

## **Jornadas de trabajo “Hacia una agenda para el Saneamiento Integral de la Cuenca El Ahogado Taller “Saneamiento Integral para la Cuenca El Ahogado”**

El Salto, Jalisco. 6 y 7 de marzo de 2008 El objetivo de este taller fue analizar, en coordinación con los actores responsables del saneamiento en la zona, las propuestas existentes de Saneamiento para la Cuenca El Ahogado y discutir y elaborar una agenda-plan de acción para el Saneamiento Integral de la Cuenca El Ahogado. El antecedente de este taller es la contaminación severa de la cuenca, sub-cuenca del río Santiago, y los problemas de salud pública que esta contaminación genera. Los impactos a la salud se han denunciado y estudiado principalmente en los municipios de El Salto y Juanacatlán, donde sus cabeceras municipales se dividen únicamente por el río Santiago, y por una cascada de 20 metros sobre este afluente.

Los municipios de Juanacatlán y El Salto, Jalisco, se ubican a sólo 35 kilómetros de distancia de la ciudad de Guadalajara, capital del estado de Jalisco en el occidente del país. Forman parte, además, del complejo de municipios que conforman la Zona Conurbada de Guadalajara (ZCG) en conjunto con Guadalajara, Zapopan, Tonalá, Tlaquepaque, Tlajomulco de Zúñiga e Ixtlahuacán de los Membrillos.

Los municipios de Juanacatlán y El Salto suman juntos más de 120,000 habitantes, según datos del 2005.[1] Tan sólo en las dos cabeceras hay un total de 28,000 personas; de éstas, 8,206 personas residen en la cabecera de Juanacatlán y 19,794 en la cabecera de El Salto.[2] Para entender la problemática de contaminación, es esencial señalar que en El Salto se encuentra uno de los corredores industriales más importantes del estado de Jalisco y del país. A continuación se presentan las conclusiones de las tres mesas de trabajo que se realizaron como parte de este taller: Saneamiento, Salud y Gestión y Participación Ciudadana.

### **Conclusiones Mesa de Saneamiento**

Los proyectos de la Comisión Estatal del Agua (CEA) Jalisco para la Cuenca El Ahogado reflejan una visión parcializada e insustentable y no existe un plan de saneamiento integral para esta zona. Específicamente, el Programa de Saneamiento de la Cuenca El Ahogado es insuficiente, ya que la Macro-Planta de Tratamiento de El Ahogado sólo tratará aguas residuales municipales y de algunas

industrias con niveles bajos de contaminación. No se contemplan acciones para controlar las descargas industriales y agropecuarias, más allá del control realizado por la Comisión Nacional de Agua (CONAGUA) a través de la NOM-001-SEMARNAT-1996, control que es a todas luces deficiente. La construcción de esta planta de tratamiento de aguas residuales municipales (PTARM) no daría respuesta suficiente a la emergencia ambiental en la zona ya que, aunque las aguas residuales industriales sean menores en volumen, son mayores en términos de la toxicidad de los contaminantes vertidos. La NOM-001-SEMARNAT-1996 sólo regula 25 parámetros y permite la descarga de muchos contaminantes tóxicos (p.e. compuestos orgánicos) a los cuerpos de agua. Por lo tanto, no es una norma suficiente para proteger la salud y seguridad de la población. No existe un balance hidrológico para la Cuenca El Ahogado ni un sistema integrado de manejo del agua que tenga en cuenta la calidad y cantidad de aguas superficiales y subterráneas, los consumos de los diferentes tipos de usuarios, la generación de aguas residuales y el tratamiento y reuso de las mismas.

Acciones urgentes para el saneamiento de la cuenca:

1. Se requiere de la creación de una Instancia Mixta de Monitoreo y Vigilancia para la Cuenca El Ahogado, donde confluyan expertos, gobierno, industria y sociedad civil para proponer y dar seguimiento a acciones preventivas y correctivas de fuentes de contaminación en la cuenca.

2. En relación con las inspecciones de descargas industriales en la Cuenca El Ahogado, se requiere:

- Desarrollar un inventario completo de las industrias, incluyendo el volumen descargado y su caracterización.
- Que las inspecciones sean de carácter interinstitucional (CONAGUA, SEMARNAT, SEMADES, ayuntamientos, PROFEPA, PROEPA, SIAPA, CEA) y con participación ciudadana y de expertos.
- Operaciones sin aviso, incluyendo operaciones nocturnas y muestras compuestas de 24 horas.

- La instalación de medidores totalizadores en cada empresa, para conocer los volúmenes totales de las descargas y detectar si se realizan descargas nocturnas.
- Analizar algunas muestras en laboratorios diversos para poder comparar los resultados.
- Que la CONAGUA designe mayor número de inspectores para la Cuenca del río Santiago.
- Acreditar a funcionarios de los Ayuntamientos, CEA, SIAPA, PROFEPA, y PROEZA, no sólo de CONAGUA, y a integrantes de la sociedad civil como inspectores acreditados por la misma CONAGUA.
- Los municipios deben considerar en sus leyes de ingreso multas o sanciones a las industrias contaminantes y no depender únicamente de la Ley Federal de Derechos, que sólo contempla multas por incumplimiento de dos parámetros de calidad del agua (DQO y SST).
- Que Protección Civil, SEMADES, CNA, Ayuntamientos y/o PROFEPA realicen la clausura temporal de industrias donde se ha comprobado que sus descargas de contaminantes tóxicos representan un peligro para la salud pública.

3. Para el monitoreo permanente de calidad del agua del río Santiago y del Canal El Ahogado, se requiere:

- Que al menos un análisis completo anual en varios puntos sea contratado con laboratorios acreditados por la EMA.
- Tomar en cuenta, para estos análisis, los 103

parámetros contemplados en el proyecto de nueva norma de agua potable (NOM-250).

- Proponer a la CONAGUA la creación de una nueva norma para la descarga de aguas residuales a cuerpos de agua destinados al uso como fuente de abastecimiento de agua potable.
- Realizar los monitoreos de 24 horas con muestreo suficiente tanto en tiempo como en cobertura del área.
- Crear una base de datos sobre calidad del agua en la cuenca que esté fácilmente disponible para la ciudadanía.

4. Para el saneamiento de aguas residuales industriales, es urgente:

- Fijar condiciones particulares de descarga a las empresas instaladas en la Cuenca El Ahogado en base a la materia prima, productos y sub-productos de cada instalación industrial o agropecuaria.
- Establecer un órgano técnico mixto (con la participación de gobierno, expertos y sociedad civil) que revise y valide los proyectos de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales, en base a la caracterización de la descarga.

5. Para el manejo de los biosólidos (lodos) generados por la PTARM, que serán del orden de 300 toneladas diarias, se señala que:

- Se requiere de fuertes controles para asegurar una calidad excelente de los lodos y facilitar su reuso final.

- Es importante darle seguimiento a la PTARM El Ahogado una vez en operación para asegurar una buena calidad de aguas tratadas y de lodos generados.
- La PTARM debe contar con un laboratorio y personal especializado para monitorear el influente a la misma y en caso necesario determinar posibles fuentes de contaminación que afectarían el proceso de tratamiento. Además, se debe fortalecer a los municipios de la cuenca y a la CEA para el monitoreo y vigilancia de las industrias que descargan a las redes de alcantarillado municipales con el fin de asegurar el cumplimiento con la NOM-002-SEMARNAT-1996 y las condiciones particulares de descarga.
- Debe buscarse un reuso adecuado de los lodos generados, en base a estudios a realizarse tan pronto se empiecen a generar (para saber con exactitud la calidad de los mismos). Su disposición en un monorelleno sanitario sería la última opción, buscando su reuso en la agricultura y/o como fuente de energía alterna.

6. En el proyecto de la CEA se contempla el reuso industrial (CFE y corredor industrial) de las aguas municipales tratadas. En este sentido, se propone que:

- Parte de las aguas tratadas se deben destinar a asegurar un flujo mínimo en el río Santiago para mantener condiciones de clima y humedad en la zona y mantener y restaurar flora y fauna.

- Las industrias y la Comisión Federal de Electricidad (CFE) deberían de pagar el costo correspondiente al tratamiento de los metros cúbicos de las aguas tratadas que consuman. Esto ayudará a cubrir al menos una parte de los costos de operación y mantenimiento de la PTARM.

7. Se recomienda abrir a la consulta pública el proyecto de PTARM para la cuenca El Ahogado del Ing. Porfirio Ruvalcaba en comparación con el proyecto de la CEA.

8. Se propone a los municipios y/o ciudadanos/as afectados/as iniciar demandas contra la CONAGUA por incumplimiento y negligencia de los funcionarios en la vigilancia de las industrias con descargas tóxicas y en proteger la calidad del agua del río Santiago.

9. Debería realizarse una nueva Manifestación de Impacto Ambiental para la Planta de Tratamiento de El Ahogado ya que la anterior no es vigente.

### **Conclusiones Mesa de Salud ALERTA SANITARIA**

Las condiciones de grave contaminación en las que se encuentra actualmente el río Santiago y las crecientes evidencias de los daños directos a la salud de la población sobradamente justifican la declaración de una emergencia ambiental. Esta demanda, surgida de la sociedad civil fue retomada por la comisión de senadores de la república que visitaron la región el día 6 de marzo de 2008.

Las medias sanitarias urgentes que deben tomarse como parte de esta declaración deben estar orientadas a la adopción de medidas inmediatas para evitar que se presenten accidentes y otras contingencias que afecten la seguridad, la salud y el bienestar de la población. Estas medidas, de carácter inmediato, deben acompañar el inicio de otros procesos resolutivos a más largo plazo. Las medidas inmediatas que proponemos son:

1. Todos los habitantes de la cuenca deben de recibir una información comprensible y suficiente sobre los riesgos para la

salud que implica el alto nivel de contaminación del río, con el fin de que puedan adoptar las medidas individuales, familiares y colectivas para proteger su salud. Esta información debe incluir:

- Las medidas que deben adoptarse para evitar accidentes y contacto con el agua del río, principalmente en niños y niñas, así como para la protección de personas que están en contacto con el agua por razones laborales.
- El reconocimiento de síntomas y signos para identificar datos de intoxicación aguda por los contaminantes.
- Las medidas generales que debe adoptar la población en caso de intoxicación y a dónde recurrir para recibir atención. Estas deben incluir medidas sencillas a nivel doméstico, laboral y escolar.

2. La adopción e instrumentación de un sistema local de monitoreo de la contaminación del aire originada por el río que diariamente informe a los habitantes y les advierta sobre niveles peligrosos para la salud. Las sustancias que deben monitorearse son: ácido sulfhídrico, metano, óxido nitroso y dióxido de carbono. Este monitoreo debe comunicar con índices sencillos a la población el grado de riesgo a la salud, semejante a los IMECAS utilizados en algunas ciudades para medir la contaminación atmosférica.

3. Debe realizarse un diagnóstico de riesgos sanitarios que permita identificar a la población que ya presenta signos de posibles afecciones a su salud, así como para identificar a los grupos de mayor riesgo. Esta información serviría además como un diagnóstico basal para evaluar el impacto de las medidas que se tomen para el control de las descargas y saneamiento del río.

4. Establecer un mecanismo inmediato, con capacidad técnica y financiera para identificar las fuentes de emisión de los contaminantes más peligrosos para la salud y adoptar las medidas jurídicas y técnicas necesarias para detener o modificar los procesos productivos relacionados con la emisión de estos contaminantes. Entre estos contaminantes identificamos: arsénico, plomo, bencenos, cromo, cadmio, mercurio y manganeso.

5. Tomar en cuenta los daños a la salud percibidos por la población como una justificación social suficiente para financiar y realizar los estudios epidemiológicos necesarios.

6. Tomar las medidas necesarias para iniciar en lo inmediato la restauración de las condiciones mínimas para que los habitantes de la región puedan vivir con tranquilidad y confianza, las cuales han sido trastocadas por la contaminación, afectando profundamente la calidad de vida de los habitantes.

### **Conclusiones Mesa de Gestión y Participación Ciudadana**

Las medidas que se proponen son:

1. Constituir el Consejo Ciudadano Municipal de Protección al Medio Ambiente (Cocimpma); con estructura jurídica y facultad para proponer y supervisar las acciones en materia de medio ambiente. Este Consejo Ciudadano (Cocimpma), estaría integrado en primer momento por el Gobierno Municipal de El Salto y las organizaciones sociales y civiles que han estado impulsando es proyecto de "Saneamiento Integral para la Cuenca El Ahogado". El consejo tendrá una reglamentación propia, construida por las organizaciones y validada por la autoridad federal, estatal y municipal.

2. Instalar un sistema de monitoreo - con tecnología de punta - permanente, en toda la Cuenca El Ahogado, que permita la vigilancia y en el control de las descargas industriales por parte de la ciudadanía, con acceso a esta información de manera pública (vía internet o directamente de la dependencia que le corresponda: CONAGUA, CEA, SEMARNAT, Ayuntamiento, Consejo Ciudadano Municipal de Protección del Medio Ambiente (Cocimpma), etc.).

3. Realizar consultas ciudadanas a toda la población por parte de los Gobiernos Municipales para las toma de decisiones en materia de medio ambiente y salud.

4. Que toda la información sobre calidad de agua, aire y suelo esté disponible a toda la ciudadanía.

5. Que se destinen recursos federales para atender las contingencias ambientales de la zona de la Cuenca El Ahogado.

6. Cero descargas a la Cuenca El Ahogado: que las industrias



tengan ciclos cerrados y ellas mismas traten sus aguas y las reutilicen.

7. Que los Gobiernos Municipales elaboren participadamente un plan de desarrollo urbano municipal sustentable a veinte años, que defina las zonas de amortiguamiento del corredor industrial y el Consejo (Cocimpma) tenga acceso a supervisarlo.

8. Que los Gobiernos Municipales revisen a través de una dirección de evaluación de impacto ambiental las autorizaciones existentes y futuras de fraccionamientos y se suspendan aquellos que ponen en riesgo la vida de los habitantes.

9. Que integrantes del Consejo Ciudadano Municipal de Protección al Medio Ambiente (Cocimpma) formen parte del Consejo de la Cuenca del Río Santiago.

10. Que se conformen Consejos Ciudadanos Municipales de Protección al Medio Ambiente, en todos los municipios de la Cuenca El Ahogado.

11. Que se auditen todas las obras que tengan que ver con el saneamiento en la Cuenca El Ahogado, que se rinda cuentas a la ciudadanía, para saber cómo y en qué se están gastando los recursos y cómo estos proyectos van a beneficiar a las familias de la Cuenca El Ahogado.

12. Que el Consejo Ciudadano Municipal de Protección del Medio Ambiente (Cocimpma) esté pendiente de que se indemnice a las familias que han sido afectadas por la contaminación.

13. Que se construya un hospital regional en la zona, en donde se den servicios gratuitos especializados, con los medicamentos necesarios y especialidades en oncología, dermatología, vías respiratorias, gastroenterología y oftalmología.