

## PLAN DE ECOEFICIENCIA SEGAT 2014

### 1. PRESENTACIÓN

Las buenas prácticas de la ecoeficiencia en las instituciones del Estado son necesidad de orden ambiental y un imperativo para la gestión pública eficiente y eficaz, que tiene como objetivo fomentar una nueva cultura en los servicios públicos para el uso eficiente de los recursos de energía, agua, papel y recursos logísticos que generen ahorro importante para el Estado. Asimismo, se busca propiciar en los trabajadores el uso y manejo de los recursos naturales y de sus residuos ambientalmente responsable con la finalidad de minimizar el impacto negativo del ambiente.

El Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, y la modificación del artículo 4° por el DS 011-2010-MINAM, el Ministerio del Ambiente dispuso medidas de ecoeficiencia para el sector público que tienen como objetivo el ahorro en el gasto público y que a su vez incida en la mejora continua del servicio público, mediante el uso de menores recursos así como generación de menor impacto negativo para el ambiente.

Además según la ley N° 29626, Ley del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2011, en su Artículo 10° inciso 6, establece que las entidades públicas, a través de sus respectivas oficinas generales de administración y teniendo en cuenta las mediadas de ecoeficiencia de la segunda etapa a las que se refieren el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, deben implementar durante el año 2011 de acuerdo a su presupuesto el Plan de Ecoeficiencia Institucional, que a su vez deberá ser aprobada y publicada en el portal institucional, dentro del primer trimestre del año y los resultados que se vayan logrando serán publicados de manera mensual. También, las entidades del sector público deben comprar y utilizar obligatoriamente bolsas de plástico biodegradables, así como plásticos, papeles y cartones con un porcentaje de material reciclado, dicho porcentaje está determinado mediante Resolución Ministerial N° 021-2011-MINAM y su aplicación gradual mediante el Decreto Supremo N° 004-2011-MINAM.

La línea base de consumo de agua, energía eléctrica, tóner, papel y combustible del SEGAT se tomará en el nivel de consumo y gasto del mes de junio 2013, y a partir de ello se establecen indicadores de resultado para la evaluación de la implementación de las medidas de ecoeficiencia en el SEGAT, traducidas en la disminución del consumo de los bienes y recursos citados.

El presente plan de Ecoeficiencia SEGAT 2014 es el documento que contiene un conjunto de acciones y procedimientos identificados viables que contribuyen a las buenas prácticas de la ecoeficiencia institucional, las mismas que serán mensualmente evaluadas y publicadas en el portal institucional y en el SIAL.





## 2. DEFINICIONES

### a. 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 ambiente.

### b. Línea Base:

Situación actual en cuanto al uso y manejo de las variables a evaluar en la ecoeficiencia (materiales de oficina, agua, electricidad, combustible, residuos sólidos, etc.)

### c. Calidad de Gasto:

Implica la aplicación del criterio de requerimientos de medios y recursos financieros derivados, en acciones que dan valor agregado a las funciones y a la prestación de servicios a los administrados.

### d. Indicadores de Gasto:

Es una 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 o atributos que están analizando.

## 3. OBJETIVO

Establecer las acciones que permitan la implementación de medidas de ecoeficiencia para reducir el consumo de papeles y materiales conexos, energía eléctrica, agua potable, combustible y manejo de residuos sólidos, con la finalidad de optimizar el uso racional de los recursos y ahorro en el gasto público del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo.

## 4. BASE LEGAL

- ✓ Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades
- ✓ 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° 050-2006-PCM, Prohíben en las entidades del Sector Público la Impresión, fotocopiado y publicaciones a color para efectos de comunicaciones y/o documentos de todo tipo.
- ✓ Decreto Supremo N° 034-2008-EM, dictan medidas para el ahorro de energía en el sector público.
- ✓ Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, dictan medidas de ecoeficiencia en el sector público.



- ✓ Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG, que aprueba las Normas de Control Interno.
- ✓ Decreto Supremo N°004-2011-MINAM, indica la aplicación gradual de los porcentajes de material reciclado en plásticos, papeles y cartones que debe usar y comprar el Sector Público.
- ✓ Resolución Ministerial N° 021-2011-MINAM, establece el porcentaje de contenido de material de reciclaje en plásticos, cartones y papeles de uso para el sector público.
- ✓ Ordenanza Municipal N° 012-2007-MPT, crea el Servicio de Gestión Ambiental como Organismo Público Descentralizado de la Municipalidad Provincial de Trujillo.
- ✓ Ordenanza Municipal N° 013-2007-MPT y Ordenanza Municipal N° 040-2009-MPT que aprueba el estatuto del Servicio de Gestión Ambiental y sus modificaciones.
- ✓ Ordenanza Municipal N° 016-2010-MPT, aprueba la Agenda Ambiental 2010-2011, donde se establece acciones que conlleven a la ecoeficiencia.

## 5. AMBITO DE APLICACIÓN Y RESPONSABILIDADES

**5.1 Del ámbito de aplicación:** Las medidas de ecoeficiencia son de cumplimiento obligatorio por parte de todos los servidores que laboran o prestan sus servicios al SEGAT, independientemente de su régimen laboral o de contratación.

**5.2 Jefe de la Oficina General de Administración – OGA:** Responsable de disponer y verificar la implementación de la Medidas de Ecoeficiencia.

**5.3 Jefe de la Oficina de Logística – OL:** Responsables de evaluar e informar estadísticamente y mensualmente respecto al uso de los bienes y servicios, y el impacto de las medidas de ecoeficiencia implementada, remitiendo su informe al OGA, quien a su vez deberá reportar los resultados a la Gerencia General, disponiendo su publicación en el portal institucional de la entidad y SIAL.

**5.4 Jefe de Oficina General de Planificación y Presupuesto – OGPP:** Responsable de disponer la información de los gastos y acciones pertinentes a efectos de que se publique en el portal web institucional el resultado de la evaluación mensual de las medidas de ecoeficiencia establecidas.

**5.5 Jefe de la Oficina de Imagen Institucional – OII:** Responsable de la implementación de la estrategia de difusión y sensibilización de las medidas de ecoeficiencia, para lo cual podrá requerir la colaboración del sub – Gerente de Calidad Ambiental y Proyectos.

**5.6 Jefe de Oficina de Mantenimiento y Servicios Generales – OMSG:** Responsable de mantener y adecuar los ambientes de oficina ambientalmente saludables y ecoeficientes, así también los vehículos.





## 6. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE ECOEFICIENCIA

El proceso de implementación será en dos etapas:

**Primera Etapa:** Contempla medidas respecto al ahorro de papel y materiales conexos, ahorro de energía, ahorro de agua, segregación y reciclaje de residuos sólidos.

**Segunda Etapa:** Implementación progresiva de dispositivos ahorradores de energía, agua, uso alternativo de combustible y de medios de transporte.

### 6.1 ACCIONES PARA EL AHORRO DE RECURSOS

Todos los órganos y unidades del SEGAT, deberán implementar las siguientes acciones:

#### 6.1.1. En papeles y materiales conexos:

ACCIONES A IMPLEMENTAR	1ra Etapa	2da Etapa
✓ Evitar la reproducción innecesaria de documentos, optando de preferencia por su digitalización, en los casos de que se cuente con escáner (OL y Gerencia General)	X	
✓ Evitar la impresión innecesaria de comunicación electrónica, guardando ésta en la computadora personal de las oficinas.	X	
✓ Para la impresión de documentos en proyecto y/o preliminares, deberá utilizarse el reverso del papel usado o implementar la impresión a dos páginas por hoja en opción borrador y a ambos lados de la hoja (modo impresión ecológica)	X	
✓ Los cargos de entrega de los documentos circulares internos (Oficios, memorandos) deberán implementarse en una sola hoja.	X	
✓ Antes de imprimir un documento se deberá revisar y corregir utilizando el corrector ortográfico o gramatical, previniendo el consumo de papel en forma innecesaria.	X	
✓ Imprimir a doble cara los documentos finales y reportes con anexos, excepto los documentos emitidos por la Gerencia General y los dirigidos hacia la Gerencia cuando sea necesario, así como las correspondencias externas.	X	
✓ Las fotocopias deberán ser las estrictamente necesarias y a dos caras, para lo cual se debe verificar los documentos a fotocopiar a efectos de comprobar que las copias sean las realmente necesarias.	X	
✓ Reutilizar en la medida de lo posible los fólderes, sobres, archivadores de palanca y similares.	X	
✓ Se encuentra prohibida la impresión a color.	X	
✓ Los memorandos y circulares cuya información no sea mayor de 10 líneas, deberá ser impresa en la mitad de una hoja bond A4	X	
✓ Reutilizar el tóner hasta por una vez y reciclar los tóner	X	
✓ Cualquier otra acción que permita el ahorro de papel y tóner por impresiones y fotocopias.		X



### 6.1.2. Del ahorro de la Energía Eléctrica

ACCIONES A IMPLEMENTAR	1ra Etapa	2da Etapa
✓ Mantener los equipos de aire acondicionado, ventiladores, computadoras, fotocopiadoras, luminarias y otros similares apagados cuando no se estén usando.	X	
✓ Antes de retirarse, deberá verificar que los equipos eléctricos y electrónicos se encuentren apagados y desconectados.	X	
✓ Evitar el uso de luminarias en las oficinas, pasadizos y escaleras que cuenten con luz natural, debiéndose activarlas sólo cuando estas se tornen sombrías.	X	
✓ Verificar el buen funcionamiento y uso correcto de los arrancadores electrónicos se encuentren apagados y desconectados.	X	
✓ En caso que el personal de la entidad, independientemente de su condición laboral o contractual, se quede realizando labores o funciones más allá del horario establecido en el Reglamento Interno de Trabajo y/o del establecido por Recursos Humanos, pero contando con la autorización previa del gerente o Jefe inmediato superior, deberá reducir el uso de las luces a partir de las 6:00 p.m.	X	
✓ OMSG y OL deberán ejecutar mantenimientos preventivos, predictivos y calibración de los elementos que ocasionen consumo de energía, como equipos de aire acondicionado, luminarias, etc.	X	
✓ OL deberá reemplazar 100% de las actuales luminarias por lámparas ahorradoras y de dispositivos que maximicen la luminosidad.	X	X
✓ OL deberá reemplazar gradualmente los balastos electromagnéticos para fluorescentes por los balastos electrónicos.	X	X
✓ OL deberá priorizar la adquisición de equipos de iluminación que cuenten con la etiqueta de eficiencia energética y ahorro de energía.	X	
✓ Los usuarios deberán verificar permanentemente, que los equipos eléctricos, interruptores y/o sistemas de cableados funcionan correctamente, si existe signos de corte circuito o fallas, deberán reportarlas inmediatamente, vía correo electrónico a OL.	X	
✓ Oficina de informática deberá realizar mantenimiento preventivo, predictivo y calibración de las fuentes de energía de las computadoras, estabilizadores y otros componentes del equipo de cómputo.	X	
✓ Cualquier otra acción que permita el ahorro de energía eléctrica.		X





### 6.1.3. Del ahorro de agua

ACCIONES A IMPLEMENTAR	1ra Etapa	2da Etapa
✓ OL deberá implementar progresivamente dispositivos ahorradores de agua en los servicios higiénicos (válvulas ahorradores para lavarnos y tanques de inodoros) y puntos de agua.		X
✓ Los usuarios deberán verificar permanentemente, que los grifos no goteen, así como que no exista ninguna fuga en los sanitarios, en caso de presentarse alguna de estas fallas, deberán reportarlas inmediatamente, vía correo electrónico a OL.	X	
✓ OL deberá disponer una evaluación rápida para la identificación de fugas de agua en los servicios sanitarios, adoptando las medidas correctivas inmediatas.	X	
✓ OL deberá disponer la instalación de avisos sobre el uso racional de éste recurso, así como las buenas prácticas en el uso de los servicios sanitarios.	X	
✓ La subgerencia de áreas verdes deberá priorizar la implementación de sistemas de riego tecnificado en las áreas verdes, tratando de lograr la mayor eficiencia del uso del agua. Además, deberá formular e implementar proyectos de utilización de agua de riego, pozos y/o reutilización de aguas servidas domésticas para el riego de las áreas verdes públicas.	X	X
✓ La subgerencia de áreas verdes deberá implementar un plan de optimización de uso de agua en las áreas verdes y capacitación al personal responsable de riego.		X
✓ Riego de Jardines en horas de baja intensidad solar	X	
✓ Cualquier otra acción que permita el uso racional y ahorro de agua.		X



### 6.1.4. Del ahorro de combustible

ACCIONES A IMPLEMENTAR	1ra Etapa	2da Etapa
✓ Evaluar la factibilidad de implementar el uso de gas natural en los vehículos de la institución, y dependiendo de la disponibilidad recursos podrá adecuar al nuevo sistema.	X	X
✓ La Subgerencia de Limpieza Pública, Tratamiento y Disposición Final y de Áreas Verdes deberán optimizar las rutas de recolección de residuos sólidos y de malezas.	X	
✓ Oficina de Mantenimiento y OL deberán realizar las revisiones de mantenimiento preventivo, predictivo y calibración de los sistemas de combustión de las maquinarias.	X	
✓ Promover que el mayor número del personal compartan vehículos de transporte de pasajeros, uso de transporte masivo y/o uso de transporte alternativo (bicicletas)		X

### 6.1.5. Segregación y reciclado de residuos sólidos

ACCIONES A IMPLEMENTAR	1ra Etapa	2da Etapa
✓ OL deberá disponer el aprovisionamiento de contenedores, los cuales deberán ser instalados en zonas visibles y alto tránsito, a fin de agrupar residuos sólidos de : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papeles y cartones (Tacho color Azul)</li> <li>- Plásticos (Tacho color Blanco)</li> <li>- Vidrios (Tacho color Verde)</li> <li>- Materia Orgánica(Tacho color Marrón)</li> </ul>	X	X
✓ El personal de limpieza de la Institución se encargará de la recolección y selección de residuos sólidos de las oficinas ubicándolos en los contenedores designados para éste fin. Asimismo los cartuchos de tinta y tóners así como el aluminio y otros metales por tratarse de residuos eventuales serán separados e incluidos en bolsas aparte.	X	
✓ OL deberá realizar la entrega de" bolsas amarillas" con material segregado a la Subgerencia de Tratamiento y Disposición Final de residuos sólidos	X	

## 7. DE LA MEDICIÓN DE RESULTADOS Y CUADRO COMPARATIVO

Corresponde a la OL medir los resultados y elaboración de cuadros comparativos, la cual deberá remitir mensualmente a la OGA.

### 7.1. Reporte de Resultados:

Debe contener las medidas implementadas y el ahorro logado en cada mes. Este reporte debe ser de conocimiento de la GG y será quien disponga su publicación en el portal web institucional y remitirlo al Ministerio del Ambiente – MINAM, el último día de cada mes.

### 7.2. Cuadro comparativo de ahorro en papeles y materiales conexos:

Debe elaborarse sobre la base de la información mensual obtenida, sobre el reporte consolidado de consumo, estadística y resultado correspondiente, en aplicación a la norma vigente.

### 7.3. Cuadro comparativo de ahorro en consumo de energía eléctrica y agua:

Debe elaborarse con una periodicidad mensual conforme al registro de los suministros.

## 8. PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEDIDAS DE ECOEFICIENCIA

### 8.1. DE LOS PASOS PARA LA IMPLEMENTACION

- ✓ La OGA, a través de OL formulará la línea base sobre los datos de consumo y gasto mensual de papeles y materiales conexos, energía, agua y combustible, que servirá para efectuar las evaluaciones y comparaciones mensuales necesarias.





- ✓ La OMSG supervisará al personal de servicios sobre la adecuada limpieza de ventanas y luminarias, implementando de ser necesario, un registro de limpieza detallando cronograma y oficinas atendidas, ello con la finalidad de aprovechar convenientemente la luz natural y la mayor cobertura de la luz artificial.
- ✓ La OMSG implementará y remodelará sistemas de ventilación e iluminación natural en las oficinas que así lo requiera.
- ✓ La OII y con apoyo de la Sub Gerencia de Calidad Ambiental se encargará de la implementación de la estrategia de Difusión y sensibilización. La estrategia de difusión y sensibilización incluirá eventos de capacitación para la identificación y difusión de todas las medidas y actividades que conlleven a la ecoeficiencia.
- ✓ La OGA y RRHH, periódicamente, organizará seminarios o talleres que permitan crear una cultura de la ecoeficiencia en todo el personal de los órganos y unidades operativas del SEGAT.

## 8.2. IMPRESIÓN DE AFICHES INFORMATIVOS

La OII se encargará de la confección de afiches, según consta en la página web del MINAM, los mismos que deberán ser instalados en lugares visibles del SEGAT.

## 8.3. LINEA BASE

OL se encargará de la elaboración de una línea Base al 30 de Junio 2011, que permita determinar el nivel de consumo recursos y el impacto ambiental que genera la institución.

La línea base debe contemplar el consumo y gasto mensual de energía, combustibles, agua, papel, tóner, plásticos y materiales afines del ejercicio inmediato anterior a la emisión del Decreto Supremo N° 009-2009.MINAM hasta la fecha de su publicación en el Diario Oficial el Peruano, en el formato establecido por el MINAM.

## 8.4. DIAGNOSTICO DE OPORTUNIDADES DE ECOEFICIENCIA

El diagnostico de oportunidades, establecerá los rubros están los que es posible reducir el consumo de recursos y minimizar la generación de residuos e impactos ambientales, sin afectar la calidad del servicio. El diagnostico definirá hasta qué grado las Medidas de Ecoeficiencia del SEGAT se alinean con el desarrollo sostenible.

## 8.5. BUENAS PRÁCTICAS

La OII y la Sub Gerencia de Calidad Ambiental se encargarán de elaborar un Plan que permita conocer el diseño de una estrategia de difusión y sensibilización, cuyos lineamientos generales serán publicados en la página del Sistema de Información Ambiental Local del SEGAT – MINAM. Estas son una serie de medidas que permitan el cambio de comportamiento de los empleados.

## 9. MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LAS MEDIDAS DE ECOEFICIENCIA

Mensualmente OGA y OL deberán evaluar el impacto de las medidas de ecoeficiencia establecidas en el presente plan, elaborando para ello, la estadística correspondiente, dicha información deberá ser remitida a GG y ésta al MINAM.





Los formatos de consumo y gasto de los recursos será el siguiente:

Consumo y Gasto de agua potable			
Local:			
Tipo de tarifa:			Tipo de facturación
Mes	N° de Trabajadores	Consumo de agua m <sup>3</sup>	Importe S/.
Enero			
Febrero			
Marzo			
Abril			
Mayo			
Junio			
Julio			
Agosto			
Setiembre			
Octubre			
Noviembre			
Diciembre			



Consumo y gasto de energía eléctrica				
Tipo de tarifa:				
Mes	N° de Trabajadores	Sub total del mes S/.	Consumo de energía (KW.h)	
			Hora Punta	Fuera punta
Enero				
Febrero				
Marzo				
Abril				
Mayo				
Junio				
Julio				
Agosto				
Setiembre				
Octubre				
Noviembre				
Diciembre				

( ) Para el caso de facturación con tarifa BT5 B, colocar el consumo de energía KW.h en la columna de Fuera de Punta.