125 AÑOS

CÁMARA DE COMERCIO - LIMA -

# Manual de prácticas ecoeficientes

Comisión de Medio Ambiente y Empresa

125 AÑOS

CÁMARA DE COMERCIO - LIMA

Donde las grandes, medianas y pequeñas empresas crecen.

Comisión de Medioambiente y Empresa

# Presentación

Implementar prácticas ecoeficientes a la gestión empresarial de las Pequeñas y Medianas empresas (Pymes) es una valiosa oportunidad para generar no solo un considerable ahorro económico, sino un impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente.

En ese sentido, la Comisión de Medio Ambiente y Empresa de la Cámara de Comercio ha elaborado el presente manual de prácticas ecoeficientes con la finalidad de que sea un referente para todas las pequeñas y medianas empresas, en especial las de nuestros asociados, que buscan reducir el impacto en el medioambiente, optimizando los recursos empleados en la oficina con prácticas puntuales que permitirán mejoras continuas.

Esta publicación analiza los impactos medioambientales más recurrentes en la oficina y se centra en brindar consejos de prevención de los residuos de origen a través de una mejor gestión de compras, asignar responsabiliades y plantear objetivos.

Ponemos a su disposición esta publicación que esperamos se constituya en una herramienta de apoyo y consulta en la tarea por hacer de la labor empresarial sostenible, eficiente y amigable con el medioambiente y la sociedad.

**Dra. Adriana Giudice**
**Presidenta**
**Comisión de Medio Ambiente y Empresa**
**Cámara de Comercio**

# Índice


I. Objetivos del Manual de Prácticas Ecoeficientes ..... 9

II. Beneficios ..... 10

III. Pasos para implementar el Manual ..... 11

IV. PASO 1: Integrar un Comité Ambiental ..... 12

V. PASO 2: Planeamiento ..... 13

VI. PASO 3: Capacitación ..... 16

VII. PASO 4: Estableceimiento de una política ambiental ..... 17

VIII. PASO 5: Delineamiento de líneas estratégicas ..... 18

IX. PASO 6: Sistematización y evaluación ..... 25

# I. Objetivo del Manual de prácticas ecoeficientes

El presente manual se ha elaborado con la finalidad de implementar una gestión empresarial ecoeficiente y desarrollar una cultura ambiental participativa entre la alta dirección y los colaboradores, a fin de promover prácticas ambientales responsables que cuenten con indicadores de eficiencia. De esta manera, permitirán reconocer el ahorro y, al mismo tiempo, disminuir el impacto al medio ambiente mediante el uso responsable de los recursos.

Para ello, el manual se ha enfocado en generar prácticas ecoeficientes que generen un ahorro de costos y mejoras medioambientales.

# II. Beneficios del Manual

Dentro de los múltiples beneficios que conlleva implementar de manera exitosa el presente Manual de prácticas ecoeficientes, tenemos:

- Disminuir el impacto ambiental relacionado con las actividades de las oficinas.
- Generar ahorros económicos por consumo responsable de materiales de oficina, agua y energía:

  * Impresión y fotocopiado (se puede lograr un 20% de ahorro en el uso de hojas de máquina y cartuchos de impresoras).

  *Consumo de electricidad (se puede lograr un 10% de ahorro de la energía eléctrica).

  *Consumo de agua (se puede lograr un 10% de ahorro en el gasto de agua).

- Adecuado manejo de los residuos (se puede lograr un 20% de ahorro en costo por disposición de basura).
- Consolidar una buena imagen con la comunidad, los visitantes y otras organizaciones.
- Reforzar la importancia del compromiso ambiental dentro de las organizaciones e instituciones, así como fuera de ellas, con la comunidad y con el personal.
- Mejorar la productividad de los empleados, al sentirse parte de una organización que se preocupa por el cuidado del medio ambiente.



# III. Pasos para implementar el Manual

A continuación se presentan los pasos del Manual para aplicar de manera exitosa las prácticas ecoficientes dentro de la empresa:

**PASO 1: Integrar un Comité Ambiental**

**PASO 2: Planeamiento**

**PASO 3: Capacitar**

**PASO 4: Establecer una política ambiental**

**PASO 5: Trazar líneas estratégicas**

**PASO 6: Sistematizary evaluar**

# IV. Paso 1: Integrar un Comité Ambiental

Para implementar y dar seguimiento al Manual, se debe integrar un Comité ambiental que trabaje sobre un esquema de mejora continua que permita analizar, evaluar, planificar y tomar decisiones.

Formar un Comité interno es el primer paso para la apropiación del Manual porque de esta manera se incrementa de manera considerable el éxito del plan.



# V. Paso 2: Planeamiento

El planeamiento debe obtener una información integral de la situación de la empresa antes, durante y después de la aplicación del Manual. Por ello es necesario que se lleven a cabo las siguientes acciones:

**2.1. Línea de Base: Conocer el gasto y el consumo para poder medir.**
Investigar los datos del mes inmediato anterior, como son: el consumo de las cajas de hojas de papel, el consumo de agua en metros cúbicos, consumo de energía en kilowatts, además del costo de cada uno de ellos. Estos datos establecen un parámetro de medición. Con esta información se podrán tener gráficas para visualizar el consumo por mes de agua, energía eléctrica y material de oficina, específicamente de hojas de papel y tóner para impresora y fotocopiadora.

**2.2. Establecer objetivos y metas.**
Una vez que se cuenta con un diagnostico de lo que se gasta y se sistematizan los datos, se pueden fijar los objetivos y las metas que vamos a perseguir.
Los objetivos deberán contener las siguientes características:

- Específicos
- Medibles
- Alcanzables
- Realistas
- Tiempo definido

Las metas deben estar expresadas en porcentajes de ahorro o en valores numéricos relacionados con los indicadores que se están midiendo (por ejemplo: disminuir en un 10 % el consumo de energía eléctrica; disminuir el consumo de agua en un 5% equivalente a X número de m3 al mes. Para el caso específico de las hojas de papel, una meta podría ser disminuir un número de paquetes de hojas en relación a las utilizadas con anterioridad).

Una referencia para determinar las metas es el diagnostico ambiental de la empresa referente a la información de costo de consumibles y pagos de servicios de los recibos.

**2.3. Definir indicadores**

Los objetivos y las metas deberán de contar con indicadores de eficiencia que se traduzcan en resultados objetivos que muestren el ahorro de recursos, lo que significa un menor impacto al ambiente.

Un indicador debe estar relacionado con las metas y mostrar la cantidad de ahorro en un tiempo determinado. Su importancia reside en establecer los datos específicos para identificar y cuantificar los avances del programa.

# VI. Paso 3: Capacitación

Para la capacitación se proponen cuatro esquemas de trabajo conforme a las necesidades de la organización o institución, aunque se sugiere considerar todos a fin de lograr la integralidad del Manual:

- Reuniones de sensibilización e información (para cuando el tiempo es una limitante)
- Cursos/Talleres de capacitación (Demanda más tiempo pero tienen mayor impacto)
- Información en tableros de comunicación o por correo electrónico (para reforzar lo aprendido)
- Organización de actividades cono ciclo de conferencia, cine, actividades de vinculación, entre otros (para complementar el trabajo).

**3.1. Sensibilizar**

Aunque las personas cuenten con información sobre los cuidados al medio ambiente, no implica necesariamente que vayan a aplicarla. Por ello es preciso concientizar al personal y elevar el nivel de compromiso para generar una cultura responsable y participativa en la oficina. Ello se llevará a cabo a través de charlas, curso-taller, proyección de documentales, información enviada a través de correo electrónico, tableros de comunicación, entre otros canales de comunicación.

La concientización deberá ser un proceso permanente entre el personal de una oficina, , hasta que se cree un cambio en el comportamiento y la forma de pensar de las persona; después, será necesario promover un proceso de reflexión que genere conocimiento a partir de los hechos para llegar a la acción.

Es recomendable desarrollar una política ambiental en la organización o institución. Esto permite tener un marco de referencia para realizar acciones orientadas a buenas prácticas de los empleados en materia de ahorro de recursos y de protección al medio ambiente. En la mayoría de los casos, estas prácticas trascienden los muros de las oficinas y se llevan a la casa.

# VII. Paso 4: Establecimiento de una política ecoeficiente

### 4.1. Implementar prácticas ecoeficientes

Las prácticas ecoeficientes, deben formar parte del nuevo estilo de trabajo de su organización/institución. Estas prácticas no son por sí mismas el objeto del éxito, éste se obtiene cuando el personal se apropia de ellas, las interioriza, las reconoce, las aplica, las mejora y las adapta a su entorno laboral.

Las prácticas ambientales son mecanismos de acción que permiten mejorar nuestro entorno y nuestro actuar con respecto al medio ambiente.

Las cinco dimensiones ambientales que deberán estar presentes en toda oficina son:

- Impresión responsable y uso eficiente del papel y tóner.
- Minimización y manejo de residuos.
- Uso eficiente de energía eléctrica.
- Uso eficiente del agua.
- Compra de productos con menor impacto ambiental (hojas hechas de papel reciclado, cartuchos y tintas verdes o recargables, pilas recargables, etc.).

Las líneas estratégicas son el camino para implementar el Manual. Están conformadas por temas y acciones encaminados a mejorar y volver más eficiente el trabajo, potencializar los recursos de una oficina, hacerla más productiva, confortable y transformadora en materia ambiental al conformar una cultura responsable con el entorno.

# VIII. Paso 5: Trazar líneas estratégicas

### 5.1. Toma de conciencia sobre los recursos naturales

En la Tierra contamos con una gran diversidad de recursos naturales que son de gran importancia porque sostienen todas las formas de vida en el planeta.
Proporcionan un sinnúmero de beneficios a los seres humanos para su bienestar, para tener mejores condiciones de vida y para su sobrevivencia.

Lo recursos naturales no renovables son los recursos que para su existencia tuvieron que pasar por procesos complejos de millones de años; tenemos como ejemplo el petróleo y el agua. Por otro lado tenemos los recursos renovables que también están en riesgo por la rapidez con la que los estamos consumiendo.



Todo lo que existe proviene de un recurso natural o de los elementos de la naturaleza. De ahí la preocupación para aprovecharlos correctamente, evitar su desperdicio y con ello contribuir a su agotamiento o desaparición.

### 5.2 Manejo de residuos en la oficina

Los residuos considerados en la oficina como basura tienen un valor y son reciclables. La generación de los residuos está relacionada con el estilo de vida y la forma de consumo que hemos adoptado, por lo que las siguientes recomendaciones son importantes para aplicar el Manual de Prácticas Ecoeficientes.

Para esta tarea se requiere medir el costo por disposición de los residuos: ¿Cuánto dinero se le paga a una prestadora de servicios por la recolección de basura? (en caso de que aplique). Asimismo, medir el costo de los consumibles que se utilizan en las oficinas, como son papel, cartuchos, tintas, entre otros.

Recomendaciones:

Conocer y aplicar los conceptos que encierra el modelo de las 4R:
a. Reduce
b. Reutiliza
c. Recicla
d. Re-educa

a. **Para reducir:**
- Pensar si es realmente necesario comprar los productos que diariamente se adquieren.

- Considerar los embalajes y los empaques de los productos que se compran. Siempre se tiene la opción de elegir aquellos que tienen menos envolturas.

- Preferir aquellos productos hechos con materiales reciclables. Para el caso de las hojas de papel, elegir las marcas que ofrecen papel reciclado.

- Utilizar las dos caras de las hojas de papel, para escribir, fotocopiar o imprimir.

- Analizar si es necesario imprimir el borrador de un documento.

- Evitar una producción excesiva de material de publicidad. Revisar las listas de distribución que deberán actualizarse regularmente.

- Utilizar los medios de comunicación electrónicos, en la medida de lo posible, para reducir el uso de las impresoras y faxes.

- Asegurar que el personal se sienta cómodo con el uso de las nuevas tecnologías e imparta charlas cuando sea preciso.

- Evitar imprimir correos electrónicos o arrchivos electrónicos a menos que sea absolutamente necesario. Prefiera verlos a través de un soporte virtual.

- Comprar tintas y cartuchos recargables que no contengan materiales peligrosos. Esto es importante porque dificulta su disposición final.

- Evitar la compra de productos desechables, utilizar utensilios de vidrio y cerámica en lugar de polietileno.

**b. Para reutilizar**:

- Acopiar todo el papel que únicamente se haya utilizado por una cara y vuelva a utilizarlo para imprimir borradores o como libreta de notas.

- Reutilizar los sobres, siempre que sea posible, en más de una ocasión. Especialmente para el envío de información interna.

- Recargar los cartuchos de las impresoras en vez de comprar nuevos.



**c. Para reciclar:**

- Reciclar implica transformación. La acción que corresponde es la adecuada separación de los residuos, de acuerdo a sus características: orgánicos, reciclables y no reciclables, estos últimos tienen como destino final el relleno sanitario, mientras que los reciclables están valorizados y son sujetos de transformación.

- La separación es la única manera de optimizar los recursos, porque al mezclarlos los volvemos basura y con esto perdemos un alto porcentaje de recuperación.

- Colocar estaciones de reciclaje en aquellas áreas donde se generen residuos que se puedan recuperar. Diferenciar cada recipiente con un color en particular, eso servirá visualmente para facilitar la separación de los residuos. En muchos casos es conveniente utilizar recipientes transparentes para distinguir donde hay que depositar cada producto.

### 5.3. Consumo y ahorro de agua

Todas las actividades humanas requieren agua. Aun cuando el agua es el recurso más importante para la vida, no ha sido económicamente valorado.

**Recomendaciones**

• Solicitar al personal de mantenimiento que revise regularmente las instalaciones y equipos para detectar cualquier anomalía y fugas.

• Revisar periódicamente manchas de humedad en paredes y techos. Generalmente son señales de fugas y pueden afectar la oficina e incrementar el desperdicio del líquido.

• Instalar en los depósitos de los baños una botella de plástico llena de arena. Esto reducirá la cantidad de agua que se utiliza en el tanque del sanitario.

• Instalar un controlador automático en las cisternas de los servicios para que sólo se pueda utilizar en horario de oficina. Estos dispositivos pueden reducir el consumo de agua y los costos en un 50%.

• Ponerse en contacto con el proveedor de los servicios de agua y solicitar material de difusión que le puede facilitar una serie de consejos para ahorrar agua, así como información sobre los dispositivos de ahorro que se pueden instalar en las oficinas.

### 5.4. Consumo y ahorro de energía.

• Es necesario realizar un inventario de los equipos que requieren corriente eléctrica. Una vez que el inventario esté completo, se registra el nombre del equipo, su consumo en kilowatts y la cantidad de horas que permanece encendido. Esta información será la base para medir el consumo de la energía eléctrica de la oficina.

**Recomendaciones**

- Hacer un diagnóstico de las lámparas que se pueden desconectar sin afectar el trabajo de los empleados.
- Apagar las luces de las áreas u oficinas que se encuentren vacías.
- Apagar las computadoras al final del turno de trabajo y en horario de almuerzo y/o refrigerio.
- Configurar sus equipos en la modalidad de bajo consumo de energía.
- Desconectar aquellos aparatos que no estén en uso. Al desconectarlos se estima un ahorro del 10 al 15 % de energía.
- Reemplzar todos los focos convencionales por ahorradores.

**5.5 Uso de transporte responsable**

Evaluar la disposición de incentivos a los empleados para que utilicen el transporte público, bicicletas o acudan al trabajo a pie puede resultar una medida menos costosa que la creación de nuevos lugares para estacionamiento.

**Recomendaciones**

- Promover el caminar o el uso de la bicicleta para ir a lugares cercanos de casa o de la oficina.

# IX. Paso 6: Sistematización y evaluación

La sistematización implica ordenar los datos en un sistema para contar con información valiosa que permita conocer y evaluar el trabajo realizado por un periodo definido de tiempo.

La evaluación ofrece los resultados sobre el nivel de cumplimiento de las metas y los objetivos. Es el paso inicial para el proceso de mejora continua.

El Comité deberá llevar un registro de los indicadores desde el diagnóstico y, a partir de esos datos, elaborara un reporte mensual para dar a conocer los resultados a todo el personal.

Es muy importante que todo el personal esté enterado de los avances y de las nuevas acciones que se propongan en el Manual.

La documentación con la información sistematizada debe formar parte de la evaluación, con ello se mantiene un mejor control y registro de la operación del Manual, además de que constituirá la herramienta principal para poder medir, comprobar y justificar los avances y resultados que se hayan obtenido a partir de la instrumentación del mismo.

125 AÑOS

CÁMARA DE COMERCIO - LIMA

Donde las grandes, medianas y pequeñas empresas crecen.

- Comisión de Medioambiente y Empresa -

125 AÑOS

CAMARA DE COMERCIO - LIMA -

# Manual de prácticas ecoeficientes

Comisión de Medio Ambiente y Empresa


**Sede Principal:**
Central telefónica: 463 3434
Av. Giuseppe Garibaldi 396
(ex Gregorio Escobedo) - Jesús María

**Oficina Los Olivos:**
Av. Alfredo Mendiola 3813 - 3815
Los Olivos
Telf. 219 1843 / 219 1844 Fax: 523 2646

**Oficina Gamarra:**
Jr. Gamarra 653, Of. 601 (Galería Plaza)
La Victoria
Telf. 219 1840 Fax: 324 3157

**Oficina Callao - Centro Aéreo Comercial:**
Av. Elmer Faucett s/n, Of. 221, Mód. "A"
(frente al Aeropuerto Internacional Jorge Chávez)
Telf. 219 1841 / 219 1842 Fax: 484 3850

**www.camaralima.org.pe**