

**INFORME N° 225 -2013-OEFA/DE**

PARA : **Doctora. CARMEN ROSA ROMERO GALLEGOS**
Directora (e) de la Dirección de Evaluación - OEFA

ASUNTO : Evaluación de Línea de Base Ambiental de Disposición Final inadecuada de Residuos Sólidos en el Distrito del Rímac, que servirán de insumo para las actividades de Supervisión de la Sub Dirección de Supervisión a Entidades Públicas del OEFA

FECHA : San Isidro,

30 ABR. 2013

Por medio del presente me dirijo a usted, a fin de saludarla cordialmente y a la vez hacerle llegar el Informe de Evaluación de Línea de Base de Disposición Final de Residuos Sólidos Municipales en el Distrito del Rímac.

I. ANTECEDENTES

1.1. Una de las actividades priorizadas por la Dirección de Evaluación del OEFA en el POI del año 2013, consiste en evaluar el adecuado manejo integral de los Residuos Sólidos Municipales del país, con énfasis en la evaluación ambiental de botaderos y puntos críticos de acumulación y reciclaje informal de residuos sólidos, así como las acciones de fiscalización y control a cargo de los Gobiernos Locales y entidades competentes de nuestro país; en concordancia con el Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental - PLANEFA¹ del OEFA, en el marco del Plan Estratégico Sectorial Multianual 2013 – 2016 del Sector Ambiente² y del Plan Estratégico Institucional PEI, 2013 - 2017³.

1.2. A la fecha, el principal problema de gestión de los residuos sólidos municipales es el crecimiento exponencial de la población y su concentración en los centros urbanos. Cabe señalar que la población urbana es la que concentra la mayor cantidad de residuos sólidos y por ende es donde se observa con mayor énfasis la problemática de una inadecuada gestión de los mismos, sin embargo, este es un problema que se intensifica cada día más, haciéndose en algunos casos inmanejable y generando grandes impactos en todo el ecosistema urbano y los recursos naturales en el área rural⁴:

¹ Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental – PLANEFA, del OEFA para el año 2013; aprobado con Resolución de Consejo Directivo N° 017-2012-OEFA/CD, del 28 de Diciembre de 2012.

² Plan Estratégico Sectorial Multianual 2013 – 2016 del Sector Ambiente – PESEM, aprobado con Resolución Ministerial N° 334-2012-MINAM, del 26 de Diciembre de 2012.

³ Plan Estratégico Institucional PEI, 2013 – 2017, aprobado con Resolución de Presidencia del Consejo Directivo del OEFA N° 013-2013-OEFA/CD, del 26 de marzo de 2013.

⁴ Informe Anual de Residuos Sólidos Municipales, 2009. MINAM. Pág. 7



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

- 1.3. La situación de la gestión y manejo de residuos sigue siendo crítica y prioritaria en su intervención, eso se refleja con mayor énfasis en la cantidad de municipios que no disponen en lugares autorizados de disposición final, siendo hasta el año 2009, 65 municipios de un total de 1833, representando alrededor de 96% de municipios que no disponen de rellenos sanitarios, la cual trae impactos en la salud y en el ambiente, por el arrojo indiscriminado de residuos al ambiente sin ningún tipo de control⁵.
- 1.4. La eliminación de residuos puede causar, en función de cómo se gestione, diversos efectos sobre la salud y el medio ambiente, entre otros, las emisiones al aire y a las aguas superficiales y subterráneas. Los residuos representan también una pérdida de recursos naturales (como los metales y otros materiales reciclables que contienen, o su capacidad de convertirse en fuente de energía). Por consiguiente, una buena gestión de los mismos puede proteger la salud pública y la calidad del medio ambiente, al mismo tiempo que contribuye a la conservación de los recursos naturales⁶.
- 1.5. La emisión de gases de efecto invernadero, GEI; se produce tanto por procesos naturales como por actividades humanas. La actividad humana libera ingentes cantidades de GEI a la atmósfera, aumentando las concentraciones atmosféricas de dichos gases e intensificando el efecto invernadero y el calentamiento del clima. Las principales fuentes de GEI artificiales son⁷:
- La combustión de combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas) para la generación de electricidad, el transporte, la industria y el sector doméstico (CO₂);
 - La agricultura (CH₄) y los cambios en el uso del suelo tales como la deforestación (CO₂);
 - El depósito de residuos en vertederos (CH₄);
 - La utilización de gases fluorados industriales.
- 1.6. Al depositarse los residuos en los rellenos, éstos comienzan a descomponerse mediante una serie de procesos químicos complejos. Los productos principales de la descomposición son los líquidos lixiviados. Los líquidos pueden afectar la salud de las poblaciones de los alrededores. Los líquidos lixiviados se forman mediante el percolado de líquidos (como por ejemplo, agua de lluvia) a través de sustancias en proceso de descomposición. El líquido, al fluir, disuelve algunas sustancias y arrastra partículas con otros compuestos químicos. Los ácidos orgánicos formados en ciertas etapas de la descomposición contenidos en el lixiviado (como ácido acético, láctico o fórmico) disuelven los metales contenidos en los residuos, transportándolos con el lixiviado⁸.

⁵ Tercer Informe Nacional de la Situación Actual de la Gestión de los Residuos Sólidos Municipales y No Municipales, 2010. MINAM. Pág. 5

⁶ Acerca de los residuos y recursos materiales. Agencia Europea del Medio Ambiente, AEMA, 13/04/2011.

⁷ Cambio climático. Agencia Europea del Medio Ambiente AEMA, 23/08/2012.

⁸ Sistemas de tratamientos para lixiviados generados en rellenos sanitarios. Mironel De Jesús Corena Luna. Universidad de Sucre, Facultad de Ingeniería, Departamento de Ingeniería Civil, Sincelejo. 2008



II. MARCO LEGAL

- **Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental**

Artículo 22.1°.- Los Gobiernos Regionales ejercen sus funciones ambientales sobre la base de sus leyes correspondientes, en concordancia con las políticas, normas y planes nacionales y sectoriales, en el marco de los principios de la gestión ambiental contenidos en el artículo 5° de la presente Ley.

Artículo 24.1°.- Los Gobiernos Locales ejercen sus funciones ambientales sobre la base de sus leyes correspondientes, en concordancia con las políticas, normas y planes nacionales, sectoriales y regionales, en el marco de los principios de la gestión ambiental contenidos en el artículo 5° de la presente Ley.

Artículo 26°.- De la aprobación de los instrumentos de gestión

Artículo 26.1°.- La aprobación de los instrumentos de gestión ambiental provincial y distrital debe contar con opinión favorable de las Comisiones Ambientales Municipales, sin perjuicio de la intervención de las instituciones públicas y privadas, y órganos de base representativos de la sociedad civil.

c) La vigilancia, a través de, entre otros mecanismos, monitoreo de la calidad ambiental, intervención de asociaciones de contribuyentes, usuarios y consumidores y de las rondas urbanas y/o campesinas, según sea el caso.

- **Ley N° 28611 "Ley General del Ambiente"**

Artículo 130°.- De la fiscalización y sanción ambiental

Artículo 130.1.- La fiscalización ambiental comprende las acciones de vigilancia, control, seguimiento, verificación y otras similares, que realiza la Autoridad Ambiental Nacional y las demás autoridades competentes, a fin de asegurar el cumplimiento de las normas y obligaciones establecidas en la presente Ley, así como en sus normas complementarias y reglamentarias. La autoridad competente puede solicitar información, documentación u otra similar para asegurar el cumplimiento de las normas ambientales.

- **Decreto Legislativo N° 1013 "Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente"**

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

Segunda Disposición Complementaria Final.- Creación de Organismos Públicos Adscritos al Ministerio del Ambiente.

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA.- Créase el OEFA como organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente y encargado de la fiscalización, la supervisión, el control y la sanción en materia ambiental que corresponde. Sus funciones básicas son las siguientes:

- a) Dirigir y supervisar la aplicación del régimen común de fiscalización y control ambiental y el régimen de incentivos previstos en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, así como fiscalizar y controlar directamente el cumplimiento de aquellas actividades que le correspondan por Ley.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

- b) Ejercer la potestad sancionadora en el ámbito de sus competencias, aplicando las sanciones de amonestación, multa, comiso, inmovilización, clausura o suspensión, por las infracciones que sean determinadas y de acuerdo al procedimiento que se apruebe para tal efecto, ejerciendo su potestad de ejecución coactiva, en los casos que corresponda.
 - c) Realizar acciones de fiscalización ambiental en el ámbito de su competencia.
 - d) Supervisar que las entidades competentes cumplan con las funciones de fiscalización establecidas por la legislación vigente.
- **Decreto Supremo N° 008-2005-PCM, "Reglamento de la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental"**
Artículo 88°.- De la fiscalización y sanción ambiental. La fiscalización ambiental comprende las acciones de vigilancia, control, seguimiento, verificación y otras similares, que realizan las autoridades competentes a fin de asegurar el cumplimiento de las normas y obligaciones establecidas por Ley y la normativa correspondiente.
Toda persona natural o jurídica está sometida a las acciones de fiscalización que determine la autoridad competente, así como a las sanciones administrativas que correspondan, de acuerdo a Ley. El Estado promueve la participación ciudadana en las acciones de vigilancia y fiscalización ambiental.
 - **Ley N° 29325 "Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental"**
Artículo 6°.- El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, es un organismo técnico especializado con personería jurídica de derecho público interno, que constituye un pliego presupuestal. Se encuentra adscrito al MINAM y se encarga de la fiscalización, supervisión, evaluación, control y sanción en materia ambiental, así como de la aplicación de los incentivos y ejerce las funciones previstas en el Decreto Legislativo N° 1013 y la presente Ley. El OEFA es el ente rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
Artículo 11°.- Son funciones generales del OEFA:
 - a) *Función Evaluadora:* Comprende las acciones de vigilancia, monitoreo y otras similares que realiza el OEFA, según sus competencias, para asegurar el cumplimiento de las normas ambientales.
 - b) *Función Supervisora Directa:* Comprende la facultad de realizar acciones de seguimiento y verificación con el propósito de asegurar el cumplimiento de las normas, obligaciones e incentivos establecidos en la regulación ambiental por parte de los administrados.
 - c) *Función Supervisora de Entidades Públicas:* Comprende la facultad de realizar acciones de seguimiento y verificación del desempeño de las Entidades de Fiscalización Ambiental Nacional, Regional o Local.
 - d) *Función Fiscalizadora y Sancionadora:* Comprende la facultad de investigar la comisión de posibles infracciones administrativas sancionables y de imponer sanciones por el incumplimiento de obligaciones derivadas de los instrumentos de gestión ambiental, así como de las normas ambientales y de los mandatos y disposiciones emitidas por el OEFA.



- e) *Función Normativa*: Comprende la facultad de dictar en el ámbito y en materia de sus respectivas competencias, los reglamentos, normas que regulan los procedimientos a su cargo, y otras de carácter general referidas a intereses, obligaciones o derechos de las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que fiscaliza.
- **Decreto Supremo N° 022-2009-MINAM "Reglamento de Organización y Funciones del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA"**
Artículo 5°.- Ejecuta directamente las acciones de fiscalización y sanción de sus actividades bajo su competencia y supervisa el desempeño de las Entidades de Fiscalización Ambiental Nacional, Regional o Local, a través de acciones de seguimiento y verificación.
 - **Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos.-** Establece en el país derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto para asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos, sanitaria y ambientalmente adecuada con sujeción a los principios de minimización, prevención de riesgos ambientales y protección de la salud y el bienestar de la persona humana; no están comprendidos en el ámbito de esta Ley los residuos sólidos de naturaleza radiactiva.
 - **Decreto Legislativo N° 1065 que modifica la Ley General de Residuos Sólidos.-** Se incorporaron las responsabilidades de los nuevos sectores y entidades como el Ministerio del Ambiente, gobierno regional, entre otros, artículos 4°, 10°, 16° y 19°. También establece derechos, obligaciones y responsabilidades para asegurar el manejo y gestión adecuada de los residuos peligrosos.
 - **Decreto Supremo N° 057-2004-PCM, Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos.-** Regula los procedimientos para asegurar la gestión y manejo de los residuos sólidos, con la finalidad de promover entornos ambientales saludables para la protección a la salud, calidad de vida y desarrollo humano sostenible.
Artículo 8°.- Competencia Autoridad Municipal PROVINCIAL:
 - a) Planificar, promover, regular, aprobar, autorizar, fiscalizar, supervisar y sancionar en su jurisdicción, los aspectos técnicos y formales de gestión y manejo de residuos de competencia municipal.
 - b) Asegurar la adecuada limpieza de vías, espacios y monumentos públicos.
 - c) Establecer criterios para la fijación de tasas o tarifas que se cobren por la prestación de los servicios de limpieza pública, recolección, transporte, transferencia, tratamiento o disposición final de residuos sólidos en los distritos de su jurisdicción.
 - d) Emitir opinión fundamentada previa sobre los proyectos de ordenanzas distritales referidas al manejo y gestión de residuos sólidos, incluyendo cobranza de arbitrios.
 - e) Incluir en la zonificación provincial las áreas en las que se podrán desarrollar proyectos de infraestructura de residuos sólidos.
 - f) Aprobar los proyectos de infraestructura de transferencia, tratamiento y disposición final de residuos del ámbito de la gestión municipal.
 - g) Otorgar licencia de funcionamiento de la infraestructura de residuos del ámbito de la gestión municipal y no municipal en su jurisdicción.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

- h) Suscribir contratos de prestación de servicios con empresas registradas en la DIGESA, correspondiéndoles así mismo autorizar su operación.
- i) Asegurar la erradicación de los lugares de disposición final inapropiada de residuos sólidos así como la recuperación de áreas degradadas por dicha causa.
- j) Autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos en su jurisdicción, en coordinación con las dependencias especializadas.
- k) Sancionar a los generadores de residuos del ámbito municipal en el distrito de cercado respectivo, así como a los transportistas de residuos peligrosos y no municipales que circulen en la vía pública.
- l) Asumir, en coordinación con la autoridad de salud de su jurisdicción, o a pedido de esta, la prestación de los servicios de residuos sólidos para suplir o complementar la acción de aquellos distritos que hayan sido declarados en emergencia sanitaria.
- m) Promover la constitución de Empresas Prestadoras de Servicios y Comercializadoras de Residuos Sólidos, así como incentivar y priorizar la prestación privada de estos servicios.

Competencia Autoridad Municipal DISTRITAL:

- a) Asegurar una adecuada prestación del servicio de limpieza, recolección y transporte de residuos sólidos en su jurisdicción, debiendo garantizar una adecuada disposición final de los mismos.
 - b) Asegurar que se cobren tarifas o tasas por la prestación de servicios de limpieza pública recolección, transporte, transferencia, tratamiento o disposición final de residuos.
 - c) Determinar las áreas de disposición final de residuos sólidos en el marco de las normas que regulan la zonificación y el uso del espacio físico y del suelo en el ámbito provincial que le corresponde.
 - d) Supervisar en su jurisdicción los aspectos técnicos del manejo de los residuos indicados en los literales a) y b), excluyendo las infraestructuras de residuos.
 - e) Sancionar al generador del ámbito de su competencia por el incumplimiento de la Ley, el Reglamento y las normas que se emitan al amparo de éstas.
 - f) Suscribir contratos de prestación de servicios con empresas registradas en la DIGESA.
- **NTP 900.058-2005.-** Norma Técnica Peruana de gestión ambiental. "Gestión de residuos". Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos sólidos.
 - **Ley N° 28256, Ley que regula el transporte terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.-** Mediante el cual se regula las actividades, procesos y operaciones en lo referente a la producción, almacenamiento, embalaje, manipulación, utilización y reutilización de estos materiales y residuos peligrosos.
 - **Decreto Supremo N° 021-2008-MTC, Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.-** Presenta las normas y procedimientos para las actividades, procesos y operaciones del transporte terrestre de los materiales y residuos peligrosos. Tiene alcance incluso a materiales no nacionalizados en tránsito por el territorio nacional o entre recintos aduaneros.

Ch
#



- **Ley N° 29419, Ley que regula la actividad de los recicladores.-** Establece el marco normativo para la regulación de las actividades de los trabajadores del reciclaje, orientada a la protección, capacitación y promoción del desarrollo social y laboral, promoviendo su formalización, asociación y contribuyendo a la mejora en el manejo ecológicamente eficiente de los residuos sólidos en el país, en el marco de los objetivos y principios de la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos.
- **Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM, Reglamento de la Ley N° 29419.-** Que reglamenta la actividad de los recicladores, a fin de coadyuvar a la protección, capacitación y promoción del desarrollo social y laboral de los trabajadores del reciclaje; promoviendo su formalización.
- **Decreto Supremo N° 002-2010-AG, Reglamento del Sistema Sanitario de Porcinos.-** A través del cual el sector agricultura regula las acciones y medidas sanitarias establecidas por el SENASA referentes a la normalización, protección y fiscalización del sistema sanitario porcino en el país.
- **Decreto Supremo N° 015-2012-AG, Reglamento Sanitario del Faenado de Animales de Abasto.-** A través del cual el sector agricultura regula y establece las especificaciones técnicas y sanitarias referidas al faenado de los animales de abasto, con la finalidad de contribuir con la inocuidad de los alimentos de producción primaria destinada al consumo humano y la eficiencia del faenado principalmente.
- **Decreto Supremo N° 016-2012-AG, Reglamento del Manejo de los Residuos Sólidos del Sector Agrario.-** A través del cual el sector agricultura regula la gestión y manejo de los residuos sólidos generados en el Sector Agrario, en forma sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a los principios de prevención y minimización de riesgos ambientales, así la protección de la salud y el bienestar de la persona humana, contribuyendo al desarrollo sostenible del país.
- **Decreto Supremo N° 017-2012-AG, Reglamento del Infracciones y Sanciones Ambientales del Sector Agrario.-** A través del cual el sector agricultura establece infracciones y sanciones en aplicación en materia ambiental a todas las actividades del sector agrario, en concordancia con lo establecido por el Decreto Legislativo N° 997, Ley de Organización y funciones del ministerio de Agricultura.
- **Resolución Ministerial N° 373-2010/MINSA, Plan Nacional de Gestión de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo 2010-2012.**
- **Resolución Ministerial N° 217-2004/MINSA. Norma Técnica.-** Procedimientos para el Manejo de Residuos Hospitalarios
- **Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA, Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición.-** Establece regulación específica para la gestión y manejo de los residuos sólidos generados por las actividades



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

y procesos de construcción y demolición, a fin de minimizar posibles impactos al ambiente, prevenir riesgos ambientales, proteger la salud y el bienestar de la persona humana y contribuir al desarrollo sostenible del país

III. IMPACTOS DE LA DISPOSICIÓN FINAL INADECUADA DE RESIDUOS SÓLIDOS

3.1 IMPACTOS AMBIENTALES

3.1.1 Impactos en forma de molestias públicas.

Los residuos sólidos abandonados en la vía pública constituyen una molestia generalizada para la población, obstruyen los desagües y drenajes abiertos; invaden los caminos, aceras, jardines, etc., restan estética al panorama, emiten olores desagradables y polvos irritantes. Muchas veces se reducen estos impactos con una simple mejora del sistema de recolección, lo cual disminuye la cantidad de residuos abandonados; de ahí la importancia de diseñar apropiadamente el sistema de manejo integral de los residuos sólidos de una comunidad basado en las necesidades y patrones de comportamiento de los residentes locales y no se generen mayores impactos relacionados.

3.1.2 Impactos en la salud pública

En una primera instancia está el daño a la salud de los trabajadores o recicladores que manipulan la basura directamente o por una deficiente o falta de uso de implementos de protección personal apropiados (guantes, botas, uniformes, etc.) De ahí la importancia que todo diseño proyectos de residuos sólidos municipales debe considerar en sus costos económicos la protección de los trabajadores.

El arrojo de residuos sólidos a cielo abierto, facilita el acceso de animales domésticos, carroñeros, de rapiña, etc., y con ellos la diseminación potencial de enfermedades y contaminantes químicos y biológicos a través de la cadena alimenticia. El polvo arrastrado por el viento, desde un botadero, puede portar agentes patógenos y materiales peligrosos. Los gases generados durante la biodegradación en un botadero a cielo abierto, puede incluir gases orgánicos volátiles, tóxicos y potencialmente cancerígenos (p.ej., bencina y cloruro vinílico), así como subproductos típicos de la biodegradación (p.ej., metano, sulfuro de hidrógeno y dióxido de carbono). El humo generado por la quema informal de basura en los botaderos de residuos, constituye el principal factor irritante de las vías respiratorias y puede hacer que las poblaciones afectadas tengan mucho más susceptibilidad a las enfermedades respiratorias.

Varios proyectos de residuos sólidos han contemplado el cierre o clausura de los botaderos y la implementación de prácticas alternativas de eliminación sanitaria y ambiental, pocos han tenido éxito en implementar este componente debido a problemas en la adquisición de tierras, financiación local, o por una falta de toma de decisiones.



3.2 IMPACTOS DIRECTOS

Los daños ambientales debidos a la eliminación de residuos sólidos incluyen la contaminación de la calidad del suelo, de las aguas subterráneas, superficiales, y del aire. Dichos impactos se deben a la ubicación incorrecta del lugar de eliminación, diseño inadecuado y/o mala operación. Por ejemplo, el agua que mana de los residuos sólidos (orgánicos), contiene partículas finas y micro organismos que pueden ser filtrados por la matriz del suelo. El líquido también contiene sólidos disueltos, capaces de ser atenuados por el suelo mediante mecanismos de precipitación, adsorción, o intercambio de iones. Bajo condiciones hidrológicas favorables, la filtración contaminada (también denominada lixiviación) de los residuos sólidos puede pasar a través del suelo no saturado que se halla debajo del botadero, y entrar en las aguas subterráneas.

El agua superficial puede ser contaminada al recibir el agua subterránea contaminada, o por el aflujo superficial directamente del depósito de residuos sólidos. Las fuentes de degradación de la calidad del aire incluyen el humo proveniente de la quema abierta, polvo de una inadecuada contención, recolección, y descarga al aire libre; y gases generados por la descomposición de desechos en un botadero abierto o relleno sanitario.

3.3 PROBLEMAS CON LOS RECURSOS NATURALES

3.3.1 Problemas de la tierra

La contaminación más evidente de la tierra es ocasionada por el esparcimiento de los residuos por acción del viento y descarga clandestina en áreas abiertas y al lado de los caminos. Normalmente, el suelo que subyace los residuos sólidos depositados en un botadero abierto o relleno sanitario, es contaminado con micro organismos patógenos, metales pesados, sales e hidrocarburos clorinados, contenidos en el líquido de los residuos. El grado en que el suelo atenúa tales contaminantes dependerá de su porosidad, capacidad de intercambio de iones, y habilidad para adsorber y precipitar los sólidos disueltos. Es más, no todos los contaminantes pueden ser atenuados por el suelo. Por ejemplo, tales aniones como cloruro y nitrato, pasan fácilmente a través de la mayoría de los suelos sin atenuación. Es más probable que los suelos arcillosos y con humus, atenúen los contaminantes, antes que los suelos arenosos, de sedimento y lastre. Si la filtración continúa luego de que los suelos subyacentes hayan llegado a su máxima capacidad para atenuar los contaminantes, éstos pueden ser liberados en el agua subterránea.

3.3.2 Problemas del agua

Mediante la acción de la biodegradación y de los mecanismos de oxidación/reducción química, sobre los residuos sólidos depositados, los subproductos disueltos de la descomposición son atraídos a las aguas intersticiales en la masa de basura. Con el tiempo, ésta se descompone en partículas más pequeñas y se consolida bajo su propio peso, liberando así las aguas intersticiales contaminadas.



Tanto las aguas intersticiales como cualquier agua de filtración contaminada por los subproductos de la descomposición, pueden filtrarse en el agua subterránea bajo ciertas condiciones hidrológicas (saturación de la basura al punto de capacidad de campo y condiciones de permeabilidad del suelo subyacente a los residuos, así como otras conexiones hidrológicas como fracturas en la piedra, y revestimientos y sellos inadecuados en pozos).

El agua superficial puede ser contaminada al recibir el aflujo de las aguas subterráneas o superficiales, contaminadas con la lixiviación proveniente de las áreas de relleno. En caso que los residuos sólidos sean colocados en un relleno sanitario diseñado para posibilitar la recolección y el tratamiento de la lixiviación, puede existir un impacto sobre la calidad del agua, atribuible a la descarga de la lixiviación tratada, en las aguas superficiales receptoras.

3.3.3 Problemas del aire

Los problemas más evidentes de la calidad del aire, asociados con la recolección y eliminación de los residuos sólidos, son el polvo, los olores y el humo. Pueden surgir problemas menos obvios de la calidad del aire cuando la biodegradación de materiales peligrosos en los residuos sólidos resulta en la liberación de gases orgánicos volátiles y potencialmente tóxicos.

La quema en un sitio de eliminación puede darse debajo de la tierra y en la superficie. Una vez que comienza a quemarse un botadero por debajo de la tierra, puede continuar durante décadas, o hasta que se implemente métodos de relleno sanitario (incluyendo la recolección y ventilación de gases).

3.4 DESECHOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y TÓXICOS

En la mayoría de las ciudades, no existe una recolección separada para los residuos de establecimientos de salud, los trabajadores de recolección carecen de protección especial para el manejo de los residuos médicos, y los vehículos no reciben ninguna limpieza especial. Los residuos médicos son descargados junto con otra basura en los sitios de eliminación municipal sin ninguna medida especial para proteger a los trabajadores o rebuscadores en el sitio de eliminación. Es más, en sitios donde se permite pastar a los animales domésticos, existe el riesgo de la reintroducción de micro organismos en la cadena alimenticia.

En cierta medida, los residuos tóxicos son recolectados de manera similar, sin advertencias, en la ruta normal de los recolectores de basura. Sin embargo, es más común que los residuos tóxicos sean llevados a los sitios municipales de descarga por las industrias en sus propios camiones. La mayoría de los sitios de eliminación en los países en desarrollo carecen de acceso limitado, ni tampoco los supervisores del sitio de eliminación mantienen registro alguno de la naturaleza y el volumen de los desechos recibidos. Los desechos son descargados en el mismo lugar de trabajo como basura normal. Puesto que no existe supervisión, los trabajadores y/o

Ar
J



recicladores no reciben ninguna advertencia de los potenciales peligros a fin de que se protejan. Tampoco existen medidas especiales en el sitio de eliminación, a fin de controlar los peligros que presentan los desechos tóxicos vertidos al ambiente.

IV. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

Evaluar la disposición final inadecuada de residuos sólidos en la jurisdicción del Distrito del Rímac, del Departamento de Lima, identificando las zonas impactadas y los posibles factores de riesgo a la salud y al ambiente en los componentes ambientales del entorno municipal; y que sirvan de evidencia para la toma de decisiones preventivos y correctivos, conforme al marco normativo vigente.

4.2. Objetivos específicos

- Sensibilizar a las autoridades municipales, sobre la necesidad de realizar una línea de base respecto a la gestión de los residuos sólidos municipales de su jurisdicción, especialmente en la disposición final de los residuos.
- Identificar y evaluar en campo el manejo de los residuos sólidos llevado a cabo por la Municipalidad Distrital del Rímac.
- Evaluar los riesgos y el manejo ambiental actual del cierre o clausura de botaderos identificados en años anteriores, en los distritos de Lima Metropolitana.
- Evaluaciones en campo a lo largo del litoral del mar de Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao, y de las cuencas de los ríos Chillón, Rímac y Lurín, con el objeto de levantar información de zonas utilizadas como botaderos de residuos sólidos, estos pueden ser domésticos, industriales y/o peligrosos.
- Evaluaciones en campo de zonas críticas de manejo, acopio y/o reciclaje informal de residuos sólidos, en los distritos de Lima Metropolitana, Callao y Lima Provincias.
- Brindar información sustentada al Área de Supervisión a Entidades Públicas del OEFA y a otras entidades competentes para que a través de ellas se canalicen las medidas preventivas y correctivas necesarias.

V. DESCRIPCIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL DE CAMPO

El día 26 de febrero del presente año 2013, se desarrolló una visita en la jurisdicción del distrito del Rímac, a fin de identificar zonas afectadas por inadecuada disposición final de residuos sólidos sean domésticos, industriales o peligrosos, incluyendo zonas críticas de manejo, acopio y/o reciclaje informal de residuos. Para el desarrollo de las actividades, se contó con el apoyo de una movilidad institucional, equipo portátil de GPS y cámara digital para levantar información que identifique plenamente las zonas afectadas.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

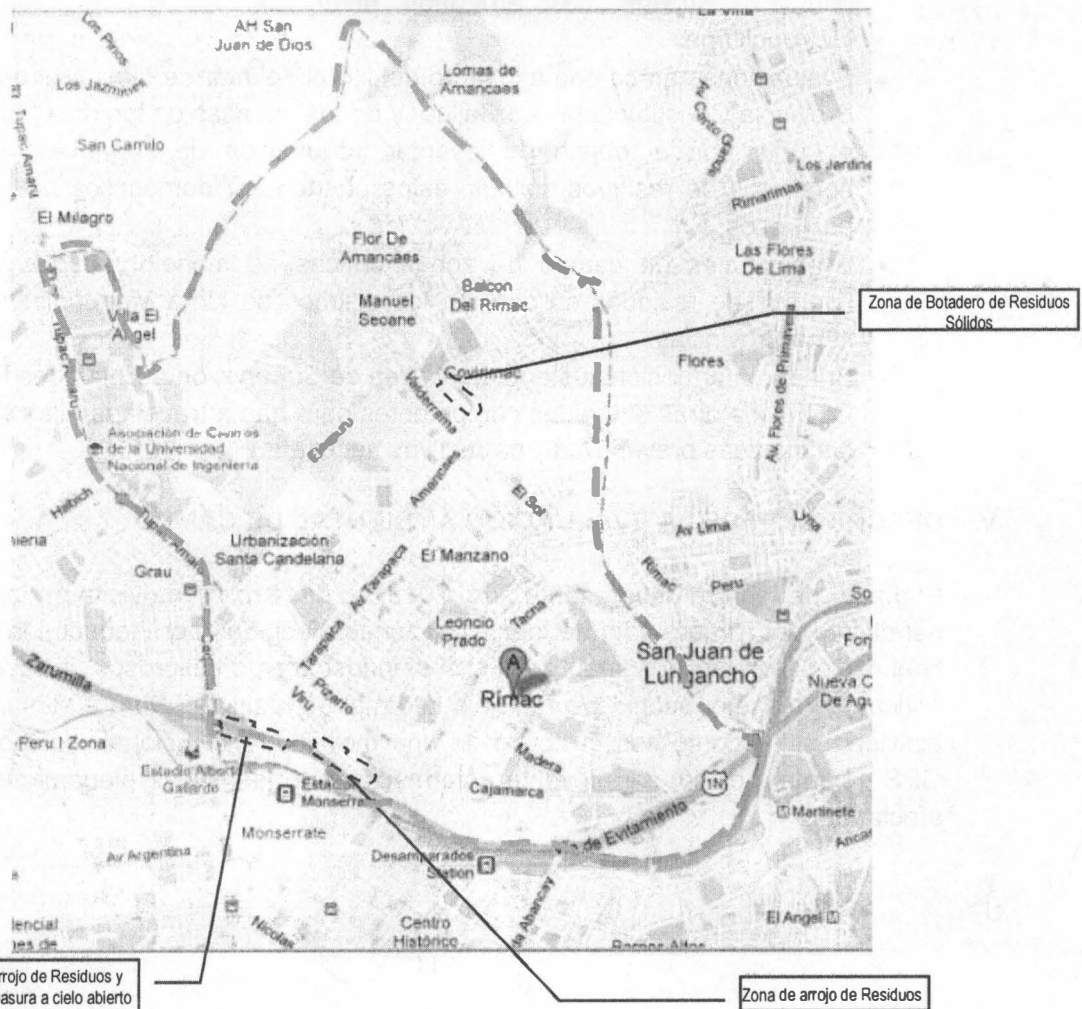
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

- Se inició las inspecciones en la zona más al Oeste del distrito del Rímac, en los límites con el distrito de San Martín de Porres.
- La ruta a seguir fue en el sentido de Oeste a Este, terminando en los límites del Rímac con los distritos de El Agustino y San Juan de Lurigancho.
- En cada punto crítico, se levantó datos de georeferenciación del lugar y se tomaron fotos y videos representativos.
- En las zonas de difícil acceso, o de cierta inseguridad y/o peligrosidad, en lo posible se trató de captar imágenes a cierta distancia, tomando como referencia las zonas impactadas y la topografía propia del lugar.
- En algunos casos se ha logrado recoger información verbal de pobladores de las zonas visitadas, o trabajadores de la Municipalidad del Rímac, en lo posible tratando de identificar a las personas entrevistadas.

MAPA N° 1

UBICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL DISTRITO DEL RÍMAC





VI. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN – IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL DISTRITO DEL RÍMAC

6.1. Zona de arrojado de residuos sólidos, a la altura del Puente del Ejército sobre el cauce del río Rímac, en la jurisdicción del Distrito del Rímac

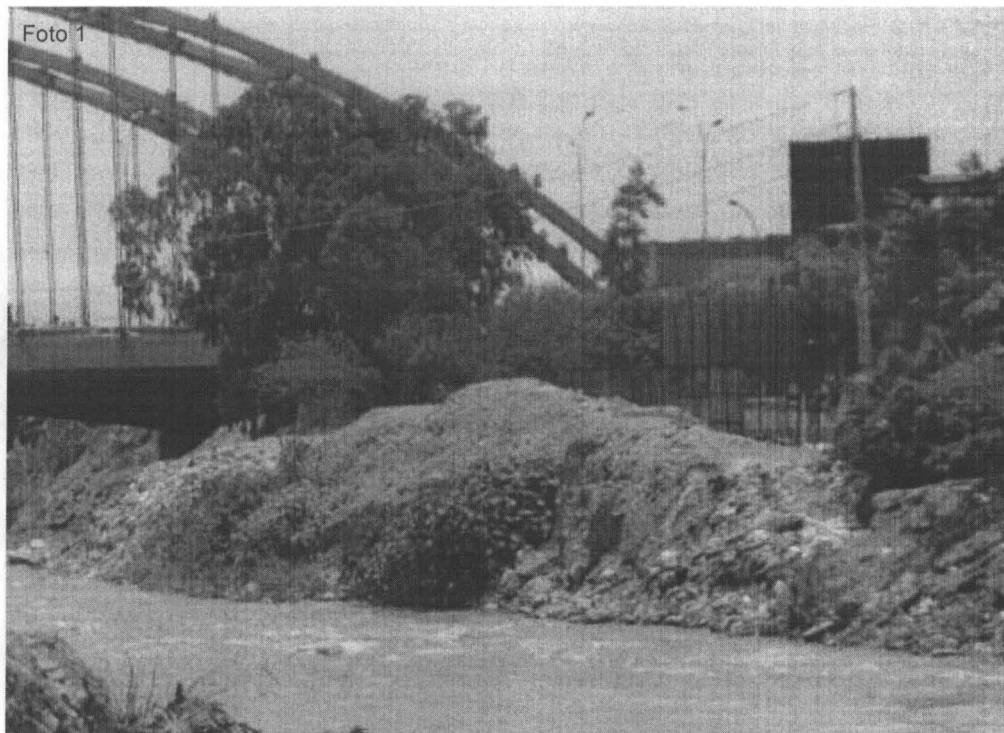
Se constató, la existencia de una zona de arrojado y acumulación de residuos sólidos en los alrededores de las partes bajas del Puente del Ejército que cruza el río Rímac, conforme a la georeferenciación del Cuadro N° 1, El área impactada es 800 m², aproximadamente, se evidenció presencia de recicladores informales y personas indigentes sobre la basura, dado la temporada de incremento del caudal del río Rímac gran parte de estos residuos son arrastrados aguas abajo, del recurso hídrico.

GRUPO DE PUNTOS GEOREFERENCIADOS N° 1

Cuadro N° 1

N° de Punto	Identificación y Observaciones del Lugar Visitado	Coordenadas UTM WGS 84	Día/Mes/Año y Hora	Altitud m.s.n.m.
1	Zona de arrojado de residuos sólidos, a la altura del Puente del Ejército sobre el cauce del río Rímac, en la jurisdicción del Distrito del Rímac. El área impactada, es 800 m ² , aproximadamente.	18L 0277569E 8668344N	26/02/2013 12:15:06 p.m.	129
2		18L 0277632E 8668339N	26/02/2013 12:19:46 p.m.	130

A continuación, se muestran fotografías representativas de los lugares visitados.



Fotografía N° 1. Evidencia de acumulaciones de residuos sólidos domésticos sobre el cauce del río Rímac, aguas arriba del Puente del Ejército, en el punto georeferenciado N° 1, del Cuadro N° 1. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0277569E 8668344N)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

Foto 2



Fotografía N° 2. Evidencia de acumulaciones de residuos sólidos domésticos sobre el cauce del río Rímac, aguas arriba del Puente del Ejército, en el punto georeferenciado N° 1, del Cuadro N° 1. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0277569E 8668344N)

Foto 3



Fotografía N° 3. Evidencia de acumulaciones de residuos sólidos domésticos sobre el cauce del río Rímac, aguas arriba del Puente del Ejército, en el punto georeferenciado N° 2, del Cuadro N° 1. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0277632E 8668339N)



Foto 4



Fotografía N° 4. Evidencia de acumulaciones de residuos sólidos domésticos sobre el cauce del río Rímac, aguas arriba del Puente del Ejército, en el punto georeferenciado N° 2, del Cuadro N° 1. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0277632E 8668339N)

6.2. Zona de arrojado de residuos sólidos, a 500 metros aguas arriba del Puente del Ejército sobre el río Rímac, en el Distrito del Rímac

Se verificó, la existencia de varios puntos críticos de arrojado y acumulación de residuos sólidos sobre el cauce del río Rímac a 500 metros aguas arriba del Puente del Ejército, conforme a la georeferenciación del Cuadro N° 2, El área total impactada de todos estos puntos es 300 m²; son varios puntos donde la población del lugar y los recicladores informales, acostumbran arrojar constantemente residuos sólidos domésticos; cabe precisar que, dado la temporada de incremento del caudal del río Rímac gran parte de estos residuos son arrastrados aguas abajo, del recurso hídrico.

GRUPO DE PUNTOS GEOREFERENCIADOS N° 2

Cuadro N° 2

N° de Punto	Identificación y Observaciones del Lugar Visitado	Coordenadas UTM WGS 84	Día/Mes/Año y Hora	Altitud m.s.n.m.
1	Zona de arrojado de residuos sólidos, a 500 metros aguas arriba del Puente del Ejército sobre el río Rímac, en el Distrito del Rímac.	18L 0277723E 8668343N	26/02/2013 12:22:12 p.m.	133
2	El área impactada, es 300 m ² , aproximadamente.	18L 0277953E 8668329N	26/02/2013 12:25:09 p.m.	135
		18L 0278084E 8668275N	26/02/2013 12:27:34 p.m.	137

A continuación, se muestran fotografías representativas de los lugares visitados.



Fotografía N° 5. Evidencia de acumulaciones de residuos sólidos domésticos sobre el cauce del río Rímac, en el punto georeferenciado N° 1, del Cuadro N° 2. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0277723E 8668343N)



Fotografía N° 6. Evidencia de acumulaciones de residuos sólidos domésticos sobre el cauce del río Rímac, en el punto georeferenciado N° 2, del Cuadro N° 2. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0277953E 8668329N)

Handwritten signature and initials



Fotografía N° 7. Evidencia de arrojado y acumulaciones de residuos sólidos domésticos sobre el cauce del río Rímac, aguas arriba del Puente del Ejército, en el punto georeferenciado N° 3, del Cuadro N° 2. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0278084E 8668275N)



Fotografía N° 8. Evidencia de arrojado y acumulaciones de residuos sólidos domésticos sobre el cauce del río Rímac, aguas arriba del Puente del Ejército, en el punto georeferenciado N° 3, del Cuadro N° 2. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0278084E 8668275N)

hm

£



6.3. Zona crítica de acumulación de residuos sólidos a la altura de la urbanización COVIRIMAC, en el Distrito del Rímac

Se constató la existencia de una zona crítica de arrojo de residuos sólidos ubicado, a la altura de la urbanización COVIRIMAC entre las cuadras 2 y 3 de la Av. Guillermo Suarez, en el último paradero de las líneas de buses N° 80 y N° 35, en el Distrito del Rímac, conforme a la georeferenciación del Cuadro N° 3, sobre un área de 1000 m², aproximadamente; se evidenció una zanja de 100 metros de largo por 1 a 1.5 metros de profundidad, ubicada en el lado Oeste de la cancha utilizada como paradero final de las líneas de buses precitadas, dicha zanja actualmente viene siendo utilizado como botadero de residuos sólidos por parte de la población circundante y recicladores informales del lugar.

Los residuos orgánicos acumulados se encuentran en proceso de descomposición, generando proliferación de vectores voladores y terrestres y olores putrescibles característicos, los cuales se dispersan al igual que los materiales particulados por efecto del viento y el alto tránsito vehicular de las avenidas Guillermo Suarez y Prolongación Amancaes, causando malestar general a la población que se dedica al comercio, transita y/o radica en dicho lugar. Se verificó el arrojo de residuos peligrosos (Trapos y materiales impregnados con grasas e hidrocarburos al igual que residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE).

Se verificó, presencia de recicladores informales y de personas indigentes, rebuscando algo de valor entre la basura; también zonas focalizadas de quema de basura al aire libre. Las señoras JOHANA YARI JULCA y LUZ AGUILAR DE COLQUE, pobladoras afectadas del lugar, refieren que, la cancha utilizada como paradero final de los buses mencionados fue anteriormente el Botadero de residuos "Pampa de Amancaes", al hacer la zanja han abierto las antiguas capas semicompactadas del referido botadero generando emisiones de biogás en la zona, indicaron también que las obras han quedado paralizadas porque dicho terreno no sirve para instalar sistemas de alcantarillado, y que los pobladores lugareños prefieren arrojar sus residuos en el botadero porque el servicio de recolección de residuos sólidos de la Municipalidad del Rímac sólo pasa una vez al día y a veces interdiario. Manifestaron También haber presentado varias quejas referidas a esta problemática a la municipalidad del Rímac y están a la espera de la solución a dicha problemática.

GRUPO DE PUNTOS GEOREFERENCIADOS N° 3

Cuadro N° 3

N° de Punto	Identificación del Lugar Visitado	Coordenadas UTM WGS 84	Fecha y Hora	Altitud m.s.n.m.
1	Zona crítica de acumulación de residuos sólidos a la altura de la urbanización COVIRIMAC, en el Distrito del Rímac. El área impactada es 1000 m ² , aproximadamente	18L 0279087E 8670632N	26/02/2013 02:27:18 pm.	157
2		18L 0279069E 8670653N	26/02/2013 04:29:22 pm.	156
3		18L 0279029E 8670687N	26/02/2013 04:32:04 pm.	156



A continuación, se muestran fotografías representativas de los lugares visitados.



Fotografía N° 9. Evidencia de arrojo y acumulaciones de residuos sólidos domésticos y de construcción, en el punto georeferenciado N° 1, del Cuadro N° 3. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0279087E 8670632N)



Fotografía N° 10. Evidencia de arrojo y acumulaciones de residuos sólidos domésticos y de construcción, en el punto georeferenciado N° 1, del Cuadro N° 3. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0279087E 8670632N)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"



Fotografía N° 11. Evidencia de arrojamiento y acumulaciones de residuos sólidos domésticos y de construcción, en el punto georeferenciado N° 2, del Cuadro N° 3. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0279069E 8670653N)



Fotografía N° 12. Evidencia de arrojamiento y acumulaciones de residuos sólidos domésticos y de construcción, en el punto georeferenciado N° 2, del Cuadro N° 3. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0279069E 8670653N)

Handwritten signature

Handwritten initials



Foto 13



Fotografía N° 13. Evidencia de arrojo y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE, en el punto georeferenciado N° 2, del Cuadro N° 3. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0279069E 8670653N)



Fotografía N° 14. Evidencia de arrojo y Residuos peligrosos, trapos impregnados con grasas industriales, en el punto georeferenciado N° 2, del Cuadro N° 3. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0279069E 8670653N)

Handwritten signature



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"



Fotografía N° 15a y 15b. Evidencias de quema de basura a cielo abierto, en el punto georeferenciado N° 3, del Cuadro N° 3. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0279029E 8670687N)



Foto 16

Fotografía N° 16. Evidencia de arrojado y acumulaciones de residuos sólidos domésticos y de construcción, en el punto georeferenciado N° 3, del Cuadro N° 3. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0279029E 8670687N)

**VII. OTRAS ZONAS EVALUADAS EN EL DISTRITO DEL RÍMAC****Cauce del río Rímac en el tramo desde el Puente de la Av. Tacna, aguas arriba hasta el Puente Balta sobre el río Rímac, en el Distrito del Rímac**

Se realizó la verificación del cauce del río Rímac en la jurisdicción del distrito del Rímac y sus alrededores en el tramo desde el Puente de la Av. Tacna, Puente Rayos de Sol, Puente Trujillo, Puente Ricardo Palma y Puente Balta, todos sobre el Río Rímac, conforme a la georeferenciación del Cuadro N° 4; en todo este tramo se viene ejecutando la Obra de la Municipalidad Metropolitana de Lima denominado "Vía Parque Rímac", a lo largo de todas las zonas visitadas no se evidenció puntos críticos de arrojo, ni de acumulación de residuos sólidos; el único detalle que mencionar, es que en las mallas, rejas y varillas metálicas sobresalientes de las estructuras que están en contacto con las aguas, se encuentran atrapados bastantes residuos plásticos, producto del arrastre permanente de dichos materiales por la fuerza de las aguas del río Rímac, evidenciado con ello, el impacto por este tipo de residuos aguas arriba de las zonas visitadas.

GRUPO DE PUNTOS GEOREFERENCIADOS N° 4**Cuadro N° 4**

N° de Punto	Identificación y Observaciones del Lugar Visitado	Coordenadas UTM WGS 84	Día/Mes/Año y Hora	Altitud m.s.n.m.
1	Cauce del río Rímac en el tramo desde el Puente de la Av. Tacna, aguas arriba	18L 0278601E 8668067N	26/02/2013 12:50:03 p.m.	145
2	Puente Rayos de Sol, Puente Trujillo, Puente Ricardo Palma y Puente Balta	18L 0278671E 8668033N	26/02/2013 12:54:40 p.m.	146
3	todos sobre el río Rímac, en el distrito del Rímac.	18L 0279044E 8667871N	26/02/2013 12:59:19 p.m.	151
4	A lo largo de todas las zonas visitadas no se evidenció puntos críticos de arrojo, ni	18L 0279607E 8667832N	26/02/2013 13:05:22 p.m.	160
5	de acumulación de residuos sólidos	18L 0279755E 8667840N	26/02/2013 13:10:34 p.m.	161

A continuación se muestran fotografías representativas de los lugares visitados.



Fotografía N° 17. Vista panorámica del cauce del río Rímac, a la altura del Puente de la Av. Tacna, en el punto georeferenciado N° 1, del Cuadro N° 4. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0278601E 8668067N)



PERÚ

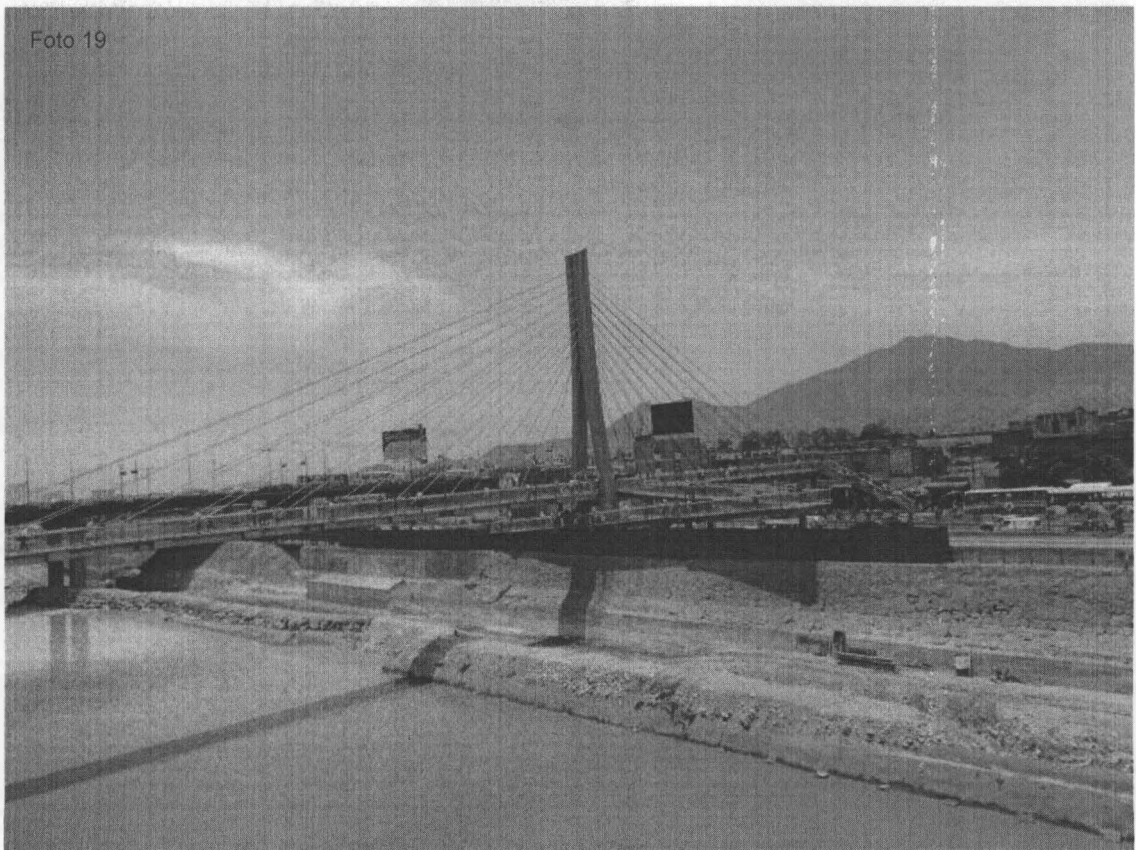
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"



Fotografía N° 18. Vista panorámica del cauce del río Rímac, a la altura del Puente de la Av. Tacna, en el punto georeferenciado N° 1, del Cuadro N° 4. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0278601E 8668067N)



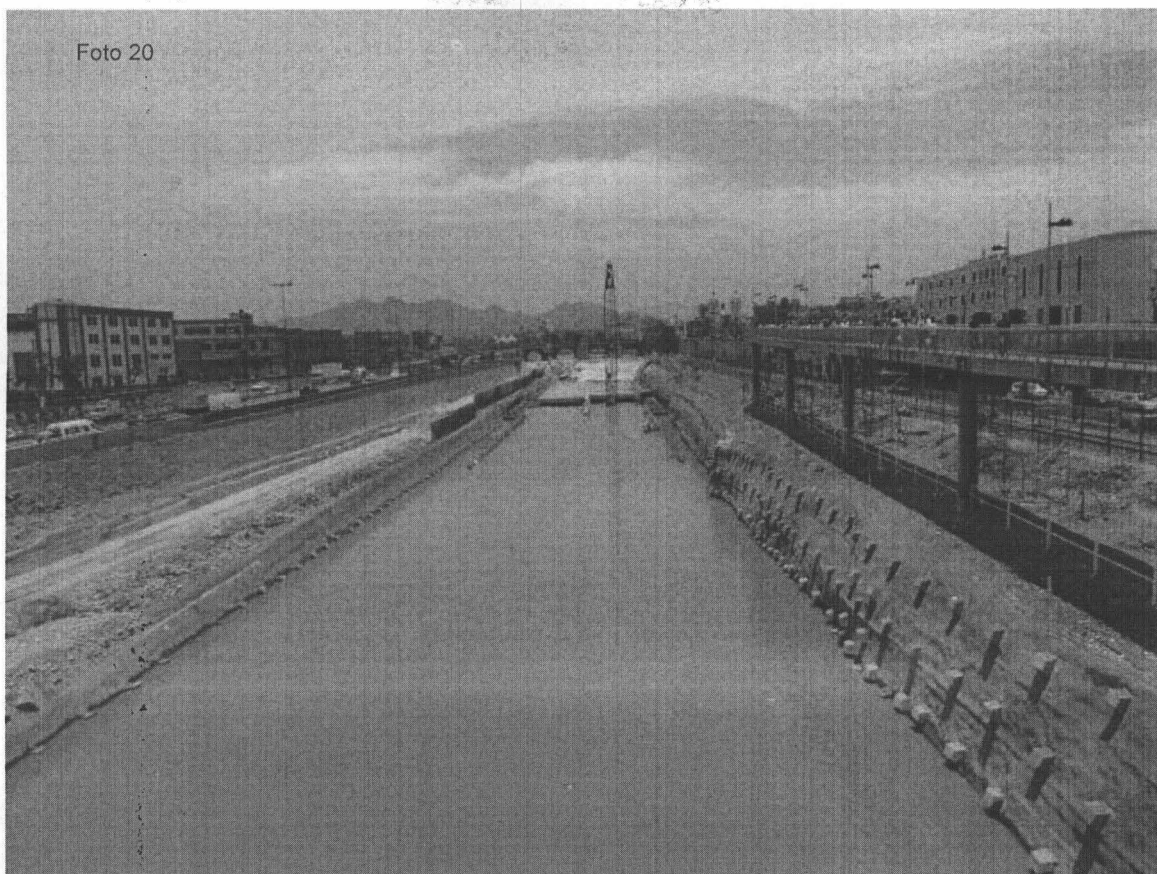
Fotografía N° 19. Vista panorámica del cauce del río Rímac, a la altura del Puente Rayos de Sol, en el punto georeferenciado N° 2, del Cuadro N° 4. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0278671E 8668033N)

CW

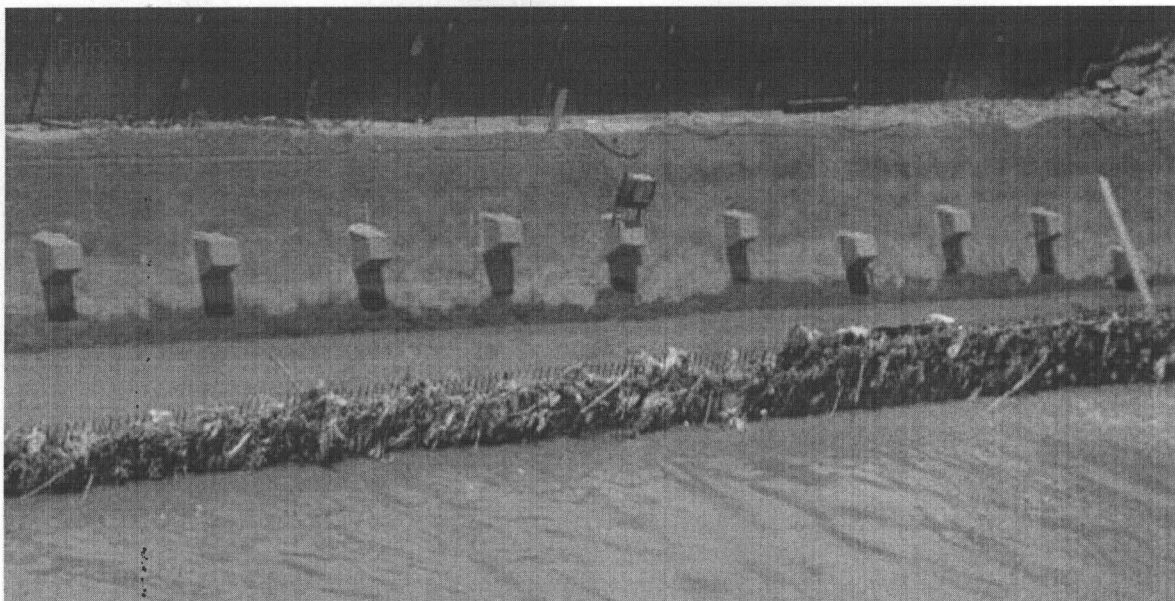
JF



Foto 20



Fotografía N° 20. Vista panorámica del cauce del río Rímac, aguas arriba del Puente Rayos de Sol, en el punto georeferenciado N° 2, del Cuadro N° 4. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0278671E 8668033N)



Fotografía N° 21. Evidencia de estructuras metálicas sobresalientes, en contacto con las aguas del río Rímac, donde han quedado atrapados diversos residuos plásticos, en el punto georeferenciado N° 2, del Cuadro N° 4. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0278671E 8668033N)

Handwritten signature

Handwritten mark

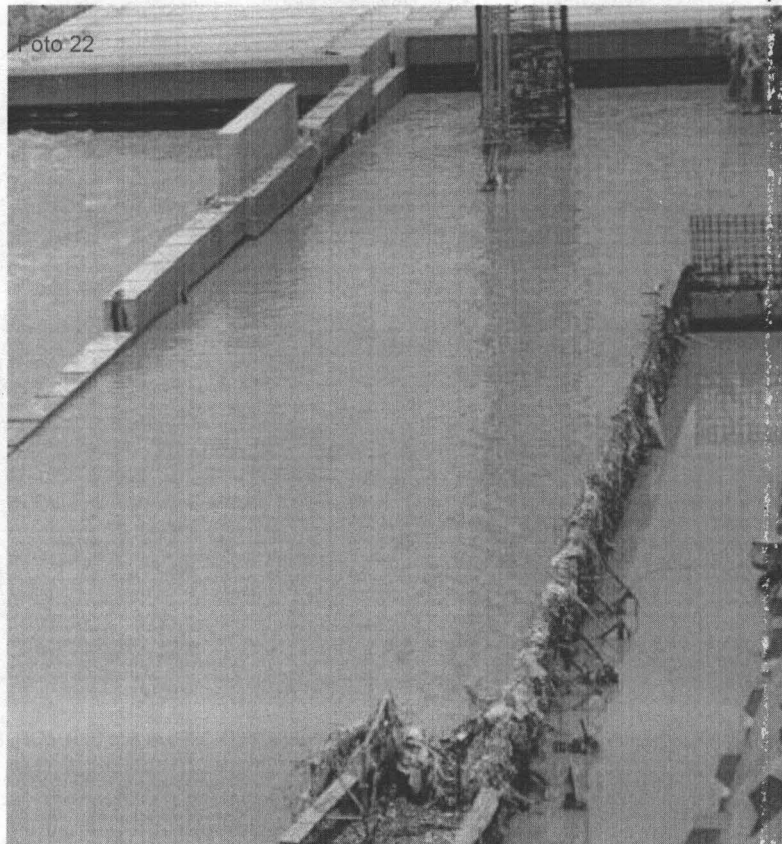


PERÚ

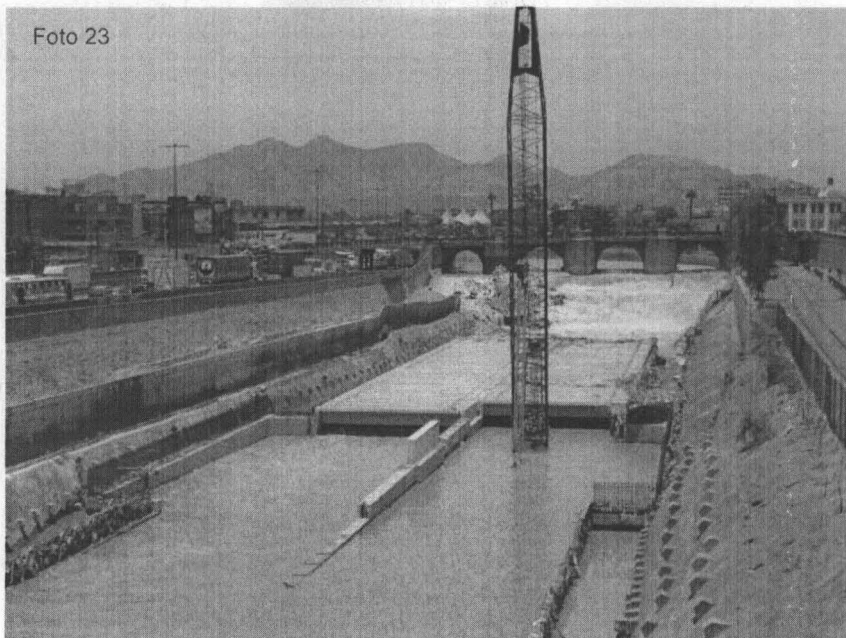
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"



Fotografía N° 22. Evidencia de estructuras metálicas sobresalientes, en contacto con las aguas del río Rímac, donde han quedado atrapados diversos residuos plásticos, en el punto georeferenciado N° 2, del Cuadro N° 4. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0278671E 8668033N)



Fotografía N° 23. Vista panorámica del cauce del río Rímac, aguas abajo del Puente Trujillo, en el punto georeferenciado N° 3, del Cuadro N° 4. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0279044E 8667871N)

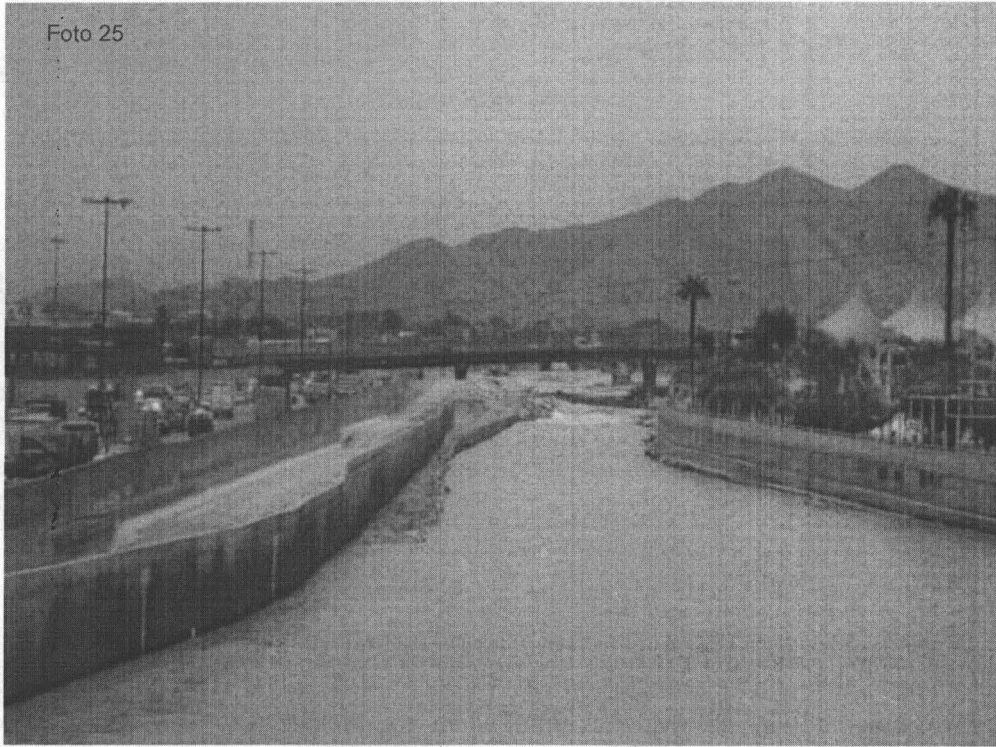


Foto 24



Fotografía N° 24. Vista panorámica del cauce del río Rímac, aguas abajo del Puente Trujillo, en el punto georeferenciado N° 3, del Cuadro N° 4. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0279044E 8667871N)

Foto 25



Fotografía N° 25. Vista panorámica del cauce del río Rímac, aguas abajo del Puente Ricardo Palma, en el punto georeferenciado N° 4, del Cuadro N° 4. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0279607E 8667832N)

Am

§



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

Foto 26



Fotografía N° 26. Vista panorámica del cauce del río Rímac, aguas arriba del Puente Balta, en el punto georeferenciado N° 5, del Cuadro N° 4. Coordenadas UTM WGS 84 (18L 0279755E 8667840N)

VIII. CONCLUSIONES

- 8.1. Dentro de la jurisdicción del distrito del Rímac, se identificó tres (03) zonas críticas de manejo inadecuado de residuos sólidos municipales, conforme a la georeferenciación de los Cuadros N° 01, 02 y 03. Dichos residuos por su naturaleza física, química y/o biológica pueden estar generando impactos a la salud y al ambiente, principalmente de la población que habita en zonas circundantes a dichos puntos críticos y a las personas que manipulan los residuos (recicladores y personas indigentes), así como también al ecosistema propio del lugar. Por lo cual se requiere urgente intervención de las autoridades competentes del sector.
- 8.2. Se corroboró, la existencia de una zona de arrojó y acumulación de residuos sólidos, aguas arriba de las partes bajas del Puente del Ejercito que cruza el río Rímac, conforme a la georeferenciación del Cuadro N° 1, El área impactada es 800 m², aproximadamente, se evidenció presencia de recicladores informales y personas indigentes sobre la basura y dado la temporada de incremento del caudal del río Rímac, gran parte de estos residuos son arrastrados aguas abajo, del recurso hídrico.
- 8.3. Se verificó, la existencia de otra zona de arrojó y acumulación de residuos sólidos sobre el cauce del río Rímac a 500 metros aguas arriba del Puente del Ejercito, conforme a la georeferenciación del Cuadro N° 2, son varios puntos donde la población

Handwritten signature and initials



del lugar y los recicladores informales, acostumbran arrojar constantemente residuos sólidos domésticos; el área total impactada de todos los puntos es 300 m², aproximadamente, y dado la temporada de incremento del caudal del río Rímac gran parte de estos residuos son arrastrados aguas abajo, del recurso hídrico.

8.4. Se constató la existencia de una zona crítica de arrojamiento de residuos sólidos ubicado, a la altura de la urbanización COVIRIMAC entre las cuadras 2 y 3 de la Av. Guillermo Suarez, en el último paradero de las líneas de buses N° 80 y N° 35, en el Distrito del Rímac, conforme a la georeferenciación del Cuadro N° 3, sobre un área de 1000 m², aproximadamente; se evidenció una zanja de 100 metros de largo por 1 a 1.5 metros de profundidad, el cual viene siendo utilizado como botadero de residuos sólidos por la población circundante y recicladores informales del lugar, verificándose lo siguiente:

- Los residuos orgánicos en proceso de descomposición, vienen generando proliferación de vectores voladores y terrestres, olores putrescibles, los cuales se dispersan al igual que los materiales particulados por efecto del viento y del alto tránsito vehicular de las avenidas Guillermo Suarez y Prolongación Amancaes, causando malestar general a la población que transita y/o radica en dicho lugar.
- Se verificó, presencia de recicladores informales y de personas indigentes, rebuscando algo de valor entre la basura.
- Existen zonas focalizadas de quema de basura al aire libre.
- Se verificó la existencia de residuos peligrosos en el interior del botadero (Trapos y materiales impregnados con grasas e hidrocarburos al igual que residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE)
- Las señoras JOHANA YARI JULCA y LUZ AGUILAR DE COLQUE, pobladoras afectadas del lugar, refieren que la cancha utilizada como paradero final de los buses mencionados, fue anteriormente el botadero de residuos "Pampa de Amancaes", al hacer la zanja han abierto las antiguas capas semicompactadas del referido botadero generando emisiones de biogás en la zona, indicaron también que las obras han quedado paralizadas porque dicho terreno no sirve para instalar sistemas de alcantarillado, y que los pobladores lugareños prefieren arrojar los residuos en el botadero porque el servicio de recolección de residuos sólidos de la Municipalidad del Rímac sólo pasa una vez al día y a veces interdiario. Manifestaron haber presentado varias quejas a la municipalidad del Rímac y están a la espera de la solución a dicha problemática.

8.5. De las visitas realizadas al cauce del río Rímac y sus alrededores en el tramo desde el Puente de la Av. Tacna, Puente Rayos de Sol, Puente Trujillo, Puente Ricardo Palma y Puente Balta, todos sobre el Río Rímac; conforme a la georeferenciación del Cuadro N° 4; en todo este tramo se viene ejecutando la Obra de la Municipalidad Metropolitana de Lima denominado "Vía Parque Rímac", a lo largo de todas las zonas visitadas, en la jurisdicción del Distrito del Rímac, no se evidenció puntos críticos de arrojamiento, ni de acumulación de residuos sólidos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

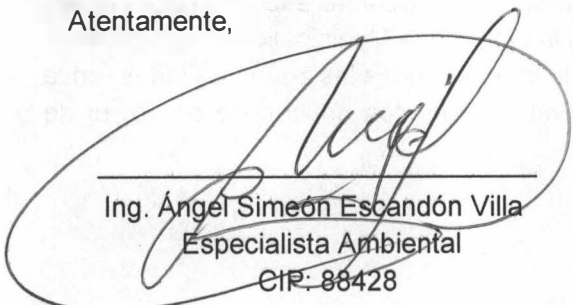
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

IX. RECOMENDACIONES

- 9.1. Remitir el presente informe a la Dirección de Supervisión del OEFA con atención a la Sub Dirección de Supervisión a Entidades Públicas, para que a través de ella, y en el marco de sus funciones establecidos en el D.S. 022-2009-MINAM, ejecute acciones coordinadas con las autoridades competentes a fin de adoptar las medidas preventivas y correctivas, según el ámbito que le corresponde a cada institución.
- 9.2. En cumplimiento del artículo 10° del Decreto Legislativo N° 1065, que modifica la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos y del artículo 18° del D.S. 057-2004-PCM, Reglamento de la Ley N° 27314, corresponde a la Municipalidad Distrital del Rímac, erradicar los puntos críticos de manejo inadecuado de residuos sólidos, identificados en el presente informe y debidamente georeferenciados en los Cuadros N° 1, 2 y 3, adoptando todas las medidas sanitarias y ambientales necesarias.
- 9.3. Se sugiere a la Municipalidad Distrital del Rímac, aplicar y hacer cumplir, sus normativas locales en materia de residuos sólidos e implementar otras ordenanzas, que ayuden a mejorar y optimizar su sistema de gestión y manejo de residuos sólidos.
- 9.4. La Municipalidad Distrital del Rímac, debe incluir en su Plan de Manejo de Residuos Sólidos, alternativas sostenibles de solución, para erradicar los puntos críticos de arrojado de residuos sólidos identificados.
- 9.5. Para controlar, erradicar y prevenir los puntos críticos de acumulación de residuos sólidos debidamente identificados y georeferenciados en los Cuadros N° 1, 2 y 3; se recomienda fortalecer las normativas locales sobre arrojado de residuos sólidos en la vía pública, cuencas hídricas y áreas protegidas; así mismo, optimizar los sistemas de recolección de residuos sólidos municipales en las zonas de alta generación de residuos, zonas de límites distritales, zonas identificadas en el presente informe, etc.; y realizar acciones de vigilancia y control permanente, incluyendo medidas preventivas y de advertencia.

Es todo cuanto tengo que informar a usted

Atentamente,



Ing. Ángel Simeón Escandón Villa
Especialista Ambiental
CIP: 88428



San Isidro,

Visto el informe N° -2013-OEFA/DE, que antecede y con la opinión favorable del Área de Línea Base y Agentes Contaminantes, elévese a la Dirección de Evaluación para los fines consiguientes.

Atentamente;

Mg.Sc. Ing. Javier Alcides Olivas Valverde
Coordinador de Línea de Base y Agentes
Contaminantes
Dirección de Evaluación - OEFA

San Isidro, 30 ABR. 2013

De conformidad con el Informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido APRUEBESE el Informe N° 225 -2013-OEFA/DE

CARMEN ROSA ROMERO GALLEGOS
Directora (e) de Evaluación
Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA