

# **POLÍTICA AMBIENTAL DE DESARROLLO SUSTENTABLE IMPLEMENTADA POR EL GOBIERNO (CASO QUERÉTARO).**

*Dra. Guadalupe Olivia Ortega Ramírez<sup>1</sup>*

*Dr. Delfino Daniel Ortiz Guzmán<sup>2</sup>*

## **RESUMEN**

Las políticas ambientales implementadas, vinculadas y gestionadas de manera correcta en los tres niveles de gobierno, representan unas de las alternativas para enfrentar uno de los problemas más grandes que vivimos en nuestro planeta, el cambio climático, el cual provoca pérdidas humanas, estragos en las cosechas, hectáreas de bosques y selvas desbastadas; calamidades que acaban con los diversos ecosistemas del planeta. Que sin duda, genera a los gobiernos el aumento de la deuda pública; en algunos casos ha sido necesario solicitar prestamos a diversas instituciones, por mencionar algunos, al Banco Mundial o al Fondo Monetario Internacional. Este desequilibrio del clima en el planeta se crea por diferentes tipos de gases tóxicos, y uno de los más peligrosos es el dióxido de carbono ( $CO_2$ ) que impacta en la atmósfera. Entre los causantes de éste gas están los residuos sólidos urbanos (RSU) que al ser mal manejados emanan dióxido de carbono al espacio, pero, cuando son integralmente aprovechados generan energía, aportando mejoras al desarrollo sustentable, como lo hace el municipio de Querétaro. Por ello, en este estudio se tuvo por objetivo analizar el cómo se vinculan las instituciones públicas encargadas de cuidar el medio ambiente en los tres niveles de gobierno para que el municipio de Querétaro lograra tener éxito en el manejo y aprovechamiento integral de sus residuos sólidos urbanos (RSU). Además, investigar qué se

---

<sup>1</sup> Doctora. Unidad Académica de Turismo, Universidad Autónoma de Guerrero. Cda. Papantla, S/N, Alta Progreso, Acapulco, Guerrero. C.P. 39610, 7441803573 correo electrónico: [olivin\\_03@yahoo.com.mx](mailto:olivin_03@yahoo.com.mx)

<sup>2</sup> Doctor. Unidad Académica de Turismo, Universidad Autónoma de Guerrero. Cda. Papantla, S/N, Alta Progreso, Acapulco, Guerrero. C.P. 39610, 7442078551 correo electrónico: [delfinod1212@hotmail.com](mailto:delfinod1212@hotmail.com)

ha hecho en Querétaro, para sea reconocido como uno de los municipios más limpios del mundo, cómo colabora en pro del medio ambiente mundial desde el manejo adecuado de sus RSU para la disminución del dióxido de carbono, y cuales son los beneficios económicos que se han generado por el manejo adecuado y aprovechamiento integral de los RSU.

## **CONCLUSIÓN PRELIMINAR**

En el Municipio de Querétaro se trabaja en una eficiente vinculación entre las propias dependencias municipales, estatal, y federal, las cuales coinciden en la misma cúspide de su política ambiental de desarrollo sustentable, alcanzando un progreso económico sujetado al entendimiento de que el cuidado del medio ambiente es de máxima prioridad, lograron con una inversión en tecnología de 163 millones un ahorro de 499 millones de pesos anuales en energía, por lo que redujeron 123 mil toneladas de bióxido de carbono, ya que dejaron de consumir 130 millones de kwh por año, y además redujeron 8 mil toneladas de materia prima también por año, y 20 mil toneladas de RSU.

## **PALABRAS CLAVES:**

Políticas ambientales, Desarrollo sustentable, Residuos sólidos

El cambio climático es provocado por las acciones que realiza el ser humano en contra de la misma naturaleza, como lo es el mal manejo de la basura, es decir; cuando los desechos urbanos, no reciben el manejo adecuado para ser transformados, o reutilizados, ya sea para obtener energía o para reciclarse, se corre el riesgo de que éstos tengan contacto con algunos cuerpos acuíferos y con ello se originen depósitos de tóxicos lixiviados, provocando enfermedades de alto riesgo, como la fiebre tifoidea, peste bubónica, salmonelosis, cólera,

disentería, dengue, y fiebre amarilla (OMS: 2009)<sup>3</sup>. Pero también está el contacto con la fauna silvestre como lo son los perros, y gatos, desatando focos infecciosos de fauna nociva. Y una vez que la basura se descompone produce el mencionado gas dióxido de carbono. Es decir, que la basura mal manejada al descomponerse produce dicho gas. Sin duda todo esto, a los gobiernos les genera el problema de endeudarse, en algunos casos solicitan prestamos a instituciones bancarias internacionales.

En este estudio se presenta una referencia en la que se puede observar cómo algunos municipios de México en donde sus gobernantes junto con su ciudadanía se han puesto a trabajar para colaborar a favor del cuidado del medio ambiente, como es el caso del municipio de Querétaro, que ya tienen varios reconocimientos como uno de los municipios más limpios del mundo, recibió el premio "La Escoba Platino 2012", "La Escoba de Oro 2011" que se le otorga en España la Asociación Técnica para la Gestión de Residuos, Aseo Urbano y Medio Ambiente (ATEGRUS) Asociación Técnica para la Gestión de Residuos y Medio Ambiente. Es reconocido además como el único municipio a nivel internacional en contar con la Recertificación Ambiental en el Manejo Integral de Residuos. Además, por el buen manejo de los RSU hoy en día Querétaro vive un crecimiento económico basado en una política ambiental sustentada en el cuidado del medio ambiente, ya que ha logrado una reducción de 123,000 toneladas de dióxido de carbono, reducción de 8,000 toneladas de materia prima, reducción de 20,000 toneladas de RSU, y un ahorro 449 millones de pesos por reducción de energía eléctrica. (Gobierno del estado de Querétaro, 2011)<sup>4</sup>.

Lo anterior permite hacernos las siguientes preguntas: ¿qué se ha hecho en Querétaro, para ser reconocido como uno de los municipios más limpios del mundo? Y que además ¿cómo colabora

---

<sup>3</sup> Organización Mundial de la Salud *Enfermedades por efecto de gases invernadero* México, 2009.

<sup>4</sup> Gobierno del estado, Programa de Prevención y Gestión integral de los Residuos Sólidos Urbanos de Querétaro. México, 2011 pág. 250.

en el cuidado del medio ambiente mundial desde el manejo adecuado de sus RSU por la disminución del dióxido de carbono? ¿y cuales han sido los beneficios económicos que se han generado por el manejo adecuado y aprovechamiento integral de los RSU?

El planteamiento de las preguntas anteriores conlleva sin duda al análisis de las políticas ambientales que se implementan en el municipio de Querétaro para el manejo de los RSU, es decir; investigar de que manera implementan dichas políticas las dependencias encargadas de ejecutarlas y cómo se vinculan entre ellas mismas para llevar a cabo sus responsabilidades desde el nivel federal hasta el nivel municipal.

Y para responder a éstas preguntas se realizaron dos procedimientos, el primero consistió en entrevistar al director del departamento de Saneamiento y alumbrado Público del municipio de Querétaro, se le preguntó: ¿si realizaban gestiones para la ejecución de proyectos integrales?¿si el problema del manejo de los RSU era parte de la agenda de gobierno local?, se tomaron fotografías del municipio, se consiguió el Programa Estatal de Prevención y Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos (PEPGIR) del estado, el Plan de Desarrollo Económico 2010-2015 (PDE), el padrón de beneficiados por la Secretaría del Medio Ambiente de los recursos Naturales (SERMANAT), y el Plan de Manejo de la Secretaría de Desarrollo Sustentable de el Estado de Querétaro (SEDESU). Y por ultimo, en la faceta dos, se realizó el análisis de cada uno de los elementos mencionados, para conocer las fortalezas y debilidades que presentan la implementación y gestión de las políticas ambientales de los RSU del municipio de Querétaro.

## **DEPENDENCIAS DE MÉXICO ENCARGADAS DE CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE EN LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO (CASO MUNICIPIO DE QUERÉTARO).**

A nivel nacional está a cargo la Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales. SEMARNAT. (Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, 1988)<sup>5</sup>. A nivel estatal, por parte de Querétaro está la Secretaría de Desarrollo Sustentable. SEDESU. Ley de Protección General para el Desarrollo Sustentable del Estado (LV Legislatura del Estado de Querétaro 2009:10)<sup>6</sup>. A nivel municipal está la Secretaría de Servicios Públicos de la cual depende la Dirección de Aseo y Alumbrado Público, sin embargo en la misma administración pública del municipio de Querétaro, se cuenta con una Subsecretaría de Desarrollo Sustentable. (H. Ayuntamiento del municipio de Querétaro, 2013)<sup>7</sup>. Esquemáticamente queda así:

### **Dependencias en los tres niveles de gobierno**

(Federal) SEMARNAT
(Estatal) SEDESU
(Municipal) Querétaro
Secretaría de Servicios Públicos Municipales
Dirección de Aseo y Alumbrado Público Secretaría de Desarrollo Sustentable

**Fuente: Creación propia**

## **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA DEPENDENCIA SEMARNAT**

Es importante mencionar que la SEMARNAT está estructurada en diferentes áreas, iniciando por la Secretaría General, la cual se auxilia de dos unidades, tres coordinaciones, un centro de capacitación, y un órgano interno de control, a la vez ésta Secretaría se subdivide en tres subsecretarías, y además tiene su oficina de oficialía mayor, y por último cuatro órganos

<sup>5</sup> Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, Ley General de Equilibrio, 1988 pág. 8

<sup>6</sup> LV Legislatura del Estado de Querétaro, Ley de Protección General para el Desarrollo Sustentable de Querétaro, México, 2009. Título primero, capítulo único, artículo 1, p. 10

<sup>7</sup> H. Ayuntamiento del municipio de Querétaro, México. 2013

desconcentrados. La primera Subsecretaría es la de Planeación y Política Ambiental, la cual delega funciones en cuatro direcciones generales, la segunda es la de Fomento y Normatividad Ambiental constituida también por cuatro direcciones, la tercera es la de Gestión para la Protección Ambiental, pero esta cuenta con seis direcciones generales. En cuanto a la Oficialía Mayor esta tiene tres direcciones, y una área en la que se conglomeran las delegaciones federales y regionales, y ya por último, los órganos desconcentrados son el INE (Instituto Nacional de Ecología), CNA (Comisión Nacional de Agua), PROFEPA (Procuraduría Federal de Protección al Ambiente), y CNANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas). (Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales, 2003: 7)<sup>8</sup>.

## **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA DEPENDENCIA SEDESU**

En Querétaro el Secretario General de la SEDESU cuenta con una unidad de apoyo administrativo, y una Dirección de Estudios y Políticas Económicas, Esta Secretaría se divide sólo en dos subsecretarías, que son la del Desarrollo Sustentable y la del Medio Ambiente, la primera subsecretaría delega funciones en cuatro direcciones, la de Fomento Industrial, la de Comercio, la Desarrollo Regional, y la de Desarrollo Empresarial. La segunda Subsecretaría, es la del Medio Ambiente, esta subsecretaría tiene dos direcciones que son la del Planeación Ambiental, y la de Control Ambiental, la primera dirección se apoya en tres departamentos que son el de Regulación Ecológica, el de Educación Ambiental, y el de Conservación y Áreas Naturales Protegidas, la segunda dirección también cuenta con tres departamentos, que son el de Verificación Ambiental, el de Desarrollo Ecológico y el de Protección Ambiental.

---

<sup>8</sup> Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales, Manual, México, 2003 pág. 7

## **VINCULACIÓN FEDERAL-ESTATAL EN EL ÁMBITO POLÍTICO.**

Los lazos que se tienden entre la dependencia federal y las Secretarías Estatales para la gestión, manejo y aprovechamiento de los Residuos Sólidos Urbanos se establecen a través de las tres subsecretarías y del Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable de la SEMARNAT, ya que se debe recordar que en este estudio se presenta la vinculación de los tres niveles de gobierno a través de sus dependencias encargadas del cuidado del medio ambiente, y que las líneas están trazadas en el ámbito político, económico, técnico y educativo, estos lazos se establecen empezando por la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental, a través de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (Pertenecientes a la Semarnat), pues la función de estas áreas, es la de instrumentar las políticas, los lineamientos y los modelos de actuación sobre riesgo ambiental (Contaminación), así como los mecanismos de coordinación con las entidades federativas.

Semarnat, a través de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial, se vincula en el ámbito político con Sedesu (estatal) a través del Departamento de Desarrollo Ecológico de la Dirección de Planeación Ambiental *ya que su labor es diseñar y promover políticas de trabajo dirigidas a los municipios, para desarrollar la capacidad de atender la gestión de los RSU y de manejo especial como resultado de un diagnóstico previo de la situación local del municipio, incluyendo la evaluación de los proyectos para la gestión de los RSU*, cabe mencionar que ésta dirección se desglosa de la Subsecretaría del Medio Ambiente, la cual forma parte de la estructura organizacional de la Secretaría de Desarrollo Sustentable. (Secretaría de Desarrollo Sustentable del estado de Querétaro, 2008: 65)<sup>9</sup>. Se puede decir que en la vinculación de Semarnat con Sedesu, si se observan específicamente las líneas dirigidas a la función que le atribuye a la política ambiental de los RSU. En el Estado de Querétaro, a

---

<sup>9</sup> Secretaría de Desarrollo Sustentable del estado de Querétaro, Manual de Sedesu, México, 2008 pág.65

pesar de que solo tiene su estructura de rango Subsecretaría, su política Ambiental respecto a los RSU es clara, directa y concisa.

## **ÁMBITO ECONÓMICO.**

Es necesario informar que lo que se refiere a recursos económicos solicitados por las dependencias del gobierno federal, para la realización de proyectos del desarrollo del País, tienen que ser evaluados por sus respectivos organismos y presentados a través de los medios establecidos que las leyes orgánicas administrativas de los Estados del País presentan ante el H. Congreso de La Unión de los Estados Unidos de México, ya que dichos recursos tienen que estar contemplados en el presupuesto anual de egresos, esto quiere decir, que las áreas encargadas de evaluar los proyectos de cada una de las dependencias gubernamentales, tienen que someter los presupuestos de los proyectos, a las normas legales con fines de transparencia y de tener la aprobación de sus propias secretarías generales, y que de acuerdo a las prioridades previamente establecidas por los mismos lineamientos de sus respectivas políticas públicas, tienen que ser autorizados a través del proceso administrativo legal determinado por la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, 1976: 4)<sup>10</sup>.

En la vinculación de Semarnat con Sedesu, ésta se realiza con la Subsecretaría del Medio Ambiente de Sedesu a través de la Dirección de Control Ambiental y el Departamento de Desarrollo Ecológico, ya que la función que también les atribuye a éste depto. *Es la de apoyar la gestión de recursos técnicos y financieros para el manejo integral de residuos sólidos*

---

<sup>10</sup> Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 1979 pág. 4



*urbanos y de manejo especial descrito por el Manual de Sedesu (Secretaría de Desarrollo Sustentable del estado de Querétaro, 2008: 66)*<sup>11</sup>.

En la vinculación de Semarnat con Sedesu, si se puede ver hacia donde se envían las disposiciones que se plantean, pues la vinculación con Sedesu es muy precisa, ya que estipula con claridad la consignación de recursos para la gestión de los RSU, esto se observa en sus políticas que dicen con albor, que la función que le atribuye al depto. De Desarrollo ecológico sujeto de la Dirección de Control Ambiental es: *“la de apoyar la gestión de recursos técnicos y financieros para el manejo integral de residuos sólidos urbanos...”* por lo que se puede decir que en el Estado de Querétaro, **si** es clara y directa, ya que su estipulación si indica hacia donde se dirige la gestión de recursos económicos. Los documentos emitidos por la SEMARNAT a través de la Dirección General de Fomento Ambiental, Urbano, y Turístico demuestran los proyectos presentados por los Estados y que son aprobados por los organismos encargados de la evaluación, consiguiendo con ello la autorización de estos mismos, y como consecuencia la generación de un crecimiento de desarrollo sustentable en los municipios.

En lo que respecta a Querétaro se observa que, sí se gestionaron eficientemente los recursos y como resultado si se lograron los beneficios económicos proporcionados por Semarnat, y para demostrarlo se presenta el siguiente documento padrón de beneficiados en donde se observa la aprobación y autorización de los recursos económicos requeridos para mejorar el manejo y aprovechamiento de sus RSU municipales.

---

<sup>11</sup> Secretaría de Desarrollo Sustentable del estado de Querétaro, México, 2008 pág. 66

## Padrón de beneficiados por SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
 Subsecretaría de Fomento y Normatividad Ambiental  
 Dirección General de Fomento Ambiental, Urbano y Turístico

Recursos Semarnat 2012						
Estado	Municipio	Nombre Anexo	Nombre Proyecto	Monto	Tipo	
Michoacán	Zamora, Jacona	Construcción de la primera etapa del EcoCentro, Centro Municipal para el Tratamiento Integral de los Residuos, Zamora-Jacona	Construcción de la primera etapa del EcoCentro (Macrocela), Centro Municipal para el Tratamiento Integral de los Residuos, Zamora-Jacona	\$ 4,996,258.17	Construcción de Rellenos sanitarios	
Michoacán	Zamora, Jacona	Construcción de la primera etapa del EcoCentro, Centro Municipal para el Tratamiento Integral de los Residuos, Zamora-Jacona	Construcción de la primera etapa del EcoCentro (Planta de Composta), Centro Municipal para el Tratamiento Integral de los Residuos, Zamora-Jacona	\$ 1,837,482.97	Obra Complementaria	
Michoacán	Zamora, Jacona	Construcción de la primera etapa del EcoCentro, Centro Municipal para el Tratamiento Integral de los Residuos, Zamora-Jacona	Equipamiento para la Planta de Composta de la primera etapa del EcoCentro, Centro Municipal para el Tratamiento Integral de los Residuos, Zamora-Jacona	\$ 166,258.86	Equipo y maquinaria	
Nayarit	Tepic	Construcción del Relleno Sanitario Tipo A del municipio de Tepic	Construcción del Relleno Sanitario Tipo A del municipio de Tepic	\$ 15,000,000.00	Construcción de Rellenos sanitarios	
Oaxaca	Estatad	Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos para el Estado de Oaxaca	Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos para el Estado de Oaxaca	\$ 4,000,000.00	PEPGIR	
Querétaro	Ezequiel Montes, Cadereyta, Tollimán	Adquisición de maquinaria para la operación de 3 rellenos sanitarios municipales del Estado de Querétaro	Adquisición de maquinaria para la operación de 3 rellenos sanitarios municipales del Estado de Querétaro	\$ 6,200,000.00	Equipo y maquinaria	
Querétaro	Ezequiel Montes	Equipamiento para la recolección y barrido de los residuos sólidos urbanos del municipio de Ezequiel Montes, Querétaro	Equipamiento para la recolección y barrido de los residuos sólidos urbanos del municipio de Ezequiel Montes, Querétaro	\$ 2,000,000.00	Equipo y maquinaria	
Quintana Roo	Isla Mujeres	Adquisición de vehículos de recolección de residuos sólidos urbanos para el Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo.	Adquisición de vehículos de recolección de residuos sólidos urbanos para el Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo.	\$ 2,600,000.00	Equipo y maquinaria	
Quintana Roo	Isla Mujeres	Construcción de Obras para la Ampliación y Equipamiento de la Estación de Transferencia del Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo.	Construcción de Obras para la Ampliación y Equipamiento de la Estación de Transferencia del Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo.	\$ 3,100,727.00	Obra Complementaria	
Quintana Roo	Isla Mujeres	Construcción de Obras para la Ampliación y Equipamiento de la Estación de Transferencia del Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo.	Equipamiento para la Estación de Transferencia del Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo.	\$ 1,899,273.00	Equipo y maquinaria	
San Luis Potosí	Matehuala	Construcción de Obras para el Sitio de Disposición final de Residuos Sólidos del Municipio de Matehuala, San Luis Potosí	Construcción de Obras para el Sitio de Disposición final de Residuos Sólidos del Municipio de Matehuala, San Luis Potosí	\$ 3,000,000.00	Clausura y saneamiento	
San Luis Potosí	Salinas de Hidalgo	Clausura y saneamiento del sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y equipamiento para el Relleno Sanitario del municipio de Salinas, San Luis Potosí.	Clausura y saneamiento del sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y equipamiento para el Relleno Sanitario del municipio de Salinas, San Luis Potosí.	\$ 1,895,680.00	Clausura y saneamiento	
San Luis Potosí	Salinas de Hidalgo	Clausura y saneamiento del sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y equipamiento para el Relleno Sanitario del municipio de Salinas, San Luis Potosí.	Equipamiento para la clausura y saneamiento del sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y equipamiento para el Relleno Sanitario del municipio de Salinas, San Luis Potosí.	\$ 1,104,320.00	Equipo y maquinaria	
San Luis Potosí	San Martín Chalchicuautla	Rehabilitación del sitio de disposición final de residuos sólidos del municipio de San Martín Chalchicuautla, San Luis Potosí.	Rehabilitación del sitio de disposición final de residuos sólidos del municipio de San Martín Chalchicuautla, San Luis Potosí.	\$ 4,213,000.00	Construcción de Rellenos sanitarios	

Fuente: SEMARNAT 2012

Como se podrá observar el Estado de Querétaro, sí logró obtener sus apoyos presupuestales, lo que permite pensar, que éste logro se debe a la eficaz gestión de proyectos para el manejo sustentable de los RSU municipales, que se realizan a través de la Subsecretaría del Medio Ambiente, obteniendo con ello la adquisición de maquinaria que operara en la construcción de tres rellenos sanitarios municipales y la compra de equipamiento para la recolección y barrido de los residuos sólidos urbanos.

### ÁMBITO TÉCNICO.

Es importante mencionar que la Semarnat tiene la función de fomentar en coordinación con las unidades administrativas correspondientes y órganos desconcentrados, ante los gobiernos estatales y municipales, la elaboración de programas de fortalecimiento institucional en materia

de impacto y riesgo ambiental a través de su Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental y la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales, 2003: 62)<sup>12</sup>. En la vinculación con Sedesu en el ámbito técnico, ésta se asigna a través de su Dirección de Control Ambiental y su subalterno Departamento de Desarrollo Ecológico, ya que la función de éstas áreas institucionales, es la de elaborar un banco de datos con estadísticas de generación, recolección, reciclaje y composteo, incluyendo infraestructura existente para destino final de residuos urbanos y de manejo especial y su estado físico en todas las entidades, con la finalidad de contribuir a la actualización del Sistema Estatal de Información Ambiental, (SEIA), (Secretaría de Desarrollo Sustentable, 2008: 65)<sup>13</sup>. Por lo que se observó lo siguiente:

En Querétaro, a pesar de que no se encontró una homologación completa en cuanto al nombre con la Subsecretaría de Gestión para Protección Ambiental de la Semarnat, si se encontró una mayor vinculación objetiva, que si estipula con exactitud la realización de un proceso informativo de datos totalmente relacionados al impacto ambiental por los RSU, con la finalidad de contribuir al SEIA. Y por último, a nivel estatal, se plantea la vinculación entre las dependencias en el ámbito académico.

## **ÁMBITO EDUCATIVO.**

El departamento del Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable que se encuentra en el área de la Secretaría General de la Semarnat, se encarga de dirigir y coordinar los procesos de educación, capacitación y comunicación, para la preservación del equilibrio ecológico, la protección del medio ambiente, y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del país, y contribuir a la formación de una sociedad informada, sensible y consciente,

---

<sup>12</sup> Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales, Manual, México 2003 pág. 62

<sup>13</sup> Secretaría de Desarrollo Sustentable del estado de Querétaro, Manual, México, 2008 pág. 65

del medio ambiente, logrando que la capacitación para el desarrollo sustentable, la educación ambiental y la comunicación educativa fomenten una cultura ambiental. (Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales, 2003: 47)<sup>14</sup>.

Este centro de Educación que forma parte de la estructura organizacional de la Secretaría General de la Semarnat se coordina con la Secretaría de Educación Pública del País, para que la SEP se enlace con sus homólogas estatales. Ya que unos de los acuerdos que se tienen a nivel nacional es la implementación de la asignatura Cultura Ambiental. (Capítulo IV, Atribuciones, artículo 32 bis, apartado XXII del Reglamento del Manual de Organización de la SEMARNAT). Pero también se enlaza con las Secretarías Estatales encargadas de cuidar el medio ambiente.

Al revisar todos lo planes organizacionales que a este estudio compete, se puede decir que si existen los suficientes canales para que las 32 dependencias Estatales de Educación del país relativas a la SEP, también establezcan vínculos con sus respectivas dependencias estatales encargadas de cuidar el medio ambiente, coordinándose y cooperándose para la educación ambiental de la sociedad mexicana.

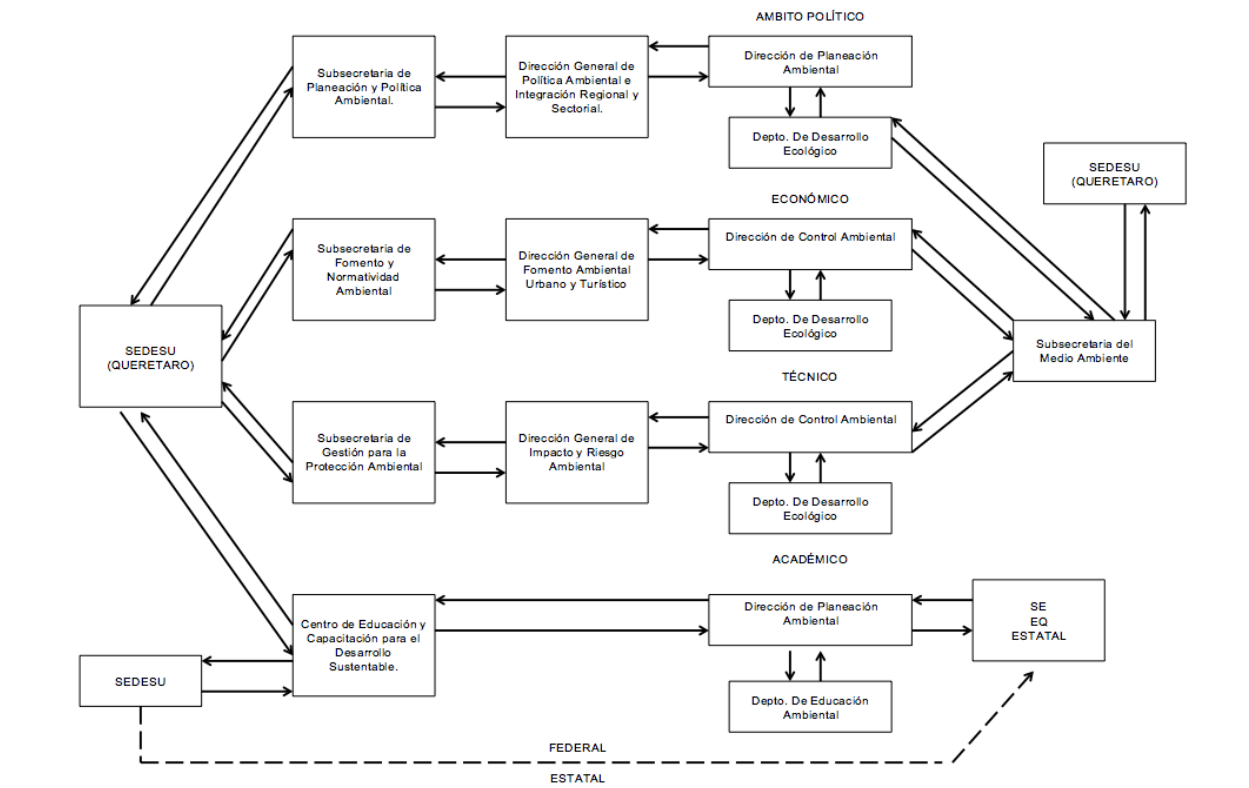
Con Querétaro la Sedesu se vale de la Subsecretaría del Medio Ambiente y su subalterna Dirección de Planeación Ambiental, junto con el departamento de Educación Ambiental, para coordinarse en dicha materia con la SEDEQ (Secretaría de Educación del Estado de Querétaro). Ya que estos espacios institucionales de la Sedesu tienen por función promover contenidos ecológicos en la educación formal a nivel básico ante la Secretaría de Educación

---

<sup>14</sup> Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales, Manual, México, 2003 47

para su incorporación en los diversos ciclos de la formación escolar. (Secretaría de Desarrollo Sustentable, 2008: 60)<sup>15</sup>. Se muestra el siguiente esquem

**Esquema 1: Vinculación de SEMARNAT – SEDESU**



**Elaboración propia.**

En Querétaro, de acuerdo a su PEPGIR los resultados permiten observar que en su mayoría, las escuelas **si** participan en el cuidado del medio ambiente y en el manejo de los RSU.

Todo lo anterior mostró los canales de la vinculación que existen para el aprovechamiento y manejo de los RSU municipales en diferentes ámbitos a nivel federal- estatal, con sus respectivas dependencias encargadas de cuidar el medio ambiente, por lo que se concluye esta parte de la vinculación Federal- Estatal para darse paso a las vinculaciones entre las dependencias de nivel Estatal con las Municipales.

<sup>15</sup> Secretaría de Desarrollo Sustentable del estado de Querétaro, Manual, México, 2008 pág. 60

## **VINCULACIÓN ESTATAL-MUNICIPAL. QUERÉTARO**

En el Municipio de Querétaro dentro de su estructura organizacional se cuenta con una Secretaría de Desarrollo Sustentable Municipal, que permite preestablecer una vinculación Estatal-Municipal más homóloga.

## **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL MUNICIPIO DE QUERÉTARO**

La estructura organizacional de la administración pública municipal de Querétaro cuenta con diez secretarías (H. Ayuntamiento Municipal de Querétaro, 2006: 2)<sup>16</sup>. Sólo que en materia ambiental las Dependencias que se vinculan para una mejor eficiencia en el manejo y aprovechamiento de los RSU son las de la Secretaría de Desarrollo Sustentable, la Secretaría de Servicios Públicos con su Dirección de Aseo y Alumbrado Público, y la Secretaría de Finanzas.

Se recordará que en párrafos arriba se mencionó que a nivel Estatal por parte de Querétaro se cuenta con una Secretaría de Desarrollo Sustentable, de la cual se deriva la Subsecretaría del Medio Ambiente, y que juntas juegan un papel muy importante, ya que son las propulsoras de la implementación de políticas públicas en materia económica y ambiental, generándole al Estado las condiciones adecuadas para el crecimiento económico sustentable, el cual se construye sobre los ejes del cuidado del medio ambiente, asegurando así, la protección y conservación de los recursos naturales de las futuras generaciones, y forjando con ello en el presente una mayor calidad de vida para los queretanos.

Se recordó lo anterior, porque en el municipio de Querétaro también se cuenta con una Secretaría de Desarrollo Sustentable a nivel municipal, y las funciones que le atribuyen a esta

---

<sup>16</sup> H. Ayuntamiento Municipal de Querétaro, Manual, México, 2006 pág. 2

dependencia es la de dirigir e implementar políticas públicas para el desarrollo económico, urbano, rural y agropecuario en un marco de sustentabilidad ambiental del municipio y además las de implementar la política económica para el desarrollo de los diferentes sectores productivos del municipio de Querétaro, buscando con ello incrementar la productividad y competitividad de los diferentes agentes económicos, en congruencia con un medio ambiente sano y una ciudad ordenada, también tiene por compromiso el dirigir y coordinar la gestión de recursos Estatales, Federales y particulares para la ejecución de proyectos específicos de desarrollo ecológico, con el objetivo de determinar las políticas ambientales de la administración pública municipal para la preservación de los ecosistemas. (2006:14-15)<sup>17</sup>. Otra cuestión importante de la administración pública municipal de Querétaro es que el presidente se auxilia de una Secretaría de Finanzas que se encarga de emitir políticas de control relativas al manejo de los recursos de la federación transferidos y asignados que permitan la debida comprobación de conformidad aplicable correspondiente (2006:12)<sup>18</sup> es decir, que los recursos tramitados de Secretaría a Secretaría bajan etiquetados a través de la Secretaría de Finanzas, y esta transfiere el recurso a la Secretaría de Desarrollo Sustentable, la cual les suministra los recursos a las delegaciones municipales que coadyuvan con las dependencias constituidas normativamente al mejoramiento de la imagen urbana de las delegaciones y calidad de unidad de sus habitantes a través del mantenimiento de la infraestructura, atención de servicios públicos (2006: 20)<sup>19</sup>. Estas Delegaciones Municipales reciben servicios públicos a través de la Secretaría de Servicios públicos, ya que es la encargada de proveer de los servicios públicos municipales a la ciudadanía, mediante la implementación de planes y programas.

Estos programas están establecidos en varias Direcciones Municipales encargadas de brindar servicios públicos a la ciudadanía, y uno de estos servicios públicos es el del manejo y

---

<sup>17</sup> Ibidem, pág. 14 y 15

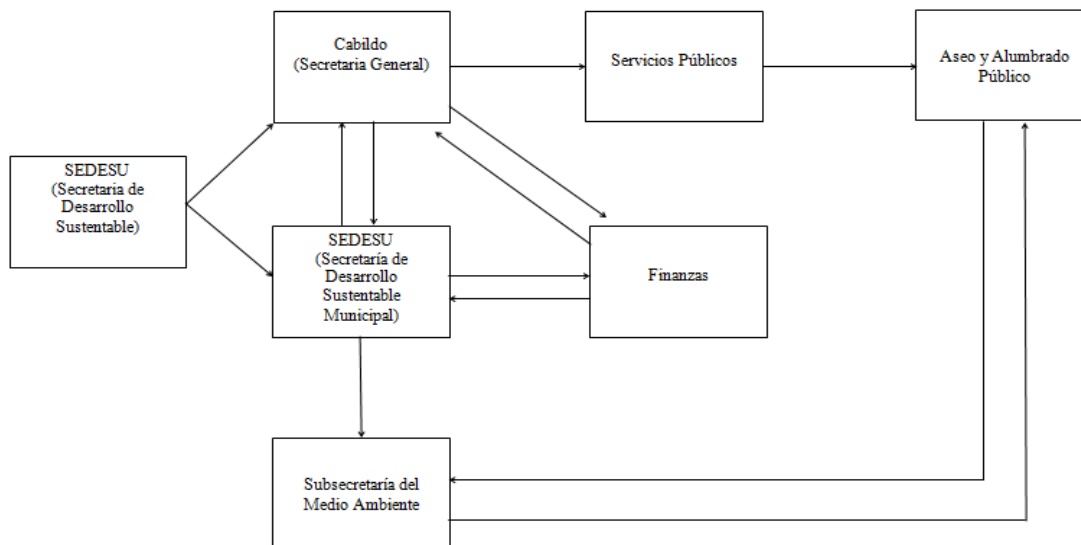
<sup>18</sup> Ibidem, pág. 12

<sup>19</sup> Ibidem, pág. 20

aprovechamiento de los RSU, y por lo que respecta a los RSU la Dirección de Aseo y Alumbrado Público, es la que se hace responsable de tal servicio, y por lo tanto en coordinación con las otras dependencias municipales son las que tienen el reto de seguir sosteniendo el reconocimiento como la ciudad más limpia del mundo.

### Esquema 2: Vinculación de SEDESU con H. Ayuntamiento del municipio de Querétaro.

#### SEDESU – H. Ayuntamiento de Querétaro



Elaboración propia.

En el Municipio de Querétaro se trabaja en una eficiente vinculación entre las propias dependencias municipales, las cuales coinciden en la misma cúspide de su política pública de desarrollo sustentable, logrando con ello, un progreso económico sujeto al entendimiento de que el cuidado del medio ambiente es de máxima prioridad.



De acuerdo al PEPGIR de Querétaro (Gobierno del estado de Querétaro, 2011)<sup>20</sup> este sector industrial del reciclaje logró con una inversión en tecnología de 163 millones obtener un ahorro de 499 millones de pesos anuales en energía, por lo que redujeron 123 mil toneladas de bióxido de carbono, ya que dejaron de consumir 130 millones de kwh por año, y además redujeron 8 mil toneladas de materia prima también por año, y 20 mil toneladas de RSU.

#### Servicio que ofrece la Dirección de Aseo y Alumbrado Público a los Queretanos

	Querétaro, Dirección de Aseo y Alumbrado.
Número de empleados que laboran en la recolección	274 personas
Número de empleados administrativos	60 personas
Número de supervisores de ruta	19
Número de carros recolectores	86
Número diario de recolección de toneladas de basura	850 ton. Diarias
Turnos para la recolección	Dos
¿Qué porcentaje recolecta el Municipio?	100%
Nombre de las empresas que recolectan	Municipio de Querétaro
¿Los carros recolectores son de la empresa o del municipio?	Todos son del Municipio
Número de contenedores o papeleras	10,000 papeleras
Cada cuando se vacían	Diario
¿El problema de la basura está en la agenda pública?	Si
¿Cómo se evalúan en cuanto al servicio?	A través de organismos internacionales

Fuente: Entrevista al director del mpio. De Querétaro.

Se le planteo la pregunta al director que si ¿el problema de la basura está en la agenda pública? la respuesta fue que si está contemplado el problema de los RSU en la Agenda, y

<sup>20</sup> Gobierno del estado de Querétaro, Programa de Prevención y Gestión integral de los Residuos Sólidos Urbanos de Querétaro, México, 2011, pág 65.

además por propia fuente de la Dirección de Aseo y Alumbrado Público se argumentó que *“El municipio de Querétaro está ampliamente comprometido con la mejora continua y con el cuidado del medio ambiente y que lleva a cabo mejoras constantes en la gestión para el manejo integral de los RSU.*

## **CONCLUSIONES**

Para la implementación y gestión de las políticas ambientales de los RSU en el caso de Querétaro, se vinculan y se corresponsabilizan a nivel federal, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) a la Secretaría de Desarrollo Sustentable del estado de Querétaro (SEDESU), y la Secretaría de Servicios Públicos Municipales de Querétaro.

En lo político, se puede decir que Semarnat se vinculó con Sedesu, a través de la Dirección de control ambiental y el departamento de Desarrollo ecológico dependientes de la Subsecretaría del Medio Ambiente, y se observó que si se cuenta específicamente con las líneas dirigidas a la función que le atribuye a la política ambiental de los RSU. En el Estado de Querétaro, a pesar de que sólo tiene su estructura de rango Subsecretaría, su política Ambiental respecto a los RSU es clara, directa y concisa.

En lo económico, la vinculación de Semarnat con Sedesu, si se puede ver hacia donde se envían las disposiciones que se plantean (recursos económicos), pues la vinculación es muy precisa, ya que estipula con claridad la consignación de recursos para la gestión de los RSU, esto se observa en sus políticas que dicen con albor, que la función que le atribuye al departamento de Desarrollo ecológico sujeto de la Dirección de Control Ambiental es: *“la de apoyar la gestión de recursos técnicos y financieros para el manejo integral de residuos sólidos urbanos...”* por lo que se puede decir que en el Estado de Querétaro, **si** es clara y directa, ya que su estipulación si indica hacia donde se dirige la gestión de recursos económicos. Es decir

que sí logró obtener sus apoyos presupuestales, lo que permite pensar, que éste logro se debe a la eficaz gestión de proyectos para el manejo sustentable de los RSU municipales, que se realizan a través de la Subsecretaría del Medio Ambiente.

En lo técnico, en Querétaro, a pesar de que no se encontró una homologación completa en cuanto al nombre con la Subsecretaría de Gestión para Protección Ambiental de la Semarnat, **si** se encontró una mayor vinculación objetiva, que **si** estipula con exactitud la realización de un proceso informativo de datos totalmente relacionados al impacto ambiental por los RSU, con la finalidad de contribuir Sistema Estatal de Información Ambiental SEIA. Y por último, a nivel estatal, se plantea la vinculación entre las dependencias en el ámbito académico.

En la educación, en Querétaro, de acuerdo a su PEPGIR los resultados permiten observar que en su mayoría, las escuelas **si** participan en el cuidado del medio ambiente y en el manejo de los RSU. Por lo que se puede decir que **si** existen los suficientes canales para que la SEP, establezca vínculos con sus respectiva homóloga estatale encargada de cuidar el medio ambiente, coordinándose y cooperándose para la educación ambiental de la sociedad queretana.

De acuerdo al PEPGIR de Querétaro el sector industrial del reciclaje logró con una inversión en tecnología de 163 millones obtener un ahorro de 499 millones de pesos anuales en energía, por lo que redujeron 123 mil toneladas de bióxido de carbono, ya que dejaron de consumir 130 millones de kwh por año, y además redujeron 8 mil toneladas de materia prima también por año, y 20 mil toneladas de RSU.

En el Municipio de Querétaro se trabaja en una eficiente vinculación entre las propias dependencias municipales, las cuales coinciden en la misma cúspide de su política pública de

desarrollo sustentable, logrando con ello, un progreso económico sujetado al entendimiento de que el cuidado del medio ambiente es de máxima prioridad.

## **BIBLIOGRAFÍA**

**Congreso de los Estados Unidos Mexicanos**, *Ley General de Equilibrio*, México. 1988, p. 8

**Congreso de los Estados Unidos Mexicanos**, *Ley Orgánica de la Administración Pública Federal*, México, 1979, p. 4

**Congreso de los Estados Unidos Mexicanos**, *Ley de Protección General para el Desarrollo Sustentable*. 2009. P. 10

**Gobierno del estado de Querétaro**, *Programa de Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos urbanos PEPGIR*, México. 2012, p.114

**H. Ayuntamiento del municipio de Querétaro**, *Manual*, México, 2006, p. 2, 12, 14, 15, y 20.

**Instituto Nacional de Ecología**, México, 2011.

**LV Legislatura del Estado de Querétaro**, *Ley de Protección General para el Desarrollo Sustentable de Querétaro*, México, 2009. Título primero, capítulo único, artículo 1, p. 10

**Organización Mundial de la Salud** *Enfermedades por efecto de gases invernadero* México, 2009.

**Secretaría de Desarrollo Sustentable** del Estado de Querétaro, *Manual*. México, 2009 pág.10, 65, y 66

**Secretaría de Desarrollo Sustentable** del estado de Querétaro, *Manual*, México 2008, p. 65

**Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales**, *Manual*, México , 2003, págs. 7,47, y 62

**Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales**, *Padrón de beneficiados por SEMARNAT*, México, 2012

**Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales**, *Reglamento del Manual de*