicladora; y, finalmente, elaborar el Informe Técnico de la 3ra. Campaña.

El Comité Técnico y la SEMADES organizaron la Convocatoria para las empresas recicladoras de electrónicos ubicadas en Jalisco, con interés en participar en la 3ra. Campaña, de esta Convocatoria surgieron 7 empresas ubicadas en la zona metropolitana de Guadalajara.

Lo que se buscaba en ese momento era identificar empresas que:

- ✓ Estuvieran autorizadas por las autoridades correspondientes para la recolección y reciclaje de los residuos de manejo especial y peligrosos mencionados anteriormente.
- ✓ Tuvieran la capacidad instalada y pudieran brindar el servicio en la zona metropolitana y en las diferentes zonas del estado.
- ✓ Pudieran procesar los residuos a partir de la gestión integral y ambientalmente sustentable.
- ✓ Estuvieran dispuestos a apoyar con la instalación de los centros de acopio, el transporte de los materiales y otros gastos.
- ✓ Pudieran contar con personal propio de apoyo durante la realización del evento en el mes de Febrero.
- ✓ Estuvieran dispuestas a participar en el periodo preparatorio en juntas de coordinación y logística de instalación de los centros de acopio a lo largo del estado.
- ✓ Pudieran apoyar con material de difusión o educativo para fortalecer la campaña.

De las 7 empresas que respondieron, solo seis de ellas permitieron al equipo del Comité Técnico realizar una visita. Se programaron visitas a estas seis empresas durante los días 26 y 27 de noviembre de 2012. El fin de la visita fue realizar un recorrido por sus instalaciones y hacer una entrevista con el personal responsable del reciclaje de los residuos eléctricos y electrónicos. A continuación se presenta el listado de empresas que fueron candidatas a participar en la 3ra. Campaña:

1. Glezco Plásticos, Tlaquepaque
2. Technology Conservation Group, Tlaquepaque
3. Magna Recycling, Zapopan
4. MAC Grupo Ecológico, Zapopan
5. BT Recycling Solutions, Zapopan
6. Allied Electronic Recovery, Zapopan

Estas seis empresas ofrecen una variedad de servicios de reciclaje de residuos plásticos, vidrio, monitores, tarjetas, metales y más. Todas las empresas estuvieron dispuestas a participar en la campaña 2013. A juicio del Comité Técnico, fundamentando en una matriz de cumplimiento, las

empresas MAC Grupo Ecológico y BT Recycling Solutions, resultaron ser las que en ese momento, tenían mejores Certificaciones ambientales en sus plantas locales y que tenían también una capacidad instalada para procesar las 100 toneladas que se preveía recolectar durante la 3ra. Campaña en el año 2013.

Es importante señalar que la empresa seleccionada trabajaría en la campaña de forma gratuita y recibiría sin costo los residuos a reciclar. Los residuos serían entregados en las sedes regionales de las 10 rutas definidas para el manejo y la empresa se haría responsable de enviar un transporte adecuado para recibir los materiales y llevarlos hasta su planta. La empresa seleccionada también apoyaría con la impresión de lonas, volantes y material de difusión para promover la campaña.

Por razones de logística y práctica, se decidió elegir de forma consensuada con los municipios participantes a una sola empresa responsable del transporte y tratamiento de los residuos recolectados en la campaña 2013, acordando en reunión plenaria enviar la invitación a la empresa MAC Grupo Ecológico. La empresa aceptó participar en las condiciones planteadas y se llegó a un acuerdo en ese sentido.

Fase 4. La operación de los centros de acopio de la 3ra Campaña, febrero 2013.

Con anterioridad al arranque de la campaña se distribuyeron lonas educativas y un total de 12,500 folletos educativos “de Pilas a pilas” a todos los municipios participantes material que donó en impresión MAC Grupo Ecológico.

Durante la etapa de operación se eligieron rutas, fechas y sedes regionales para el acopio de los diversos residuos conforme la siguiente tabla:

FECHA	SEDE REGIONAL	MUNICIPIOS QUE LLEVAN A SEDE REGIONAL
	ruta uno	
08/02/2013	Tecalitlán	Pihuamo, Tonila, Tuxpan, Jilotlán de Dolores,
09/02/2013	Zapotlán	Tamazula de Gordiano y Zapotiltic, Zacoalco
	ruta dos	
08/02/2013	Tepatitlán	San Miguel el Alto, San Ignacio Cerro Gordo,
	ruta tres	
16/02/2013	Mascota	San Sebastian del Oeste, Talpa de Allende
17/02/2013	Mixtlán	Atenguillo, Guachinango

17/02/2013	Ahualulco	Etzatlán, Teuchitlán
	ruta cuatro	
16/02/2013	Magdalena	
17/02/2013	Arenal	
	ruta cinco	
21/02/2013	Cocula	San Martín de Hidalgo, Ameca, Atengo, Tenamaxtlán y Tecolotlán.
22/02/2013	El Grullo	Unión de Tula, Ejutla, El Limón, Tonaya, San Gabriel, Tuxcacuesco, Tolimán, Zapotitlán de Vadillo, Autlán de Navarro
	ruta seis	
22/02/2013	Mazamitla	Valle de Juárez, Quitupan
	ruta siete	
22/02/2013 23/02/2013	Tlajomulco	Jamay
	ruta ocho	
08/02/2013 09/02/2013	Tonalá	Parque ecológico y plaza Cihualpilli
	ruta nueve	
08/02/2013 09/02/2013	Guadalajara	Parque Agua Azul por dos entradas y Bosque de los Colomos
	ruta diez	
16/02/2013 17/02/2013	Zapopan	todas sus sedes entregan directo a planta y no requieren transporte de MAC

Fase 5. El cierre de la Campaña, reconocimientos y resultados.

El martes 19 de marzo del 2013, se realizó una reunión general con los representantes de los ayuntamientos participantes, esta reunión tuvo lugar en la sede del Proyecto Ecovía a las 11:00 horas, con el objetivo de presentar la primera versión del video que registra las actividades que se realizaron en las diferentes sedes de la 3ra Campaña durante el mes de febrero. En esta misma

reunión se presentaron y comentaron los resultados, cifras preliminares, de la 3ra campaña de acopio para el conocimiento de todos los participantes. También se realizó una evaluación y retroalimentación de los aciertos y puntos a mejorar. Se elaboró un listado de la problemática a abordar en materia de residuos eléctricos, electrónicos, de línea blanca y de focos fluorescentes en el estado y de las tareas pendientes para el Comité Estatal de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial Domésticos del estado de Jalisco. Asimismo se realizaron algunas aclaraciones sobre los datos presentados.

Al finalizar la reunión se hizo entrega de las Constancias de participación a todos los municipios, instituciones y organizaciones que participaron en la 3ra. Campaña. Las Constancias fueron entregadas por la C. Bióloga Consuelo Correa a nombre de la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable.

Resultados. En la campaña participaron de manera satisfactoria 46 municipios del Estado de Jalisco que se organizaron en 10 rutas para la recolección y el transporte de los residuos desde los centros de acopio hasta la planta de la empresa MAC Grupo Ecológico. Los montos totales de residuos recibidos en la 3ra Campaña Intermunicipal fueron los siguientes:

Febrero 2013	Residuos electrónicos	Pilas	Focos fluorescentes
	110.6 toneladas	13.3 toneladas	372 piezas

En el Anexo 1 se presenta el informe de resultados del Acopio y Reciclaje de Residuos Electrónicos y Electrodomésticos 2013 desglosado por municipio.

Actividades pendientes de realizar:

- Conferencia de Prensa. Se programará una conferencia de prensa para dar a conocer los resultados de la 3ra. Campaña, esto será en fecha tentativa a finales de abril o principios de mayo.
- Establecer y validar metodologías para futuras campañas.
- Planear 4a. Campaña Intermunicipal de Acopio y Reciclaje de Residuos Electrónicos y Electrodomésticos 2014 en el Estado de Jalisco de forma conjunta con el resto de los integrantes del Comité Estatal de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial Domésticos del estado de Jalisco.
- Buscar la formalidad y seguridad jurídica del Comité Estatal de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial Domésticos del estado de Jalisco.
- Buscar fondos operativos.
- Dar un nombre comercial a la campaña anual.

- Trabajar para lograr la responsabilidad compartida por parte de la industria electrónica.
- Gestionar procesos de baja patrimonial por parte de la Secretaría de Educación Jalisco.
- Educar en la problemática de los focos fluorescentes a través de la impresión de un folleto para todo el estado entre otros materiales informativos y educativos.
- Fortalecer mecanismos dentro de los municipios para disminuir el reciclaje informal y quema de cables a través de sensibilización a servidores públicos y a la población.

Guadalajara Jalisco, 26 de abril de 2013.

ANEXO 1. INFORME DE RESULTADOS POR MUNICIPIO

3ra. Campaña Intermunicipal de Acopio y Reciclaje de Residuos Electrónicos y Electrodomésticos 2013.

Fecha del acopio: Febrero de 2013

Fecha de reporte: 23 de Abril de 2013

	Municipio	Kilos acopiados
1	Acatic	720
2	Ahualulco de Mercado	350
3	Ameca	425
4	Arandas	1.120
5	Atengo	295
6	Atenguillo	710
7	Autlán de Navarro	6.288
8	Cocula	2.850
9	Colotlán	665
10	Ejutla	375
11	El Arenal	750
12	El Grullo	996
13	El Limón	820
14	Etzatlán	1.220
15	Guachinango	1.190
16	Guadalajara	22.123
17	Jamay	391
18	Jilotlán de los Dolores	255
19	Magdalena	998
20	Mascota	1.912
21	Mixtlán	200
22	Pihuamo	12
23	San gabriel <u>Gabriel</u>	1.780
24	San Ignacio Cerro Gordo	214
25	San Martín de Hidalgo	650

26	San Miguel el Alto	1.355
27	San Sebastian del Oeste	1.800
28	Talpa de Allende	1.834
29	Tamazula	2.000
30	Tecalitlán	1.150
31	Tecolotlán	2.500
32	Tenamaxtlán	120
33	Tepatitlán	7.559
34	Teuchitlan <u>Teuchitlán</u>	655
35	Tlajomulco de Zúñiga	3.889
36	Tolimán	1.180
37	Tonaya	990
38	Tonila	260
39	Tuxcacuesco	810
40	Tuxpan	250
41	Unión de Tula	580
42	Zacoalco de Torres	1.830
43	Zapopan	23.119
44	Zapotiltic	7.830
45	Zapotitlán de Vadillo	657
46	Zapotlán el Grande	2.960

	TOTAL (kgKg.)	110.636
--	----------------------	----------------

