



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

1

INFORME N° 599 - 2012 - OEFA / DE

PARA : **ING. PAOLA CHINEN GUIMA**
Directora de Evaluación - OEFA

ASUNTO : Actividades Evaluación de Línea de Base de PCBs e
Inventario de Transformadores Eléctricos a la Empresa
Eléctrica Electro Oriente., en el departamento de Loreto

REFERENCIA : Cumplimiento del Programa POI - 2012

FECHA : San Isidro, 12 DIC. 2012

Informo a vuestro despacho que dando cumplimiento a lo programado en el Plan Operativo Institucional de la Dirección de Evaluación, se ha elaborado un programa de trabajo de Evaluación Ambiental a la empresa distribuidora de energía eléctrica Eléctro Oriente SA., en la ciudad de Iquitos, para identificar la disposición final de los residuos peligrosos PCBs en los aceites dieléctricos de los transformadores el cual se ha desarrollado en la ciudad de Iquitos los días 24 y 25 de mayo de 2012

Remito el presente Informe Técnico donde se detallan todas las actividades realizadas por el suscrito, Especialista en Sustancias Químicas de la Dirección de Evaluación del OEFA, información que servirán para desarrollar la Línea de Base Ambiental y diagnóstico situacional en el manejo y la disposición final de los residuos peligrosos en aceites dieléctricos de transformadores que tienen bifenilos policlorados – PCB, en las empresas generadoras y distribuidoras de energía eléctrica que pertenecen al subsector eléctrico, información que servirá de insumo para la supervisión de empresas eléctricas por el subsector eléctrico de la Dirección de Supervisión del OEFA.

Es todo cuanto informo para vuestro conocimiento.

Atentamente,

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



EVALUACIÓN Y MONITOREO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS PCBs EN LA EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA ELECTRO ORIENTE S.A., EN EL DEPARTAMENTO DE LORETO

I. INTRODUCCIÓN

La evaluación y monitoreo ambiental sobre sustancias químicas peligrosas Bifenilos Policlorados - PCBs es la más efectiva actividad para desarrollar un control de la calidad ambiental sobre la disposición final de residuos peligrosos de aceites dieléctricos de transformadores que contienen Bifenilos Policlorados-PCBs > 50 ppm., a nivel de las empresas de distribución eléctrica como Electro Oriente S.A., en la ciudad de Iquitos, provincia de Maynas, Región Loreto. En todas estas empresas existen áreas de riesgo sensibles de contaminación ambiental por un inadecuado manejo y disposición final de los residuos peligrosos de PCBs, estas áreas son consideradas críticas, porque es donde se producen los factores de riesgos ambientales en deterioro de la salud de la población y del ambiente. Esta actividad ha sido programada en cumplimiento al Plan Operativo Institucional 2012 de la Dirección de Evaluación.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General:

- La evaluación a las empresas de distribución eléctrica sobre disposición final de PCBs permitirá obtener el estado en que se encuentra, la antigüedad del equipo, la potencia y disposición final de los aceites, equipos en mantenimiento y la cadena de almacenamiento y disposición final de estos productos químicos de alto riesgo.
- Estas actividades programadas en el Plan Operativo Institucional 2012, de la Dirección de Evaluación permitirán la cuantificación del riesgo ambiental y la adopción de medidas de prevención, monitoreo y control que aseguren el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

2.2 Objetivos Específicos:

- Es acopiar y documentar información, partiendo de un inventario de transformadores y equipos eléctricos que contengan aceites dieléctricos con presencia de PCBs.
- Este inventario permitirá conocer la ubicación, peso de los aceites, antigüedad e identificación de los equipos que se encuentran a riesgo de tener en sus aceites dieléctricos cantidades de PCBs > 50 ppm.



III. MARCO INSTITUCIONAL DEL OEFA

3.1 Creación del Ministerio del Ambiente y creación el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), es la entidad encargada de dirigir y supervisar la aplicación del régimen común de fiscalización y control ambiental, así como de vigilar y fiscalizar directamente el cumplimiento de las actividades bajo su competencia.

3.2 El OEFA está a cargo del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, el cual tiene como finalidad asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental por parte de todas las personas naturales o jurídicas, así como supervisar y garantizar que las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y potestad sancionadora en materia ambiental, a cargo de las diversas entidades del Estado, se realicen de forma independiente, imparcial, ágil y eficiente.

3.3 Las funciones que tiene el OEFA son las siguientes:

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 e instituciones que tienen funciones de fiscalización ambiental, 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 las obligaciones derivadas de los instrumentos de gestión ambiental, así como de las normas ambientales y de los mandatos o de las 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 regulen 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.

3.4 La ley N° 29325 ha establecido que mediante Decreto Supremo refrendado por los sectores involucrados, cuyas funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental serán asumidas por el OEFA, así como el



cronograma para la transferencia del respectivo acervo documentario, personal de bienes y recursos de cada una de las entidades públicas.

IV. MARCO LEGAL

- Constitución Política del Perú, 1993
- Ley General del Ambiente, Ley N° 28611
- Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, Ley N° 28245
- Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, Ley N° 29325
- Ley N° 29325 del SINEFA en su Segunda Disposición Complementaria Modificatoria.
- Ley General de Residuos Sólidos, Ley N° 27314
- Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos Ley N° 28256
- Decreto Legislativo N° 1013 en su Segunda Disposición que señala funciones del OEFA.
- Reglamento de Organización y Funciones del OEFA, aprobado mediante Decreto Supremo N° 022-2009-MINAM.
- En el Inc. (a) y (b) del Art. N° 10 del Reglamento del Sistema Nacional del Impacto Ambiental, literalmente se señala que el OEFA es el ente rector del SINEFA, y es responsable de resolver en segunda instancia administrativa los recursos impugnatorios que se formulen por infracciones a la Ley y al presente reglamento; así como supervisar y fiscalizar en ejercicio de sus competencias, el debido cumplimiento de las normas y obligaciones derivadas de los estudios ambientales y aplicar las sanciones que correspondan de acuerdo a la legislación vigente.
- En el Art. 26 del D.S. N° 019-2009, Ley N° 27446, Ley de Aprobación del Sistema Nacional de Impacto Ambiental, se establece que para valorar económicamente el impacto ambiental en los estudios ambientales de se debe considerar el daño ambiental generado, el costo de la mitigación, control, remediación o rehabilitación que sean requeridos, entre otros.
- En el Capítulo III, Inc.(b) y (c) de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental, se establece entre las funciones del OEFA, las actividades de Supervisión Directa y la función supervisora de entidades públicas, que involucra las acciones de seguimiento y verificación del desempeño de las entidades de Fiscalización Ambiental Nacional, Regional y Local.
- Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, D.S. 021 - 2008 - MTC de fecha 10/06/2008
- Resolución Ministerial N° 535-2004-MEM-DM, aprobación del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de actividades energéticas dentro



de los procedimientos administrativos de evaluación de los estudios ambientales.

- Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM.- Aprueban Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas.
- Resolución Directoral N° 008-97-EM/DGAA, Aprueba niveles máximos permisibles para efluentes líquidos producto de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.
- D.S. N° 29-94-EM.- Aprueban el Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.
- Art. N° 32, de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, en donde se establece la realización de la fiscalización posterior.
- Decreto Supremo N° 096-2007-PCM, que regula la fiscalización posterior aleatoria de los procedimientos administrativos por parte del Estado, a fin de comprobar la información recibida en el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y de haber presentado información falsa podrá someterse la inscripción del administrado en la Central de Riesgo Administrativo regulada en la R.M N° 048-2008-PCM.

V. MARCO CONCEPTUAL

Las sustancias químicas se utilizan a nivel industrial como subproducto de mezclas en los procesos productivos estas permiten asociarse en mezclas a través de procesos físico y químicos obteniéndose un producto sólido o líquido terminado. Existen una serie de productos químicos, como los ácidos inorgánicos y orgánicos, también están los COP-Contaminantes Orgánicos Persistentes y PCB - Bifenilos Policlorados, otros como los abonos sintéticos, herbicidas y plaguicidas que son sumamente útiles a la agricultura, pero cuando se usan en forma inadecuada producen alteraciones en el suelo y dañan la producción. En algunos casos, el problema aparece mucho después, cuando los contaminantes se difundieron en la superficie, en los ríos, en la napa freática y en los mantos acuíferos, deteriorando el ambiente.

5.1 SUSTANCIAS QUÍMICAS

- a) **Sustancias Químicas Industriales:** Materiales que por sus características físicas y químicas, o condiciones y mal manejo presentan un riesgo ambiental potencial perjudicial para la salud de las personas, la flora y fauna y los recursos naturales. Estas sustancias que se utilizan a nivel industrial son: H_2SO_4 , HCL, HNO_3 , HF, Colas, Resinas, Tintes Orgánicos e Inorgánicos, gases SO_2 , CO, N_2O_3 , Benceno, Solventes, Material particulado, asbesto anfíbol y crisolito, sílice.
- b) **Potencialidad de daño:** Los peligros que pueden generar las sustancias químicas pueden ser físicos como: incendios, explosiones, reacciones violentas)



y/o para la salud de las personas como, irritación, quemaduras, enfermedades, y/o para el ambiente, contaminación de aire, agua y suelo.

c) **Protección:** Conocer los productos químicos con que trabaja la industria es la mejor forma de empezar, para proteger la salud, los bienes y al ambiente.

5.2 Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP).

Estos contaminantes son Sustancias Químicas Tóxicas, tales como la Dioxinas, Furanos, Hexacloro Benceno, Mirex, Toxafeno y otros, que causan diversos efectos en la salud humana y el ambiente y están identificados en el medio rural y urbano (aire, agua, suelo). Las características de estos contaminantes son las siguientes:

- a) **Toxicidad.-** se da en bajas concentraciones, afectan gravemente la salud de los humanos, animales y el ambiente.
- b) **Persistencia.-** resisten la degradación solar, química y biológica.
- c) **Bioacumulación.-** se acumulan en los tejidos grasos de los organismos.
- d) **Biomagnificación.-** aumentan su concentración en cientos o hasta millones de veces a medida que van mezclándose en las cadenas alimenticias.
- e) **Dispersión.-** de gases de dioxinas a través del viento, ríos y corrientes marinas, trasladándose. Entre las principales consecuencias negativas del uso de los COPs, están las siguientes:
 - **Tienen una alta permanencia en el medio ambiente.** Esto quiere decir que los COPs son muy resistentes y permanecen en la naturaleza por mucho tiempo, provocando consecuencias nocivas en los ecosistemas y seres vivos. Son resistentes a la degradación.
 - **Los COPs son bioacumulables.** Estos compuestos se incorporan en los tejidos de los seres vivos y pueden incrementar su concentración por medio de la cadena trófica.
 - **Los COPs son sumamente tóxicos.** Reflejando esta toxicidad en graves efectos para el ambiente y la salud humana. Estos compuestos químicos contaminantes pueden generar cáncer, problemas en la capacidad reproductiva de varias especies, retardo en el desarrollo intelectual en niños pequeños, generar un débil sistema inmunológico, entre algunas consecuencias más.



- **Cuentan con un potencial para transportarse a larga distancia.**
Estando presente en lugares donde nunca se han producido o empleado.

5.3 El Bifenilo Policlorado (PCB).

- **El bifenilo policlorado (PCB).**- es una sustancia que se utiliza como aislante en los transformadores o como dieléctrico (aislante de la electricidad) en los capacitores para mejorar la dimensión de la pieza. "Es una de las sustancias más tóxicas porque es muy difícil que se degrade y tiene una alta permanencia en el medio ambiente"
- **Los Aceites Dieléctricos de los Transformadores y equipos eléctricos de alta tensión.**- Es un compuesto químico que se utiliza en transformadores eléctricos en nuestro país. Está incluido dentro de los doce contaminantes más peligrosos del planeta. En contacto con el hombre puede provocar cáncer.
- **Los Bifenilo Policlorado (PCB).**- es un compuesto químico formado por cloro, carbón e hidrógeno. Fue sintetizado por primera vez en 1881. El PCB es resistente al fuego, es muy estable, no conduce electricidad y tiene baja volatilidad a temperaturas normales. Estas y otras características lo han hecho ideal para la elaboración de una amplia gama de productos industriales y de consumo, pero son estas mismas cualidades las que hacen peligrosos para el ambiente a los PCB, especialmente su resistencia extrema a la ruptura química y biológica a través de procesos naturales.
- Los PCBs pueden ingresar en el cuerpo a través del contacto de la piel, por la inhalación de vapores o por la ingestión de los alimentos que contengan residuos del compuesto.
- El efecto más común es el "chloracne", una condición dolorosa que desfigura la piel, similar al acné adolescente. También pueden provocar daños en el hígado y la Organización Mundial de la Salud comprobó, además, que el PCB es cancerígeno.
- La liberación del aditivo con PCB contamina el suelo, las napas y el agua. No sólo de un barrio sino de toda la zona porque una de las características del PCB es que se desparrama con facilidad; pero el principal riesgo ambiental ocurre si los transformadores explotan o están expuestos al fuego, en ese caso el PCB se transforma en un producto químico denominado dioxina. Ésta se produce a través de la combustión, siendo cinco millones de veces más tóxica que el cianuro, habiéndose comprobado que son compuestos carcinógenos por la Organización Mundial de la Salud - OMS.



- Los PCBs se utilizaban como refrigerantes de transformadores, pero en 1976 luego de un accidente fue prohibido en Estados Unidos y Europa; hoy existen alternativas al PCB mucho más seguras como los aceites dieléctricos de silicón o ciertos tipos de aceite mineral dieléctricos. En la actualidad se utilizan transformadores secos para reemplazar a los que necesitaban refrigerantes líquidos.

5.4 El Riesgo tóxico del PCB

El PCB es una de las sustancias más tóxicas y está incluido en la lista de los 12 contaminantes más peligrosos del mundo. Puede causar efectos crónicos sobre la salud.

- Los PCBs están incluidos en la "docena sucia", listado con los 12 contaminantes más peligrosos del mundo; en el año 2011, este listado se ha ampliado a 22 sustancias químicas altamente peligrosas para la salud y el ambiente. Si las especies acuáticas se contaminan con PCBs presente en el agua, la cadena se extiende hasta alcanzar a los seres humanos. "Aun cuando los niveles de concentración son muy bajos, se pueden observar alteraciones en las personas".
- Estas sustancias son muy peligrosas porque tienen efectos crónicos sobre la salud. "A veces no hay evidencias directas a corto plazo, sino que existen riesgos a largo plazo". En los países desarrollados se hacen estudios en la leche materna para saber si está contaminada con PCB, ya que esta sustancia se disuelve muy fácilmente en las grasas.
- Si entra en proceso de combustión generan **dioxinas**, la sustancia más tóxica del mundo. La dioxina, también conocida como agente naranja, se transmite a través del aire y es 5 millones de veces más tóxica que el cianuro, siendo un compuesto químico carcinógeno.
- En la actualidad, se están llevando a cabo reuniones a nivel mundial, en el marco del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente – PNUMA, para determinar la eliminación total de los Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs) en casi todo el mundo, entre estos elementos se encuentra los PCBs.
- Existen productos químicos, como los ácidos inorgánicos y orgánicos, también están los COP- Contaminantes Orgánicos Persistentes y PCB - Bifenilos Policlorados, dioxinas y furanos, otros como los abonos sintéticos, herbicidas y plaguicidas que son sumamente útiles a la agricultura, pero cuando se usan en forma inadecuada producen alteraciones en el suelo y dañan la producción, la salud y el ambiente



VI. METODOLOGÍA DE TRABAJO:

6.1 Coordinación Institucional.

Se coordinó con la Oficina Desconcentrada de Loreto y la Empresa Comercializadora de Energía Eléctrica: Electro Oriente S.A., de la Ciudad de Iquitos, para la realización de actividades de evaluación programadas entre el 24 y 25 de mayo de 2012.

6.2 Coordinación para el Monitoreo y Evaluación de Aceites con Policlorados Bifenilos - PCBs:

- Solicitud de oficio a la empresa distribuidora y comercializadora de energía eléctrica a la que se le realizará la Evaluación Ambiental de Línea de Base de PCBs, así como el inventario de todos sus transformadores y equipos que contienen aceites dieléctricos con PCBs, en sus talleres y almacenes.
- Solicitud de oficio a la empresa distribuidora de energía eléctrica sobre el inventario general de todos sus transformadores instalados en subestaciones de alta tensión y en postes aéreos en la vía pública, en las ciudades a las que distribuye y comercializa energía eléctrica.
- Se evaluará equipos transformadores instalados en la vía pública, con GPS y archivo fotográfico, anotando la dirección de ubicación, el distrito y provincia en la que se encuentra.
- Elaboración de una Ficha Técnica de recojo de la información de los equipos como transformadores, condensadores eléctricos, interruptores, análisis de aceites con PCBs, residuos con aceites. Ficha que contendrá el registro de serie del equipo, año de fabricación del equipo para determinar su antigüedad, información del aceite como nombre, peso, peso bruto del equipo, reporte de calidad del aceite mediante resultados de PCBs, código y ubicación de identificación del equipo.
- Reunión de coordinación sobre la evaluación e inventario y presentación de documentos sobre las funciones del OEFA para la Evaluación, Supervisión y Fiscalización y potestad Sancionadora e Incentivos del Sub Sector Eléctrico, coordinación con el Gerente General y jefes de seguridad y medio ambiente.
- Medición con GPS de la ubicación geográfica de la empresa y los lugares donde están los equipos de generación eléctrica en altura, subterránea y subestación eléctrica.



- En la ficha se anotará la información de cantidad de equipos en trabajo, equipos en desuso, aceites usados y envasados, almacenados en la empresa generadora y comercializadora de energía eléctrica.
- En la ficha se consignarán todos los datos de la placa del equipo como procedencia, año de fabricación, modelo, serie y la cantidad de unidades operativas y en desuso.
- Se anotará las fechas de los mantenimientos a los equipos y el cambio o mantenimiento a los aceites dieléctricos, tiempo de uso y empresa que lo realiza.
- Se anotará el nombre de las empresas tercerizadoras en el mantenimiento de los equipos y cambios de aceites.
- Se registrará fotográficamente la presencia de los equipos identificados y los residuos sólidos mezclados con aceites como: tierra, trapos, maderas, cables eléctricos y equipos de generación eléctrica con presencia exterior de aceite dieléctrico.
- Se registrará fotográficamente y con GPS, residuos de luminarias de luz blanca que contengan mercurio, así como residuos de pastillas de freno, empaquetaduras de asbesto en transformadores, discos de embrague de vehículos automotores.
- Se solicitará de oficio los certificados de análisis de PCBs a los aceites de los transformadores a riesgo de contener PCBs > 50 ppm, realizados por la empresa distribuidora de electricidad.

Qm



VII. EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PCBs EN EL TALLER DE ELECTRO ORIENTE S.A., E INVENTARIO DE TRANSFORMADORES DE LA EMPRESA ELECTRO ORIENTE S.A., EN EL DEPARTAMENTO DE LORETO.

7.1 INVENTARIO DE 59 TRANSFORMADORES Y EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PCBs EN EL ALMACÉN DE ELECTRO ORIENTE S.A., EN LA CIUDAD DE IQUITOS - LORETO.

El día 17/05/2012 se realizó la reunión de coordinación con los funcionarios de Elctro Oriente S.A. con el Gerente General, economista Mario Fernando López Tejerina, y el Jefe de Medio Ambiente de la Empresa, Ing. Mirko Zacarías Rodríguez; se realizó una presentación de las funciones institucionales y se le entregó documentación oficial sobre funciones del OEFA: Reglamento de Organización y Funciones, Transferencia de funciones Ambientales de Minería, Hidrocarburos y Electricidad de OSINERGMIN al OEFA; se realizó inducción sobre el tema de Bifenilos Policlorados - PCBs, aceites dieléctricos en transformadores eléctricos y otros equipos que lo contengan; se solicitó de oficio la actualización del inventario de existencias de todos sus equipos y transformadores hasta el 2012 para tal efecto se envió una ficha en excel para que sean llenados con la información solicitada en la ficha de inventarios correspondientes.

Foto N° 1



Gerente General Econ. Mario Fernando López Tejerina y el Jefe de Medio Ambiente de la empresa Ing. Mirko Zacarías Rodríguez, con el Mg.Sc.Ing. Javier Olivas Valverde, Coordinador de Línea de Base y Agentes Contaminantes de la Dirección de Evaluación del OEFA.

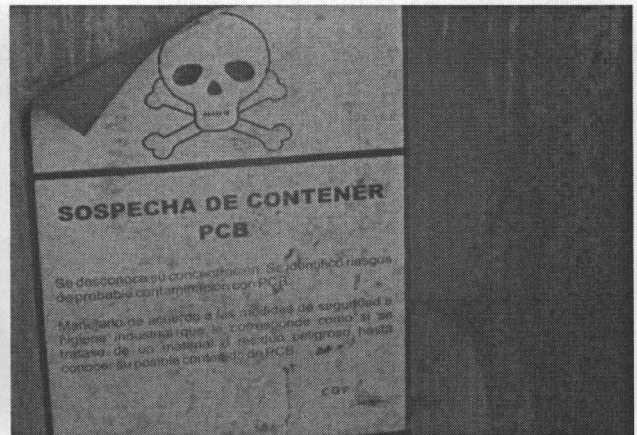


- Se evaluó los equipos transformadores en el taller y almacén de la empresa eléctrica Electro Oriente SA., ubicado en la ciudad de Iquitos en la provincia de Maynas en donde se aplicó una Ficha Técnica para el inventario de 59 transformadores, de los cuales 21 transformadores contienen aceites dieléctricos con PCBs > 50 ppm, los cuales están considerados de baja por la empresa y 38 transformadores están en mantenimiento en el taller.
- Los diez (10) transformadores eléctricos que fueron muestreados por el Proyecto Unido de DIGESA, se encontraban separados con etiquetas en los que se indicaban que se encontraban de baja, por tener reportes de análisis de contener excesos de PCBs > 50 ppm., en los aceites dieléctricos de los transformadores.

FOTO N° 2



FOTO N° 3



Taller de Electro Oriente S.A., equipos con sospecha de contener en los aceites dieléctricos más de PCBs > 50 ppm.(Fotos N°2, N°3, N°4)

FOTO N° 4

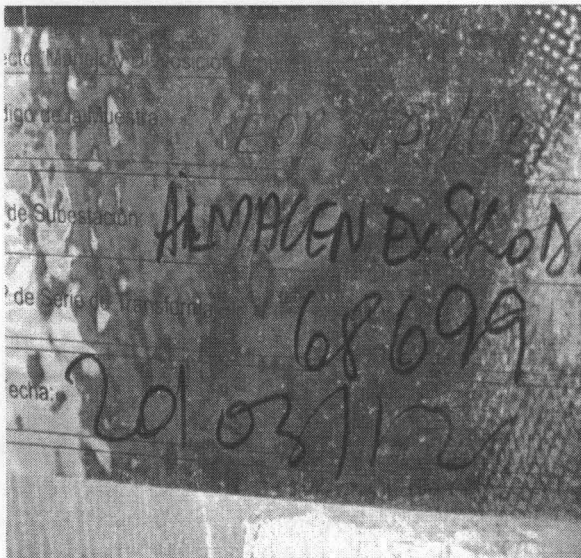
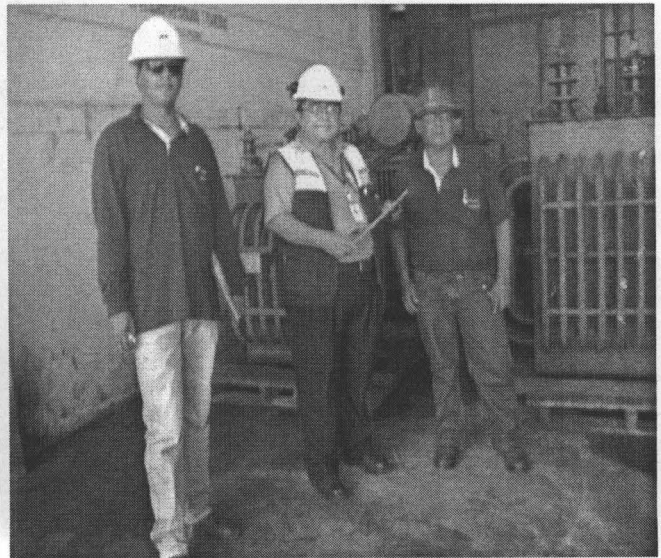


FOTO N°5



2



En la foto el Mg.Sc.Ing. Javier Olivas Valverde, funcionario del OEFA, y el Ing. Leonardo Martín Lama Lima, Jefe de Departamento de Distribución, y el Técnico Electricista Eduardo Ramos, en el inventario de transformadores y aceites dieléctricos con PCBs, y la identificación de actividades de disposición final de PCBs en el almacén de la empresa Electro Oriente S.A.

7.2 EVALUACIÓN DEL INVENTARIO DE 59 TRANSFORMADORES EN MANTENIMIENTO, EN EL TALLER, QUE CONTIENEN ACEITE DIELECTRICO CON PCBs

CUADRO N° 1

Año de Fabricación	Cantidad de Transform.	Antigüedad Años del Transform.	Con Análisis PCBs	Si tiene peso de Aceite	Si tienen nombre del Aceite Dieléctrico	Transformador en riesgo PCBs.
2011	5	1	No tiene	5	5	N
2010	1	2	No tiene	---	---	N
2009	2	3	No tiene	1	1	N
2008	4	4	No tiene	4	3	N
2004	1	8	No tiene	1	---	N
2003	2	9	No tiene	1	2	N
2002	1	10	No tiene	1	---	B
2001	3	11	No tiene	3	---	B
2000	4	12	No tiene	3	2	B
1998	1	14	No tiene	1	1	B
1995	2	17	No tiene	---	---	A
1994	1	18	No tiene	1	1	B
1993	1	19	No tiene	1	---	M
1991	2	21	No tiene	1	1	M
1990	1	22	No tiene	1	---	M
1987	1	25	No tiene	---	1	A
1985	1	27	No tiene	---	---	A
1984	2	28	No tiene	---	---	A
1983	2	29	No tiene	2	1	A
1982	9	30	No tiene	9	1	A
1981	1	31	No tiene	1	---	A
1980	1	32	No tiene	---	---	A
1976	1	36	No tiene	1	---	A
1971	1	41	No tiene	---	---	A
1969	1	43	No tiene	---	1	A
1968	1	44	No tiene	---	---	A
1960	1	52	No tiene	1	1	A
Sin fecha	6	---	No tiene	---	---	A
TOTALES	59	---	59	38	21	---

Fuente OEFA/DE - 2012



Nota: Ver cuadro N° 2

CUADRO N° 2

CALIFICACIÓN DE RIESGOS	NOMENCLATURA
NO TIENE	N
BAJO	B
MEDIO	M
ALTO	A

7.3 DIAGNÓSTICO DE LOS 59 TRANSFORMADORES INVENTARIADOS EN EL TALLER Y ALMACÉN DE LA EMPRESA ELÉCTRICA ELECTRO ORIENTE SA. EN LA CIUDAD DE IQUITOS.

Se realizó la evaluación en el taller y almacén de Electro Oriente S.A., ubicado en la ciudad de Iquitos, con la participación del profesional de la empresa, Ing. Leonardo Martín Lama Lima, Jefe del Departamento de Distribución. Ubicado con GPS: 18M - 0695043, UTM - 9586700. Ver Cuadro N° 1

- a) En el inventario los 59 transformadores estaban etiquetados con el código y el nombre del fabricante del transformador u equipo con aceites dieléctricos.
- b) De los 59 transformadores inventariados, existen 21 transformadores que están en alto riesgo porque se les ha detectado presencia de PCBs > 50 ppm., y se encuentran en el almacén etiquetados de baja como residuos.
- c) En el inventario, se detectó seis (6) transformadores que no tienen placa, estando cuatro (04) de estos en mantenimiento, lo que están considerados como equipos en riesgo que deben de ser muestreados para detectar la presencia de PCBs en los aceites dieléctricos.
- d) De los 59 transformadores, 38 tienen información de peso del aceite y el peso bruto del transformador y el aceite, así como la potencia. Los transformadores solo tienen en la placa el nombre del fabricante y una codificación del almacén de la empresa.
- e) Del inventario de 59 transformadores, existen 38 transformadores que si tienen registrado el peso de sus aceites, lo que se cuantifica en **9,334 kilogramos de aceite** inventariados en el taller de la empresa eléctrica Electro Oriente S.A.
- f) De los 59 transformadores inventariados 21 no tienen registrado el peso de sus aceites lo que los pone en un nivel de riesgo solo 08 transformadores tienen en su placa la información necesaria para una evaluación, mientras que 02 transformadores no tienen placa.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

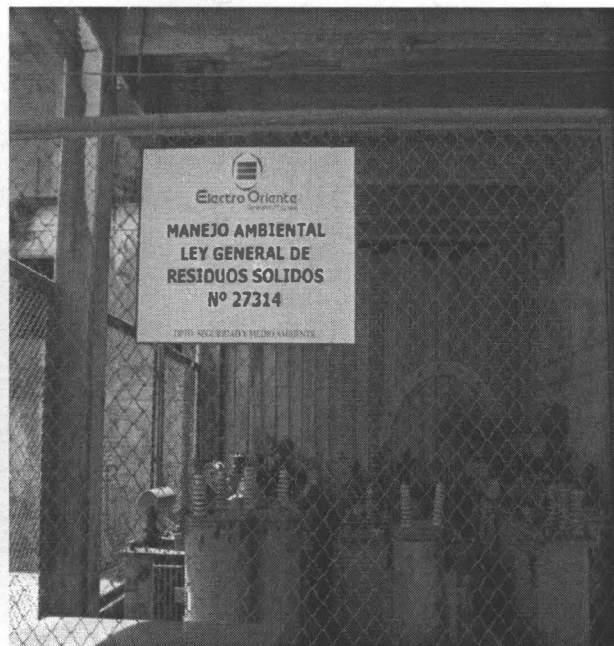
"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

- g) Del inventario de 59 transformadores, 28 transformadores tienen una antigüedad entre 25 y 52 años. Estos están calificados como alto riesgos de tener mayor de 50 ppm., de PCBs, lo que lo tipifica de muy peligroso para la salud y el ambiente.
- h) En los 28 transformadores con 25 a 52 años de antigüedad deben de analizarse los aceites para determinar la presencia de PCBs > 50 ppm. La empresa no reporta record de mantenimiento de estos transformadores con respecto al cambio de aceite dieléctrico.
- i) La empresa tiene un almacén de aceites dieléctricos nuevos mas no de los usados por lo que se debería de considerar en una supervisión del OEFA, y que estos aceites usados son responsabilidad de la empresa, bajo ningún motivo deberán de eliminarse sin previo tratamiento al aceite y al equipo que lo contiene, también no podrán venderse a terceros por el riesgo de ser utilizado para generar combustión en industrias de ladrillos, hornos de secado, cementeras etc.
- j) Los equipos con aceites con PCBs > 50 ppm., deberán de inmovilizarse en almacenes especiales, con un inventario físico y documentado hasta que la empresa le dé disposición final al equipo y al aceite mediante una empresa EPS-RS.

FOTO N° 6



FOTO N° 7





PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

CUADRO N° 3

EVALUACIÓN E INVENTARIO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE LA EMPRESA ELECTRO ORIENTE S.A.

EMPRESA	EMPRESA ELECTRO ORIENTE S.A. – IQUITOS – MAYNAS - LORETO	Dirección : Av Freyre N° 1168 Iquitos Maynas- Loreto	RUC: 20103795631
Profesional responsable	Supervisor de Mantenimiento	Nombre: Leonardo Lama Lima	
	e-mail: llama@elor.com.pe		
	Teléfono (oficina / celular): 99058466-25350, anexo 1204		

DATOS DE LA INSTALACIÓN						DATOS EN LA PLACA DEL TRANSFORMADOR						
N°	Código de transformador	Tipo y Estado actual (*)	Ubicación del Transformador (Dirección exacta)	Análisis PCB		N° Serie	Marca del Transformador	Nombre del aceite	Año de Fabricación	Potencia	Peso del aceite	Peso bruto
				Tipo análisis (**)	Valor en ppm (***)					(KVA)	(kg)	(kg)
01	10-01027	SA	Taller - Baja	---	---	---	H yH	---	---	50	---	---
02	10-01012	SA	Taller - Baja	---	---	H9068B	SA Voisienne	---	---	100	---	---
03	10-01031	SA	Taller - Baja	---	---	125442	Delcrosa	---	1985	100	---	---
04	10-002629	SA	Taller - Baja	---	---	11094	FCT Canepa	---	1976	125	195	82



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

05	10-002632	R	Taller - Baja	---	---	68699	Material Electric SA.	---	1960	300	230	850
06	10-00845	R	Taller - Baja	---	---	20991	AB Brow Boveri	Electrolube	1994	250	210	980
07	10-002631	R	Taller - Baja	---	---	T-0324	ABJ	---	1980	160	---	---
08	10-00871	R	Taller - Baja	---	---	---	ABJ	---	---	400	1200	---
09	10-00881	R	Taller - Baja	---	---	1-19001	ABC	---	1991	320	400	1385
10	10-01195	R	Taller - Baja	---	---	---	ABJ	---	---	400	---	---
11	10-01195	R	Taller - Baja	---	---	119639T	Delcrosa	---	1991	100	---	700
12	10-002634	R	Taller - Baja	---	---	2861	H.H	---	2002	75	190	550
13	10-01026	R	Taller - Baja	---	---	124608T2	Delcrosa	---	1984	160	---	930
14	10-01-781	M	Taller	---	---	19108	Fasetrom	Univol-MG19	2009	160	160	640
15	10-01-803	M	Taller	---	---	143803T2	Delcrosa	Nitro Orion	2008	75	181	541
16	10-01-103	M	Taller	---	---	T-0546	ABJ	---	1982	160	---	---
17	10-01-072	M	Taller	---	---	104999T3	Deldrosa	---	1971	160	---	---
18	10-01-057	M	Taller	---	---	141917T3	Delcrosa	---	2001	50	81	381
19	10-01-335	M	Taller	---	---	141917T1	Delcrosa	---	2001	50	81	381
20	10-01-093	SA	Taller	---	---	L-1003905	ABB	Ninan 10 GBN	2000	40	100	315
21	Nuevo	SA	Taller	---	---	111179306	Promelsa	Ninas Nitro II	2011	100	137	545



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

22	10-01-793	SA	Taller	---	---	143804T3	Delcrosa	Ninas Nitro I	2008	100	180	590
23	10-01-041	SA	Taller	---	---	T-0630	ABJ	---	1982	100	272	640
24	10-01047	SA	Taller	---	---	L-15961	ABB	---	1982	100	221	672
25	10-01-069	SA	Taller	---	---	L- 15963	Brow Boveri	---	1982	100	222	672
26	10-01-086	SA	Taller	---	---	L-16002	Brow Boveri	---	1982	160	331	1016
27	10-01-130	SA	Taller	---	---	124612T10	Delcrosa	---	1984	160	---	930
28	10-01-763	SA	Taller	---	---	143805T2	Delcrosa	Nitro Orión I	2008	160	230	807
29	10-01-333	SA	Taller	---	---	40556	Magnetron	---	---	160	128	707
30	10-01-352	SA	Taller	---	---	40555	Magnetron	---	---	160	128	707
31	10-01-076	SA	Taller	---	---	L-16711	Brow Boveri	---	1983	160	331	1016
32	---	SA	Taller	---	---	5410	D&L	---	2010	25	---	190
33	---	SA	Taller	---	---	100815-T	Delcrosa	---	1968	400	---	---
34	10-01-307	SA	Taller	---	---	16018	Brow Boveri	---	1982	250	446	1396
35	10-01-773	SA	Taller	---	---	111136401	Promelsa	Nitro 10G- M	2009	50	135	410
36	10-01-001	SA	Taller	---	---	001300	Brow Boveri	Electrolube	1998	200	185	805
37	10-01-050	SA	Taller	---	---	L-15090	Brow Boveri	---	1981	100	222	672
38	10-01-953	SA	Taller	---	---	161251T1	Delcrosa	---	1995	200	---	670
39	10-01-150	SA	Taller	---	---	2186	HH.Hogaen	---	1990	200	310	1110



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

40	10-01-128	SA	Taller	---	---	16014	Brow Boveri	---	1982	160	331	1016
41	Nuevo	M	Taller	---	---	111178207	Promelsa	Nina Nitro	2011	100	137	545
42	10-01-278	M	Taller	---	---	2205417	Promelsa	---	2000	50	90	320
43	10-01-018	M	Taller	---	---	141916T1	Delcrosa	---	2001	25	70	250
44	---	SA	Taller	---	---	111185401	Promelsa	---	2011	50	100	365
45	10-01-766	SA	Taller	---	---	161255-T2	Delcrosa	---	1995	160	--	670
46	10-00-965	SA	Taller	---	---	T1801	ABJ	---	1993	170	394	950
47	---	SA	Taller	---	---	111178403	Promelsa	Nina Nitro	2011	200	216	825
48	---	SA	Taller	---	---	11117010	Promelsa	Nina Nitro	2011	200	216	825
49	---	SA	Taller	---	---	58320-01	I&T Electric	---	2008	5	20	80
50	10-00-890	SA	Taller	---	---	240516-04	Brow Boveri	---	2004	50	90	340
51	10-01-719	SA	Taller	---	---	100362-01	Brow Boveri	Ninas-10-GR	2000	75	100	425
52	10-01040	R	Taller-Baja	Con PCB	>50	T-0629	AVJ	Electrolube	1982	100	272	640
53	10-01022	R	Taller-Baja	Con PCB	>50	2910024	Elko Peruana	Electrolube	1987	160	---	930
54	10-01054	R	Taller-Baja	Con PCB	>50	L-16207	Brow Boveri	Electrolube	1983	80	222	672
55	10-01097	R	Taller-Baja	Con PCB	>50	103192	Delcrosa	Electrolube	1969	160	---	---
56	10-002626	R	Taller-Baja	Con PCB	>50	T0589	AVJ	Electrolube	1982	160	340	890
57	10-002628	R	Taller-Baja	Con PCB	>50	13205	Fasetrom	Electrolube	2003	150	130	485
58	10-002627	R	Taller-Baja	Con PCB	>50	L-100368-02	Brow Boveri	Electrolube	2000	25	100	315



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

59	10-01291	R	Taller-Baja	Con PCB	>50		Ninas	Ninas	2003	170	---	890
----	----------	---	-------------	---------	-----	--	-------	-------	------	-----	-----	-----

Frecuencia de mantenimiento (regeneración, rellenado o cambio de aceite) de sus transformadores:

Empresa que realiza el mantenimiento (incluir dirección y teléfono):

(Por favor consignar el máximo de información solicitada y presentarla en una hoja de cálculo excel)

(*) Tipo y Estado actual (colocar las siglas que correspondan):

SA: Subestación aérea	SB: Subestación subterránea	SS: Subestación superficie	M: Mantenimiento (Taller)	R: Residuo (Almacén)
-----------------------	-----------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------

() Sólo son válidas las siguientes alternativas (colocar las siglas que correspondan) (Caso contrario dejar en blanco):**

CG : cromatográfico	DX: Analyzer L2000 DX	KT: Kit Clor N Oil	CF: Certificado del fabricante
---------------------	-----------------------	--------------------	--------------------------------

(*) Para resultados por KT colocar >50 ppm o <50 ppm**

Profesional del OEFA

Nota: En el inventario se detectó 8 transformadores con PCBs > 50 ppm que la empresa los había codificado y separado en el almacén, estos equipos deben de considerarse de alto riesgo por la presencia de PCBs en los aceites dieléctricos, en la actividad de Supervisión del OEFA, deben de solicitar los documentos de contratos de las EPS-RS que los han transportado y que empresas les han dado un destino final sin riesgo.



VIII. RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA EMPRESA ELECTRO ORIENTE S.A., EN LA CIUDAD DE IQUITOS.

8.1 Los siguientes documentos de Gestión Ambiental se solicitaron a la empresa distribuidora de electricidad Electro Oriente S.A.:

- a) Listado de transformadores a los que se les ha cambiado los aceites dieléctricos desde el 2008 – 2012, e indicar que empresas tercerizadoras lo han realizado.
- b) Copia del Plan de Contingencias en caso de Contaminación Ambiental del 2012 (actualizado).
- c) Copia de contratos con las EPS-RS, para disposición final de residuos peligrosos.
- d) Listado de transformadores dados de baja vendidos desde el 2008 – 2012, solicitar a que personas o empresas se les vendió, modalidad de transporte y contratación de EPS-RS para disposición final.
- e) Copia del estudio de impacto ambiental (EIA), para verificación de cumplimiento.
- f) El inventario de todos sus equipos transformadores en formato físico y electrónico, se adjuntó formato (en aplicación excel), para ser completado con el detalle de sus equipos.
- g) Documento sobre subasta - venta de transformadores eléctricos dados de baja y contaminados con PCBs realizados entre los años 2009 al 2012
- h) Inventario de transformadores eléctricos en desuso, de baja y en mantenimiento en sus talleres y almacenes.(Reportados en la ficha excel).

8.2. La Empresa Electro Oriente S.A., sólo presentó los siguientes documentos:

- a) La empresa manifiesta que durante el periodo de tiempo solicitado por el OEFA a la empresa no se han ejecutado el cambio de aceites dieléctricos en transformadores.
- b) El Informe de Gestión Ambiental 2011(Anexo N°1)
- c) Copia del Plan de Contingencias 2012 (Anexo N°2)
- d) Copia de los contratos con las EPS-RS y EC-RS que efectuaron trabajos de transporte y disposición final de productos peligrosos. (Anexo N°3).
- e) Declaración de Manejo de Residuos Sólidos 2011
- f) Listado de EPS-RS y CR-RS, para disposición final de Residuos Peligrosos. (Anexo N°2)
- g) Copia del Estudio de Impacto Ambiental (EIA). (Anexo N°5).
- h) Listado de 350 transformadores privados a los que Electro Oriente S.A., sólo les vende energía eléctrica, no siendo responsable del mantenimiento de estos equipos ni de la disposición final de los residuos peligrosos de los aceites con PCBs.

**IX.- EMPRESA EP-RS CONTRATADAS POR ELECTRO ORIENTE S.A PARA DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS**

El funcionario de la empresa Electro Oriente S.A., Ing. Mirko Zacarías Rodríguez, Jefe de Gestión Ambiental de la empresa, proporcionó la documentación de disposición final de sus residuos peligrosos realizados en los periodos del 2009 y 2011.

CUADRO N° 4

Año	Empresa	RUC	Contrato	Residuos	Ton.
2009	Ulloa S.A.	20378090556	157-2009	-Aceites de carter. -Aceites dieléctricos. -Filtros usados. -Waypes con aceites hidráulicos. -Luminarias fluorescentes. -Borra de combustible. -Medidores en desuso chatarra	40
2011	Green Car del Perú S.A.	20379037012	032-2011	-Aceites de carter. -Aceites dieléctricos. -Filtros usados. -Waypes con aceites hidráulicos. -Luminarias focos y fluorescentes. -Borra de combustible. -Medidores en desuso chatarra	20
2011	Green Car del Perú S.A.	20379037012	151-2011	-Aceites de carter. -Aceites dieléctricos. -Filtros usados. -Cilindros con waypes con aceites hidráulicos y basura. -Luminarias focos y fluorescentes. -Borra de combustible. -Medidores en desuso y chatarra.	90
TOTALES DE TM. RESIDUOS PELIGROSOS – DISPOSICIÓN FINAL					150



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

FOTO N° 8



FOTO N° 9



Transformadores con PCB, están separados y señalizados, el Proyecto UNIDO de DIGESA ha realizado análisis en los aceites dieléctricos. Personal de Electro Oriente S.A. participando en la Evaluación Ambiental. (Foto N°8)

FOTO N° 10



FOTO N° 11



Transformador contaminado con PCBs, con cartel de seguridad Foto N°10. Almacenaje de los aceites usados para disposición final en almacén ventilado y cerrado (Foto N° 11)

**X.- TRANSFORMADORES DADOS DE BAJA Y VENDIDOS EN SUBASTA EN LOS AÑOS 2008 – 2012**

El 13 de mayo de año 2010, se vendió mediante subasta pública a la Empresa Recicladora Industrial San Juan EIRL, con RUC: 20519262933, con domicilio legal en Panamericana Sur Km. 446, Vista Alegre – ICA, se adjudicó 16 equipos transformadores en el lote N° 3, los que se detallan en el siguiente cuadro:

CUADRO N°5

N°	N° de Serie	Marca	Año	Potencia KVA
1	124948-T2	Delcrosa	1985	100
2	160856-T1	No tiene	No tiene	No tiene
3	T-1992	Ind. Electromecanicas AVJ	1986	160
4	32131	Trafomix	2000	No tiene
5	TG-0809	Ind. Electromecanicas AVJ	2000	58.125
6	32133-2	Trafomix	2000	No tiene
7	T-0602	Ind. Electromecanicas AVJ	2000	No tiene
8	L100368-02	Asea Brow Boveri	2000	No tiene
9	T-1795	Ind. Electromecanicas AVJ	1993	No tiene
10	2861	HH	2000	28-2.5 KV
11	168302-263	Siemens	2007	75
12	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
13	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
14	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
15	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
16	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene

Nota: Es necesario hacerle seguimiento a esta empresa para fiscalizar el destino final que se la ha dado a los aceites con PCBs.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

**XI. LISTADO DE TRANSFORMADORES PRIVADOS QUE SE ENCUENTRAN EN LA VIA PÚBLICA EN IQUITOS
EMPRESA ELECTRO ORIENTE S.A.
CUADRO N°6**

ITEM	CONTRATO	NOMBRES	DIRECCIN	SE	POTENCIA EN KVA
------	----------	---------	----------	----	-----------------

SALIDA S-1

1	100635857	ASERRADERO FORESTAL BECERRA EIRL	CARRETERA SANTA MARIA KM 1.5 - MASUSA	0101180T	250.00
2	100614889	TRIPLAY MARTIN S.A.C.	CALLE 17 DE OCTUBRE S/N	0101125T	125.00
3	100614152	ASERADERO T ARMANDITO SAC	CARRETERA SANTA MARIA S/N	0101175T	250.00
4	100607924	DREL- I.E.P.P.S.M N° 60057 PETRONILA PEREA DE FERRA	AV. LA MARINA KM 4.5	0101115T	50.00
5	100605864	JOSE DANIEL DA COSTA FREYRE	CARRETERA SANTA MARIA S/N	0101180T	50.00
6	100605539	EDWAR CORDOVA CORDOVA	CARRETERA A SANTA MARIA KM 1	0101165T	100.00
7	100603688	ASERRADERO NETRIMAC S.A.C.	CARRETERA STA. MARIA S/N - PUNCHANA	0101170T	200.00
8	100601751	FORESTAL ARPA S.A.C.	CARRETERA STA. MARIA KM-1	0101190T	100.00
9	100600978	ASTILLERO RAUDO E.I.R.L.	AV. LA MARINA 1317	0101200T	200.00
10	100600947	LAMINADOS Y MANUFACTURAS DE MADERA SAC	AV. LA MARINA KM-4	0101090T	1,000.00
11	100600636	ATLANTIC INTERNACIONAL SUDAMERICA I	CAL. 17 DE OCTUBRE S/N.	0101120T	200.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

12	100600311	FLORES DE COLOME FLOR DE MARIA	AV. LA MARINA KM-1	0101070T	160.00
13	100575381	ATLANTIC INTERNATIONAL SUDAMERICA S	CARRETERA STA.MARIA S/N.	0101140T	125.00
14	100563270	MARIO DACOSTA MANZUR EIRL.	CAL. LUZ MARINA/17 DE OCTUBRE	0101080T	150.00
15	100525428	TROPICAL LUMBER S.A.C.	CARRETERA STA.MARIA S/N - MASUSA	0101160T	150.00
16	100036079	MOLINO INGENIO JESUS	AV. LA MARINA 1395	0101040T	160.00
17	100035980	CONSERVERA AMAZONICA S.A.	AV. LA MARINA S/N.	0101050T	100.00
18	100035956	EMBARCADERO MASUSA-M.D.P.	CARRETERA STA.MARIA S/N.	0101045E	160.00
19	100035915	FABRITEC S.A.	PTO. MASUSA-PUNCHANA	0101130T	160.00
20	100035832	OXIGENO IQUITOS S.R.LTDA.	AV. LA MARINA 2436	0101100T	200.00
21	100035824	TRIPLAY MARTIN SAC.	AV. LA MARINA KM-3	0101110T	500 y 500 y 500

SALIDA S-2

22	100618555	ELEKTRA DEL PERU SA	JR SARGENTO LORES 154 IQUITOS	0102190T	160.00
23	100614155	FASHION COLOR CENTER S.A	JR. PROSPERO 530	0102255T	250.00
24	100609386	INVERSIONES MALOK S.A.C.	JR. PROSPERO 294	0102035T	200.00
25	100609214	CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA	JR. NAPO 186	0102095T	75.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

26	100607878	ZAFIRO SAC	JR. SANGENTO LORES 149	0102160T	200.00
27	100605923	INVERSIONES RIO AMAZONAS S.A.C.	CA. NAPO 118	0102115T	250.00
28	100605662	DREL- I.E.P.S. SAGRADO CORAZON	JR. HUALLAGA 265	0102135T	50.00
29	100602418	C.E.P.M. VIRGEN DE LORETO	JR. AREQUIPA N 486-494	0102011T	50.00
30	100600979	TRANSPACIFIC INVESTMENT S.R.L.	JR. ARICA 258	0102190T	160.00
31	100600658	I.R.T.P	JR. FITZCARRALD 243	0102050T	100.00
32	100574939	CONSORCIO INVERSIONES SANTA FE SAC.	JR. PROSPERO 248	0102150T	200.00
33	100567420	INVERSIONES ANACONDA SAC.	JR. ARICA 427	0102270T	100.00
34	100203646	ARI 'S S.A.C.	JR. PROSPERO 127	0102070T	50.00
35	100198804	TELEFONICA MOVILES S.A.	JR. PROSPERO 236-242	0102170T	50.00
36	100193953	INVERSIONES TURISTICAS VELA VILCA	CAL. HUALLAGA 365	0102140T	100.00
37	100165902	TURISMO ORIENTE PERUANO S.A.C.	JR. ARICA 108	0102130T	160.00
38	100089466	DREL-CET PRO "MAYNAS"	JR. REQUENA 177	0102020T	100.00
39	100085530	ZAFIRO SAC	CAL. NAPO 150	0102080T	160.00
40	100068171	M.P. DE MAYNAS- MERCADO MODELO	CAL. CELENDIN S/N.	0102010T	50.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

41	100036780	HOTEL EUROPA S.A.	JR. PROSPERO 494	0102260T	160.00
42	100036764	ASOC.MUT.TEC. y OFIC.-F.A.P.	JR. PROSPERO 644	0102240T	80.00
43	100036756	SCOTIABANK PERU S.A.A.	JR. PROSPERO 282	0102210T	160.00
44	100036707	BANCO CREDITO DEL PERU	JR. PROSPERO 204	0102180T	160.00
45	100036624	TELEFONICA DEL PERU S.A.A.	JR. ARICA 249	0102200T	500.00
46	100036616	S.U.N.A.T.	JR. PUTUMAYO 174	0102100T	160.00
47	100036608	HONDA DEL PERU S.A.	JR. PROSPERO 227-231	0102090T	200.00
48	100036590	MAQUINARIAS Y VEHICULOS IQUITOS S.A.	CALLE SARGENTO LORES N 249	0102230T	100.00
49	100036574	CHASA	CAL. RICARDO PALMA 252-256	0102250T	125.00
50	100036525	CODISA-REAL HOTEL IQUITOS	CAL. MALECON TARAPACA S/N.	0102110T	250.00
51	100036434	HOTEL PLAZA S.A.	JR. NAPO 258-266	0102120T	400.00
52	100036400	INVERSIONES TURISTICAS EL DORADO S.	JR. FITZCARRALD 298	0102040T	100.00
53	100036103	BANCO DE LA NACION	CAL. LA CONDAMINE 484-488	0102030T	160.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

SALIDA S-3

54	100634890	INDUSTRIAL FORESTAL PROGRESO SRL	CA CENTRAL 281	0103055T	100.00
55	100622230	CENTRO DE ATENCION PRIMARIA III - ESSALUD	JR TRUJILLO N 625-629 - PUNCHANA	0103020T	100.00
56	100613823	PANADERIA SAN CARLOS E.I.R.L	AV. NAVARRO CAUPER 717	0103052T	200.00
57	100605883	ASPERSUD	CA. TRUJILLO 495	0103035T	250.00
58	100604060	DEL CUADRO LOPEZ JUAN BAUTISTA	CA. LEOPOLDO LOPEZ S/N - NUEVO VERSALLES	0103065T	100.00
59	100602421	INDUSTRIAS KIARA E.I.R.L.	CA. CAHUIDE 589 PUNCHANA	0103040T	100.00
60	100036475	TELEFONICA DEL PERU S.A.A.	CAL. AMAZONAS 37-PUNCHANA	0103037T	80.00
61	100036467	ASPERSUD - CAPILLA MI PERU	AV. NAVARRO CAUPER 6.	0103050T	25.00
62	100036459	TRIPLAY ENCHAPES S.A.C.	AV. NAVARRO CAUPER 980	0103045T	1,000.00
63	100036210	HONDA SELVA DEL PERU S.A.	AV. AUGUSTO FREYRE NRO. 1555	0103030T	200.00

SALIDA S-4

64	100634966	OLGA VIOLETA MORILLO DE PONTE	JR. NAUTA N 565 - PUNCHANA	0104010T	200.00
65	100617016	BANCO DE LA NACION SUCURSAL PUNCHANA	AV. 28 DE JULIO S/N	0104065T	160.00
66	100604150	BUNGALOWS JAGUAR E.I.R.L.	AV. 28 DE JULIO 1820	0104070T	200.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

67	100588525	AMERICA MOVIL PERU S.A.C.	CAL. IQUITOS S/N.	0104050T	50.00
68	100558494	VILLA MILITAR CENTENARIO-E.P.	AV. 28 DE JULIO/FREYRE	0104030T	160.00
69	100537712	EMPRESA AGROINDUSTRIAS DEL ORIENTE SAC	PSJE. LAS CASTAÑAS N 483	0104010T	200.00
70	100036491	EMPRESA AGROINDUSTRIAS DEL ORIENTE S.A.C.	CA. LAS CASTAÑAS 485	0104020T	100.00
71	100035964	DREL- C.E.O.E."PADRE JESUS GARCIA"	AV. 28 DE JULIO 502	0104040T	100.00
72	100035923	HOSPITAL REGIONAL DE LORETO	AV. 28 DE JULIO S/N.	0104060T	400.00
73	100035865	INST. DE PROMOCION SOCIAL AMAZONICA	JR. CAHUIDE S/N - PUNCHANA	0104080T	250.00
74	100029850	UNAP-FACULTAD DE MEDICINA HUMANA	AV. COLONIAL S/N.-PUNCHANA	0104090T	50.00

SALIDA S-6

75	100637059	INVERSIONES INMOBILIARIAS LAS GARZAS SAC	CA RICARDO PALMA N 159	0110085E	500.00
76	100622662	CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CREDITO DE MAYNAS	JR PROSPERO 791	0110220T	300.00
77	100619694	GRL/DIREPRO	CA RAMIREZ HURTADO 645	0110230T	160.00
78	100614144	ROYAL INN & CASINO HOTEL S.A.	CAL. SAN MARTIN N 436	0110185T	160.00
79	100605583	I.P.D. LORETO - ESTADIO MAX AGUSTIN	CAL. CALVO ARAUJO S/N.-TRIBUNA OCCIDENTAL	0106030T	600 y 300
80	100604163	M.P. DE MAYNAS- PLAZA MUNICH	PROL. PUTUMAYO S/N	0106055T	50.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

81	100604152	INDUSTRIAL FORESTAL CAPIRONA S.A.C.	CA. VILLAREAL 498	0106065T	200.00
82	100525444	DIRECCION REG.AGRARIA-LORETO	CAL. RICARDO PALMA 113	0110230T	100.00
83	100245746	PALACIO DE JUSTICIA DE LORETO	AV. GRAU 720	0110180T	250.00
84	100202457	EL MUNDO DE LA FANTASIA SRL.	JR. PROSPERO 775	0110210T	160.00
85	100185017	AMAZONIA TURISTICA S.A.C.	JR. TACNA 215	0110070T	100.00
86	100036921	CLUB TENNIS IQUITOS	CALLE CALVO DE ARAUJO N 1233	0106040T	50.00
87	100036855	UNAP-FACULTAD DE DERECHO, CIENCIAS POLIT.-IDI	CAL. SGTO. LORES 446	0110080T	100.00
88	100036848	PROSPERO S.A.-HOTEL SANDALO	JR. PROSPERO 616	0110200T	100.00
89	100036681	ARQUIMEDES LAZARO RODRIGUEZ S.A.	JR. AGUIRRE 793	0110190T	250.00
90	100036665	COLEG.PARTICULAR "SAN AGUSTIN"	AV. GRAU 788	0110170T	100.00
91	100036509	CONAFOVICER	CAL. JAEN 652-MUNICH	0106060T	160.00
92	100036483	MADERERA INDUSTRIAL CARMEN S.A.C.	CAL. JAEN 349-MUNICH	0106070T	200.00
93	100036319	UNAP-PLANTA PILOTO	AV. FREYRE 610	0106010T	100.00



SALIDA S-7

94	100634968	MINISTERIO PUBLICO	JR SARGENTO LORES N° 958	0107050T	320.00
95	100606623	QUISPE CHOQUE REMIGIO (GALER. QUISP	JR. PROSPERO 935	0107080T	100.00
96	100202093	INV. TURISTICAS TRAPECIO AMAZONICO SAC.	JR. PROSPERO 1001	0107070T	160.00
97	100195750	BANCO CREDITO -SUCURSAL BELEN	JR. ARICA 1100	0107060T	160.00
98	100036996	M.P. DE MAYNAS (SEDE CENTRAL)	JR. ECHENIQUE 350	0107050T	160.00
99	100036939	INSTITUTO PERUANO DE ACCION EMPRESARIAL	JR. ECHENIQUE 300	0107040T	100.00
100	100036905	COOP. DE SERV. EDUCACIONALES "CESAR VALLEJO"	JR. PUTUMAYO 966	0107022E	64.00
101	100036897	EMBOTELLADORA LA SELVA S.A.	JR. PUTUMAYO/ALZAMORA	0107030T	800.00

SALIDA S-8

102	100637566	ESTADIO DEL IEPSM MCAL. OSCAR R. BENAVIDES	CA 2 DE MAYO / PJE QUIBONEZ	0108040T	75.00
103	100637204	DREL-IEPSM MARISCAL OSCAR R. BENAVIDES	AV. MARISCAL CACERES N° 1459	0108040T	400.00
104	100634965	I.E. MARISCAL ANDRES AVELINO CACERES	CA JORGE CHAVEZ S/N - VILLA MILITAR EJERCITO	0108100T	250.00
105	100619527	FAP-DIRECCION BIENESTAR CENTROS EDUCATIVOS	CA SAN JOSE S/N	0108090T	75.00
106	100608371	HIPERMERCADOS PIRAMIDE S.A.C.	AV. DEL EJERCITO 1281 - 1295	0106035T	100.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

107	100544726	MINISTERIO DEL INTERIOR	CAL. MARISCAL CACERES S/N.	0108040E	160.00
108	100525469	DREL- C.E.P.S. MCAL. OSCAR R. BENAVIDES	CAL. MARISCAL CACERES 1459-B	0108040T	315.00
109	100525451	DREL- INST.SUP.TECNOLOGICO P.A.D.A.H	CAL. MCAL. CACERES 1459	0108040T	250.00
110	100517698	SUB CAFAE-SE-IQUITOS-MAYNAS-LORETO	CAL. MCAL. CACERES 1425-A	0108030T	100.00
111	100517680	SUB CAFAE-SE-IQUITOS-MAYNAS-LORETO	CAL. MCAL. CACERES 1425-B	0108030T	100.00
112	100516849	F.A.S.T. S.R.L.	PSJE. JUAN PABLO II 23-A	0108110T	250.00
113	100320283	DREL- C.E.O. RICARDO PALMA	CAL. DOS DE MAYO 1420	0108040T	25.00
114	100319350	DREL-C.E.S.M. LORETO	AV. EJERCITO S/N.	0108070T	100.00
115	100318899	SUB CAFAE-SE-IQUITOS-MAYNAS-LORETO	CAL. MCAL. CACERES 1425	0108030T	100.00
116	100037168	EP-REGION MILITAR DEL ORIENTE	URB. MIAMI S/N.	0108100T	250.00
117	100037150	EP-REGION MILITAR DEL ORIENTE	CAL. MCAL. CACERES S/N.	0108060T	200.00
118	100037143	INDUSTRIAS DEL ORIENTE E.I.R.L	AV. DEL EJERCITO 1645	0106020T	250.00
119	100037127	DREL- C.E. TUPAC AMARU	PSJE. TRIUNFO 1170	0108130T	40.00
120	100037119	UNAP-FACULTAD DE ENFERMERIA	PSJE. CAHUIDE S/N.	0108140T	50.00
121	100037093	FAP-VILLA QUIÑONES A Y B	AV. DEL EJERCITO S/N.	0108050T	320 y 160 y 160



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

122	100037085	DREL- C.E.P.S. MCAL. OSCAR R. BENAVIDES	CAL. MARISCAL CACERES 1459	0108040T	250.00
123	100037077	DREL- INST.SUP.TECNOLOGICO-P.A.D.A.H	AV. DEL EJERCITO 1459	0108040T	315.00
124	100037069	ASPERSUD - CAPILLA MORONACOCHA	AV. DEL EJERCITO 2053	0108080T	50.00
125	100037051	FAP-BASE MORONACOCHA	MORONACOCHA-GRUPO 42	0108090T	320 y 320 y 250
126	100036871	GRIFO LORETO S.A.	CAL. R.CASTILLA/M. CACERES	0108020T	160.00
127	100036327	UNAP-FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA	AV. FREYRE 666	0108010T	125.00

SALIDA S-10

128	100636951	ASPERSUD UNIVERSIDAD IQUITOS	CA CONDAMINE 129	0110020T	315.00
129	100636831	EMPRESA TURISTICAS GM SAC	CA LORETO N 446	0110045T	200.00
130	100615746	C.A.C SAN MARTIN DE PORRES LTDA	CA. MORONA 182 - 186	0110130T	125.00
131	100613857	M. P. DE MAYNAS- MERCADO CENTRAL	CALLE MORRE S/N	0110075T	125.00
132	100602420	TUTTI FRIO E.I.R.L.	JR. ALFEREZ WEST N 172	0110043T	125.00
133	100601427	UNAP-OFICINA DE PROYECCION UNIVERSITARIA	JR. LORETO 646	0110020T	50.00
134	100601030	RECREATIVOS FARGO S.A.C.	JR. PROSPERO 533	0110100T	80.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

135	100208355	MERCADO VILCHEZ HUMBERTO HERVE	CAL. MORONA 191	0110110T	100.00
136	100205609	DREL- DIRECCION REG. EDUCACION- LORETO	CAL. MALECON TARAPACA 346	0110150T	160.00
137	100076786	TELEFONICA MOVILES S.A.	CAL. YAVARI 653	0110010T	75.00
138	100037010	GRUPO LA REPUBLICA PUBLICACIONES S.A.	CAL. CALVO DE ARAUJO 628	0110060T	160.00
139	100036699	BANCO INTERNACIONAL DEL PERU - INTERBANK	JR. PROSPERO 330-336	0110120T	125.00
140	100036657	BANCO CONTINENTAL	CAL. SGTO. LORES 171	0110140T	250.00
141	100036533	FAP-ALA AEREA N 5	CAL. SGTO. LORES 111	0110160T	100.00
142	100036426	UNAP-FACULTAD DE CIENCIAS AD., CONTABLES Y ECO	JR. NANAY 352	0110030T	100.00
143	100036335	UNAP-AULA MAGNA	JR. PEVAS CDRA. 5	0110040T	160.00
144	100036236	TURISMO SANTA ISABEL S.R.L.	JR. NAPO 362 - 365- 374	0110050T	200.00
145	100036111	SCHLUMBERGER DEL PERU S.A.	CAL. LA CONDAMINE 737	0110011T	360.00

SALIDA S-11

146	100634609	TRIPLAY IQUITOS SAC	AV LA MARINA KM 4	0111315T	630.00
147	100634599	JAVIER BARDALES REATEGUI (FABRICA HIELO N 2)	AV LA MARINA S/N MZ. A - 7	0111045T	250.00
148	100634281	INVERSIONES CANADA FORESTAL SAC	AV LA MARINA KM 4.5	0111340T	200.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

149	100622007	TIMBERLAND SAC	AV LA MARINA KM 4.5	0111360T	100.00
150	100620250	INVERSIONES PERU COMBUSTIBLES SA	AV LA MARINA 944	0111155T	75.00
151	100619516	SCAVINO JOKEL HERBERT JENS	AV LA MARINA 1391	0111280T	400.00
152	100618333	JAVIER BARDALES REATEGUI	AV. LA MARINA 705	0111005T	160.00
153	100615749	CAMAVILCA POMA JULIO CLEMENTE	AV. LA MARINA KM 2.5	0111380T	200.00
154	100608712	BARRIOS GALVAN RAMIRO EDWIN	AV. LA MARINA 2203	0111365T	250.00
155	100605670	NAMRU 6 - EMBAJADA DE EE.UU DE N.A	AV. LA MARINA 951	0111140T	100.00
156	100605307	MAX HIELO EIRL	AV. LA MARINA 1241	0111205T	200.00
157	100604299	CLARA CARRANZA (HOSPEDAJE EL BUNKER	AV. LA MARINA 2197	0111370T	50.00
158	100600310	THE AMAZON OXYGEN S.A.C	CAL. LOS ANGELES 125	0111210T	100.00
159	100587766	MGP-ESTACION NAVAL JEDICAP N 05	AV. LA MARINA S/N.	0111020T	160.00
160	100577791	COMPAÑIA DE NAVEGACION CHAVIR S.A.	AV. LA MARINA 472	0111040T	80.00
161	100036384	MGP-CLINICA NAVAL DE IQUITOS	AV. LA MARINA 951	0111130T	250.00
162	100036368	INDUSTRIAL GLADYS S.A.	AV. LA MARINA 910	0111160T	160.00
163	100036350	MGP-VILLA NAVAL	AV. LA MARINA S/N.	0111150T	320.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

164	100036343	PETROLEOS DEL PERU-TRANSP./COM.	AV. LA MARINA 178 IQUITOS	0111090T	25.00
165	100036285	MGP-MARINA DE GUERRA DEL PERU - HIDROGRAFIA	AV. LA MARINA 598	0111010T	100.00
166	100036277	CLINICA ADVENTISTA ANA STAHL	AV. LA MARINA 285	0111080T	200.00
167	100036269	MGP-ESTACION NAVAL TENIENTE CLAVERO	AV. LA MARINA S/N.	0111170T	200.00
168	100036194	IMAZA	AV. LA MARINA 944	0111180T	400.00
169	100036129	PETROLEOS DEL PERU-CRNEL.PORTILLO	AV. LA MARINA 465 IQUITOS	0111050T	100.00
170	100036095	INDUSTRIAL IQUITOS S.A.	AV. LA MARINA 405	0111060T	250.00
171	100036087	PLUSPETROL NORTE S.A.	AV. LA MARINA 371	0111070T	160.00
172	100036038	CUSTODIA FRANC.SAN JOSE DEL AMAZONA	AV. LA MARINA 1487	0111260T	200.00
173	100036020	EMBUTIDOS MI CHANCHO S.A.	CAL. LOS ANGELES 21-PUNCHANA	0111212T	100.00
174	100036004	IDEASA	JR. PIURA 887	0111230T	125.00
175	100035998	MGP-COMPLEJO NAVAL	AV. LA MARINA S/N.	0111290T	50.00
176	100035949	A.I.C.S.A. II	AV. LA MARINA 2079-2087	0111320T	320.00
177	100035881	SEGURO SOCIAL DE SALUD - ESSALUD	AV. LA MARINA S/N.	0111310T	250 y 160 y 100
178	100035873	EMPRESA NACIONAL DE PUERTOS S.A	AV. LA MARINA 1338	0111200T	200 Y 200



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

179	100035840	PETROLEOS DEL PERU-PLTA.VENTAS	JR. PIURA S/N. PUNCHANA	0111240T	125.00
180	100000356	MGP-ESCUELA DE OPERACIONES RIBEREÑAS	AV. LA MARINA S/N.	0111300T	250.00

SALIDA S-13

181	100618342	SIMA - IQUITOS S.R.LTDA.	SANTO TOMAS - PUNCHANA	0113005T	1,000.00
182	100514869	MGP-ESCUELA DE OPERACIONES RIBEREÑAS	CASERIO STA. CLOTILDE S/N.	0113001T	1,000.00

SALIDA R-1

183	100634967	A&P AGROINDUSTRIAS EIRL	CA. PROGRESO N° 430 - PJ 9 DE OCTUBRE	0201015T	160.00
184	100613856	J.A.A.S CASERIO SAN ANDRES RIO ITAYA	CASERIO SAN ANDRES RIO ITAYA	0201135T	50.00
185	100609071	SICO MADERAS S.A.C	PJE ENCARNACION MZ G LOTE 1	0201035T	160.00
186	100604475	MADERAS FRANCO S.R.L.	CA. CORNEJO PORTUGAL 2181	0201075T	250.00
187	100601061	MUNICIP. DISTRITAL DE BELEN	CAL. MIRAFLORES S/N.- 9 DE OCTUBRE	0201020T	50.00
188	100037531	ASERRADERO INDUSTRIAL BARRIA S.R.L.	CAL. SAN FCO.36/9 OCTUBRE-RIO ITAYA	0201070T	200.00
189	100037523	TELEFONICA DEL PERU S.A.A.	CAL. SAMAREN 28/9 OCTUBRE	0201010T	80.00
190	100037283	MEGA FRIO EIRL	CAL. MAESTRANZA 164/9 OCTUBRE	0201060T	100.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

191	100037200	MADERAS S.A.C.	CA FLOR DE TOPA S/N	0201030T	320.00
192	100036749	CENTRO FERIAL SACHACHORRO	JR. AGUIRRE S/N.	0201110T	200.00
193	100036731	EP-HOSPITAL MILITAR SANTA ROSA	CAL. CORNEJO PORTUGAL 1648	0201090T	125.00
194	100036723	HOSPITAL APOYO IQUITOS	CAL. CORNEJO PORTUGAL 1710	0201080T	250.00
195	100036582	INDUSTRIA FORESTAL IQUITOS S.R.L.	CAL. STA. ROSA S/N.-BAGAZAN	0201120T	160.00

SALIDA R-2

196	100637058	ASPERSUD CAPILLA SECADA	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 1/ CARRETERA SAN ROQUE	0202525T	160.00
197	100634369	BANCO DE LA NACION - SUC SAN JUAN	AV JOSE ABELARDO QUIÑONES KM 4.5	0202315T	100.00
198	100622659	AEROPUERTOS DEL PERU S.A.C.	AEROPUERTO INTERNACIONAL	0202500T	350 y 250 y 160
199	100622225	CAMARA DE BOMBEO - ESTACION N° 3- M.D. BELEN	CA PRIMAVERA S/N- BELEN	0202310T	25.00
200	100622224	CAMARA DE BOMBEO - ESTACION N° 2- M.D.BELEN	CA 20 DE DICIEMBRE S/N - BELEN	0202180T	25.00
201	100622209	CAMARA DE BOMBEO - ESTACION N° 1 - M.D.BELEN	CA 8 DE NOVIEMBRE S/N - BELEN	0202170T	25.00
202	100618532	OXIGENO IQUITOS SRL	AV QUIÑONEZ KM 5	0202470T	320.00
203	100618148	MUNICIP. DIST. DE SAN JUAN BAUTISTA	AV. ABELARDO QUIÑONES KM 1.5	0202230T	100.00
204	100614890	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS SAN JUAN SAC	AV ABELARDO QUIÑONES 4520	0202100T	160.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

205	100613182	DREL- I.E.I.P.M 6010194- MARIA SOCORRO MENDOZA	CA. JORGE CHAVEZ - CA. 20 ENERO- SAN JUAN	0202485T	37.50
206	100611738	GAMARRA LINO WALTER (PLASTICOS EL AGUILA)	CA. LOS ANGELES/CA. LA CORUÑA	0202300T	160.00
207	100609310	INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	AV. GUARDIA REPUBLICANA S/N	0202150T	500.00
208	100606878	DON POLLO LORETO SAC	AV. LAS FLORES 157	0202450T	315.00
209	100602555	CEMENTOS SELVA S.A.	AV. GUARDIA REPUBLICANA 402-420	0202130T	160.00
210	100584946	TELEFONICA MOVILES S.A.	CAL. LOS LIRIOS 490	0202330T	50.00
211	100583443	INVERSIONES LA OROZA S.R.L.	AV. QUIÑONES 2837-2845	0202270T	200.00
212	100568857	AGROINDUSTRIAS LORETO S.A.C.	CARRETERA QUISTOCOCHA 236	0202520T	315.00
213	100499145	DIR REG NOR ORIENTE S.M.(I.N.P.E.)	AV. GUARDIA REPUBLICANA S/N.	0202140T	125.00
214	100393884	DON POLLO LORETO SAC	AV. LAS FLORES 157	0202450T	100.00
215	100037721	INDUSTRIAS A y P S.A.	CAL. LAS BEGONIAS S/N.-SAN JUAN	0202370T	50.00
216	100037697	GRANJA HNOS. MONASI CHEGLIO S.A.C.	AV. QUIÑONES KM-4.5	0202440T	160.00
217	100037671	CORPAC S.A.	AEROPUERTO INTERNACIONAL	0202500T	250.00
218	100037663	PETROLEOS DEL PERU-AEROPUERTO	AV. QUIÑONES S/N.	0202510T	75.00
219	100037655	SERVICENTRO VILUSSA S.A.C.	AV. QUIÑONES KM-4.5	0202360T	50.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

220	100037648	POSTES IQUITOS S.A.C.	CAL. LOS ANGELES A-1/SAN JUAN	0202290T	37.50
221	100037630	SCHLUMBERGER DEL PERU S.A.	AV. QUIÑONES KM-5.5	0202480T	100.00
222	100037622	INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACION AGRARIA INIA	CAL. SAN ROQUE 209 - AA.HH SN ROQUE	0202530T	160.00
223	100037572	CENTRO DE SALUD SAN JUAN	CAL. LOS ANGELES S/N.-SAN JUAN	0202280T	100.00
224	100037515	TELEFONICA DEL PERU S.A.A.	AV. QUIÑONES S/N.(B-5)	0202210T	50.00
225	100037465	CEIPSMP "SAGRADA FAMILIA"	CAL. UNION S/N.	0202160T	25.00
226	100037457	DIR REG NOR ORIENTE S.M.(I.N.P.E.)	AV. GUARDIA REPUBLICANA S/N.	0202140T	125.00
227	100037374	I.V.I.T.A.	AV. GUARDIA REPUBLICANA S/N.	0202150T	100.00
228	100037358	ALDEA INFANTIL STA.MONICA	AV. QUIÑONES S/N.	0202110T	80.00
229	100037226	AJEPER DEL ORIENTE S.A.	AV. GUARDIA REPUBLICANA 193	0202120T	600.00

SALIDA R-3

230	100037234	GOBIERNO REGIONAL DE LORETO	AV. QUIÑONES KM-1.4	0203001T	160 y 250 y 200
-----	-----------	-----------------------------	---------------------	----------	-----------------



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

SALIDA R-4

231	100618503	ASPERSUD - CAPILLA SACHACHORRO	AV. GRAU 1487	0204065T	125.00
232	100612940	VASQUEZ RODRIGUEZ OSCAR (PARTHENON HOTEL)	AV. GUARDIA CIVIL 43-44	0204085T	200.00
233	100610443	UNAP-FACULTAD DE ODONTOLOGIA	CALLE SAN MARCOS S/N	0204035T	200.00
234	100600635	PEZO RENTERIA HERNAN	CAL. 9 DE DICIEMBRE 533	0204080T	160.00
235	100516377	E.P.S. SEDALORETO S.A.	AV. GUARDIA CIVIL 1260	0204110T	1,000.00
236	100514885	PNP- VILLA DINANDRO	AV. QUIÑONEZ KM-1.5	0204010T	200.00
237	100215749	BANCO CONTINENTAL-SUC.BELEN	JR. PROSPERO 1175-ABTAO	0204070T	50.00
238	100037580	S.E.N.A.T.I.	AV. GUARDIA CIVIL KM-2	0204120T	160.00
239	100037481	EP-BATALLON DE COMUNICACIONES 115 QRM	AV. GUARDIA CIVIL S/N.	0204090T	50.00
240	100037416	PNP- VILLA OFICIALES	AV. QUIÑONES KM-1.5	0204020T	100.00
241	100037309	EP-REGION MILITAR DEL ORIENTE V.G.1	FTE.MILITAR SGTO.VARGAS GUERRA	0204040T	40.00
242	100037291	TELEFONICA DEL PERU S.A.A.	AV. GUARDIA CIVIL-PAMPACHICA	0204160T	160.00
243	100037242	ASPERSUD-CAPILLA SECOYA	CALLE SAN MARCOS 117 - 137 PAMPACHICA	0204100T	15.00
244	100037028	TURISMO VERDE E.I.R.L.	CAL. LIBERTAD 719	0204060T	100.00
245	100036962	FAP-VILLA SANTA ROSA	CAL. MOORE/BENAVIDES	0204050T	200.00



SALIDA R-5

246	100637640	OLMEDO MANOSALVA CUBAS	CARRETERA SANTO TOMAS KM 2.5	0205065T	160.00
247	100637639	AMARO SOTO DEL AGUILA	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 19.8	0205350T	25.00
248	100637332	RONALD FLORES ZEGARRA	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 23	0205355T	75.00
249	100637315	DON POLLO LORETO SAC (PLANTA DE ALIMENTOS)	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 8.2	0205317T	315.00
250	100637311	GIAN MARCO PEREZ GRUNDEL	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 23.5	0205350T	100.00
251	100637205	JAVIER VILCA USSEGLIO	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 2.5	0205148T	100.00
252	100636375	ADEMIO VASQUEZ SARMIENTO	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 1.7	0205125T	50.00
253	100635988	DON POLLO LORETO SAC (GRANJA LAZARO)	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 13.2	0205345T	250.00
254	100635613	JOSE MENDOZA RODRIGUEZ	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 12	0205338T	25.00
255	100635059	DIRECCION REGIONAL SALUD - CREMI	CARRETERA SANTO TOMAS KM 2.5	0205075T	50.00
256	100635046	DON POLLO LORETO SAC	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 11.2	0205335T	160.00
257	100634880	INVERSIONES G.P.P. EIRL	CARRETERA SANTO TOMAS KM 5	0205075T	100.00
258	100634608	UNAP-RECTORADO Y OFICINAS ADMINISTRATIVAS	CARRETERA PTO. ALMENDRAS S/N	0205265T	150.00
259	100634026	GRANJA MILITAR QUISTOCOCHA	CARRETERA ZUNGAROCOCHA KM 2	0205227T	75.00
260	100633839	DON POLLO LORETO SAC (TALLER EL LAVADERO)	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 11.5	0205337T	160.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

261	100623602	SERVICENTRO MAX S.R.L.	AV PARTICIPACION S/N - BELEN	0205030T	100.00
262	100622872	CHASA ALBERGUE ZUNGAROCOCHA	CASERIO ZUNGAROCOCHA	0205240T	100.00
263	100622005	TERESA DE JESUS BRAGA DE DEL CASTILLO	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 28	0205355T	50.00
264	100621930	REMIGIO QUISPE CHOQUE	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 2.5	0205145T	100.00
265	100621414	GRANJA HNOS. MONASI CHEGLIO S.A.C	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 20	0205350T	100.00
266	100621379	AGROPECUARIA ACUICOLA VELA SRL	CASERIO 13 DE FEBRERO - PARCELA N 42- CARR. IQ-NAU KM 29	0205360T	100.00
267	100621285	HOGAR CLINICA SAN JUAN DE DIOS	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 2.8	0205145T	100.00
268	100621263	ECOPARQUE AMAZONAS-GOBIERNO REGIONAL LORETO	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 3.8	0205190T	160.00
269	100620404	M. P. DE MAYNAS-AGUA POTABLE ZUNGAROCOCHA	CARRETERA PUERTO ALMENDRA KM 4.8	0205235T	75.00
270	100620254	BALANCEADOS RICO PEZ SRL	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 5.5	0205212T	100.00
271	100619958	ALBERGUE TURISTICO REFUGIO DEL AMAZONAS	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 49	0205370T	75.00
272	100618516	CONSORCIO FORESTAL LORETO SAC	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 2.5 SAN JUAN	0205140T	500.00
273	100618307	SEMINARIO MAYOR SAN AGUSTIN	CARRETERA SANTO TOMAS KM 1.5	0205045T	50.00
274	100614159	LADRILLOS Y MOSAICOS S:A "LAMOSA"	CARRETERA SANTA CLARA KM 4.5	0205055T	200.00
275	100613117	PLAZA SANTA CLARA	CASERIO SANTA CLARA	0205030T	25.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

276	100611388	HONDA SELVA DEL PERU S.A.	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 5.5	0205215T	200.00
277	100609884	TELEFONICA MOVILES S.A.	PJE. SAN PEDRO S/N- QUISTOCOCHA	0205295T	50.00
278	100609403	UNAP-FACULTAD DE BIOLOGIA-AULAS	CARRETERA A ZUNGAROCOCHA	0205283T	200.00
279	100609259	ASOC. CAMPAMENTO EVANGELICO BAUTISTA-IQT	CARRETERA ZUNGAROCOCHA S/N-SECTOR 9	0205245T	75.00
280	100608878	JASS - LOS DELFINES	CA. HERRADURA/SANTA ANA - LOS DELFINES	0205165T	75.00
281	100607918	I.I.A.P - QUISTOCOCHA (ECOSISTEMA ACUATICO)	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 4.5	0205175T	100.00
282	100607862	CASA DE CONVIVENCIAS JUAN PABLO II	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 8.5	0205315T	50.00
283	100606880	UNAP-FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUIMICA	CASERIO NINARUMI - SAN JUAN BAUTISTA	0205255T	160.00
284	100605713	AMAZON GOLF COURSE S.A.C.	CARRETERA ZUNGAROCOCHA S/N	0205225T	15.00
285	100605299	AGROPECUARIA NITAYA S.A.C.	CA. SAN ROQUE S/N	0205020T	160.00
286	100604806	VASQUEZ VALERA YVAN ENRIQUE	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM. 4.1	0205292T	75.00
287	100604805	CERVECERIA AMAZONICA S.A.C	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM 3.9	0205155T	1,250.00
288	100603406	AMAZON MEDICAL MISSION	AV. NINA RUMI S/N - CASERIO NINA RUMI	0205285T	75.00
289	100603153	INDUSTRIAS CUBAS S.A.C.	CARRETERA IQUITOS NAUTA KM. 1.5	0205100T	160.00
290	100602767	INDUSTRIAS MADEX E.I.R.L.	CARRETERA IQT-NAUTA KM 12.5	0205340T	200.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

291	100601626	MINIST. INT. VISION AMAZONICA-MIVIA	CASERIO NUEVO PROGRESO- KM 10 IQT-NAUTA	0205330T	50.00
292	100601324	I.I.A.P. QUISTOCOCHA	CARRETERA IQT-NAUTA KM-4.5	0205200T	25.00
293	100601213	CAFAE - GOBIERNO REGIONAL	CARRETERA IQT-NAUTA KM-1.5	0205120T	75.00
294	100600634	FUNDO YALTA	CARRETERA IQT-NAUTA KM-9.5	0205320T	25.00
295	100580779	SELVA AMAZON BREEDER SAC.	CARRETERA IQT-NAUTA KM-7	0205310T	50.00
296	100563262	COMPLEJO TURISTICO QUISTOCOCHA-CTAR	CARRETERA IQT-NAUTA KM-3	0205290T	100.00
297	100563254	INVERSIONES QUISTOCOCHA S.A.	CARRETERA IQT-NAUTA KM-5.5	0205220T	80.00
298	100554253	JASS. SANTA CLARA DE NANAY	CASERIO SANTA CLARA S/N.	0205080T	50.00
299	100547455	FUNDO SAN HILARION	CARRETERA IQT-NAUTA KM-2	0205130T	50.00
300	100545715	BERNARD MICHEL GABRIEL RODIER	CARRETERA ZUNGAROCOCHA KM-2.7	0205230T	25.00
301	100531251	UNAP-FORESTAL-LABORATORIO	CARRETERA PTO. ALMENDRAS S/N.	0205280T	100.00
302	100519116	UNAP-ASERRADERO ING. FORESTAL	CARRETERA PTO.ALMENDRAS S/N.	0205270T	200.00
303	100517656	UNAP-AGRONOMIA-LABORATORIO	CARRETERA PTO.ALMENDRAS S/N.	0205250T	100.00
304	100517649	UNAP-FACULTAD DE AGRONOMIA, AULAS	CARRETERA PTO.ALMENDRAS S/N.	0205260T	100.00
305	100514877	FAP-BASE SANTA CLARA	CARRETERA STA.CLARA S/N.	0205070T	400.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

306	100507137	COM.DEP.RECREAC.-CTAR LORETO	CARRETERA STO.TOMAS KM-1	0205010T	160.00
307	100507129	GLP AMAZONICO SAC.	CASERIO STA.CLARA S/N.	0205090T	100.00
308	100505487	GRANJA HNOS. MONASI CHEGLIO S.A.C.	CARRETERA IQT-NAUTA KM-7	0205300T	25.00
309	100037879	PNP- ESCUELA TECNICA SUPERIOR- IQUITOS	CARRETERA IQT-NAUTA KM-2	0205210T	160.00
310	100037861	FUNDO BELLA BEATRIZ	CARRETERA STO.TOMAS KM-3	0205050T	25.00
311	100037853	GRANJA HNOS. MONASI CHEGLIO S.A.C.	CARRETERA STO.TOMAS KM-2	0205040T	200.00
312	100037846	GRANJA HNOS. MONASI CHEGLIO S.A.C.	CARRETERA IQT-NAUTA KM-3.5	0205150T	100.00
313	100037820	AIDSESEP-P.F.MAESTROS BILINGUES	COMUNIDAD DE ZUNGAROCOCHA S/N.	0205240T	100.00
314	100037804	GRANJA HNOS. MONASI CHEGLIO S.A.C.	CARRETERA IQT-NAUTA KM-1.5	0205110T	315.00
315	100037770	I.I.A.P.-QUISTOCOCHA	CARRETERA QUISTOCOCHA S/N.	0205170T	25.00

SALIDA R-6

316	100635599	RAUL SOLANO ALDABA	PROLONGACION LAS FLORES/ CA LOS CEDROS	0206080T	100.00
317	100634620	DREL- COLEGIO NACIONAL DE IQUITOS	AV QUIBONEZ KM 1.5	0206010T	300.00
318	100620589	MADERERA "LA FORESTA" S.R.L	PROLONGACION LAS AZUCENAS S/N	0206200T	160.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

319	100616194	INVERSIONES PERU COMERCIAL S.A.	AV. ABELARDO QUIÑONES 1480	0206065T	100.00
320	100613855	FOREBER S.A.C.	CA. 30 DE AGOSTO - RUMOCOCHA	0206275T	250.00
321	100613537	STRINGRAY ACUARIUM SAC	CA. LAS MALVINAS S/N CARRETERA RUMOCOCHA	0206270T	100.00
322	100610798	CORPORACION INDUSTRIAL NANAY S.A.C.	CARRETERA RUMOCOCHA KM 2.9	0206265T	500.00
323	100609089	DREL- I.E.P.S.M. 60113 -RUMOCOCHA	CA. LAS PALMERAS S/N	0206260T	75.00
324	100607574	FOREXCOM S.A.C.	CASERIO RUMOCOCHA S/N	0206255T	630.00
325	100606410	FUNDO "BRAZO DE ORO"	CA. LAS MALVINAS - RUMOCOCHA	0206235T	37.50
326	100604803	OLIVEIRA GARCIA RAUL OSWALDO	CA. SANTA ROSA S/N - RUMOCOCHA	0206250T	160.00
327	100602734	INST. DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZ	AV. ABELARDO QUIÑONEZ KM 2.5	0206110T	160.00
328	100602464	DESARROLLO FORESTAL S.A. (V)	CARRETERA RUMOCOCHA KM. 2.6	0206230T	50.00
329	100602301	UNIVERSIDAD CIENTIFICA DEL PERU	AV. ABELARDO QUIÑONEZ KM. 2.5	0206170T	160.00
330	100601543	ESTEVEZ LUMBER EXPORT AND IMPORT RL	CAL. LAS MALVINAS CASERIO RUMOCOCHA	0206220T	100.00
331	100588533	UNAP-FARMACIA Y BIOQUIMICA-VRAC, CIRNA	CAL. TITO CHAVEZ S/N.	0206050T	100.00
332	100580522	PRODUCTOS DE MADERAS CERTIFICADAS	CAL. LAS CAMELIAS 519	0206210T	160.00
333	100575399	UNAP-ESCUELA DE POST GRADO	CAL. LOS ROSALES S/N.	0206200T	160.00



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

334	100514919	MIN.DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	AV. A QUIÑONEZ KM 3.5	0206180T	100.00
335	100402842	OLIVEIRA GARCIA RAUL OSWALDO	CASERIO RUMOCOCHA S/N.	0206250T	250.00
336	100391821	DREL- C.E.P.S. N° 60024	CAL. LOS ROSALES S/N.	0206190T	50.00
337	100382713	MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNIC	AV. QUIÑONEZ KM 3.5	0206180T	100.00
338	100337105	ASPERSUD-CAPILLA SAN JUAN	AV. ABELARDO QUIÑONES 1612	0206130T	160.00
339	100037762	DESARROLLO FORESTAL S.A.	CARRETERA RUMOCOCHA KM-3 - SAN JUAN B.	0206240T	800.00
340	100037564	FUNDACION ARCO IRIS	PSJE. SAN LORENZO S/N.	0206090T	25.00
341	100037556	INST.MEDICINA TRADICIONAL-IPSS	PSJE. SAN LORENZO 205	0206080T	100.00
342	100037507	UNAP-SERVICIOS GENERALES- TRANSPORTES	PSJE. SAN LORENZO S/N.	0206070T	100.00
343	100037473	IMPORTACIONES LORETANAS S.A.	AV. ABELARDO QUIÑONES 1810	0206060T	200.00
344	100037341	I.I.A.P.	AV. ABELARDO QUIÑONES KM. 2.5.	0206120T	60.00
345	100037333	INVERSIONES PERU COMBUSTIBLES S.A.	AV. QUIÑONES 1480	0206030T	50.00
346	100037317	MEZA CARBAJAL ROBERTO FAUSTO	AV. QUIÑONES KM-1.5	0206020T	50.00
347	100037267	VALDIVIA BABERIS VICTOR	CAL. LOS PIHUICHOS 109	0206160T	200.00
348	100037184	ORVISA	AV. QUIÑONES S/N.	0206100T	100.00



349	100037176	PETROGAKER S.R.LTDA.	AV. QUIÑONES KM-2.5	0206150T	250.00
SALIDA R-9					
350	100516385	E.P.S. SEDALORETO S.A.	AV. GUARDIA CIVIL 1260-B (SANTA ROSA)	0209001T	2,500.00

**XII. LISTADO DE TRANSFORMADORES PRIVADOS QUE SE ENCUENTRAN EN LA VIA PÚBLICA EN MAYNAS – LORETO
EMPRESA ELECTRO ORIENTE S.A.**

CUADRO N° 7

CIUDAD	INVENTARIO DE TRANSFORMADORES ELECTRO ORIENTE S.A.	TRANSFORMADORES PRIVADOS	TOTAL DE TRANSFORMADORES INVENTARIADOS	VOLUMEN DE ACEITE DIELECTRICO TM
Iquitos	466	246	712	178.00
Generación	15	21	36	9.00
Nauta	37	35	72	18.00
Contamana	23	14	37	9.25
Caballococha	20	15	35	8.75
Requena	39	19	58	14.50
Tamshiyacu	15	-	15	3.75
TOTALES	615	350	965	241.25

VOLUMEN DE ACEITES DE MANEJO DE ELECTRO ORIENTE: **153.75 TM**

VOLUMEN DE ACEITES DE TRANSFORMADORES PRIVADOS: **87.50 TM**, TOTAL DE ACEITES: **241.25 TM**



XIII. DIAGNÓSTICO DE 350 TRANSFORMADORES PRIVADOS EN IQUITOS-MAYNAS-LORETO

1. Los propietarios de los transformadores solicitan permiso a la Municipalidad del sector para que se les autorice la instalación de transformadores aéreos en la vía pública, siendo también responsabilidad de la Municipalidad Local lo que pudiera suceder ambientalmente por la existencia de aceites dieléctricos con PCBs en la vía pública.
2. Tanto, los usuarios como la Municipalidad Local o Provincial desconocen sobre lo peligroso de manejar aceites dieléctricos con presencia de PCBs, los que por recalentamiento generan Dioxinas y Furanos, que son sustancias químicas altamente cancerígenas.
3. Se han cuantificado **350 transformadores aéreos**, los cuales almacenan un promedio aproximado de **87.5 toneladas** de aceite dieléctrico. Se desconoce el destino que se le da cuando les realizan mantenimiento y así como la disposición final de estos aceites con PCBs, que en muchos casos estarían siendo quemados en ladrilleras, en hornos de fundición y cementeras, generando contaminación de alto riesgo ambiental por la presencia de dioxinas y furanos los cuales son compuestos orgánicos persistentes llamados COPs, que no desaparecen, son bio acumulables en organismos vivos como los vegetales y los animales y se mantienen en el ambiente, ocasionando daños a la salud y la muerte así como el deterioro de la flora y fauna y el ambiente.
4. Es necesario que las instituciones públicas como el MINAM, OEFA y DIGESA, capaciten a estos usuarios, con el apoyo de las empresas eléctricas, para prevenir que se produzcan daño a la salud y al ambiente.
5. Esta variable de riesgo así como su identificación debería estar considerada en el proyecto de reglamento que está preparando la DIGESA y MINAM, para normar el manejo y la disposición final de residuos peligrosos PCBs en el Perú.
6. El sector privado en Loreto tiene contrato de conexión eléctrico a la red de Electro Oriente S.A., utilizando para ello sus propios equipos transformadores por lo que la empresa Electro Oriente S.A., no es responsable de los residuos peligrosos con PCBs que se pudieran generar por los transformadores privados, manejan un volumen de 241.25 toneladas de aceites dieléctrico con PCBs, se desconoce los mantenimientos a los equipos y la disposición final de los residuos peligrosos con PCBs, esta información servirá de insumo para las nuevas funciones que el OEFA asuma de fiscalización ambiental del sector Industrial de PRODUCE.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

TRANSFORMADORES PRIVADOS EN LA VÍA PÚBLICA EN IQUITOS

FOTO N° 12

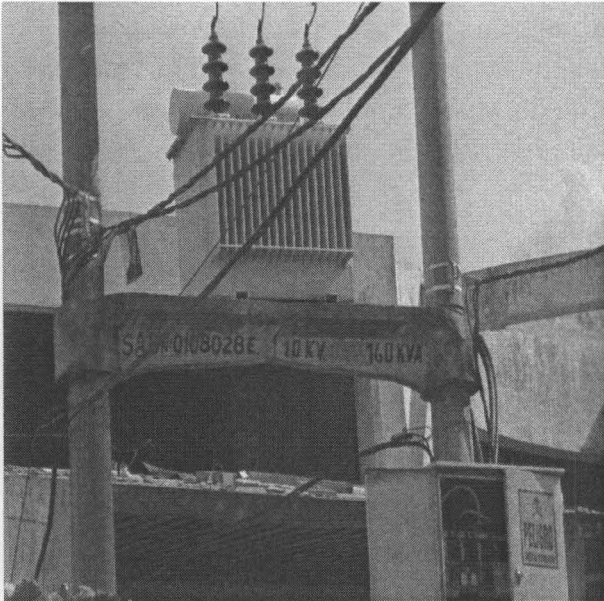


FOTO N° 13

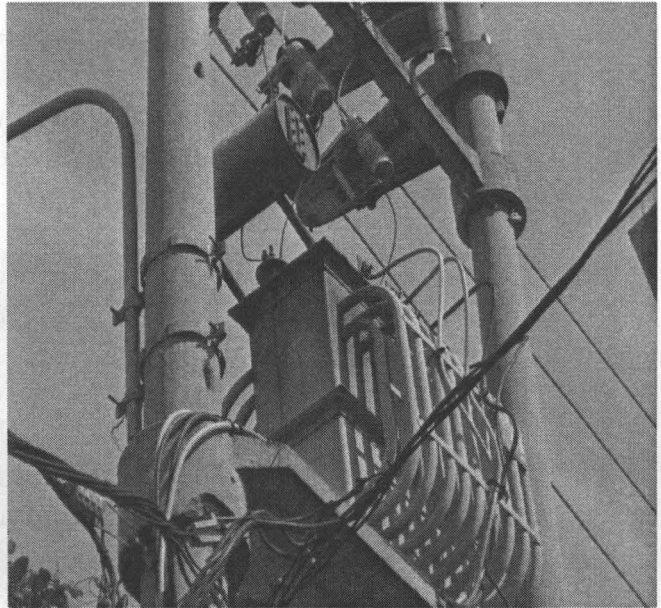


FOTO N° 14

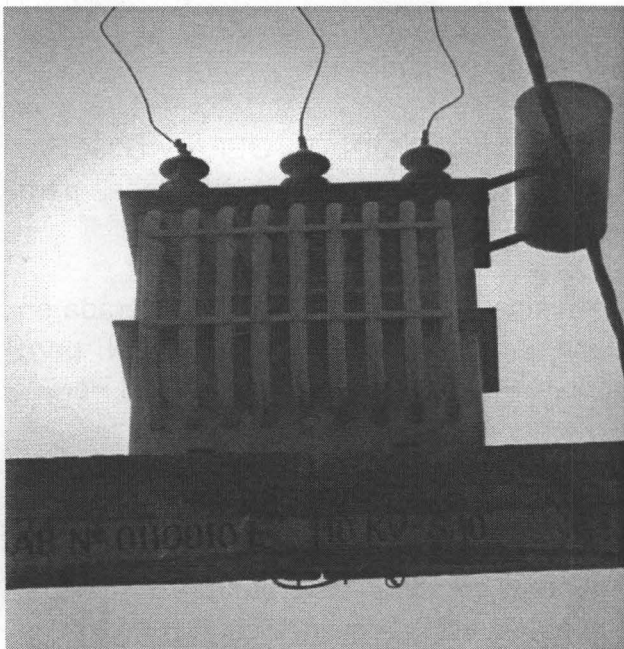
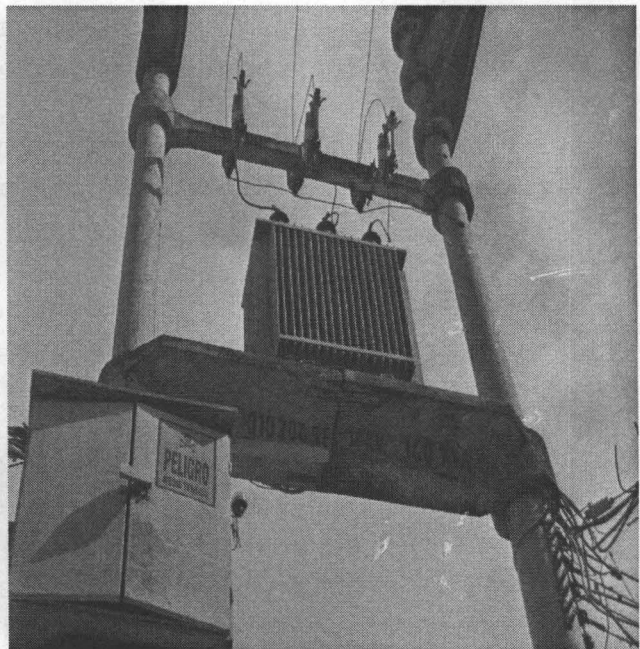


FOTO N° 15



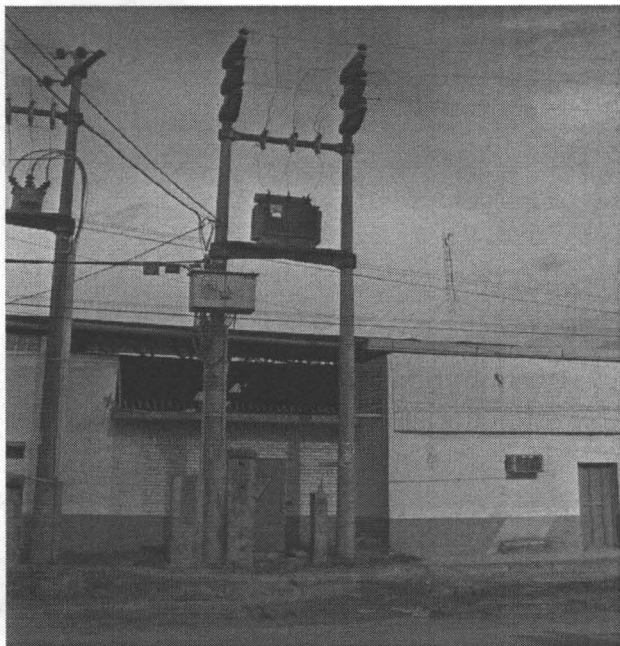
DW
Transformador con residuos de haber completado en el lugar con aceite dieléctrico con PCBs. Foto N° 14



FOTO N° 16



FOTO N° 17



Trasformadores privados de un frigorífico en la vía pública en la ciudad de Iquitos.

XIV. INVENTARIO DE TRANSFORMADORES EN LORETO ANEXO N°7

La empresa Electro Orientes S.A., proporcionó información detallada sobre todos sus transformadores en el departamento de Loreto:

CUADRO N° 8

UBICACIÓN	TRANSFORMADORES	ANALISIS DE PCB		TRANFOR. EN ALTO RIESGO + 25 años	MANEJO DE ACEITES CON PCB (Toneladas)
		< 50 ppm.	>50 ppm.		
IQUITOS	466	103	20	102	116.50
GENERACIÓN	15	---	---	4	3.75
NAUTA	37	---	---	7	9.25
CONTAMANA	23	---	---	8	5.75
CABALLOCOCHA	20	---	---	4	5.00
REQUENA	39	---	---	13	9.75
TAMSHIYACU	15	---	---	3	3.75
TOTALES	615	103	20	141	153.75

Fuente Propia OEFA, información Electro Oriente S.A.



14.1 EVALUACIÓN DE PCBs EN LOS TRANSFORMADORES EN LORETO

- En Iquitos, se reportó 466 transformadores de los cuales en el análisis se encontró que 102 tenían más de 25 años de antigüedad; en los análisis de PCBs que se les habían realizado a los equipos, 102 tenían PCB s < de 50 ppm, y 20 muestras tenían PCBs>50 ppm, lo que estaban en alto riesgo.
- En los 466 transformadores se manejaban 116.50 toneladas de aceite dieléctricos que necesita ser fiscalizado para identificar la disposición final que se le está dando en la empresa eléctrica.

14.2 EVALUACIÓN DE PCBs EN LOS TRANSFORMADORES EN GENERACIÓN

- En Generación, se reportó 15 transformadores y ninguno tiene análisis de PCBs, encontrándose 4 transformadores con una antigüedad mayor a 25 años estando estos transformadores en alto riesgo.
- En los 15 transformadores se manejaban 33.577 toneladas de aceite dieléctricos que necesitan ser fiscalizados para identificar la disposición final que se les está dando en la empresa eléctrica.

14.3 EVALUACIÓN DE PCBs EN LOS TRANSFORMADORES EN NAUTA

- En Nauta, se reportó 37 transformadores, de los que de ninguno se tiene análisis de PCBs, encontrándose 7 transformadores con una antigüedad mayor a 25 años estando estos transformadores en alto riesgo.
- En todos los 37 transformadores se manejaban 4.50 toneladas de aceite dieléctricos, que necesitan ser fiscalizados para identificar la disposición final que se le está dando en la empresa eléctrica.

14.4 EVALUACIÓN DE PCBs EN LOS TRANSFORMADORES EN CONTAMANA

- En Contamana, se reportó 23 transformadores y ninguno tiene análisis de PCBs, encontrándose 8 transformadores con una antigüedad mayor a 25 años, estando estos transformadores en alto riesgo.
- En los 23 transformadores se manejaban 3.50 toneladas de aceite dieléctricos los que necesitan ser fiscalizados para identificar la disposición final que se le está dando en la empresa eléctrica.

14.5 EVALUACIÓN DE PCBs EN LOS TRANSFORMADORES EN CABALLOCOCHA

- En Caballococha, se reportó 20 transformadores, de los que de ninguno se tiene análisis de PCBs, encontrándose 4 transformadores con una antigüedad mayor a 25 años estando estos transformadores en alto riesgo.
- En los 20 transformadores se manejaban 2.352 toneladas de aceite dieléctricos los que necesitan ser fiscalizados para identificar la disposición final que se les está dando en la empresa eléctrica.



14.6 EVALUACIÓN DE PCBs EN LOS TRANSFORMADORES EN REQUENA

- En Requena, se reportó 39 transformadores, y de ninguno se tiene análisis de PCBs, encontrándose 13 transformadores con una antigüedad mayor a 25 años, estando estos transformadores en alto riesgo.
- En los 39 transformadores se manejaban 4.10 toneladas de aceite dieléctricos los que necesitan ser fiscalizados para identificar la disposición final que se les está dando en la empresa eléctrica.

14.7 EVALUACIÓN DE PCBs EN LOS TRANSFORMADORES EN TAMSHIYACU

- En Tamshiyacu, se reportó 15 transformadores de las que ninguno tiene análisis de PCBs, encontrándose 3 transformadores con una antigüedad de mayor a 25 años estando estos transformadores en alto riesgo.
- En los 15 transformadores se manejaban 2.80 toneladas de aceite dieléctricos los que necesitan ser fiscalizados para identificar la disposición final que se les está dando en la empresa eléctrica.

XV. CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL SOBRE PCBs A LA EMPRESA ELECTRO ORIENTE S.A., EN EL DEPARTAMENTO DE LORETO

- 15.1 Se le solicitó a la empresa distribuidora de energía eléctrica Electro Oriente S.A., los certificados de análisis de PCBs de los 59 equipos inventariados en su taller y almacén, teniendo 21 equipos que están como residuos de baja en sus almacenes así como 8 transformadores en su taller, indicándonos que tienen PCBs > o igual a 50 ppm., informándonos que no habían realizado análisis de PCBs a estos transformadores, indicándonos que el Proyecto UNIDO de DIGESA ha realizado varios muestreos en estos 8 transformadores detectando niveles altos de PCBs, por lo que estos equipos han sido aislados. (Fotos N°2, N°3 y N° 4)
- 15.2 De los 59 transformadores inventariados en el taller de mantenimiento y en el almacén de la empresa Electro Oriente S.A., ocho (08) transformadores están considerados como alto riesgo por contener elevados PCBs. La empresa deberá de confinar estos equipos en un lugar seguro y no deberá de venderlos para evitar que los aceites sean quemados o vertidos al ambiente. Estas evaluaciones deberán de verificarse por el subsector eléctrico de la Dirección de Supervisión.
- 15.3 En el inventario recibido de 350 equipos transformadores, de privados instalados en la vía pública manejan un aproximado de 241.25 toneladas de aceite dieléctrico y se debe fiscalizar el destino final que se le da cuando lo cambian y evitar que personas inescrupulosas lo usen para combustión en ladrilleras, fundiciones y cementares generado contaminación ambiental por dioxinas y furanos que son subproductos del quemado de los aceites con PCBs.



- 15.4 Se solicitó y recibió de la Empresa Electro Oriente S.A., la documentación para evaluar la disposición final de los equipos con aceites dieléctricos con PCBs, informándonos que el año 2010, habían vendido 16 equipos transformadores dados de baja mediante subasta pública, no especifican en los documentos si contenían PCBs, no reportan en la documentación ningún certificado de análisis de PCBs, lo que sería un traslado de responsabilidades ambientales por parte de la empresa a un nuevo usuario que podría generar contaminación ambiental en deterioro de la salud y el ambiente. Esta actividad debe de supervisarse en las intervenciones que realice la Dirección de Supervisión del OEFA.
- 15.5 De los 615 transformadores inventariados en todo Loreto, 141 transformadores tienen una antigüedad de más de 25 años lo que los convierte en un potencial de riesgo. De los 615 transformadores, 102 reportaban PCBs < 50 ppm. Y 20 reportaron en los análisis realizados por la empresa a cantidades de PCBs >50ppm.

El manejo de aceites en los 615 transformadores inventariados en el departamento de Loreto es de 167.33 toneladas de aceite dieléctrico los que necesitan ser fiscalizados para identificar la disposición final que les está dando en la empresa eléctrica.

XVI. RECOMENDACIONES.

- 16.1 Se debe considerar en las supervisiones a todos los transformadores privados que son de propiedad de empresas privadas (mercados de abastos municipales y privados, fábricas, estadios, terminales terrestres, supermercados, frigoríficos, camales), los cuales están instalados en la vía pública en posición aérea, estando conectados a la red eléctrica de Electro Oriente S.A., no siendo de responsabilidad de la empresa eléctrica los mantenimientos y la disposición final de los residuos peligrosos de estos transformadores privados. En este sector se deberá de incluir los mismos controles a estas empresas privadas.
- 16.2 Es necesario que se reglamente el control de los PCBs en todos los equipos de generación eléctrica que contengan aceites dieléctricos con PCBs > 50 ppm., como equipos transformadores, disyuntores y equipos de refrigeración. Los análisis de PCBs, se deberán de realizar una vez al año. Este control tendrá que sustentarse con información y documentación que deberán ser entregada por las empresas de generación eléctrica como son los certificados de análisis físico químico de PCBs, bitácora de mantenimiento de cada transformado y disposición final de los residuos peligrosos. En la reglamentación se deberá incluir los mantenimientos que se le realicen a estos equipos por terceros y la documentación de contratación de las empresas de terceros que realizan el cambio de los aceites y la disposición final de estos residuos peligrosos mediante EPS-RS, debidamente autorizadas.



- 16.3** Se deberá de incluir en la reglamentación de control de los PCBs a las empresas distribuidoras de Energía Eléctrica que los transformadores aéreos que se encuentran en áreas públicas, deben de tener codificado la potencia, código del equipo, peso del aceite y código de certificación de PCBs visible, en fondo amarillo con letras y números de color negro, el equipo deberá de esta pintado de plomo claro donde se ubique el rotulado en 03 lados laterales del transformador, el rotulado deberá de ser de color negro con letras y números de 7 cm. de alto por 5 cm. de ancho y 1 cm de espesor para que pueda ser visualizado externamente en el desarrollo de la supervisión directa a estos equipos.
- 16.4** Se deberá de solicitar información selectiva sobre las empresas que realizan trabajos de mantenimiento y dan servicio de terceros a las empresas de distribución y comercialización de electricidad, estas deberán de contar con toda la documentación reglamentaria sobre disposición final de los residuos peligrosos COPs y PCBs.
- 16.5** En la reglamentación, se deberá incluir una Ficha Técnica para ser llenada por las Empresas Generadoras de Energía Eléctrica y empresas tercerizadoras que realizan los mantenimientos de estos equipos eléctricos, orientada a inventariar las características técnicas de los transformadores que servirán de base para un inventario de los transformadores y otros equipos que estén en riesgo de tener PCBs > 50ppm, para poder monitorear la disposición final de los residuos peligrosos mediante una EPS-RS.
- 16.6** En la reglamentación, se deberá de incluir que la destrucción de los PCBs por una EPS-RS o empresa especializada deberá de ser comunicada al OEFA con 7 días de anticipación y la empresa sólo procederá a la destrucción en presencia de un profesional fiscalizador para dar fe de que la destrucción no ha causado contaminación al ambiente y recién se procederá a la destrucción de los PCBs.

**XVII. ANEXOS.****17.1 ANEXO N°1**

- Ficha de inventario de relación de Transformadores que se encuentran deteriorados o de baja en el almacén de Electro Oriente S.A. (10 fichas técnicas de levantamiento de información de campo).
- Informe de Gestión Ambiental anual 2011.
- Plan de Manejo de Residuos Sólidos 2011.

17.2 ANEXO N°2

- Plan de Contingencias Ambientales 2012.
- Listado de EPS-RS y CR-RS, para disposición final de Residuos Peligrosos.

17.3 ANEXO N°3

- Copia de los contratos con las EPS-RS y EC-RS que efectuaron trabajos de transporte y disposición final de productos peligrosos.

17.4 ANEXO N°4

- Listado de transformadores dados de baja y vendidos en subasta pública los años 2008 – 2012.

17.5 ANEXO N°5

- Copia del Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

17.6 ANEXO N°6

- Inventario de transformadores en los talleres de mantenimiento y almacenes 2012.

17.7 ANEXO N°7

- Inventario de transformadores en el ámbito de responsabilidad de Electro Oriente S.A. en el departamento de Loreto.

Es todo cuanto informo a vuestro despacho, para su conocimiento y fines.

Atentamente

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

PCHG/jaov



Electro Oriente
Generando Progreso
Empresa Regional de Servicio Público de
Electricidad del Oriente S.A.

30
"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de Nuestra
Diversidad"

Iquitos, 22 de mayo de 2012

G -582- 2012

Señor
Ing. Juan Rommel Baluarte Vásquez
Encargado de la Oficina Descentralizado Loreto
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA
Calle Putumayo 364 – Iquitos
CIUDAD

Asunto : **Presentación de Información**
Ref. : Oficio N° 086-2012-OEFA/OD LORETO

Es grato dirigirnos a usted para saludarlo cordialmente y comunicar a vuestra dependencia que de acuerdo al documento de la referencia, estamos remitiendo información adjunta impresa y digital (CD), relacionado a:

- De solicitud del listado de transformadores a los que se efectuaron cambio de los aceites dieléctricos desde el 2008 – 2012 indicando empresas tercerizadas que ejecutaron dichas actividades, debemos señalar que durante el periodo señalado Electro Oriente S.A., en la Región Loreto no se ha ejecutado el cambio de aceites dieléctricos en transformadores.
- Informe de Gestión Ambiental – 2011 (Anexo N° 01).
- Copia del Plan de Contingencias actualizado del ejercicio 2012, considerando aspectos de contaminación ambiental (Anexo N° 02).
- Copia de contratos con EPS-RS y EC-RS, que efectuaron trabajos de transporte y disposición final de productos peligrosos (Anexo N° 03).
- Listado de transformadores dados de baja vendidos desde 2008 – 2012, nombre de empresa adjudicada mediante subasta (Anexo N° 04).
- Copia del EIA de la CT Iquitos 2x7 MW (Anexo N° 05).
- Inventario de transformadores ubicado en talleres de mantenimiento y nuestros almacenes 2012 (Anexo N° 06).
- Inventario General de los transformadores en el ámbito de responsabilidad de Loreto (Anexo N° 07).

Agradeciendo por la atención a la presente, hago propicia la ocasión para expresarle mi consideración mas distinguida.

Atentamente,


Eco. Mario López Tejerina
Gerente General (e)





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas
"Año de la Integración Nacional"

Iquitos, 08 de Mayo del 2012

OFICIO N°086-2012-OEFA/OD LORETO

Señor

ECO. MARIO FERNANDO LÓPEZ TEJERINA.

Gerente General

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente SA.

Av. Augusto Freyre N°1168 - Iquitos.

Presente.-

Asunto: Requerimiento de Información de las Instalaciones de su Representada

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y hacer de su conocimiento que el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), en su calidad de Ente Rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA) y en cumplimiento de sus funciones establecidas en la Ley N° 29325; específicamente la función Supervisora de Entidades Públicas, que comprende la facultad de realizar acciones de seguimiento y verificación del desempeño ambiental de las entidades de Fiscalización ambiental Nacional, Regional o Local.

Por tal motivo, se le solicitamos la siguiente información correspondiente:

- Listado de transformadores a los que se le ha cambiado los aceites dieléctricos desde el 2008 - 2012 y que empresas tercerizadoras lo han realizado.
- Copia de su Manual de Gestión Ambiental.
- Copia de su Plan de Contingencias en caso de Contaminación Ambiental 2012 (actualizado).
- Copia de los contratos con las EPS para disposición final de productos peligrosos.
- Listado de transformadores dados de baja vendidos desde 2008 - 2012, solicitar a que personas/empresas se les vendió, modalidad de transporte y contratación de EPS para Disposición Final.
- Copia de su EIA. (verificación de actualización).
- Inventario de sus transformadores en sus almacenes y talleres 2012.
- Inventario General de todos los transformadores que tienen en el Departamento de Loreto.

Asimismo se está adjuntado el formato impreso y digital (CD) para el llenado del inventario de transformadores; toda esta información deberá de ser presentado en forma física y electrónica en CD, en un plazo no mayor de diez días (10) hábiles, contados a partir de la recepción del presente oficio, a la siguiente dirección Calle Putumayo N°364 – Iquitos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Integración Nacional y el reconocimiento de nuestra diversidad"

En tal sentido, dando cumplimiento a la citada función, solicito a usted tenga a bien recibir a nuestro representante del OEFA Ing. **Javier Olivas Valverde**, quien estará visitando sus instalaciones los días del 24 y 25 de Mayo del presente año; y a la vez solicitar a usted a una reunión de coordinación el día 21 a las 16:00 horas pm.

Atentamente,



Juan Rommel Baluarte Vasquez
ING. JUAN ROMMEL BALUARTE VÁSQUEZ
ENCARGADO DE LA OFICINA
DESCONCENTRADA LORETO
ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y
FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - OEFA

1/00



18M-0695043
VTM-9586700

FORMATO DE LINEA DE BASE PARA EVALUACIÓN E INVENTARIO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE LA EMPRESA ELECTRO ORIENTE S.A.

Empresa	EMPRESA ELÉCTRICA ELETRO ORIENTE S.A.	Dirección: Av. Foye No 1168 MAYNAS - IQUITOS	RUC: 20103795131
Profesional responsable	ING. LEONARDO LAMA LIMA JEFE DE DISTRIBUCIÓN	Nombre: LEONARDO LAMA LIMA	
		e-mail: LLAMA@eloro.com.pe	
		Teléfono (oficina / celular): 990508466 - 253500 ANEXO: 1204	

DATOS DE LA INSTALACIÓN						DATOS EN LA PLACA DEL TRANSFORMADOR						
N°	Código de transformador	Tipo y Estado actual (*)	Ubicación del Transformador (Dirección exacta)	Análisis PCB		N° Serie	Marca del Transformador	Nombre del aceite	Año de Fabricación	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso bruto (kg)
				Tipo análisis (**)	Valor en ppm (***)							
01	10-01027	SA	Taller - BOTA	PCB	PCB	-	H&K	-	-	50	-	-
02	10-01102	SA	Taller - BAJA	PCB	PCB	H9068B	SA VOISIEUVE	-	-	100	-	-
03	10-01031	SA	Taller - BOTA	PCB	PCB	125442	DELCO S.A.	-	1985	100	-	-
04	10-002629	SA	Taller - BOTA	PCB	PCB	11094	FCT FACCONSA	-	1976	125	795	820
05	10-002632	SA	Taller - BOTA	PCB	PCB	68699	LIMATORIAL ELECTROIMPRESA	-	1960	300	230	850
06	10-00845	SA	Taller - BOTA	PCB	PCB	20991	Δ B Brownvelly Elebclaba	-	1994	250	210	980
07												

PCB*
VMTD

Frecuencia de mantenimiento (regeneración, rellenado o cambio de aceite) de sus transformadores:
Empresa que realiza el mantenimiento (incluir dirección y teléfono):

(Por favor consignar el máximo de información solicitada y presentarla en una hoja de cálculo excel)

(*) Tipo y Estado actual (colocar las siglas que correspondan):

SA: Subestación aérea	SB: Subestación subterránea	SS: Subestación superficie	M: Mantenimiento (Taller)	R: Residuo (Almacén)
-----------------------	-----------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------

(**) Sólo son válidas las siguientes alternativas (colocar las siglas que correspondan) (Caso contrario dejar en blanco):

CG : cromatográfico	DX: Analyzer L2000 DX	KT: Kit Clor N Oil	CF: Certificado del fabricante
---------------------	-----------------------	--------------------	--------------------------------

(***) Para resultados por KT colocar >50 ppm o <50 ppm.



[Signature]
Profesional del OEFA

Mg Sc. Ing. JAVIER OLIVERA VAQUERO
Dirección de Evaluación - OEFA

* TRANSFORMADORES CON PCB
DE BAJA

[Signature]
Ing. Leonardo Martín Lama Lima
Jefe Departamento Distribución

[Signature]
EDUARDO RAMOS V.
TEC. ELECTRICISTA



FORMATO DE LINEA DE BASE PARA EVALUACIÓN E INVENTARIO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE LA EMPRESA ELECTRO ORIENTE S.A.

Empresa	EMPRESA ELÉCTRICA ELETRO ORIENTE S.A.	Dirección:	Av. Freyre: N.º 1168 Maynas - Iquitos	RUC:	20103795631
Profesional responsable	Nombre:		ING. LEONARDO MARTÍN LIMA		
	e-mail:		JEFE DE DISTRIBUCIÓN		
	Teléfono (oficina / celular):				

DATOS DE LA INSTALACIÓN						DATOS EN LA PLACA DEL TRANSFORMADOR						
Nº	Código de transformador	Tipo y Estado actual (*)	Ubicación del Transformador (Dirección exacta)	Análisis PCB		Nº Serie	Marca del Transformador	Nombre del aceite	Año de Fabricación	Potencia	Peso del aceite	Peso bruto
				Tipo análisis (**)	Valor en ppm (***)					(kVA)	(kg)	(kg)
01	10-002631	SA	Taller - BAJA	PCB	PCB	T-0324	ABJ	-	1980	100	-	-
02	10-00871	SA	Taller - BAJA	PCB	PCB	-	ABJ	-	-	400	1200	-
03	10-00881	SA	Taller - BAJA	PCB	PCB	L-19001	ABC	eletrólabe	1991	320	400	1385
04	10-01195	SA	Taller - BAJA	PCB	PCB	-	ABJ	-	-	400	-	-
05	10-002634	SA	Taller - BAJA	PCB	PCB	19639T	DELCOSSA	-	1991	100	-	400
06	10-01026	SA	Taller - BAJA	PCB	PCB	2861	H.H	-	2002	75	190	550
07	-	SA	Taller - BAJA	PCB	PCB	12460812	DELCOSSA	-	1984	160	-	930

Frecuencia de mantenimiento (regeneración, rellenado o cambio de aceite) de sus transformadores:

Empresa que realiza el mantenimiento (incluir dirección y teléfono):

(Por favor consignar el máximo de información solicitada y presentarla en una hoja de cálculo excel)

(*) Tipo y Estado actual (colocar las siglas que correspondan):

SA: Subestación aérea	SB: Subestación subterránea	SS: Subestación superficie	M: Mantenimiento (Taller)	R: Residuo (Almacén)
-----------------------	-----------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------

(**) Sólo son válidas las siguientes alternativas (colocar las siglas que correspondan) (Caso contrario dejar en blanco):

CG : cromatográfico	DX: Analyzer L2000 DX	KT: Kit Clor N Oil	CF: Certificado del fabricante
---------------------	-----------------------	--------------------	--------------------------------

(***) Para resultados por KT colocar >50 ppm o <50 ppm.



Profesional del OEFA

Mg.Sc. Ing. Javier Olmos Ulviera
Dirección de Evaluación - OEFA

* TRANSFORMADORES CON PCB DE BAJA.

Ing. Leonardo Martín Lima Lima
Jefe Departamento Distribución

EDUARDO RAMOS V.
TEC. ELECTRICISTA



FORMATO DE LINEA DE BASE PARA EVALUACIÓN E INVENTARIO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE LA EMPRESA ELECTRO ORIENTE S.A.

Empresa	EMPRESA ELÉCTRICA ELETRO ORIENTE S.A.	Dirección:	AV. FREYRE Nº 1168 MAYNAS - IQUITOS	RUC:	20103795631
Profesional responsable	ING. LEONARDO LAMA LIMA JEFE DE DISTRIBUCIÓN	Nombre:	LEONARDO LAMA LIMA	e-mail:	LLAMA@elor.com.pe
		Teléfono (oficina / celular):	990508466 - 253500 ANEXO: 1204		

DATOS DE LA INSTALACIÓN						DATOS EN LA PLACA DEL TRANSFORMADOR						
Nº	Código de transformador	Tipo y Estado actual (*)	Ubicación del Transformador (Dirección exacta)	Análisis PCB		Nº Serie	Marca del Transformador	Nombre del aceite	Año de Fabricación	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso bruto (kg)
				Tipo análisis (**)	Valor en ppm (***)							
01	10-01-781	SA	Taller	-	-	19108	FASETROM	UNIVOL-11619	2009	160	160	640
02	10-01-803	SA	Taller	-	-	143803	DELCAOSA	NITRO OMOU	2008	75	181	541
03	10-01-103	SA	Taller	-	-	7-0546	A B J	-	1982	160	-	-
04	10-01-072	SA	Taller	-	-	10999973	DELCAOSA	-	1971	160	-	-
05	10-01-057	SA	Taller	-	-	11191773	DELCAOSA	-	2001	50	81	381
06	10-01-335	SA	Taller	-	-	11191771	DELCAOSA	-	2001	50	81	381
07	10-01-093	SA	Taller	-	-	2-1003	905A B B	NITRON 1068N	2000	40	100	315

Frecuencia de mantenimiento (regeneración, rellenado o cambio de aceite) de sus transformadores:
 Empresa que realiza el mantenimiento (incluir dirección y teléfono):

(Por favor consignar el máximo de información solicitada y presentarla en una hoja de cálculo excel)

(*) Tipo y Estado actual (colocar las siglas que correspondan):

SA: Subestación aérea	SB: Subestación subterránea	SS: Subestación superficie	M: Mantenimiento (Taller)	R: Residuo (Almacén)
-----------------------	-----------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------

(**) Sólo son válidas las siguientes alternativas (colocar las siglas que correspondan) (Caso contrario dejar en blanco):

CG : cromatográfico	DX: Analyzer L2000 DX	KT: Kit Clor N Oil	CF: Certificado del fabricante
---------------------	-----------------------	--------------------	--------------------------------

(***) Para resultados por KT colocar >50 ppm o <50 ppm.



[Signature]
Profesional del OEFA

Mg. Sc. Juv. Javier Olivares Vinueza
Dirección de Evaluación - OEFA

[Signature]
Ing. Leonardo Martín Lama Lima
Jefe Departamento Distribución

[Signature]
EDUARDO RAMOS V.
ING. ELECTRICISTA

10/10



FORMATO DE LINEA DE BASE PARA EVALUACIÓN E INVENTARIO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE LA EMPRESA ELECTRO ORIENTE S.A.

Empresa	EMPRESA ELÉCTRICA ELETRO ORIENTE S.A.	Dirección: Av. Foeyne No 1168 Maynas y Puyos	RUC:
Profesional responsable	ING. LEONARDO LAMA LIMA JEFE DE DISTRIBUCIÓN	Nombre: LEONARDO LAMA LIMA e-mail: (LAMA)@EOR.COM-PE Teléfono (oficina / celular): 990508466 - 253500 Anexo 1204	

DATOS DE LA INSTALACIÓN						DATOS EN LA PLACA DEL TRANSFORMADOR						
N°	Código de transformador	Tipo y Estado actual (*)	Ubicación del Transformador (Dirección exacta)	Análisis PCB		N° Serie	Marca del Transformador	Nombre del aceite	Año de Fabricación	Potencia	Peso del aceite	Peso bruto
				Tipo análisis (**)	Valor en ppm (***)					(kVA)	(kg)	(kg)
01	10-01291	SA	TALLER-BASA	PCB +		32700	FASETRON	NTNAS	2003	170	-	890
02												
03												
04												
05												
06												
07												

Frecuencia de mantenimiento (regeneración, rellenado o cambio de aceite) de sus transformadores:
 Empresa que realiza el mantenimiento (incluir dirección y teléfono):

(Por favor consignar el máximo de información solicitada y presentarla en una hoja de cálculo excel)

(*) Tipo y Estado actual (colocar las siglas que correspondan):

SA: Subestación aérea	SB: Subestación subterránea	SS: Subestación superficie	M: Mantenimiento (Taller)	R: Residuo (Almacén)
-----------------------	-----------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------

(**) Sólo son válidas las siguientes alternativas (colocar las siglas que correspondan) (Caso contrario dejar en blanco):

CG : cromatográfico	DX: Analyzer L2000 DX	KT: Kit Clor N Oil	CF: Certificado del fabricante
---------------------	-----------------------	--------------------	--------------------------------

(***) Para resultados por KT colocar >50 ppm o <50 ppm.



[Signature]
Profesional del OEFA

Hg. Sc. Ing. Javier Olivas Valverde
Dirección de Evaluación - OEFA.

* TRANSFORMADOR CON PCB
DE BASA.

[Signature]
Ing. Leonardo Martín Lama Lima
Jefe Departamento Distribución

[Signature]
EDUARDO RAMOS V.
TEC. ELECTRICISTA



FORMATO DE LINEA DE BASE PARA EVALUACIÓN E INVENTARIO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE LA EMPRESA ELECTRO ORIENTE S.A.

Empresa	EMPRESA ELÉCTRICA ELETRO ORIENTE S.A.	Dirección:	AV. Freyre N° 1168 MAYNAS - IQUITOS	RUC: 20103795131
Profesional responsable	ING. LEONARDO LAMA LIMA JEFE DE DISTRIBUCIÓN.	Nombre:	LEONARDO LAMA LIMA	
		e-mail:	claire.delor.com.pe	
		Teléfono (oficina / celular):	990502466 - 253500	ANEXO: 1204

DATOS DE LA INSTALACIÓN						DATOS EN LA PLACA DEL TRANSFORMADOR						
N°	Código de transformador	Tipo y Estado actual (*)	Ubicación del Transformador (Dirección exacta)	Análisis PCB		N° Serie	Marca del Transformador	Nombre del aceite	Año de Fabricación	Potencia	Peso del aceite	Peso bruto
				Tipo análisis (**)	Valor en ppm (***)					(kVA)	(kg)	(kg)
01	NUEVO	SA	Taller	-	-	11179306	PRONISA	NIMASTHIO II	2011	100	137	545
02	10-01-793	SA	Taller	-	-	14380473	DELONSA	NITROBIONI	2008	100	180	590
03	10-01-041	SA	TALLER	-	-	7-0630	A B J	-	1982	100	272	640
04	10-01-047	SA	Taller	-	-	L-15961	B. Boven Conapp.	-	1982	200	221	672
05	10-01-069	SA	TALLER	-	-	L-15963	B. Boven	-	1982	100	222	672
06	10-01-086	SA	TALLER	-	-	L-16007	B. Boven	-	1982	160	331	1016
07	10-01-130	SA	TALLER	-	-	12461210	DELONSA	-	1984	160	-	930

Frecuencia de mantenimiento (regeneración, rellenado o cambio de aceite) de sus transformadores:
 Empresa que realiza el mantenimiento (incluir dirección y teléfono):

(Por favor consignar el máximo de información solicitada y presentarla en una hoja de cálculo excel)

(*) Tipo y Estado actual (colocar las siglas que correspondan):

SA: Subestación aérea	SB: Subestación subterránea	SS: Subestación superficie	M: Mantenimiento (Taller)	R: Residuo (Almacén)
-----------------------	-----------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------

(**) Sólo son válidas las siguientes alternativas (colocar las siglas que correspondan) (Caso contrario dejar en blanco):

CG : cromatográfico	DX: Analyzer L2000 DX	KT: Kit Clor N Oil	CF: Certificado del fabricante
---------------------	-----------------------	--------------------	--------------------------------

(***) Para resultados por KT colocar >50 ppm o <50 ppm.



Profesional del OEFA

Mg. Sc. JUAN JAVIER OLIVAS VALERDE
 Dirección de Evaluación - OEFA

Ing. Leonardo Martín Lama Lima
 Jefe Departamento Distribución

EDUARDO RAMOS V.
 TEC. ELECTRICISTA



FORMATO DE LINEA DE BASE PARA EVALUACIÓN E INVENTARIO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE LA EMPRESA ELECTRO ORIENTE S.A.

Empresa	EMPRESA ELÉCTRICA ELETRO ORIENTE S.A.	Dirección:	Av. Freyre N° 1168 MAYNAS - IQUITOS	RUC:	20103795631
Profesional responsable	ING. LEONARDO LAMA LIMA JEFE DE DISTRIBUCIÓN	Nombre:	LEONARDO LAMA LIMA		
		e-mail:	Llaura.Solor-Gom.pe		
		Teléfono (oficina / celular):	990508466 - 253500 Anexo: 1204		

DATOS DE LA INSTALACIÓN						DATOS EN LA PLACA DEL TRANSFORMADOR						
N°	Código de transformador	Tipo y Estado actual (*)	Ubicación del Transformador (Dirección exacta)	Análisis PCB		N° Serie	Marca del Transformador	Nombre del aceite	Año de Fabricación	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso bruto (kg)
				Tipo análisis (**)	Valor en ppm (***)							
01	10-01-763	SA	TALLER	-	-	M320ST2	DELICROSA	NITROSIDO I	2008	160	230	807
02	10-01-333	SA	TALLER	-	-	40556	MAGNETRON	-	-	160	128	707
03	10-01-352	SA	TALLER	-	-	40555	MAGNETRON	-	-	160	128	707
04	10-01-076	SA	TALLER	-	-	L-16 711	B. Bardi	-	1983	160	331	1016
05	-	SA	TALLER	-	-	5410	D8L	-	2010	2.5	-	190
06	-	SA	TALLER	-	-	100815-T	DELICROSA	-	1968	400	-	-
07	10-01-307	SA	TALLER	-	-	16018	AB Brown Boveri	-	1982	250	446	1396

Frecuencia de mantenimiento (regeneración, rellenado o cambio de aceite) de sus transformadores:
 Empresa que realiza el mantenimiento (incluir dirección y teléfono):

(Por favor consignar el máximo de información solicitada y presentarla en una hoja de cálculo excel)

(*) Tipo y Estado actual (colocar las siglas que correspondan):

SA: Subestación aérea	SB: Subestación subterránea	SS: Subestación superficie	M: Mantenimiento (Taller)	R: Residuo (Almacén)
-----------------------	-----------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------

(**) Sólo son válidas las siguientes alternativas (colocar las siglas que correspondan) (Caso contrario dejar en blanco):

CG : cromatográfico	DX: Analyzer L2000 DX	KT: Kit Clor N Oil	CF: Certificado del fabricante
---------------------	-----------------------	--------------------	--------------------------------

(***) Para resultados por KT colocar >50 ppm o <50 ppm.



Profesional del OEFA

Mg.Sc. Ing. JONIA OLIVAS VALVERDE
 Dirección de Evaluación - OEFA.

Ing. Leonardo Martín Lama Lima
 Jefe Departamento Distribución

EDUARDO RAMOS V.
 TEC. ELECTRICISTA

7/10



PERÚ Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad "Año del Centenario de Machu Picchu para el mundo"

18M-0695043
UTM-9586700

FORMATO DE LINEA DE BASE PARA EVALUACIÓN E INVENTARIO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE LA EMPRESA ELECTRO ORIENTE S.A.

Empresa	EMPRESA ELÉCTRICA ELETRO ORIENTE S.A.	Dirección:	Av. Freyre N° 1168 MAYNAS - IQUITOS.	RUC: 20103795631
Profesional responsable	ING. LEONARDO LAMA LIMA, JEFE DE DISTRIBUCIÓN	Nombre:	LEONARDO LAMA LIMA	
		e-mail:	LLAMA@ELETRO.ORG.PE	
		Teléfono (oficina / celular):	99050 8466 - 253500 ANEXO: 1204	

DATOS DE LA INSTALACIÓN						DATOS EN LA PLACA DEL TRANSFORMADOR						
N°	Código de transformador	Tipo y Estado actual (*)	Ubicación del Transformador (Dirección exacta)	Análisis PCB		N° Serie	Marca del Transformador	Nombre del aceite	Año de Fabricación	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso bruto (kg)
				Tipo análisis (**)	Valor en ppm (***)							
01	10-01-773	SA	TALLER	-	-	11136401	PROMELSA	NITRO 10E-M	2009	50	135	410
02	10-01-001	SA	TALLER	-	-	001300	ABB Boveri	Eledrolube	1998	200	185	805
03	10-01-050	SA	TALLER	-	-	L-15090	ABB Boveri	-	1981	100	222	672
04	10-01-943	SA	TALLER	-	-	16125178	DELTA	-	1995	200	-	670
05	10-01-150	SA	TALLER	-	-	2186	H.H. Hogen Howard	-	1990	200	310	1110
06	10-01-128	SA	TALLER	-	-	16014	ABB Boveri	-	1982	160	331	1016
07	NUOVO	SA	TALLER	-	-	111178204	PROMELSA	NINA-NITRO	2011	100	137	545

>50 PCB →
PPM

Frecuencia de mantenimiento (regeneración, rellenado o cambio de aceite) de sus transformadores:

Empresa que realiza el mantenimiento (incluir dirección y teléfono):

(Por favor consignar el máximo de información solicitada y presentarla en una hoja de cálculo excel)

(*) Tipo y Estado actual (colocar las siglas que correspondan):

SA: Subestación aérea	SB: Subestación subterránea	SS: Subestación superficie	M: Mantenimiento (Taller)	R: Residuo (Almacén)
-----------------------	-----------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------

(**) Sólo son válidas las siguientes alternativas (colocar las siglas que correspondan) (Caso contrario dejar en blanco):

CG : cromatográfico	DX: Analyzer L2000 DX	KT: Kit Clor N Oil	CF: Certificado del fabricante
---------------------	-----------------------	--------------------	--------------------------------

(***) Para resultados por KT colocar >50 ppm o <50 ppm.



[Signature]
Profesional del OEFA

Mg.Sc. Ing. Juan Olivas Volaverde
Dirección de Inspección - OEFA.

[Signature]
Ing. Leonardo Martín Lama Lima
Jefe Departamento Distribución

[Signature]
EDUARDO RAMOS V.
TEC. ELECTRICISTA



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización AmbientalAño de la Integración Nacional y el Reconocimiento de nuestra Diversidad"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el mundo"18M-0695043
UTM-9586700

FORMATO DE LINEA DE BASE PARA EVALUACIÓN E INVENTARIO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE LA EMPRESA ELECTRO ORIENTE S.A.

Empresa	EMPRESA ELÉCTRICA ELETRO ORIENTE S.A.	Dirección:	Av. Freyre No. 1162 Maynas - Iquitos	RUC:	20103795631
Profesional responsable	ING. LEONARDO LAMA LIMA JEFE DE DISTRIBUCIÓN.	Nombre:	LEONARDO LAMA LIMA		
		e-mail:	llama@elox.com.pe		
		Teléfono (oficina / celular):	990508466 - 253500	INEXO: 1204	

DATOS DE LA INSTALACIÓN						DATOS EN LA PLACA DEL TRANSFORMADOR						
N°	Código de transformador	Tipo y Estado actual (*)	Ubicación del Transformador (Dirección exacta)	Análisis PCB		N° Serie	Marca del Transformador	Nombre del aceite	Año de Fabricación	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso bruto (kg)
				Tipo análisis (**)	Valor en ppm (***)							
01	10-01-278	SA	Taller	-	-	220547	PROMELSA	-	2000	50	90	320
02	10-01-018	SA	Taller	-	-	14191671	DELCOSSA	-	2001	25	70	250
03	-	SA	Taller	-	-	111185401	PROMELSA	MINAS-NITRO	2011	50	100	365
04	10-01-766	SA	Taller	-	-	16125572	DELCOSSA	-	1995	160	-	670
05	10-00-965	SA	Taller	-	-	71801	ABS	-	1993	170	394	950
06	-	SA	Taller	-	-	111178403	PROMELSA	MINAS-UTRAC	2011	200	216	825
07	-	SA	Taller	-	-	111170101	PROMELSA	MINAS-UTRAC	2011	200	216	825

Frecuencia de mantenimiento (regeneración, rellenado o cambio de aceite) de sus transformadores:

Empresa que realiza el mantenimiento (incluir dirección y teléfono):

(Por favor consignar el máximo de información solicitada y presentarla en una hoja de cálculo excel)

(*) Tipo y Estado actual (colocar las siglas que correspondan):

SA: Subestación aérea	SB: Subestación subterránea	SS: Subestación superficie	M: Mantenimiento (Taller)	R: Residuo (Almacén)
-----------------------	-----------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------

(**) Sólo son válidas las siguientes alternativas (colocar las siglas que correspondan) (Caso contrario dejar en blanco):

CG : cromatográfico	DX: Analyzer L2000 DX	KT: Kit Clor N Oil	CF: Certificado del fabricante
---------------------	-----------------------	--------------------	--------------------------------

(***) Para resultados por KT colocar >50 ppm o <50 ppm.



Profesional del OEFA

Mgsc. Ing. Javier Olivas Volvencas
Dirección de Evaluación - OEFAIng. Leonardo Martín Lama Lima
Jefe Departamento DistribuciónEduardo Ramos V.
TEC. ELECTRICISTA



FORMATO DE LINEA DE BASE PARA EVALUACIÓN E INVENTARIO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS DE LA EMPRESA ELECTRO ORIENTE S.A.

Empresa	EMPRESA ELÉCTRICA ELETRO ORIENTE S.A.	Dirección: Av. FREYRE N° 1168 MAYNAS - Iquitos	RUC: 20103795631
Profesional responsable	ING. LEONARDO LAMA LIMA JEFE DE DISTRIBUCIÓN	Nombre: LEONARDO LAMA LIMA e-mail: (Lama)@elot.com.pe. Teléfono (oficina / celular): 990508466 - 253500 ANEX: 7204	

DATOS DE LA INSTALACIÓN						DATOS EN LA PLACA DEL TRANSFORMADOR						
N°	Código de transformador	Tipo y Estado actual (*)	Ubicación del Transformador (Dirección exacta)	Análisis PCB		N° Serie	Marca del Transformador	Nombre del aceite	Año de Fabricación	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso bruto (kg)
				Tipo análisis (**)	Valor en ppm (***)							
01	-	SA	TALLER	-	-	58320-01	I&T Electro	-	2008	5	20	80
02	10-00-890	SA	TALLER	-	-	240516-04	AB. Brown Boveri	-	2004	50	90	340
03	10-01-719	SA	TALLER	-	-	100362-01	AB Brown Boveri	NIVAS-10-GR12	2000	75	100	425
04												
05												
06												
07												

Frecuencia de mantenimiento (regeneración, rellenado o cambio de aceite) de sus transformadores:

Empresa que realiza el mantenimiento (incluir dirección y teléfono):

(Por favor consignar el máximo de información solicitada y presentarla en una hoja de cálculo excel)

(*) Tipo y Estado actual (colocar las siglas que correspondan):

SA: Subestación aérea	SB: Subestación subterránea	SS: Subestación superficie	M: Mantenimiento (Taller)	R: Residuo (Almacén)
-----------------------	-----------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------

(**) Sólo son válidas las siguientes alternativas (colocar las siglas que correspondan) (Caso contrario dejar en blanco):

CG : cromatográfico	DX: Analyzer L2000 DX	KT: Kit Clor N Oil	CF: Certificado del fabricante
---------------------	-----------------------	--------------------	--------------------------------

(***) Para resultados por KT colocar >50 ppm o <50 ppm.



Profesional del OEFA

Mg. Sr. Ing. Javier Olivas Valverde
Dirección de Evaluación - OEFA

Ing. Leonardo Martín Lama Lima
Jefe Departamento Distribución

EDUARDO RAMOS V.
TEC. ELECTRICISTA