A14/SEM/15-002/01/SUB
DISTRIBUCIÓN: General
ORIGINAL: Español

Peticionario(s)

Nota del Secretariado: Los nombres y datos de identificación de los Peticionarios fueron designados por éstos como confidenciales en conformidad con el artículo 11(8) del ACAAN.

[redacted]

Solicito que no se divulgue la información relativa a este Peticionario.

Teléfono: [redacted]
Correo-e: [redacted]

Permanent Address:

[redacted]

Solicito que no se divulgue la información relativa a este Peticionario.

Teléfono: [redacted]
Correo-e: [redacted]

Permanent Address:

[redacted]

Solicito que no se divulgue la información relativa a este Peticionario.

Teléfono: [redacted]
Correo-e: [redacted]

Permanent Address:

[redacted]

Solicito que no se divulgue la información relativa a este Peticionario.

Teléfono: [redacted]
Correo-e: [redacted]

Permanent Address:

[redacted]

Solicito que no se divulgue la información relativa a este Peticionario.

Teléfono: [redacted]
Correo-e: [redacted]

Permanent Address:

[redacted]

Parte en cuestión

País: Mexico

Legislación ambiental

- Convenio de Basilea (ANEXO I.3.1)
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (ANEXO I.3.2)
- Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (ANEXO I.3.3)
- Ley General del Equilibrio Ecológico y La Protección al Ambiente (LGEEPA) (ANEXO I.3.4)
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) (ANEXO I.3.5)
- Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (RLGPGIR) (ANEXO I.3.6)

• Norma Oficial Mexicana NOM-161-SEMARNAT-2011 (ANEXO I.3.7)

Los siguientes documentos se han subido para apoyar la afirmación anterior:

ANEXO I.3.2 Constitucion politica de los Estado...	ANEXO I.3.2 Constitución Politica de los Estado...
ANEXO I.3.1 Convenio de Basilea	ANEXO I.3.1 Convenio de Basilea.pdf
ANEXO I.3.3 LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDAD AMBI...	ANEXO I.3.3 LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDAD AMBI...
ANEXO I.3.4 LGEEPA	ANEXO I.3.4 LGEEPA.pdf
ANEXO I.3.5 LGPGIR	ANEXO I.3.5 LGPGIR.pdf
ANEXO I.3.6 RLGPGIR	ANEXO I.3.6 RLGPGIR.pdf
ANEXO I.3.7 NOM-161-SEMARNAT-2011	ANEXO I.3.7 NOM-161-SEMARNAT-2011.pdf

Relación de los hechos

Hechos
Los hechos cronológicos de la transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT) en México datan del año 2004 cuando la administración del expresidente de la republica Vicente Fox Quesada establece las bases para llevarla a cabo; corresponde en el 2015 a la administración a cargo del actual presidente Enrique Peña Nieto culminar con la transición a la TDT.

1.- El 02 de julio del 2004 se publica en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México (ANEXO I.4.1) Con la publicación de este acuerdo en el DOF se da inicio a la transición a la televisión digital terrestre en México; éste busca generar las condiciones para que los receptores y decodificadores sean cada vez más accesibles en el país a fin de hacer posible dicha transición, destacando las ventajas y las condiciones necesarias en el modelo de la TDT, así como las características y recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones en la materia.
2.- El 02 de septiembre del 2010 se publica en el DOF el Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la transición a la Televisión Digital Terrestre (ANEXO I.4.2) Dicho acuerdo destaca que hasta ese año los Países Bajos, Noruega, Suecia, Bélgica y España, y las repúblicas de Finlandia y Federal Alemana, la Confederación Suiza, y los Estados Unidos de América habían concluido el apagón analógico. Estos países proporcionaron información y asistencia al público respecto al proceso de transición; entre estas acciones de asistencia, se establecieron medidas como el apoyo económico para la adquisición de decodificadores. En este mismo documento se señala que con base a dichas prácticas internacionales en la materia, se estima que México se alinee a las tendencias de estos países. Entre las acciones que le competen a la administración pública federal dentro de este decreto, destaca el promover que el público cuente con receptores o decodificadores que le permitan captar las señales de la Televisión Digital Terrestre. Con este acuerdo se crea la Comisión Intersecretarial para la Transición Digital, cuyo objetivo es coordinar las acciones necesarias para concretar la transición a la TDT.
3.- El 04 de mayo del 2012 se publica en el DOF el Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004. (ANEXO I.4.3) En este acuerdo se destaca el ejemplo de otros países en su conclusión con el apagón analógico; señalando y mencionando a modo de ejemplo que la terminación de la señal analógica en forma escalonada, permite el avance gradual de la transición, tal y como se ha realizado en otros países. De este modo el comité propuso llevar a cabo una prueba piloto para el apagón analógico en ese año en Tijuana, y la realización del apagón analógico en las ciudades de México y Guadalajara en el 2014; sin embargo, en dicho acuerdo se señala la necesidad de posponer la fecha en Tijuana hasta el 2013, de este modo la fecha escalonada para lograr la terminación de las transmisiones analógicas iniciaría a partir del 16 de abril de 2013 y debería concluir en su totalidad a más tardar el 31 de diciembre de 2015.
4.- El 28 de noviembre del 2012 se publican en el DOF las Reglas de Operación de la Comisión Intersecretarial para la Transición Digital (ANEXO I.4.4) El objetivo de estas “reglas” es regular la operación de la Comisión Intersecretarial para la Transición Digital, en términos de su organización, funcionamiento, asignación de atribuciones y la creación de grupos de trabajo.
5.- El 04 de abril del 2013 se publica en el DOF el Acuerdo por el que se modifica el Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004, y que se publicó el 4 de mayo de 2012. (ANEXO I.4.5) En dicho acuerdo se aplaza la fecha para dar inicio a la terminación escalonada de las transmisiones analógicas del 16 de abril de 2013 a su nueva fecha el 28 de mayo de 2013; debido a que no se contó con evidencia suficiente de que en Tijuana, Baja California se hubiese alcanzado un 90% en la penetración de la TDT para llevar a cabo el apagón analógico.
6.- El 20 de mayo del 2013 se publica en el DOF el Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018 (ANEXO I.4.6) En cuyo apartado VI.4. “México Próspero” se establece el objetivo 4.5. “Democratizar el acceso a servicios de telecomunicaciones” y el objetivo 4.5.1. “Impulsar el desarrollo e innovación tecnológica de las telecomunicaciones que amplíe la cobertura y accesibilidad para impulsar mejores servicios y promover la competencia, buscando la reducción de costos y la eficiencia de las comunicaciones” se establece entre sus líneas de acción “Crear un programa de trabajo para dar cabal cumplimiento a la política para la transición a la Televisión Digital Terrestre”.
7.- El 01 de junio del 2013 se publica en el DOF el Acuerdo por el que se modifica el Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004, modificado el 4 de mayo de 2012 y 4 de abril de 2013 (ANEXO I.4.7) Dicho acuerdo señala que para efectos de poder lograr la penetración de la TDT requerida en Tijuana, Baja

California, y para el cumplimiento del objetivo de la política para transición a la TDT, se facilitó (mediante la Comisión) en hogares de escasos recursos de dicha ciudad, la instalación y entrega de antenas y decodificadores para la recepción de señal digital. Este mismo acuerdo establece una nueva fecha para dar inicio a la terminación escalonada de la TDT a partir del 18 de julio de 2013 y deberá concluirse en su totalidad a más tardar el 31 de diciembre de 2015, esto debido a la fecha electoral del día 07 de julio de 2013. Cabe destacar que el 28 de mayo de 2013 ya se había dado por terminada la señal analógica en Tijuana, Baja California; pero el 30 de mayo del 2013, por parte del Comité de Radio y Televisión del Instituto Federal Electoral, se entregó una solicitud a la Comisión para reestablecer la señal analógica de las señales de televisión abierta en dicha ciudad, a fin de garantizar que todos los ciudadanos recibieran los mensajes de las autoridades electorales y de los partidos políticos para generar un mayor razonamiento del voto e información del proceso electoral. Este acuerdo señala que los concesionarios y permisionarios a los que corresponda la terminación de las transmisiones analógicas deberán suspender toda transmisión analógica el 18 de julio de 2013 o el 26 de noviembre del año que les corresponda.

8.- El 11 de junio del 2013 se publica en el DOF el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones. (ANEXO I.4.8) Este decreto constitucional (conocido también como la reforma de telecomunicaciones) establece en su artículo quinto transitorio que la transición a la TDT culminará el 31 de diciembre de 2015; además, establece que los poderes de la unión están obligados a proporcionar los recursos presupuestales necesarios para la implementación de equipos receptores y decodificadores necesarios para la adopción de la política de transición a la TDT.

9.- El 18 de julio del 2013 se dió el apagón analógico definitivo en la ciudad de Tijuana, Baja California (la SCT entregó antenas y decodificadores a la población vulnerable para garantizar la penetración suficiente).

10.- El 31 de julio del 2013 se publica en el DOF el Acuerdo por el cual se modifica el Acuerdo por el cual se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004, modificado el 4 de mayo de 2012, 4 de abril de 2013 y 1 de junio de 2013. (ANEXO I.4.9) Este acuerdo señala que concesionarios y permisionarios a los que corresponda la terminación de las transmisiones analógicas deberán suspender toda transmisión analógica el 18 de julio de 2013, el 29 de mayo de 2014 o el 26 de noviembre del año que les corresponda; así como la implementación de un esquema similar a la prueba piloto para Ciudad Juárez, Nuevo Laredo, Reynosa, Matamoros y Monterrey el 29 de mayo de 2014, y el 26 de noviembre de 2014 en las ciudades de México, Guadalajara y Mexicali.

11.- El 14 de octubre del 2013 se publica en el DOF la Norma Oficial Mexicana NOM192SCFI/SCT12013, Telecomunicaciones-Aparatos de televisión y decodificadores Especificaciones. (ANEXO I.4.10) Dicha norma señala que con el proceso de transición a la TDT es necesario establecer las características y/o especificaciones de los dispositivos receptores de señal digital y así cumplir con los calendarios estipulados en dicha política y que con esto resulta indispensable normar que las televisiones comercializadas cuenten con las condiciones para recibir, sintonizar y reproducir señales de televisión digital. De este modo la norma establece las especificaciones que deben cumplir los televisores y decodificadores que son comercializados en México, por lo que muchas televisiones analógicas dejarán de ser comercializadas.

12.- El 13 de mayo del 2014 se publica en el DOF el Programa de Trabajo para la Transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT). (ANEXO I.4.11) Este programa (elaborado por la SCT) contiene los objetivos, estrategias y líneas de acción que el Ejecutivo Federal emprenderá para completar la transición a la TDT; en él se menciona por primera vez que las televisiones analógicas que pudieran desecharse se convertirán en residuos electrónicos y que además estas televisiones constituyen un grave problema ambiental, si no se asegura un manejo adecuado; por lo que se señala, se deberán tomar acciones para asegurar el buen manejo y el destino final ambientalmente correcto, teniendo entre sus líneas de acción la elaboración de un plan de manejo. El programa de trabajo destaca la dotación de televisiones digitales a la población de escasos recursos, mencionando los beneficios y ahorros económicos en las familias por un ahorro considerable de energía eléctrica y en el Gobierno Federal ya que se dejarán de erogar al año 3,276 millones de pesos por concepto de subsidios. Se destaca que si se dotara de decodificadores, se presentaría un incremento en consumo de energía y esto generaría un gasto en las familias y en el gobierno federal.

El programa señala que: Como parte del proceso de transición a la TDT millones de televisores analógicos dejarán de utilizarse, convirtiéndose así en residuos electrónicos. Los televisores analógicos están construidos con tecnología de tubo de rayos catódicos (CRT por sus siglas en ingles) y algunos de sus componentes contienen materiales tóxicos como el Pb, Cd y retardantes de flama bromados, los cuales pueden dañar el medio ambiente si éstos no son acopiados y confinados adecuadamente, mientras que otros de sus componentes como los plásticos y vidrio tienen un alto potencial de reciclaje. El correcto manejo, desensamble parcial o total y reciclaje de los televisores analógicos al final de su vida útil es de suma importancia para evitar impactos negativos al medio ambiente (sitios de abandono de estos residuos) y a la salud humana de los grupos expuestos (trabajadores sin medidas de seguridad industrial)

Por ello se deben tomar acciones que aseguren que los “residuos electrónicos” que se generen en el proceso de transición a la TDT tengan un manejo y un destino final ambientalmente correctos.

Dado lo cual se establece el siguiente Objetivo 2: Proteger al medio ambiente de los impactos negativos que pudieran ocasionar el manejo y destino final inadecuados de los televisores analógicos desechados producto de la transición a la televisión digital terrestre y la reducción de efectos ambientales derivado de los ahorros en el consumo de energía.

Descripción del objetivo: El proceso de transición a la TDT ocasionará que millones de televisores analógicos dejen de utilizarse, convirtiéndose en basura electrónica. Algunos componentes de los televisores analógicos contienen químicos que pueden dañar el medio ambiente si éstos no son acopiados y confinados adecuadamente, mientras que otros como los plásticos y vidrios pueden reciclarse. Por ello el Estado debe tomar acciones para que la “chatarra electrónica” que se generará en el proceso de transición a la TDT sea acopiada y confinada adecuadamente, y en su caso, entren a un proceso de reciclado.

Asimismo, con esta medida también se generan beneficios al medio ambiente derivado de los ahorros en el consumo de energía atribuidos al cambio tecnológico.

Estrategia 2.1 Asegurar el manejo y destino final ambientalmente correctos de los televisores analógicos desechados.

Líneas de acción:

Establecer un plan de manejo para los televisores analógicos desechados producto de la transición a la TDT que considere el acopio y reciclaje.

En el documento en cuestión se incluye un cronograma de trabajo en el que se estipula que dicho plan de manejo debería de quedar establecido en Mayo del 2014.
13.- El 20 de mayo del 2014 inicia en Nuevo Laredo la entrega de televisores digitales en México.
14.- El 18 de diciembre del 2014 se publica en el DOF el Decreto por el que se abroga el diverso por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la transición a la Televisión Digital Terrestre, publicado el 2 de septiembre de 2010. (ANEXO I.4.12) Este decreto abroga el decreto publicado el 02 de septiembre de 2010 que establece las acciones de la administración pública federal para concretar la transición a la TDT, esto debido a que el programa de trabajo para la transición a la televisión digital terrestre (TDT), cumple con los objetivos estipulados en dicho acuerdo, por lo que resulta necesaria su abrogación.
15.- El 14 de enero del 2015 se apaga la señal analógica en Nuevo Laredo, Reynosa y Matamoros, donde la SCT entregó televisiones digitales a los beneficiarios de algún programa social a través de SEDESOL. Durante dichos apagones no se llevó a cabo acopio alguno de televisores analógicos entre la población.
16. El 26 de marzo del 2015 se dió el apagón analógico en Mexicali con el mismo esquema de entrega de televisiones digitales. Tampoco hubo recolección de televisores analógicos.
17.- El 12 de mayo del 2015 se firman las Bases de Colaboración en Materia de Protección al Medio Ambiente de los Impactos Negativos que Pudieran Ocasionar el Manejo y Destino Final Inadecuado de los Televisores Analógicos Desechados Producto de la Transición a la Televisión Digital Terrestre, que Celebran por una Parte la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y por Otra la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. (ANEXO I.4.13) En dicho documento se establecen las bases de colaboración en el que ambas partes coordinarán recursos y esfuerzos para proteger el medio ambiente de los impactos negativos que pudieran ocasionar el manejo y destino final inadecuados de los televisores analógicos desechados producto de la transición a la TDT. En este mismo documento se señala que a 30 días hábiles siguientes de la firma se habría de emitir el programa de manejo. SEMARNAT ejecutaría el programa hasta su conclusión, emitiría informes mensuales sobre sus avances; y con el apoyo de la SCT se realizarían campañas de educación ambiental, comunicación y difusión, así como el apoyo mutuo para establecer los centros de acopio en las inmediaciones de los centros de entregas de televisiones.
18.- El 24 de junio del 2015, más de un año después de lo estipulado en el Programa de Trabajo para la Transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT), la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) en coordinación con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) publican el Programa Nacional para la Gestión Integral de los Televisores Desechados por la Transición a la Televisión Digital Terrestre. (ANEXO I.4.14) Con base en el contenido de este programa, se orienta a una gestión integral de los televisores analógicos convertidos en residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). La gestión integral de estos residuos dentro del programa considera el traslado, acopio, transporte, almacenaje, reciclado y disposición final.
19. El 14 de julio del 2015 se dio el apagón analógico en Tecate y Ciudad Juárez bajo el mismo esquema que en las ciudades inmediatas anteriores. En Ciudad Juárez se establecen centros de acopio de televisores analógicos como prueba piloto.
20.- Al día 21 de agosto del 2015 se han entregado en el país 5,138,350 televisores digitales entre la población beneficiada por algún programa de apoyo social de SEDESOL. Quedan 4´861,650 pendientes por entregar según el monto total de 10,000,000 publicado en el Programa Nacional para la Gestión Integral de los Televisores Desechados por la Transición a la Televisión Digital Terrestre.
Para conocer el cronograma de entrega y los montos ya repartidos por entidad federativa se puede consultar la siguiente página: http://sct.gob.mx/comunicaciones/transicion-a-la-television-digital-terrestre/ También se pueden encontrar publicadas en la misma página las licitaciones que se han llevado a cabo para la contratación de los servicios y compra de receptores digitales relacionados con el programa. Como se observa, a la fecha no hay licitación alguna para la contratación del acopio, transporte, reciclaje ni confinamiento de televisores analógicos. Es de hacerse notar que en la página se enlistan las fechas de entrega de televisiones digitales por cada municipio según las fechas próximas, sin embargo solo hay listados centros de acopio de televisores analógicos en Ciudad Juárez.

ARGUMENTACIONES:
1. Es de hacerse notar que el Decreto por el que se establecen las acciones que deberán llevarse a cabo por la Administración Pública Federal para concretar la transición a la Televisión Digital Terrestre (ANEXO I.4.2) describe que los Países Bajos, Noruega, Suecia, Bélgica y España, y las repúblicas de Finlandia y Federal Alemana, la Confederación Suiza, y los Estados Unidos de América optaron por dar facilidades para la adquisición de decodificadores, no por la sustitución de televisores analógicos por televisores digitales. Por lo que aún con los argumentos planteados en el Programa de Trabajo para la Transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT) de reducir el consumo eléctrico nacional y fomentar a la industria de fabricación de televisores digitales en México, resulta incomprensible que no se haga mención de los costos derivados del acopio, almacenaje, reciclaje y confinamiento de los televisores que saldrían en desuso.

2. E l 01 de junio del 2013, cuando se publica en el DOF el Acuerdo por el que se modifica el Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de televisión digital terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicado el 2 de julio de 2004, modificado el 4 de mayo de 2012 y 4 de abril de 2013 (ANEXO I.4.7), aún no se menciona la entrega de televisores digitales a la población sino que se habla de la instalación y entrega de antenas y decodificadores para la recepción de señal digital. En Tijuana, como prueba piloto, se entregaron antenas y decodificadores a la población, no televisores digitales. Incluso cuando se publica en el DOF el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones (ANEXO I.4.8) el 11 de junio del 2013, se establece que los poderes de la unión están obligados a proporcionar los recursos presupuestales necesarios para la implementación de equipos receptores y decodificadores necesarios para la adopción de la política de transición a la TDT. No se menciona la obligación de proporcionar recursos presupuestales para la gestión de los residuos de los televisores analógicos.

3. Poco tiempo después de la publicación del Programa de Trabajo para la Transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT) (ANEXO I.4.11), realizamos un documento en el que argumentamos la impertinencia del mismo. Dicho documento

lo hicimos llegar en mano a varias autoridades de la SCT y SEMARNAT. Aquí lo incluimos como el siguiente anexo: Comentarios al Programa de Trabajo para la Transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT) (ANEXO I.4.15). Desde entonces hemos mejorado los cálculos de las cantidades de plomo que podrían emitirse al ambiente.

4. En la página 19 del Programa Nacional para la Gestión Integral de los Televisores Desechados por la Transición a la Televisión Digital Terrestre se señala que su objetivo central es proteger la salud de la población y evitar la contaminación ambiental mediante un esquema de responsabilidad compartida entre los tres niveles de gobierno y la sociedad. Y prevé las siguientes estrategias para lograr dicho objetivo:
? Establecer mecanismos de coordinacion entre autoridades federales, estatales y municipales.
? Elaborar estrategias de difusion para los tres ordenes de Gobierno.
? Informar e incentivar a la población a entregar sus televisores analógicos a los centro de acopio para su correcto manejo.
? Instalar centros de acopio y realizar eventos con el mismo propósito, así como instalar almacenes temporales, previo al reciclaje.
? Establecer alianzas con OSC, cámaras y asociaciones industriales, instituciones educativas y fabricantes de televisores.
? Suscribir contratos con empresas que tengan experiencia en el reciclaje de televisores analógicos y estén autorizadas por la SEMARNAT para el manejo, reciclaje y confinamiento de residuos peligrosos.
LA realidad es que no son del conocimiento público ni los convenios de coordinación entre los órdenes de gobierno ni las estrategias de difusión. Respecto a las alianzas con OSCs, Aunque se ha hecho el acercamiento por parte de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología Aplicada a Residuos Sólidos (SOMERS) con la propuesta de coadyuvar con el gobierno federal con un programa de gestión responsable, la respuesta por parte del gobierno federal no ha sido positiva.
En la distribución de actividades descritas en el Programa Nacional, se establece que corresponde a los Estados llevar a cabo campañas de difusión respecto a los riesgos de un manejo inadecuado… instalar y operar almacenes temporales de televisores analógicos y realizar su traslado a las plantas recicladoras entre otras actividades. En el mismo tenor, se describe que corresponde a los Municipios coordinarse con los gobiernos estatales para las campañas de difusión… transportar los televisores depositados en basureros o abandonados en la vía pública a los centros de acopio o a los almacenes temporales, instalar y operar centros de acopio así como realizar el traslado de los televisores analógicos a los almacenes temporales. Incluso el Programa Nacional prevé mecanismos de incentivos y sanciones en caso de incumplimiento de las normas respectivas. Todo lo anterior es irrealizable al no haber ni información ni coordinación ni recursos disponibles por parte de la federación para las autoridades Estatales y Municipales para operar el programa. Como nota al calce consideramos que la disposición inadecuada de los televisores analógicos en basureros y abandonados en la vía pública podría haberse mitigado con un programa de información y acopio oportuno. En el Programa Nacional también se prevé un call center para proporcionar información y aclarar dudas. En dicho call center no contestan.
El Programa Nacional informa que se llevarán a cabo dos pruebas piloto de acopio de residuos de televisores analógicos: una para la fecha del apagón de Ciudad Juárez a partir del 14 de julio del 2015, y otra en varios municipios del Estado de México durante la entrega de los televisores digitales en la región. Se desconocen los montos acopiados y el destino de los mismos.
Se establece en el mismo documento que en el corto plazo se deberá contar con al menos un centro de acopio y de almacenaje por entidad federativa. A más de dos meses de publicado el Programa Nacional, en la página http://sct.gob.mx/comunicaciones/transicion-a-la-television-digital-terrestre/solo se listan los centros de acopio establecidos en Ciudad Juárez en tanto que el cronograma de entrega de las televisiones digitales sigue su curso.

Los siguientes documentos se han subido para apoyar la afirmación anterior:

ANEXO I.4.1 DOF - Diario Oficial de la Federaci...	ANEXO I.4.1 DOF - Diario Oficial de la Federaci...
ANEXO I.4.2 DOF - Diario Oficial de la Federaci...	ANEXO I.4.2 DOF - Diario Oficial de la Federaci...
ANEXO I.4.3 DOF - Diario Oficial de la Federaci...	ANEXO I.4.3 DOF - Diario Oficial de la Federaci...
ANEXO I.4.4 DOF - Diario Oficial de la Federaci...	ANEXO I.4.4 DOF - Diario Oficial de la Federaci...
ANEXO I.4.5 DOF - Diario Oficial de la Federaci...	ANEXO I.4.5 DOF - Diario Oficial de la Federaci...
ANEXO I.4.7 DOF - Diario Oficial de la Federaci...	ANEXO I.4.7 DOF - Diario Oficial de la Federaci...
ANEXO I.4.8 DOF - Diario Oficial de la Federaci...	ANEXO I.4.8 DOF - Diario Oficial de la Federaci...
ANEXO I.4.9 DOF - Diario Oficial de la Federaci...	ANEXO I.4.9 DOF - Diario Oficial de la Federaci...
ANEXO I.4.10 NOM 192 SCFI SCTI 2013 14 de octub...	ANEXO I.4.10 NOM 192 SCFI SCTI 2013 14 de octub...
ANEXO I.4.11 DOF - Diario Oficial de la Federac...	ANEXO I.4.11 DOF - Diario Oficial de la Federac...
ANEXO I.4.12 DOF - Diario Oficial de la Federac...	ANEXO I.4.12 DOF - Diario Oficial de la Federac...
ANEXO I.4.15 COMENTARIOS AL PROGRAMA DE TRABAJO...	ANEXO I.4.15 COMENTARIOS AL PROGRAMA DE TRABAJO...
ANEXO I.4.6 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	ANEXO I.4.6 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO.pdf
ANEXO I.4.13 bases de colaboracion SCT-SEMARN...	ANEXO I.4.13 bases de colaboracion SCT-SEMARN...
ANEXO I.4.14 PROGRAMA NACIONAL PARA LA GESTION ...	ANEXO I.4.14 PROGRAMA NACIONAL PARA LA GESTION ...

Promoción de la aplicación efectiva de la legislación ambiental

En general, la legislación ambiental nacional enumerada a continuación tiene como objetivo el garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar y la prevención así como el control de la contaminación al aire, suelo y agua.
De manera particular la legislación ambiental aplicable a los hechos que se narran en el apartado inmediato anterior es la siguiente:

Convenio de Basilea (ANEXO I.3.1)- México ha ratificado y publicado en el DOF dicho convenio el 22 de febrero de 1991, el 9 de agosto de 1991 se publica en el DOF el DECRETO promulgatorio del Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación, lo que de acuerdo con la Ley Sobre la Celebración de Tratados lo convierte en "Ley Suprema de la Unión" y éste ha entrado en vigor en el país el 5 de mayo de 1992.
Es preocupante la posible violación a dicho convenio dado que en el Programa Nacional para la Gestión Integral de los televisores Desechados por la Transición a la Televisión Digital (ANEXO I.4.14) descrito en el inciso anterior, no se especifica con precisión el destino final de cada uno de los componentes de los televisores, simplemente se señala lo siguiente:

? Reciclaje. Transformación de televisores analógicos a través de distintos procesos que permiten restituir su valor económico, evitando así su disposición final, sin perjuicio para la salud, los ecosistemas o sus elementos.
? Disposición final. Disposición o confinamiento permanente de residuos en sitios e instalaciones cuyas características permitan prevenir su liberación al ambiente y las consecuentes afectaciones a la salud, a los ecosistemas y sus elementos. Para el caso de los residuos peligrosos, las empresas deberán contar con la autorización de confinamiento por parte de la SEMARNAT; para los residuos no peligrosos, deberán ser dispuestos en rellenos sanitarios que cumplan con la NOM-083-SEMARNAT-2003.

Los hechos son:

• No hay, a la fecha, licitación pública alguna para contratar el reciclaje y/o en su caso confinamiento de los aparatos que están saliendo en desuso ni sus partes.
• En caso de no optar por el confinamiento de los vidrios conteniendo óxido de plomo sino por el reciclaje de los tubos de rayos catódicos con las dos empresas autorizadas por SEMARNAT para este proceso en la página oficial: http://tramites.semarnat.gob.mx/images/stories/menu/empresas/rubro1.pdf La empresa Icon Recycling con registro número 197 y la empresa Technologies Displays Mexicana con registro 17, no hay transparencia respecto a sus procesos de reciclaje – cuando estudios confirman que los procesos seguros de reciclaje para este vidrio son muy poco accesibles, complicados y con altas posibilidades de lixiviaciones. Se anexan los siguientes estudios: Mohamed et al_1994 (ANEXO I.5.1) y Ling-T.-C._2014 (ANEXO I.5.2).
• Se anexa la Manifestación de Impacto Ambiental de Technologies Displays Mexicana (ANEXO I.5.3) en la que menciona que después de un proceso de lavado, los vidrios se envían a Estados Unidos o India (en posible violación del tratado de BASILEA), en la que además no se explica el destino o proceso del agua utilizada para el lavado ya que menciona que el proceso no "generará aguas residuales".
• NO se tiene en México una Norma Oficial Mexicana que regule el reciclaje ambientalmente adecuado de los residuos electrónicos.
• Entre los expertos en el tema se recomienda el confinamiento en mono rellenos del vidrio impregnado con plomo en espera de una tecnología segura y accesible, misma infraestructura que no existe en México.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (ANEXO I.3.2) En sus artículos 1 y 4 se señala que en los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos, que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano y que el Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque. El Estado mexicano deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos. En el artículo 25 se señala que corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que este sea integral y sustentable.

Consideramos que se quebrantan estos derechos al no hacerse público a estas alturas del desarrollo del programa de transición a la TDT el presupuesto económico asignado y distribuido entre los niveles de gobierno para planear y operar el acopio, almacenaje, traslado, reciclaje y/o confinamiento de los residuos de los televisores analógicos para a prevenir la violación al derecho a un medio ambiente sano. Tampoco se ha hecho público un programa nacional de comunicación ambiental a la población que informe y advierta acerca de los daños a la salud por una disposición inadecuada o por ruptura del CRT.

Si bien en cierto que aún no se concreta el apagón analógico más que en algunas ciudades fronterizas del país, ya es común ver residuos de televisiones tirados en las periferias, calles, lotes baldíos, barrancos, espacios abiertos o basureros (habiéndoles extraído por chatarreros sus componentes comercializables y dejado las carcasas, otras partes plásticas y el cinescopio roto para retirarle el arillo de cobre), como se muestra en las siguientes fotografías de televisores analógicos abandonados (ANEXO I.5.4).

LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL (ANEXO I.3.3)
En su artículo 5 señala que obra dolosamente quien conociendo la naturaleza dañosa de su acto u omisión o previendo como posible un resultado dañoso de su conducta, quiere o acepta realizar dicho acto u omisión.
En el art. 10 Se lee: Toda persona física o moral que con su acción u omisión ocasione directa o indirectamente un daño al ambiente, será responsable y será obligada a la reparación de los daños… de la misma manera estará obligada

a realizar las acciones necesarias para evitar que se incremente el daño ocasionado al ambiente.
El articulo 13 señala que La reparación de los daños ocasionados al ambiente consistirá en restituir a su estado base los hábitats, los ecosistemas, los elementos y recursos naturales, sus condiciones quimicas, fisicas y biológicas y las relaciones de interaccion que se dan entre estos, asi como los servicios ambientales que proporcionan, mediante la restauración, reestablecimiento, tratamiento, recuperación o remediación.
Prosigue el articulo 25: Los daños ocasionados al ambiente seran atribuibles a la persona fisica o moral que omita impedirlos, si esta tenia el deber juridico de evitarlos. En estos casos se considerará que el daño es conseuencia de una conducta omisiva, cuando se determine que el que omite impedirlo tenia el deber de actuar para ello…
Incluso el articulo 52 indica que el ministerio público esta obligado a solicitar de oficio la reparación y compensación de los daños ocasionados al ambiente.

Consideramos que el Gobierno Mexicano está actuando dolosamente por omisión, ya que aunque los instrumentos normativos y el programa de gestión de las televisiones analógicas ha sido publicado, este último no es preciso, suficiente, adecuado a la realidad, efectivo, ni congruente con los tiempos apropiados para su implementación y no se han hecho públicos los recursos asignados para la aplicación del mismo, por lo que no está evitando que los aparatos sean manejados irresponsablemente y estén ya causando daños a la salud de la población y al ambiente. Más aún, no se está convocando a los distintos sectores de la sociedad a colaborar en la implementación del Programa, particularmente en la difusión de información, capacitación de los involucrados y organización de la participación ciudadana.

LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE (LGEEPA) (ANEXO I.3.4)

En su artículo 15 dice que para la formulación y conducción de la política ambiental…, el ejecutivo federal observará los siguientes principios: … IV.- Quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique. V.- La responsabilidad respecto al equilibrio ecológico comprende tanto las condiciones presentes como las que determinarán la calidad de la vida de las futuras generaciones. IX.- La coordinación entre las dependencias y entidades de la administración pública y entre los distintos niveles de gobierno y la concertación con la sociedad son indispensables para la eficacia de las acciones ecológicas … XII- toda persona tiene derecho a disfrutar de un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar. Las autoridades en los términos de esta y otras leyes tomarán las medidas para garantizar ese derecho.
En los capítulos II, III y IV en los que se regula la prevención y control de la contaminación de la atmósfera, agua y ecosistemas acuáticos y suelo, se establece que las emisiones de contaminantes deben de ser reducidas y controladas y que corresponde al Estado y a la sociedad prevenir dicha contaminación.

Consideramos que estas regulaciones están siendo vulneradas por cómo se ha venido dando la transición a la TDT. En específico respecto a la fracción IX del artículo 15 , aunque están descritas en el Programa Nacional para la Gestión Integral de los televisores Desechados por la Transición a la Televisión Digital (ANEXO I.4.14) las actividades y acciones para cada nivel de gobierno y otros actores, la realidad es que, por lo menos en el Gobierno Estatal de Jalisco y sus 125 municipios, no se ha tenido acercamiento alguno por parte el Gobierno Federal para coordinar acciones de educación, capacitación, comunicación, acopio o transporte ni medios económicos para operar actividad alguna.
En el artículo 152 BIS se lee: Cuando la generación, manejo o disposición final de materiales o residuos peligrosos produzca contaminación del suelo, los responsables de dichas operaciones deberán de llevar a cabo las acciones necesarias para recuperar y restablecer las condiciones del mismo.

Argumentamos que al no tener un programa suficiente, incluyente y adecuado para la gestión de las televisiones analógicas, dichas televisiones y sus partes conteniendo sustancias peligrosas están contaminando el suelo, y los responsables del programa de gestión deberían de tomar las acciones necesarias para recuperar y restablecer las condiciones del mismo. Esta contaminación está sucediendo ya a lo largo y ancho del país.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) (ANEXO I.3.5)

Las disposiciones de esta ley, publicada en el DOF el 8 de octubre de 2003, en términos similares a la Constitución Política en su artículo primero, tienen por objeto garantizar el derecho de toda persona al medio ambiente sano y propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos… prevenir la contaminación de sitios y llevar a cabo su remediación.
En el artículo 2 dice que se observarán los principios del derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar, el principio de la prevención y minimización de la generación de residuos… así como su manejo integral para evitar riesgos a la salud y daños a los ecosistemas. En el apartado VII se indica que debe observarse el acceso público a la información, la educación ambiental y la capacitación para lograr la prevención de la generación y el manejo sustentable de los residuos. En el artículo 7 apartado XXIV se retoma el tema de promover, difundir y facilitar el acceso a la información a todos los sectores de la sociedad sobre los riesgos y efectos en el ambiente y la salud humana de los materiales… que se convierten en residuos. El Capítulo IV también establece el derecho a la información.

El principio de prevención y derecho a la información están directamente ligados a mecanismos de comunicación ambiental, que si bien vienen previstos como de cobertura nacional en el Programa Nacional para la Gestión Integral de los televisores Desechados por la Transición a la Televisión Digital, (ANEXO I.4.14) no han sido implementados. La población no tiene información de los daños a la salud y al ambiente que pueden causar estos residuos.

El principio de minimización de la generación de residuos está siendo violado por el hecho de que se pudo haber evitado la puesta en desuso de las televisiones analógicas de haber optado por la entrega de decodificadores a la población.

En el apartado IV se señala que corresponde a quien genere residuos la asunción de los costos del manejo ambiental de los mismos y, en su caso, de la reparación de los daños. No hemos podido tener información de parte del Gobierno Federal del presupuesto asignado para dicho propósito y menos del asignado en su caso para la reparación de los daños. Por lo menos el gobierno de Jalisco no ha sido siquiera informado oficialmente por la federación del Programa Nacional de Gestión y menos informado de los recursos para su manejo, siendo que ya todas las televisiones digitales donadas a través de SEDESOL han sido entregadas en el Estado y los instrumentos de transmisión digital están prácticamente listos para que el Instituto Federal de Telecomunicaciones decrete el apagón regional en el Estado en cualquier momento.

El artículo 31 detalla los residuos peligrosos que deben de estar sujetos a un plan de manejo, entre ellos señala a los aditamentos que contengan mercurio, cadmio o plomo y a los compuestos orgánicos persistentes. Si bien en cierto que los monitores conteniendo tubos de rayos catódicos (incluyendo televisores) se listan en la NOM 161 como residuos de manejo especial sujetos a plan de manejo, la LGPGIR enlista específicamente estos componentes como peligrosos. Lo cual eleva su necesidad de ser tratados como tales en sus etapas de manejo.

El artículo 68 del capítulo V trata el tema de la responsabilidad acerca de la contaminación y remediación de sitios y hace alusión a lo previsto por La Ley Federal de Responsabilidad Ambiental que ya hemos descrito en el apartado correspondiente y señalado su incumplimiento. En el mismo capítulo el artículo 71 dice que quienes resulten responsables de la contaminación de un sitio se harán acreedores a las sanciones penales y administrativas correspondientes. Consideramos que por omisión, el gobierno federal está siendo responsable indirecto de la contaminación por óxido de plomo y de retardantes de flama bromados en infinidad de sitios en el país.

En el articulo 104 se lee: En caso de riesgo inminente para la salud o el medio ambiente derivado del manejo de residuos peligrosos, la Secretaria, de manera fundada y motivada, podrá ordenar alguna de las siguientes medidas de seguridad: … II. La suspención de las actividades respectivas. Siendo el mismo Gobienro Federal el que ocasiona, a través del Programa de la Transición a la Televisión Digital Terrestre, dicho riesgo inminente, pedimos que el apagón analógico se suspenda en tanto no se cuente con un programa de manejo seguro, incluyente, adecuado, suficiente, con presupusto asignado, en coordinacion real con Estados y Municipios, que explique con transparencia el destino final preciso de cada uno de los componentes, que garantice que existe la infraestructura para su acopio, reciclaje y confinamiento seguros en el país, que contemple y aplique un programa de capacitacion para todos los invlucrados en la gestión y una estrategia de comunicación ambiental amplia a lo largo y ancho del país.

Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (RLGPGIR) (ANEXO I.3.6)

El artículo 6 fracción II dice que … se promoverá el empleo de tecnologías que generen menos residuos peligrosos o que no los generen… en cuyo caso nos preguntamos si la entrega de decodificadores de señal a los usuarios beneficiados por el programa de SEDESOL (como se realizó en Tijuana) hubiese sido una mejor alternativa en cuando a la disminución de residuos peligrosos que la entrega de alrededor de 10 millones de televisores digitales dejando en desuso entre 34.4 y 20.7 millones de televisores analógicos y tomando en cuenta sus daños en la salud y los costos económicos al erario asociados.

Norma Oficial Mexicana NOM-161-SEMARNAT-2011 (ANEXO I.3.7)

El Programa Nacional para la Gestión Integral de los televisores Desechados por la Transición a la Televisión Digital señala que el mismo se clasifica como un programa mixto, colectivo y nacional. En el apartado 9 de la NOM 161 en el que se enlistan los elementos para la formulación de los planes de manejo se señala que los planes mixtos deben de identificar las acciones de participación en el ámbito de sus respectivas competencias de las autoridades Federal, Estatal o Municipal del sujeto obligado para la aplicación del plan de manejo y que se ha de elaborar y firmar un Convenio Marco que permita dar certidumbre a los acuerdos alcanzados en el desarrollo del Plan de Manejo. Si bien es cierto que el Programa describe la distribución de actividades y acciones en los tres niveles de gobierno entre otros actores, no se ha hecho público convenio marco alguno con autoridades locales con competencia en la materia, ni transparentado los recursos con los que se cuenta para garantizar su cumplimento a todos los niveles, mismos que debieran de proceder de la federación dado que éste es un programa derivado de un decreto federal y de aplicación nacional.

Los siguientes documentos se han subido para apoyar la afirmación anterior:

ANEXO I.5.1 Mohamed et al_1994	ANEXO I.5.1 Mohamed et al_1994.pdf
ANEXO I.5.2 Ling-T.-C._2014	ANEXO I.5.2 Ling-T.-C._2014.docx
ANEXO I.5.3 manifestacion de impacto ambiental...	ANEXO I.5.3 manifestacion de impacto ambiental...
ANEXO I.5.4 Fotografías televisores analógicos ...	ANEXO I.5.4 Fotografías televisores analógicos ...

Comunicación con las autoridades pertinentes

Communicated to relevant authorities and party has responded.

Los siguientes documentos se han subido para apoyar la afirmación anterior:

ANEXO I.6.1 Comunicación a las autoridades pert...	ANEXO I.6.1 Comunicación a las autoridades pert...
ANEXO I.6.2 Solicitud a la Secretaría de Comuni...	ANEXO I.6.2 Solicitud a la Secretaría de Comuni...
ANEXO I.6.3 SCT emite respuesta negativa	ANEXO I.6.3 SCT emite respuesta negativa.pdf
ANEXO I.6.4 Recurso de revisión por el Institut...	ANEXO I.6.4 Recurso de revisión por el Institut...
ANEXO I.6.5 Respuesta a la petición del plan d...	ANEXO I.6.5 Respuesta a la petición del plan d...
ANEXO I.6.6 SOLICITUD A LA SEMARNAT 8 DE OCTUBR...	ANEXO I.6.6 SOLICITUD A LA SEMARNAT 8 DE OCTUBR...
ANEXO I.6.7 Carta de solicitud de SOMERS	ANEXO I.6.7 Carta de solicitud de SOMERS.pdf
ANEXO I.6.8 ACUSE DE RECEPCION	ANEXO I.6.8 ACUSE DE RECEPCIÓN.pdf
ANEXO I.6.9 PRESIDENCIA RESPONDE A DICHA PETICION	ANEXO I.6.9 PRESIDENCIA RESPONDE A DICHA PETICI...
ANEXO I.6.10 SCT RESPONDE	ANEXO I.6.10 SCT RESPONDE.pdf
ANEXO I.6.11 OFICIO NUMERO 1355 2014	ANEXO I.6.11 OFICIO NUMERO 1355 2014.pdf
ANEXO I.6.13 Solicitud a través de infomex a SCT	ANEXO I.6.13 Solicitud a través de infomex a S...
ANEXO I.6.14 Solicitud a través de infomex a SE...	ANEXO I.6.14 Solicitud a través de infomex a SE...
ANEXO I.6.12 RESOLUCION 139-2015	ANEXO I.6.12 RESOLUCION 139-2015.docx

Presunto daño a la persona u organización

Basados en los resultados de la encuesta anual 2014 del Módulo sobre disponibilidad y uso de tecnologías de la información en los hogares (MOUDITH) realizada por el Instituto Nacional de Geografía y estadística (INEGI) hacemos el cálculo de que en el año 2014 en México existían un total de 34´384,915 televisiones analógicas, de las cuales 20´675,168 solo tenían señal abierta, siendo estas las que perderán la señal con el apagón analógico. Dicho cálculo se describe en el documento Cálculo de óxido de plomo en las televisiones analógicas en México (ANEXO II.1.1). Con base en las experiencias internacionales se conoce que la población económicamente más vulnerable es la que solo tiene señal abierta, por ende será la afectada directamente por el apagón. Es a esta población a la que, como beneficiarios de algún programa social de la Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL), se les están donando televisiones digitales. Alrededor de 10 millones de aparatos se estarán repartiendo gratuitamente en el país.
Una vez que se dé la transición total a la televisión digital terrestre a más tardar el 31 de diciembre del 2015, es difícil saber si las personas propietarias de un televisor analógico quienes solo tienen señal de televisión abierta se decidirán, ya sea por contratar un servicio de televisión de cable o parabólica, o adquirir un decodificador para poder seguir utilizando el aparato, o guardarlo, o venderlo al chatarrero o tirarlo a la basura. Se infiere sin embargo, que probablemente por las entregas de los televisores digitales por parte de SEDESOL, el desecho de las televisiones analógicas, ya sea enteras o en las partes no comercializables, podría ser en el rango de entre 34.4 y 20.7 millones de aparatos en un corto periodo de tiempo (el gobierno federal de México publica cifras en el orden de 40 millones de televisiones que saldrán en desuso).

Los daños a las personas que nos preocupan son las implicaciones en la salud pública derivadas de una gestión, desecho y desmantelamiento inadecuados de estos aparatos.

Hay dos contaminantes contenidos en los televisores de señal analógica que son especialmente preocupantes:

1.- Los componentes plásticos conteniendo retardantes de flama bromados, mismos que son contaminantes orgánicos persistentes y que están incluidos en el tratado de Estocolmo. Anexamos el estudio de Morf et al 2005 BFR in Waste Electrical and Electronic Equipment (ANEXO II.1.2) realizado en Suiza en el que se determina el tipo y monto de retardantes de flama bromados contenidos en los componentes plásticos de los televisores entre otros equipos electrónicos muestreados. Desgraciadamente no hemos encontrado estudios similares para México. Anexamos también la Tesis de maestría Evaluación de la exposición a PBDE´s en niños en México (ANEXO II.1.3) misma que correlaciona la influencia de los niveles de Retardantes de flama bromados (PBDE´s) sobre las concentraciones de las hormonas tiroideas.

2,.- El vidrio de los tubos de rayos catódicos conteniendo óxido de plomo. Es el óxido de plomo la sustancia que más nos preocupa dadas las cantidades que podrían quedar esparcidas en el ambiente. Calculamos con base a dos estudios sobre los componentes de televisiones analógicas y porcentajes del plomo contenido en cada una de las partes del CRT, la cantidad de óxido de plomo en las televisiones analógicas en México. Según el estudio de Timothy G. Townsend (1999) “CHARACTERIZATION OF LEAD LEACHABILITY FROM CATHODE RAY TUBES USING THE TOXICITY CHARACTERISTIC LEACHING PROCEDURE” (ANEXO II.1.4) y el estudio de Dominik Zumbuehl (2006) “MASS FLOW ASSESSMENT (MFA) AND ASSESSMENT OF RECYCLING STRATEGIES FOR CATHODE RAY TUBES (CRTS) FOR THE CAPE METROPOLITAN AREA (CMA), SOUTH AFRICA” (ANEXO II.1.5) podríamos tener un promedio de un contenido de 1.96 kilos de óxido plomo por aparato. Si tomamos el universo total de los televisores analógicos en México, calculamos un total de toneladas de óxido de plomo de 67,319 que podrían quedar esparcidas en el ambiente sin control. Suponiendo que solo se tomaran en cuenta las cantidades de plomo en las televisiones analógicas que dependen de señal abierta, estaríamos hablando de 40,478 toneladas de óxido de plomo. (ANEXO II.1.1)

Como se señala en el documento de la Organización Mundial de la Salud EXPOSURE TO LEAD A MAJOR PUBLIC HEALTH

CONCERN (ANEXO II.1.6), la exposición al plomo es la responsable por el .6% de las enfermedades en el mundo, especialmente en las regiones en desarrollo. El plomo afecta múltiples sistemas del cuerpo incluyendo los sistemas neurológicos, hematológicos, gastrointestinales, cardiovasculares y renales. Aun con bajos niveles de exposición relativa se pueden causar serios daños neurológicos, en algunas ocasiones irreversibles. En la Guía-manejo-MONOXIDO-DE-PLOMO. Consejo-Colombiano-Seguridad (ANEXO II.1.7) se detallan sus características y toxicología. En el UNEP LEAD REVIEW (ANEXO II.1.8) en el apartado 8.4 se detallan las posibilidades de lixiviaciones de plomo en los rellenos sanitarios y en apartado 3.4 los costos relacionados a la salud humana.

Los siguientes documentos se han subido para apoyar la afirmación anterior:

ANEXO II.1.1 Calculo de oxido de plomo en las t...	ANEXO II.1.1 Calculo de óxido de plomo en las t...
ANEXO II.1.2 Morf et al 2005 BFR in Waste Elect...	ANEXO II.1.2 Morf et al 2005 BFR in Waste Elect...
ANEXO II.1.4 CHARACTERIZATION OF LEAD LEACHABIL...	ANEXO II.1.4 CHARACTERIZATION OF LEAD LEACHABIL...
ANEXO II.1.6 EXPOSURE TO LEAD A MAJOR PUBLIC H...	ANEXO II.1.6 EXPOSURE TO LEAD A MAJOR PUBLIC H...
ANEXO II.1.7 Guia-manejo-MONOXIDO-DE-PLOMO.Cons...	ANEXO II.1.7 Guia-manejo-MONOXIDO-DE-PLOMO.Cons...
ANEXO II.1.3 Evaluacion a la exposicion a PBDEs...	ANEXO II.1.3 Evaluación a la exposición a PBDEs...
ANEXO II.1.5 MASS FLOW ASSESSMENT (MFA) AND ASS...	ANEXO II.1.5 MASS FLOW ASSESSMENT (MFA) AND ASS...
ANEXO II.1.8 UNEP Lead review	ANEXO II.1.8 UNEP Lead review.docx

Asuntos que contribuyen a la consecución de las metas del Acuerdo

Esta petición está orientada a cumplir con el Artículo 1 del Acuerdo de Cooperación Ambiental del Tratado de Libre Comercio de América del Norte.

Recursos al alcance de los particulares a los que se haya acudido

Los particulares no han acudido a recursos legales ni a la Comisión Nacional de Derechos Humanos en México para denunciar la problemática en cuestión.
Hasta ahora, las acciones que los particulares han podido articular se han concentrado en hacer peticiones de información a través del portal de INFOMEX, a realizar envíos directos como se ha detallado en la sección I apartado 6 y a realizar ruedas de prensa, dar entrevistas a los medios impresos (ANEXOS II.3.1 AL II.3.6) y a asistir a programas de radio y televisión. (ANEXOS II.3.7 Y II.3.8)

Los siguientes documentos se han subido para apoyar la afirmación anterior:

ANEXO II.3.1 REFORMA VERDE 12 enero 2015	ANEXO II.3.1 REFORMA VERDE 12 enero 2015.pdf
ANEXO II.3.2 Cementerio tvs analogicas	ANEXO II.3.2 Cementerio tvs analógicas.pdf
ANEXO II.3.2.1 Cementerio de tvs analogicas	ANEXO II.3.2.1 Cementerio de tvs analógicas.pdf
ANEXO II.3.2.2 Cementerio tvs analogicas	ANEXO II.3.2.2 Cementerio tvs analógicas.pdf
ANEXO II.3.2.3 Cementerio tvs analogicas	ANEXO II.3.2.3 Cementerio tvs analógicas.pdf
ANEXO II.3.2.4 Cementerio tvs analogicas	ANEXO II.3.2.4 Cementerio tvs analógicas.pdf
ANEXO II.3.4 REFORMA 21 DE JUNIO 2015	ANEXO II.3.4 REFORMA 21 DE JUNIO 2015.pdf
ANEXO II.3.5 neolitico XXI 1 abril 2015	ANEXO II.3.5 neolitico XXI 1 abril 2015.pdf
ANEXO II.3.6 nota milenio UAM 12 marzo 2015	ANEXO II.3.6 nota milenio UAM 12 marzo 2015.pdf
ANEXO II.3.3 MILENIO 21 de julio 2015	ANEXO II.3.3 MILENIO 21 de julio 2015.docx
ANEXO II.3.7 Programa Angulos canal 44-Apagon ...	ANEXO II.3.7 Programa Ángulos canal 44-Apagón ...
ANEXO II.3.8 Ruta 44- Apagon Analogico.	ANEXO II.3.8 Ruta 44- Apagón Analógico..docx

Información basada en noticias de los medios masivos de comunicación

La información plasmada en esta petición no se basa en noticias de los medios masivos de comunicación, al contrario somos los peticionarios quienes hemos salido a hablar a los medios de comunicación con información basada en datos del INEGI, la ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS), documentos oficiales publicados en el Diario Oficial de la Federación de México y publicaciones científicas diversas.