# CAPÍTULO 7: **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

El desarrollo y crecimiento industrial de México genera alrededor de ocho millones de toneladas de residuos peligrosos al año, según los datos proporcionados por la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Es por ello que la problemática sobre el manejo de los residuos peligrosos, es un asunto en busca de una solución improrrogable.

Como se pudo notar a lo largo del tercer capítulo de mi investigación, una de las mayores incógnitas en México es la verdadera cantidad de residuos peligrosos que generan las miles de industrias que existen en el país. La cifra oficial de ocho millones es una cantidad que se maneja desde el año de 1996. Pero los últimos meses el Instituto Nacional de Ecología habla de 3.5 millones de toneladas al año. Sin embargo, el mismo Instituto admite que no es una cifra totalmente real, ya que las 19 mil empresas que presentaron esta manifestaron son una pequeña parte de la totalidad de los generadores de estos materiales peligrosos. Se cree que alrededor de 90% de pequeñas y medianas industrias no han presentada dicha información y por consiguiente es aun incierto el numero verdadero de toneladas de residuos que se produce en nuestro País. Por tanto, a manera de recomendación con este respecto, sugiero que se cree algún programa por medio del cual promueva o más bien, se le exija tanto a la gran, mediana y pequeña empresa para que entreguen información real acerca de los residuos peligrosos que generan, a fin de que se de a conocer cuantos residuos peligrosos en realidad existen, quien los genera y a donde se envían, para así tener un mayor control de los residuos peligrosos y detectar con mayor facilidad los depósitos clandestinos.

Por otro lado, tomando como base la cifra de ocho millones de toneladas, que maneje a lo largo de mi tesis, se estima que sólo el 12% de esta cantidad recibe algún tipo de tratamiento y que el resto es destinado a basureros, drenajes, tiraderos clandestinos o quedan en los traspatios de las empresas, ocasionando daños a la salud y al medio ambiente. Según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística, Geográfica e Informática y como ejemplo de la mala disposición de estos residuos, cabe señalar que se han encontrado 166 sitios clandestinos donde se han vertido desde escorias de fundición, hidrocarburos, ácidos y diversos desechos, en 20 entidades del país. Por tal razón, es que la problemática de los residuos peligrosos en México y más aun el asunto de los confinamientos es un asunto que necesita una urgente solución. Pues como se pudo ver a lo largo de esta investigación, la infraestructura para el manejo de los residuos peligrosos es muy pobre en nuestro país, ya que ha crecido muy lentamente.

Es por ello, que en vista de esta problemática, aconsejo que como México no cuenta con el suficiente capital y tecnología para crear centros eficientes para la disposición final de residuos peligrosos debe promoverse y protegerse a la inversión extranjera, que este dispuesta y capacitada para intervenir en tal operación, para que por consiguiente México logre tener confinamientos controlados de alta calidad en las zonas críticas como son el noreste, el occidente, el bajío y el sur, esto a fin de que todos los Estados del país cuenten con un confinamiento cercano y así evitar que las empresas generadoras eleven sus costos al tener que enviar sus residuos hasta Nuevo León que es donde se encuentra el único confinamiento controlado. Además de evitar que debido a la problemática de los altos costos, las empresas generadoras recurran a los tiraderos clandestinos que les resultan más baratos.

Con este mismo respecto, propongo que se haga uso de estímulos fiscales a fin de que se incentive el cumplimiento de los objetivos de la Política Fiscal y los inversores interesados en el manejo de residuos peligrosos se vean más atraídos por este tipo de mercado, en especial por el de los confinamientos.

Ahora bien, como mencione en el Tercer Capítulo de esta tesis, en México han existido importantes inversiones en materia de confinamientos, como fueron Metalclad en San Luis Potosí, Cytrar en Sonora, entre otros. Sin embargo, en este momento en el país solo opera un confinamiento, Rimsa en Nuevo León, ya que el confinamiento de San Luis Potosí que opero realmente poco fue cerrado y Cytrar que es el confinamiento materia de la controversia que trate a lo largo de esta investigación por las razones mencionadas en los capítulos anteriores también corrió con la misma suerte y ya no opera más. Asimismo, cabe mencionar que, aunque Rimsa es un confinamiento de gran calidad y eficiencia este no cuenta con la capacidad para confinar todos los residuos peligrosos generados por toda la industria del país.

Por lo tanto, por lo anteriormente expuesto concluyo, que en los últimos años se ha dado un retroceso en el establecimiento de sitios para la disposición final de los residuos peligrosos, ya que se ha obstaculizado el desarrollo y operación de proyectos prometedores en materia de disposición final por diversas razones que en general se derivan de la ignorancia y de las faltas de la autoridad. En sí, tanto en el caso de METALCLAD como en el de CYTRAR puedo concluir que el cierre de tales confinamientos, más que estar vinculado con presuntos incumplimientos por parte de dichas empresas, estuvo vinculado con circunstancias de orden social y político, así como por presiones sobre las autoridades.

Igualmente, he llegado a la conclusión de que debido a la poca protección a los proyectos dedicados a la disposición final, se puede crear al inversionista la idea de que

en México el mercado del Manejo de residuos peligrosos es poco alentador, ya que tanto la sociedad como la misma autoridad aun no están muy abiertos a la idea de los confinamientos y de cierta forma temen a ellos, por lo que preferirán no invertir en México o simplemente retirar sus inversiones a otros países donde si protejan su inversión.

De igual modo, entorno al caso Técnicas Medioambientales Tecmed concluyo que se perdió una inversión de gran importancia en el país que contada con las instalaciones idóneas y las tecnologías más avanzadas para la disposición final de los residuos peligrosos y que pudo haber captado por lo menos otro 12% de los residuos peligrosos del país. Sin embargo, debido a la actuación ilegal y ciertamente discriminatoria de la autoridad, al no renovar la autorización, esta inversión se perdió y los inversionistas ya no tendrán interés en volver a abrir otro Confinamiento en México debido a los obstáculos con los que se topo y las grandes perdidas económicas que esta controversia le costaron, además de los posibles daños morales que le pudo ocasionar esta controversia, ya que de cierta forma se dañó su imagen a nivel nacional como internacional.

Asimismo, y con este respecto, el gobierno mexicano debe evitar cometer actos administrativos arbitrarios, sin fundamento legal alguno con respecto a los inversores extranjeros. Además, de tratar de cumplir con los principios de no discriminación, trato justo y equitativo, así como el de plena protección y seguridad a la inversor extranjero, a fin de impedir o evitar futuros conflictos internacionales, que a final de cuentas aumentan nuestra deuda externa, pues al perder casos como el de METALCLAD y posiblemente el de TECMED, el país se ve obligado a pagar millones de dólares que se pudieron haber ahorrado de aplicar la ley debidamente, o bien que se pudieron haber in

vertido en confinamientos de residuos peligrosos, que hubiesen hecho más bien a la sociedad.

Como conclusión final, cabe señalar que en el país sigue produciendo importantes volúmenes de residuos peligrosos y las capacidades existentes de manejo, vigilancia y control siguen sin crecer. Por lo que la disposición clandestina sigue aumentando y el país poco a poco se esta convirtiendo en un basurero y en un territorio contaminado. Por lo tanto, mientras sólo se tenga un confinamiento en el país, los generadores de residuos con tal de ahorrarse unos centavos y no transportar sus residuos hasta el norte del país, seguirán recurriendo a la opción más atractiva que son los tiraderos clandestinos como tiraderos municipales, barrancas, drenajes municipales o cuerpos de agua. Dañando así nuestro medio ambiente y el futuro entorno de nuestros hijos.