

"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"



INFORME N° 001-ECO/2011

A : DANTE RODRÍGUEZ DUEÑAS
Gerente de Administración y Finanzas

DE : **Comité de Ecoeficiencia**
Pamela Mizushima Oshiro
Miguel Torres Castillo
David Villavicencio Fernandez
Freddy Alvarado Vargas

ASUNTO : Remisión de Plan de Ecoeficiencia 2011

FECHA : 30 de mayo de 2011

Mediante el presente me dirijo a usted, con la finalidad de remitir a su Despacho, el Plan de Ecoeficiencia 2011

Al respecto, agradeceré su aprobación al mismo.

Atentamente


COMITÉ DE ECOEFICIENCIA
Presidente
Pamela Mizushimo Oshiro



PLAN DE ECOEFICIENCIA 2011 – OSIPTEL

1. Presentación

La ecoeficiencia en las instituciones del Estado es una necesidad de orden ambiental y un imperativo para la gestión pública eficiente y eficaz.

El Ministerio del Ambiente viene impulsando el Programa Perú Ecoeficiente que involucra a todas las instituciones públicas y tiene como objetivo fomentar una nueva cultura de uso eficiente de los recursos de energía, agua, papel y recursos logísticos que genere un ahorro importante al Estado.

Asimismo, se busca propiciar en los trabajadores y trabajadoras el uso ambientalmente responsable de los servicios con la finalidad de lograr el mejor impacto en el ambiente.

En esta línea, mediante el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM el Ministerio del Ambiente dispuso medidas de ecoeficiencia para el Sector Público que tienen como objeto el ahorro en el gasto público.

Conforme se señala en esta norma, la implementación de las medidas de ecoeficiencia permite la mejora continua del servicio público, mediante el uso de menores recursos así como la generación de menos impactos negativos en el ambiente.

Por otro lado, el Artículo 10° inciso 6 de la Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2011, Ley N° 29626, establece que las entidades públicas, a través de sus respectivas Oficinas Generales de Administración y teniendo en cuenta las medidas de ecoeficiencia de la segunda etapa a las que se refiere el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, deben implementar durante el año 2011 de acuerdo a su presupuesto, el Plan de Ecoeficiencia Institucional.

Además, se indica que las entidades del sector público, deben comprar y utilizar obligatoriamente bolsas de plástico biodegradables, así como plásticos, papeles, cartones con un porcentaje de material reciclado, porcentaje que ha sido determinado mediante Resolución Ministerial N° 021-2011-MINAM. Cabe señalar que mediante Decreto Supremo N° 004-2011-MINAM se ha definido que la aplicación de los porcentajes antes señalados se realizará de manera gradual.

El Plan de Ecoeficiencia Institucional es el documento que contiene el conjunto de medidas de ecoeficiencia identificadas como viables en el diagnóstico de oportunidades, las que incluyen innovaciones tecnológicas y organizacionales para prestar un mejor servicio público.

El Plan de Ecoeficiencia Institucional debe ser aprobado y publicado en el portal institucional de la entidad y los resultados que se vayan logrando deberán ser publicados de manera mensual.

El presente Plan de Ecoeficiencia 2011 (en adelante el Plan), contiene el diagnóstico del consumo de agua, electricidad, tóner, papel y combustible. Este diagnóstico ha permitido desarrollar la línea base desde la cual se ha elaborado los indicadores de resultado para la evaluación de las medidas de ecoeficiencia en la entidad, traducidas en la disminución del consumo de los bienes mencionados; además, se ha previsto un calendario de ejecución de estas medidas.

Asimismo, el Plan define la estrategia comunicacional de sensibilización y difusión de las medidas de ecoeficiencia, dirigida al personal que trabaja en el OSIPTEL, con la finalidad que asuman responsablemente la tarea de cumplir con los objetivos del Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM en la institución.



Finalmente, para la elaboración del Plan se ha tenido como referencia la "Guía para la Implementación de Buenas Prácticas de Ecoeficiencia en Instituciones del Sector Público", elaborada por el Ministerio del Ambiente, la cual - conforme se señala en el prólogo de la misma - "es un documento de orientación, sobre todo para que las Oficinas Generales de Administración y las correspondientes áreas técnicas de las entidades públicas puedan conducir un proceso de mejora continua basado en los principios y prácticas de la ecoeficiencia".

2. Objetivo

Objetivo General:

- Establecer medidas de ecoeficiencia del OSIPTEL, identificadas como viables en el diagnóstico de implementación, con la finalidad de ahorrar en el gasto institucional.

Objetivos Específicos:

- Realizar un diagnóstico de oportunidades en el OSIPTEL, las que incluyen innovaciones tecnológicas y organizacionales para prestar un mejor servicio público.
- Establecer la línea de base desde la cual se inicia la implementación de las medidas de ecoeficiencia en el OSIPTEL.
- Establecer indicadores que permitan verificar los resultados de las medidas de ecoeficiencia en el OSIPTEL.
- Elaborar la estrategia comunicacional de sensibilización y difusión de las medidas de ecoeficiencia, dirigida al personal que trabaja en el OSIPTEL, a fin que asuman responsablemente la tarea de implementar dichas medidas.

3. Finalidad

Lograr el ahorro del gasto presupuestal del OSIPTEL con la implementación de medidas de ecoeficiencia y, una eficiente gestión institucional, mejorando el servicio a la ciudadanía.

Coadyuvar en el trabajo del Estado peruano tendiente a eliminar los impactos negativos al medio ambiente.

4. Alcance

El presente plan de ecoeficiencia es de observancia obligatoria por todo el personal del OSIPTEL, tanto de la Sede Central, de los Centros de Atención de Usuarios, como de las Oficinas Desconcentradas, independientemente de su vínculo laboral o contractual.

5. Base Legal

- Ley N° 27345, Ley de Promociones del Uso Eficiente de la Energía.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto y sus modificaciones.
- Ley N° 29626, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2011.
- Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, Dictan medidas de Ecoeficiencia en el Sector Público.
- Resolución Ministerial N° 021-2011-MINAM a través de la cual se establece el porcentaje de material reciclado en plásticos, papeles y cartones.



- Decreto Supremo N° 004-2011-MINAM a través del cual se establece la aplicación gradual de los porcentajes de material reciclado en plásticos, papeles y cartones que debe usar y comprar el sector público.

6. Definiciones

Medidas de Ecoeficiencia

Acciones que permiten la mejora continua del servicio público, mediante el uso de menos recursos así como la generación de menos impactos negativos en el medio ambiente.

Línea Base

Situación actual en cuanto al comportamiento de las variables a evaluar en la ecoeficiencia (papel, agua, luz, etc.).

Indicadores de Gasto

Medida de resumen, de preferencias estadísticas, referida a la cantidad o magnitud de un conjunto de parámetros o atributos, que permiten ubicar o clasificar las unidades de análisis, con respecto al concepto o conjunto de variables que se están analizando.

7. Estrategias

- Difundir entre el personal, información relacionada a los beneficios que se obtienen como resultado de aplicar las medidas de Ecoeficiencia en el OSIPTEL.
- Proyectar comunicaciones periódicas al personal del OSIPTEL recordándoles la necesidad de dar cumplimiento al presente Plan de Ecoeficiencia.
- Recurrir a organismos especializados o expertos en el tema, para que desarrollen charlas y/o talleres en el OSIPTEL relacionadas a la implementación de acciones de ecoeficiencia, sin que ello genere en lo posible gastos a la institución.
- Implementar tecnologías que ayuden a la implementación de acciones ecoeficientes.

8. Indicadores

Componente	Indicador	Unidad o parámetro	Fuente de datos
Agua	Consumo de agua por persona	m ³ de agua consumida / Número de personas	Recibo de la empresa de agua
Energía	Consumo de energía eléctrica por persona	Kw.h de energía eléctrica consumida / Número de personas	Recibo de empresa de electricidad
Papel y Materiales	Consumo de papel bond por persona	Kg.de papel consumido mensualmente / Número de personas	Consumo de papel reportado por el almacén
	Consumo otros papeles y sobres por persona	Kg. de papel consumido mensualmente / Número de persona	Consumo de papel reportado por el almacén
	Consumo cartucho de tintas de impresora y tóners por persona	Unidad de cartuchos / número de personas	Consumo de tintas reportado por el almacén
Combustible	Consumo de combustible mensual	Gls. Consumidos	Factura de consumo de las estaciones de servicio



9. Línea Base

Las medidas de ecoeficiencia en el sector público son acciones que permiten la mejora continua del servicio público, mediante el uso de menos recursos así como la generación de menos impactos negativos en el ambiente. Para la implementación de las medidas de ecoeficiencia se efectúa un estudio de línea base, que abarca la evaluación sobre el consumo de agua, energía eléctrica, papel y materiales conexos como cartuchos y tóner de impresión y combustibles.

El OSIPTEL, ha establecido una línea base para determinar el nivel de consumo de recursos y de impactos ambientales que genera, para tal fin se consideran el promedio de consumo y gasto mensual de agua, energía eléctrica, papel y materiales conexos y combustibles.

El OSIPTEL, en la actualidad, cuenta con 5 sedes en la provincia de Lima y con 18 sedes a Nivel Nacional. A marzo del 2011 cuenta con 388 servidores entre el personal de planilla, CAS y practicantes.

CONSUMO DE AGUA POTABLE - 2011

SEDE CENTRAL Suministro N° 2913870-0

Mes	N° de Trabajadores	Consumo (m ³)	Importe S/.	Indice de consumo de agua (m ³ / número de personas)
ene-11	199	116	686,50	0,58
feb-11	206	255	1033,00	1,24
mar-11	214	252	807,50	1,18
Promedio	206	208	842,33	1,00

SEDE JAVIER PRADO Suministro N° 2595445-4

Mes	N° de Trabajadores	Consumo (m ³)	Importe S/.	Indice de consumo de agua (m ³ / número de personas)
ene-11	52	116	769,00	2,23
feb-11	59	120	813,00	2,03
mar-11	62	104	712,00	1,68
Promedio	58	113	764,67	1,98



CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA - 2011

SEDE CENTRAL Suministro N° 1296389

Mes	N° de Trabajadores	Importe S/.	Consumo de Energía activa (KW.h)			Indicador Kw.h de energía eléctrica consumida/ Número de personas
			Hora punta (Kwh)	Fuera de punta (Kwh)	Total (Kwh)	
ene-11	199	17.336,50	7.915,90	34.277,00	42.192,90	212,02
feb-11	206	20.005,40	8.002,10	34.709,00	42.711,10	207,34
mar-11	214	19.148,20	8.076,90	35.089,70	43.166,60	201,71
Promedio	206	14.122,53	5.998,73	26.018,93	32.017,65	207,02

SEDE JAVIER PRADO Suministro N° 1432952

Mes	N° de Trabajadores	Importe S/.	Consumo de Energía Eléctrica			Indicador Kw.h de energía eléctrica consumida/ Número de personas
			Lectura Actual	Lectura Anterior	Diferencia de Lectura	
ene-11	52	2.312,91	133.051,20	127.355,20	5.696,00	109,54
feb-11	59	2.320,10	138.784,50	133.051,20	5.733,30	97,17
mar-11	62	2.076,40	144.064,70	138.784,50	5.280,20	85,16
Promedio	58	2.236,47	138.633,47	133.063,63	5.569,83	97,29

CONSUMO DE PAPEL BOND, OTROS PAPELES Y SOBRES - 2011

SEDE CENTRAL Y CENTROS DE ATENCION A USUARIOS DE LIMA

MESES	N°	PAPEL BOND (A)		SOBRES (B)		A + B		Indicador Kg. de papel consumido / N° de personas
		Total Kg.	Total S/.	Total Kg.	Total S/.	Total Kg.	Total S/.	
ENERO	256	959,40	4372,65	49,76	962,20	1009,16	5334,85	3,94
FEBRERO	270	735,80	3353,55	9,88	175,20	745,68	3528,75	2,76
MARZO	284	1292,20	5894,42	27,38	398,30	1319,58	6292,72	4,65
	810	2987,40	13620,62	87,02	1535,70	3074,42	15156,32	
PROMEDIO	270	995,80	4540,21	29,01	511,90	1024,81	5052,11	3,78



CONSUMO DE TINTAS Y TONERS - 2011

SEDE CENTRAL, CENTROS DE ATENCION A USUARIOS DE LIMA Y OFICINAS DESCONCENTRADAS

MES	N° DE PERSONAS	TONERS Y TINTAS		Indicador Unidad de cartuchos / Número de personas
		Und	S/.	
ENERO	353	27	11.152,00	0,08
FEBRERO	369	8	3.427,00	0,02
MARZO	388	29	17.999,00	0,07
TOTAL	1110	64	32578,00	
Promedio	370	21	10.859,33	0,06

CONSUMO DE COMBUSTIBLE - 2011

Sede Principal, Oficinas Desconcentradas y Centros de Atención a Usuarios

Mes	N° de Vehículos	Recorrido en KM	Importe S/.	Indicador Importe pagado/ Número de vehículos
ene-11	12	3.207	1.522,23	126,85
feb-11	12	7.701	3.007,01	250,58
mar-11	12	23.298	7.235,23	602,94
Promedio	12	11.402	3.921,49	326,79

La información establecida en el cuadro de la Línea Base, nos brinda datos sobre la determinación del nivel de consumo de recursos, para lo cual se ha considerado entre otros factores, la naturaleza de la Institución, funciones que realiza e infraestructura, con esta información podemos establecer algunas variables que estén orientadas a reducir el consumo de recursos y minimizar los impactos ambientales, sin que ello signifique afectar la calidad del servicio que actualmente venimos brindando. Para ello es importante considerar lo siguiente:

- Minimizar el consumo de agua, energía eléctrica, papel y material conexo y combustible.
- Fortalecer la reutilización y reciclaje de los materiales.
- Alargar la durabilidad de los bienes.
- Impulsar la cultura del desarrollo sostenible a través de la información y la formación de una conciencia ambiental.

10. Desarrollo del Plan de Ecoeficiencia

En el marco de la norma de la Ecoeficiencia dispuesta por el Ministerio del Ambiente para el Sector Público, se han identificado las siguientes oportunidades de ahorro dentro de la institución:



Respecto al ahorro de energía

Se ha evidenciado algunas prácticas, que pueden ser mejoradas, en relación al consumo de energía, como se señala a continuación:

- No se utiliza de manera eficiente los equipos (computadoras, fotocopiadoras, aire acondicionado, radios, etc.) dejándolos encendidos por espacios prolongados de manera injustificada.
- Escaso o nulo aprovechamiento de la luz natural en la Institución.
- No se realiza una limpieza periódica de las luminarias y de las ventanas del edificio
- Uso inadecuado del ascensor (tránsito entre pisos consecutivos).

Medidas a implementar

- a. Realizar una campaña de sensibilización para todo el personal sobre el uso eficiente de recursos. Esta campaña estará basada en publicaciones en la web, avisos en los periódicos murales, colocación de banners y charlas que deberán ser coordinadas por el Área de Recursos Humanos, de ser posible, con expositores del Ministerio del Ambiente.
- b. Aprovechar la luz natural lo máximo posible, manteniendo las persianas abiertas y los escritorios ubicados de tal manera que puedan recibir mayor luz, utilizando esquinas o lugares alejados de las ventanas para colocar archivadores, ventiladores, armarios, entre otros.
- c. Supervisar que el servicio de limpieza mantenga siempre limpias las luminarias y ventanas del local institucional.
- d. Disponer que las nuevas adquisiciones de lámparas sean ahorradoras y que las luminarias sean de máxima eficiencia.
- e. Uso del ascensor sólo para tránsito entre pisos no consecutivos.
- f. Programar el mantenimiento preventivo en forma semestral de los equipos de aire acondicionado, a fin de revisar los serpentines del condensador, los serpentines del evaporador, la rueda del soplador, el filtro, la lubricación y los contactos eléctricos, debiéndose efectuar la limpieza o cambio de los filtros, cuando sea necesario.
- g. Al momento de retirarse, todas las personas deberán apagar sus equipos informáticos, incluyendo los transformadores, asimismo deberán revisar los mensajes de voz y solicitud de rellamadas de sus anexos, a fin de evitar que la luz de alerta se encuentre encendida. La última persona que se retire en cada oficina, será responsable de apagar las luces, equipos eléctricos y electrónicos comunes del área. Se deberá colocar avisos que transmitan este mensaje.
- h. Sin perjuicio de lo indicado en el punto anterior, el personal de seguridad será el encargado de supervisar que todos los equipos se encuentren apagados, una vez se haya retirado la última persona de cada oficina. El horario tentativo de la inspección por parte del personal de seguridad será a las 10 pm, debiendo informar al Área de Recursos Humanos, sobre el cumplimiento de las medidas de ecoeficiencia por gerencia, a fin de que se adopten las acciones tendientes a asegurar su implementación, así como, felicitar a la Gerencia cuyos miembros tengan un comportamiento ejemplar hacia el ahorro.
- i. Desconectar aparatos que utilicen transformadores o tecnología "stand by", tales como televisores, radios, microondas, etc. de tal manera que no origine consumo de energía innecesaria.



Respecto al consumo de agua

Se ha evidenciado algunas prácticas, que pueden ser mejoradas, en relación al consumo de agua, como se señala a continuación:

- No hay un sistema que permita que el personal del OSIPTEL reporte los problemas de fugas con la prontitud necesaria.
- El temporizador de los grifos no regula el mismo tiempo para todos los grifos.
- No se cuenta con un plan de mantenimiento preventivo periódico de los sistemas de cañerías e inodoros.
- Uso inadecuado del recurso por parte de personal de limpieza y cafetería.

Medidas a Implementar

- a. El personal encargado de la limpieza de los servicios higiénicos, deberá reportar diariamente el correcto funcionamiento de las instalaciones sanitarias.
- b. Se deberá ajustar todos los temporizadores al mismo intervalo de funcionamiento, considerando su cambio al término de su vida útil o si la evaluación técnica lo recomienda.
- c. Se deberá establecer un plan de mantenimiento periódico de todas las instalaciones sanitarias.
- d. Se deberá capacitar al personal en el uso adecuado de las instalaciones sanitarias, que cuentan con sistema ahorrador.
- e. Se deberá coordinar con la Gerencia de Comunicación Corporativa, el diseño de avisos que tengan como finalidad, sensibilizar al usuario en hacer un buen uso de las instalaciones sanitarias.
- f. Con el fin de concientizar al personal, en el correcto uso del recurso en mención, se debe colocar un banner (banderola) sobre Ecoeficiencia en la puerta principal de la institución, avisos pequeños en los ascensores y escaleras, así como avisos recordatorios al encender el computador.
- g. En cada piso se deberá colocar buzones que permita que cualquier persona reporte cualquier anomalía en las instalaciones sanitarias. Asimismo cualquier información relacionada con los servicios higiénicos deberá ser reportada al correo electrónico Servicioslogistica@osiptel.gob.pe para facilitar el arreglo o mantenimiento.

Respecto al consumo de papel

Se ha evidenciado algunas prácticas que pueden ser mejoradas, en relación al consumo de papel, como se señala a continuación:

- Se imprimen documentos que pueden archivar en un medio electrónico (CD, USB, disco duro).
- Se emiten proveídos con copia a otras aéreas como conocimiento, las cuales no están directamente involucradas en la acción a seguir, utilizando copias innecesarias.
- Se imprimen documentos más de una vez por desconocimiento del funcionamiento de las impresoras, errores gramaticales u ortográficos, asimismo se imprimen versiones en borrador, entre los más comunes.
- Se imprimen documentos con fondo oscuro, consumiendo mas tóner.
- Atascos en las impresoras o fotocopiadoras.



Medidas a Implementar

- a. Enviar copia de los documentos cuyos proveídos estén dirigidos para una acción, y enviar vía correo electrónico o por el SADD, a las personas que son derivadas para conocimiento. No se deberá enviar copia de los documentos que requieran la aprobación previa de la Gerencia General para iniciar un proceso.
- b. La Gerencia de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Estadística programará el mantenimiento de las impresoras, fotocopiadoras y escáner de tal manera que no existan problemas de funcionamiento.
- c. Mayor utilización del correo electrónico como medio para enviar y recibir información antes que utilizar papel.
- d. Revisar los textos en la pantalla de la PC antes de enviarlos a la impresora. Una buena opción es pasar el corrector ortográfico.
- e. La Gerencia de Administración y Finanzas enviará a cada Gerencia, un Memorando Múltiple donde se les solicite su compromiso para cumplir las medidas indicadas en la Implementación del Plan de Ecoeficiencia 2010.
- f. Elaborar calendarios 2011 de escritorio con mensajes sobre Ecoeficiencia para el personal de la institución.
- g. Colocar letreros en las fotocopiadoras que indiquen el cuidado del papel.

Otros aspectos de ahorro de recursos

a. Gas Natural:

Debido a los beneficios medio ambientales que brinda el Gas Natural, se deberá implementar el uso de este combustible en los vehículos cuyo sistema permita la instalación del Sistema de Gas Natural Vehicular - GNV, teniendo en cuenta su disponibilidad en los lugares donde se encuentren asignados los vehículos, a fin de garantizar su normal abastecimiento.

b. Reciclaje:

Con la finalidad de optimizar el recojo y reciclado de residuos sólidos, se deberá habilitar depósitos para el reciclaje de cartón y papel, vidrio y plástico.

Se encargará al personal de limpieza la distribución de los residuos sólidos según sus características.

11. Evaluación

Mediante los siguientes formatos se reportará mensualmente el resultado de la implementación de las medidas de Ecoeficiencia.



CONSUMO DE AGUA POTABLE

Mes	Nº de Trabajadores	Consumo (m ³)	Importe S/.	Índice de consumo de agua (m ³ / número de personas)
ene-11				
feb-11				
mar-11				
abr-11				
may-11				
jun-11				
jul-11				
ago-11				
sep-11				
oct-11				
nov-11				
dic-11				
Promedio				

CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA

Mes	Nº de Trabajadores	Importe S/.	Consumo de Energía activa (KW.h)			Indicador Kw.h de energía eléctrica consumida/ Número de personas
			Hora punta (Kwh)	Fuera de punta (Kwh)	Total (Kwh)	
ene-11						
feb-11						
mar-11						
abr-11						
may-11						
jun-11						
jul-11						
ago-11						
sep-11						
oct-11						
nov-11						
dic-11						
Promedio						



CONSUMO DE PAPEL BOND, OTROS PAPELES Y SOBRES

MES	N° DE PERSONAS	PAPEL BOND (A)		OTROS PAPELES Y SOBRES (B)		TOTAL (A + B)		Indicador Kg. de papel consumido / Número de personas
		KILOS	S/.	KILOS	S/.	KILOS	S/.	
ene-11								
feb-11								
mar-11								
abr-11								
may-11								
jun-11								
jul-11								
ago-11								
sep-11								
oct-11								
nov-11								
dic-11								
Promedio								

CONSUMO DE TINTAS Y TONERS

MES	N° DE PERSONAS	TONERS Y TINTAS		Indicador Unidad de cartuchos / Número de personas
		Unid	S/.	
ene-11				
feb-11				
mar-11				
abr-11				
may-11				
jun-11				
jul-11				
ago-11				
sep-11				
oct-11				
nov-11				
dic-11				
Promedio				



CONSUMO DE COMBUSTIBLE				
Mes	Nº de Vehículos	Recorrido en KM	Importe S/.	Indicador importe pagado/ Número de vehículos
ene-11				
feb-11				
mar-11				
abr-11				
may-11				
jun-11				
jul-11				
ago-11				
sep-11				
oct-11				
nov-11				
dic-11				
Promedio				

12. Calendario de Aplicación

El presente Plan de Ecoeficiencia se implementará a partir del primero de Junio del presente año.

