

Folleto Gestión Ambiental

Dirección Ejecutiva

Comisión de Gestión Ambiental

**PROPUESTA DE BUENAS PRÁCTICAS EN EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS
INSTITUCIONALES EN LAS OFICINAS DEL
PODER JUDICIAL**

El presente documento pretende entregar a toda la población judicial, una serie de iniciativas en materia ambiental, que conllevan a un uso racional de los recursos institucionales y por ende a una reducción del impacto ambiental provocado por la actividad de la misma. Su objetivo es generar un cambio en los hábitos y acciones de los servidores y servidoras judiciales que incluso trascienda a su vida personal.

En esta propuesta aparecen una serie de acciones de comportamiento en relación con los aspectos significativos que han sido identificados, es decir, aquellos elementos de las actividades o servicios de las oficinas que interactúan con el medio ambiente produciendo un impacto asociado y que por lo tanto requieren de un uso racional de recursos. De la misma forma, se aportan propuestas de buenas prácticas generales, incluso para aquellas situaciones que no suponen un perjuicio para el medio ambiente asociado a la actividad laboral.

Este documento para mayor comprensión de la población se dividió en distintas secciones, cada una con un aspecto ambiental a saber:

A través de la siguiente guía práctica se espera que los servidores y servidoras del Poder Judicial interioricen los conceptos expuestos y adopten un nuevo estilo de vida que trascienda a su ámbito laboral, personal y que contribuya al uso racional de los recursos institucionales, y con ello se logre la disminución de la huella ambiental

(medida del impacto generado al ambiente por el ser humano a causa de la demanda de recursos naturales).

La introducción de las nuevas tecnologías debe contribuir significativamente a una reducción del consumo de papel, un dato importante de resaltar es el hecho que hasta el 90% de los residuos de una oficina pueden ser de papel.

La producción de papel tiene consecuencias muy negativas para el medio ambiente, debido al consumo de recursos naturales tales como: madera, agua, energía, la contaminación causada por los blanqueadores del cloro o derivados., los cuales generan residuos contaminantes. El consumo racional es la mejor opción para reducir las necesidades de papel y, por tanto, para el ahorro de costos y espacio.

Algunas de las propuestas de buenas prácticas que se han de tener en cuenta en cuanto al uso de papel son las siguientes:

- Evitar el uso siempre que sea posible, por ejemplo, guardando los documentos en formato digital, optimizando el número de copias necesarias, compartiendo información en lugar de generar copias para cada persona, aprovechando las posibilidades de Intranet, correos electrónicos, teléfono, entre
- Evitar la impresión de documentos innecesarios o aquellos que tienen muchos espacios libres (Ej. presentaciones de PowerPoint).
- Antes de imprimir, comprobar los posibles fallos y mejoras del documento, utilizando, por ejemplo, la “vista previa”: tamaño de la página, ajuste de márgenes, división de párrafo eficiente, paginación correcta, reducción del tamaño de las fuentes, uso de espacio simple,

- Imprimir en calidad de borrador para evitar el derroche de tinta y facilitar la reutilización, especialmente en el caso de los documentos internos, y el
- Imprimir en calidad de borrador para evitar el derroche de tinta y facilitar la reutilización, especialmente en el caso de los documentos internos, y el
- Todos los documentos se deben fotocopiar o imprimir usando la doble cara (duplex), igualmente, ajustar en la medida de lo posible, los textos para que quepan dos páginas de un documento o publicación en una hoja estándar.
- Utilizar los medios de comunicación electrónicos como es el correo electrónico como medio oficial, en la medida de lo posible, para reducir el uso de impresoras y faxes
- Reutilizar todo el papel que haya sido impreso sólo por una cara para imprimir borradores, fabricar bloc de notas, para mensajes, números telefónicos, entre otros y de esta forma se evita utilizar papel
- Reciclar el papel inservible, haciendo uso de los contenedores puestos a disposición para tal fin. Resulta apropiado, siempre que sea posible, romper el papel antes de depositarlo en los contenedores para reducir el volumen que
- Utilizar de forma preferente y en la medida de lo posible papel reciclado. No se debe olvidar que el papel reciclado es perfectamente válido y puede llegar a tener una calidad similar a la del papel
- Realizar el envío de toda la correspondencia en forma electrónica, únicamente se enviarán en papel aquella información que por situaciones especiales así lo demanden o bien que la oficina a la cual se remite no cuente con los medios electrónicos para hacer llegar la información.

- Si un usuario solicita que se le envíe alguna documentación en forma impresa y no se encuentra en forma digital; se le escanea y se remite en forma digital, si la información se encuentra digitalizada se facilitara vía correo electrónico, llave USB o
- Utilizar la opción de control de cambios para visualizar de manera digital cualquier corrección realizada al archivo, a través del diccionario o agregar comentarios y pasar el documento al compañero de trabajo sin necesidad de imprimir y hacer las correcciones en
- Elaborar la proposición de nombramientos, permisos con o sin goce de salario, así como la solicitud y comunicación de vacaciones de manera electrónica bajo el sistema institucional denominado (PIN).
- Mantener el control mensual de fotocopias, para verificar que el uso sea estrictamente necesario y referente al trabajo cotidiano.
- En la medida de lo posible se debe eliminar las portadas de fax que constituye un ahorro de hojas en cada asunto que se
- Se hará uso del Periódico Oficial La Gaceta y Boletín Judicial de forma
- Fortalecer e implementar el uso de Centros de Impresión.
- Potenciar el uso la utilización de la agenda en el correo electrónico Mozilla-ThunderBird y la agenda electrónica Cronos.
- Fortalecer el uso de video conferencia u otros medios tecnológicos
- Sustituir en la medida de lo posible el uso de formularios impresos por digitales (proposiciones de nombramientos, comunicación sobre disfrute de vacaciones, saldo de vacaciones, solicitud de llantas y baterías, consumo de combustible, solicitud de mobiliarios y equipos, donaciones y destrucciones,

sistema de control de activos; entre otros, utilizar los sistemas institucionales).

- Llevar un control estricto de consumo de papel oficio (F74) en cuanto tipo de documentos y cantidad; autorizando las estrictamente
- Evitar el uso de “polleras” para el papel seco, ya que las mismas utilizan bombillos incandescentes que permanecen encendidos largos periodos de tiempo. En realidad, para mantener el papel seco solamente es necesario mantenerlo en su empaque o bien en un lugar seco
- ***Materiales de oficina***

Este grupo de productos es muy heterogéneo y consiste básicamente en productos de bajo costo, pero que, normalmente, se adquieren en grandes cantidades a nivel institucional, como pueden ser lápices, bolígrafos, marcadores, correctores, cintas, pegamentos, carpetas, tintas, entre otros. Este tipo de material puede generar impactos ambientales importantes relacionados con el uso de sustancias químicas peligrosas que contienen los plásticos, el uso de disolventes agresivos, compuestos orgánicos volátiles, metales pesados, entre otros.

A la hora de requerir material de oficina, habrá que ajustarse a las necesidades reales y no generar solicitudes despilfarradoras. Esto es muy frecuente pues no se le presta atención al consumo de estos productos por ser baratos y de muy fácil adquisición. Por otra parte, un buen uso y cuidado de estos materiales puede evitar su despilfarro y alargar su vida útil, al mismo tiempo que se generan ahorros económicos.

Algunos criterios que debemos considerar, sobre los materiales de oficina son:

- Mantener un control actualizado de suministros de manera tal que lo solicitado cada trimestre sea lo estrictamente necesario. Además, hacer devolución de los materiales que no se utilizan, a fin de evitar el deterioro de los mismos y la reutilización por parte de otras oficinas que realmente los
- Los tóner y cartuchos gastados de impresora y de fotocopidora, que no puedan ser reutilizados se depositarán en el contenedor que tiene habilitado para tales
- Comprar productos reciclados siempre que sea
- Solicitar al Departamento de Proveduría o elegir productos a la hora que se realiza una compra, por pequeña que sea con embalajes mínimos para reducir la generación de
- Evitar el uso de productos desechables o de un solo uso, priorizando los que sean
- Las solicitudes de materiales, mobiliario y equipo que se realicen al Departamento de Proveduría serán mediante correo electrónico.
- Manejando los residuos sólidos en su oficina

Desde su oficina se puede hacer algo para ayudar si comienzas por seleccionar y separar los residuos que generas la mezcla y combinación de los residuos producen daño al ambiente, y al separarlos puede ser una gran contribución de cada uno de nosotros.

Llevando a cabo las siguientes propuestas de buenas prácticas apoyaremos en el proceso de manejo de residuos:

- Reutilizar, , los residuos generados o los recursos ya usados y potencialmente desechables, para darles usos alternativos (Ej.: cajas, carpetas, sobres de manila, entre)
- Establecimiento de “puntos ecológicos” en sitios estratégicos de los edificios y oficinas para separar los residuos (la ubicación se determinará de acuerdo al número de usuarios, cantidad de visitantes y cantidad de residuos generados). Los puntos ecológicos son zonas debidamente acondicionadas y señalizadas compuestas por

recipientes (además de los provistos por el Departamento de Proveeduría, pueden utilizarse recipientes plásticos, estañones, cajas de cartón, sacos/bolsas) destinados para contener temporalmente los residuos generados. Los mismos deben estar rotulados de acuerdo a la siguiente categorización por colores:

Fuente: Estrategia Nacional para la separación, recuperación y valorización de residuos 2016-2021.

1 ed. San José. Ministerio de Salud. 2016.

Consulte con la Comisión de Gestión Ambiental la rotulación oficial para cada una de las categorías.

- Las botellas, envases, recipientes de plástico y envases de tetrabrik y aluminio deben ser vaciados y estar limpios y secos al momento de ser depositados en los recipientes, según
- Los residuos especiales tales como tubos fluorescentes, pilas, baterías y cartuchos de tinta/tonner, no se deben mezclar y se debe resguardar su

integridad (es decir que no se rompan o que sus contenidos queden expuestos).

- Hacer uso de los contenedores a disposición para reciclar el papel/cartón inservible (sobres blanco o aéreos, papel bond, folletos, calendarios, planificadores y guías telefónicas desactualizadas, revistas, papel de color (copias de facturas y cartulinas), folletos que ya no se utilicen , carátulas de expedientes, gacetas, papel de regalo, periódicos, el papel que envía el Departamento de Proveeduría en envolturas de materiales y suministros, papelería oficial en mal estado o que no se utiliza, entre otros). Además deben estar limpios, secos y libres de grapas, cintas o
- En la medida de lo posible, se debe romper el papel antes de depositarlo en los contenedores para reducir el volumen que ocupa y liberarlo de cintas plásticas, grapas, papel carbón, papel aluminio, u otros elementos no reciclables.
- En las labores habituales de la oficina, para los residuos no reciclables, se debe hacer uso de las papeleras con que cuenta cada servidor para tales
- En el caso del área donde se consume los alimentos, o bien cuando se ingiere algún alimento en la oficina se depositaran los desechos reciclables aparte de los otros (sobros de comida, materiales no reciclables) de esta forma se optimizará la reutilización y
- Los compañeros Auxiliares en Servicios Generales en sus labores habituales de limpieza, supervisarán para que se realice en forma adecuada la clasificación y separación de desechos y materiales reciclables en las oficinas judiciales, de no encontrar la clasificación adecuada, debe informar a la jefatura, según .

- Se debe contar con un área de almacenamiento temporal de residuos, asegurándose que los mismos no estén expuestos a la intemperie, hasta que sean recolectados por un gestor de
- Cuando se requiera contratar servicios de alimentación (catering service) para reuniones u otras actividades, se debe confirmar los personas que van a asistir para evitar un pedido mayor que el número de participantes. Adicionalmente, se debe procurar que el servicio de alimentación contratado ofrezca loza y vasos de vidrio, evitando el consumo de vajillas desechables y prohibiendo las vajillas de estereofón.
- Para mayor información sobre cómo separar los residuos ver Anexo N°2.

Actualmente, el consumo de agua aumenta de manera muy acelerada, en vista de que muchas personas aun mantienen un concepto equivocado, de que este es un recurso renovable.

El ahorro debe ser considerado como una premisa fundamental, independientemente de la disponibilidad puntual del recurso. Además, hay que considerar que el costo real del agua es superior a los costos de suministro y depuración, de lo cual se deduce la importancia de realizar prácticas que reduzcan el consumo.

En las oficinas se produce un importante consumo de agua, destacando que más de dos tercios del gasto se produce en los baños, por lo que la utilización de sistemas ahorradores de agua no sólo reduciría dicho consumo, sino que serviría de ejemplo a las personas que trabajan en ellas o las visitan.

El consumo responsable del agua constituye un beneficio no sólo por el ahorro de este bien en sí mismo, sino porque además representa un importante ahorro energético, favorece la protección de los recursos naturales, limita la generación de aguas residuales (aguas generadas por las actividades domésticas del hombre: uso de inodoros, duchas, lavatorios, fregaderos, lavado de ropa, etc.) y genera beneficio económico a la institución.

En vista de lo anterior, como propuesta de buenas prácticas se deben considerar los siguientes aspectos:

- Si alguien detectara un funcionamiento incorrecto, fugas o goteos, debe reportarlo inmediatamente a la Administración Regional correspondiente o al Departamento de Servicios Generales, a fin de que se adopten las medidas pertinentes, evitando así gastos
- Ajustar el nivel de salida de agua en los lavamanos, fregaderos, otros de esta forma se reduce el consumo de agua.
- Enjabonar los trastes con la llave cerrada para después enjuagarlos al mismo. Si es posible lavarlos inmediatamente después de usarlos, así ahorrará detergente y
- No deje correr el agua inútilmente cuando se lave las manos o los dientes, no se debe malgastar el agua, cierre la
- El inodoro no es una papelera, por lo tanto, no lo use como tal, así, colaborará a no ensuciar las aguas residuales, a no contaminar los ríos y a disminuir el consumo de agua. El utilizar el inodoro como cesto de basura ya que cada vez que se jala la palanca para desalojar cenizas, colillas, pañuelos desechables, toallas sanitarias, entre otros se desperdician hasta 20 litros diarios de agua, además del riesgo de obstruir las tuberías del drenaje
- Evite regar las zonas verdes todos los días más de una vez. Además procure regar las zonas verdes que se encuentren en exteriores antes de las 9:00 am ó después de las 6:00pm.

- Vigile que las mangueras para lavado cuenten con reguladores de salida de agua (pistolas).
- No se debe realizar la práctica de barrer con
- No se debe lavar mechas, trapos o palos de piso a grifo
- Promueva la siembra de plantas en los jardines, que consuman menos agua
- Incorporar sistemas de consumo eficiente cuando se realicen construcciones, remodelaciones o reemplazos, integrando sistemas mecánicos, sensores u otros dispositivos que permitan favorecer el ahorro en servicios sanitarios, lavamanos y
- Para nuevas construcciones se debe incluir la reutilización de aguas de lluvia, mediante la implementación de un sistema de captación de la precipitación, donde se realice una filtración sencilla y se aproveche para su uso en servicios sanitarios, riego u otras actividades donde el agua no entre en contacto con el cuerpo humano y cuando sea posible la construcción de sistemas de biojardinerías, donde la orina humana viene a reemplazar la dependencia de este recurso hídrico.
- Promover un diagnóstico periódico de los desinfectantes y otras sustancias químicas, empleadas en limpieza y otras actividades, para evaluar la posibilidad de sustitución por otros menos contaminantes amigables con el ambiente.
- Reutilizar las aguas pluviales, en el riego de jardines o abastecimiento de

El consumo de energía supone la mayor partida controlable de gasto en una oficina. La utilización cada vez más mayoritaria de aparatos eléctricos y electrónicos, así como el uso de transportes motorizados supone un aumento importante en los consumos y por tanto del gasto. Actualmente una opción en las instituciones públicas para facilitar el control de este tipo de consumo y el gasto asociado es el teletrabajo (amparado bajo el Decreto N°39225-MP-MTSS-MICITT “Aplicación del Teletrabajo en las

Instituciones Públicas”) ya que reduce los costos al trabajar el personal desde su casa (hay menos consumo de energía eléctrica y el uso del tiempo es más efectiva) se reduce el impacto producido sobre el ambiente por el consumo de combustibles.

Asimismo, también hay una serie de propuestas de prácticas de oficina las cuales, si se aplican, pueden producir un ahorro importante, algunas de estas que se pueden adoptar para reducir el consumo energético son:

- Equipos de ofimática y otros equipos
- Verificar que la configuración de los computadores estén en “ahorro de energía”. A menudo, el sistema de ahorro ENERGY STAR® está desactivado, por lo que hay que asegurar su funcionamiento, con lo que se puede reducir el consumo de electricidad hasta un 50%.
- Configure la impresora y fotocopidora en modo de ahorro de energía (siempre que sea posible).
- El único protector de pantalla que ahorra energía es negro. Es deseable configurarlo para que se active tras 10 minutos de inactividad.
- Ajuste el brillo de la pantalla a un grado medio (este ajuste ahorra entre un 15-20% de energía).

- Apagar el computador, impresoras y demás aparatos eléctricos (ventiladores, coffe maker, parlantes, sumadoras o cualquier otro equipo que requiera energía eléctrica) una vez que finalice la jornada de trabajo o si se va ausentar por periodos largos en la oficina. Esta medida adquiere una mayor importancia en fines de semana y periodos Los equipos consumen una energía mínima incluso apagados, por lo que es recomendable desconectar también el alimentador de corriente al final de la jornada.
- Apagar la pantalla del computador cuando no se esté utilizando (reuniones, desayuno, almuerzo, entre otros). El monitor de una computadora emplea aproximadamente el 80% de la energía que consume. En el caso de aparatos de audio y video, evite tener más de dos aparatos en el mismo canal o frecuencia y apágalos cuando nadie los esté viendo o
- Enviar archivos comprimidos en archivos Zip, lo cual ahorra recursos desde el punto de vista electrónico.
- Recordar que el uso del servicio telefónico es solo para temas laborales, por lo cual se debe dar un uso racional a este
- Conectar los equipos a regletas o enchufes múltiples, de manera que al acabar la jornada laboral se puedan apagar todos a la vez de la toma de corriente pulsando el interruptor de apagado de la
- Si en la oficina tienen televisor, DVD o equipo de sonido que no se utiliza frecuentemente, manténgalos desenchufados, pues lo que tienen control remoto, aún apagados siguen consumiendo energía.
- Ubique la refrigeradora en un lugar fresco, alejada de entradas de luz solar o fuentes de calor, estando como mínimo a 10 cm de la

- Limpie la parte trasera del refrigerador un mínimo de tres veces al año.
- Desconecte el refrigerador cuando el congelador tenga una capa de escarcha de 6 mm de
- Guarde los líquidos en recipientes con tapa para que no provoquen humedad, ya que tiende a depositarse en el congelador en forma de
- La capacidad de enfriamiento de los refrigeradores está regulada por un control de temperatura, utilice los niveles bajos de enfriamiento y aumente el nivel en los días de más
- Desconecte los cargadores de los teléfonos celulares cuando la batería del teléfono esté
- Promover que los diseños de nuevas edificaciones, así como ampliaciones, consideren criterios de arquitectura bioclimática, de manera que el edificio se adapte a las condiciones climáticas particulares del lugar, con el fin de obtener el máximo confort con el mínimo apoyo posible de las fuentes de energía
- Promover la sustitución de sistemas de aire acondicionado tipo ventana por otro tipo de aire acondicionado más eficiente (tipo Split).
- Iluminación

La iluminación puede suponer hasta el 30% del total de la factura energética de una oficina. Si bien es cierto se sustituyeron tubos fluorescentes por una tecnología más eficiente que conllevan al ahorro energético, se proponen las siguientes iniciativas para optimizar este recurso:

- Evitar el olvido “crónico” y apagar las luces que no sean necesarias (oficinas, baño, archivo, recepción, bodega y otros lugares cuando éstos no se están ocupando), siempre resulta más económico apagar las luces incluso para períodos cortos de tiempo (reuniones, desayuno, almuerzo, salida de entrega de correspondencia, entre otros).
- Velar para que cuando se lleven a cabo remodelaciones, se presuponga la opción de sensores automáticos para encender y apagar luces en ciertas áreas.
- Cuando las condiciones lo permiten aprovechar la iluminación natural, organizando los puestos de trabajo de manera que reciban luz natural, manteniendo limpias las ventanas y abriendo las persianas, cortinas u otros elementos similares, antes de encender
- Antes de encender las luces para disminuir los reflejos del sol en los computadores, probar si cambiando la orientación de las pantallas se contrarresta el reflejo, así como instalando láminas antirreflectantes en las ventanas o algún tipo de
- Paulatinamente reemplazar bombillos incandescentes por fluorescentes compactos o
- Evitar el uso de “polleras” para el papel seco, ya que las mismas utilizan bombillos incandescentes que permanecen encendidos largos períodos de tiempo. En realidad, para mantener el papel seco solamente es necesario mantenerlo en su empaque o bien en un lugar
- Climatización

- Mientras el equipo de aire acondicionado¹ esté funcionando, ajuste la temperatura entre 23°C y 25°C y procure mantener cerradas las puertas y ventanas de la oficina puesto que por cada grado que disminuye la temperatura, se estará consumiendo un 8% más de energía, en los lugares
- Coloque el mobiliario y las instalaciones de forma que permitan el paso de la radiación solar deseada y facilite la ventilación
- Abra las ventanas para evitar el sol y lograr así una temperatura adecuada
- En el caso de áreas que dispongan de aire acondicionado, apáguelo una hora antes de terminar la jornada laboral (siempre que sea posible y no dañe equipos que requieran una condición especial de temperatura) y póngalo en marcha por la mañana una hora después de iniciar labores. En aquellos equipos que pueden programarse, se sugiere la programación de horas de
- Verificar que los aires acondicionados se mantengan apagados en áreas donde no haya personal laborando (p. ej. salas de reuniones).
- Si se piensa realizar una compra de equipo nuevo, procurar que el mismo sea ahorrador de energía, verificando que posea el sello Energy Star o certificaciones

El aire acondicionado solo se instalará en los lugares autorizados por el Consejo

El uso de transportes motorizados tiene múltiples ventajas para las personas, sin embargo, también causan impactos ambientales al tener efectos adversos en la atmósfera como la contaminación de aire, el ruido y constituirse como una de las causas del calentamiento global debido a las emisiones de gases de efecto invernadero. Las emisiones vehiculares producto de la combustión de combustible

genera dióxido de carbono, que es el responsable de cerca del 60% del efecto invernadero de origen antropogénico.

Los combustibles usados en los vehículos contienen impurezas, como el azufre, el cual al ser emitido a la atmósfera, puede combinarse con agua y provocar “lluvia ácida” (la lluvia ácida provoca graves impactos sobre el ambiente en general, pero especialmente en la masa forestal afectando los suelos aptos para cultivo).

Finalmente, el transporte no sólo produce gases contaminantes, sino también pequeñas partículas que pueden causar diversas enfermedades. Las partículas con tamaño inferior a 10 micras (medida de longitud que equivale a la millonésima parte de un metro) son respirables, y las que tienen tamaños inferiores a 2,5 micras pueden penetrar en las regiones de intercambio gaseoso de las vías respiratorias y afectar otros órganos además del pulmón.

Por lo anterior se recomienda aplicar las siguientes propuestas de buenas prácticas:

- Adquirir vehículos con el menor cilindraje posible, y que cuenten con sistemas de ahorro o uso eficiente de combustible, según el tipo de vehículo
- Se dará preferencia a las unidades que consuman diesel ya que estas pueden ser abastecidas con combustibles alternativos como biodiesel, mientras que los motores de gasolina no poseen esta característica.
- Se analizará la viabilidad económica de adquirir vehículos que trabajen con
- Valorar la utilización de biocombustibles (son producidos a partir de aceite vegetal y generan menos emisiones contaminantes, además son lubricantes naturales para el motor por lo que alargan la vida de los mismos).

- Velar por el adecuado mantenimiento preventivo de las unidades, según establece el artículo 22 del Reglamento para el uso, control y mantenimiento de vehículos del Poder
- Verificar la realización periódica de la Revisión Técnica Vehicular para cada una de las unidades que componen la flotilla
- Realizar regularmente un mantenimiento del motor, lo cual permitirá detectar averías ocultas que producen aumentos de consumo de combustible y emisiones
- Controlar los niveles de aceite con periodicidad, así como, cambiar los filtros con la frecuencia para evitar un aumento del consumo de
- Revisar periódicamente la presión de los neumáticos, pues la falta de presión en los mismos provoca que el vehículo ofrezca mayor resistencia al rodaje y que el motor consuma más energía.
- Todos los servidores encargados de conducir vehículos de la institución deberán implementar las propuestas de mejora de ahorro de combustible, tales como: arranque el motor sin pisar el acelerador, tratar de mantener una velocidad uniforme, circule en las marchas más largas y a bajas revoluciones (en 4ta o 5ta), evitar conducir a mas de 80 – 100 km/h, evitar frenados bruscos, apagar el motor en paradas largas, evitar sobrepeso de vehículos y evitar circular con las luces internas del vehículo
- Siempre que sea indispensable utilizar el aire acondicionado se debe hacer racionalmente, ponerlo a una temperatura cómoda. Para disminuir el consumo de combustible, abrir los vidrios del vehículo para sacar el aire caliente y cerrarlos antes de encender el aire acondicionado. También es importante que periódicamente se revisen los empaques de las puertas y darle mantenimiento al aire

- Procurar paulatinamente la instalación de Sistemas de Posicionamiento Global (GPS), en la flotilla vehicular del Poder Judicial, para posicionar y monitorear los vehículos en el lugar exacto y en tiempo real, durante las 24 horas del día. Dentro de algunas de sus funcionalidades y bondades de este sistema se tienen:
 - Permite registrar el consumo de
 - Registro del kilometraje de manera
 - Control de temperatura en tiempo
 - El mejor control y eficiencia sobre las
 - Permite visualizar el tiempo ocioso en que permanece el vehículo.
 - Dispositivo con la capacidad de determinar eventos de conducción
 - Reproducción de histórica de
 - Se pueden administrar alarmas de mantenimiento
 - Permite hacer consultas sobre la unidad, duración del viaje, distancia recorrida, fecha y hora de inicio del viaje, fecha y hora de fin del viaje, lugar de inicio, y lugar de finalización.
 - Despliegue gráfico del viaje en el
 - La plataforma permite generar y administrar los siguientes eventos relacionados a una geocerca , entrada y salida, permanencia, velocidad máxima y/o Inicio y fin de viaje relacionado a
 - Se pueden ingresar los planes de ruta de las diferentes unidades previamente a la ejecución de estas para poder determinar automáticamente si se está cumpliendo con lo establecido o
 - Entre
- Promueva el uso compartido del vehículo: puede coordinar con los compañeros de oficina puntos de encuentro para recogerlos y dejarlos en los viajes cotidianos de ida y vuelta del

- Planifique las rutas que utilizará en sus viajes para ahorrar tiempo y combustible
- Promueva el uso de la videoconferencia: valore la necesidad de realizar un viaje, las tecnologías de información pueden contribuir a reducir la cantidad de

2. *Una geocerca es un perímetro que se establece para un punto geográfico en particular, como por ejemplo un edificio o cualquier otro punto de*

- REDUCE, REUTILIZA y RECICLA lo máximo
- Consume la ENERGÍA necesaria SIN
- SEPARA tus RESIDUOS y llévalos al contenedor
- NO utilices indiscriminadamente el DESAGÜE para deshacerte de tus desperdicios.
- El RUIDO también es una forma de contaminación. Intenta
- Practica medidas de ahorro de
- NO utilices PRODUCTOS DAÑINOS con el medio

- PROMUEVA el
- Tus RESIDUOS PELIGROSOS deben ser gestionados por una empresa autorizada. Las empresas autorizadas por el Ministerio de Salud se pueden consultar en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/informacion/gestores-de-residuos-ms>

1.1. Conceptos generales y problemática de los residuos sólidos

En cualquier oficina se utiliza una gran variedad de productos, los cuales una vez que son utilizados para su fin se consideran como “basura” y terminan por ende en el “basurero”. Además, la mayoría de estos productos utilizan de manera excesiva embalajes/empaques/envases y son manufacturados para que una vez que cumplan su propósito o función sean desechados. Consecuentemente, hoy enfrentamos un gran problema de contaminación ambiental generado por el mal manejo de la “basura”.

El término “basura” no es correcto utilizarlo, ya que cualquier producto manufacturado al final de su vida útil se convierte en realidad en un residuo. Para contextualizar mejor el tema de residuos sólidos a continuación se definen algunos conceptos importantes³ :

- **Residuo aprovechable/valorizable:** objeto o sustancia que se descarta ya sea por: legislación que lo solicita, decisión del generador (del residuo) o porque acaba su utilidad; puede ser aprovechado para otro (s) proceso (s) (p.ej. envases plásticos, aluminio, papel, cartón, artefactos eléctricos y electrónicos).
- **Residuo no aprovechable:** objeto o sustancia que se descarta ya sea por: legislación que lo solicita o por decisión del generador (del residuo), considerando que no tienen aprovechamiento ni tratamiento en el momento o

estado en que se descarta y se debe llevar a un sitio adecuado de disposición final (p. residuos hospitalarios, envases de estereofón).

- **Degradación:** proceso natural de los materiales en el cual son consumidos y transformados en otro tipo de materia, ya sea por las condiciones ambientales y/o por microorganismos
- **Biodegradable:** se refiere a los materiales que se degradan más rápido por acción de microorganismos y se transforman en componentes simples que generalmente NO dañan el medio ambiente (p.ej. todo lo que sea de origen natural como bagazo de caña, café, cáscaras de frutas,).
- **Oxodegradable:** es un aditivo que se agrega a los materiales para que puedan degradarse más rápido en presencia del oxígeno del Los subproductos que resultan se componen principalmente de dióxido de carbono y agua (se utiliza principalmente en envases plásticos y se denota con el símbolo de una gota con las letras “dw2”).
- **Lixiviados:** líquido que ha sido percolado (extraído) a través de los residuos sólidos, usualmente es una mezcla compleja y puede ser altamente contaminante (p.ej. el “caldo” de los camiones de basura).
- **Ambiente (Medio ambiente):** se refiere al entorno físico (agua, aire, tierra) donde se desarrolla e interactúa la
- **Impacto ambiental:** incluye todas las actividades que generen una alteración en el ambiente, puede ser negativa o positiva y considera TODAS las etapas de un producto: extracción de materiales, producción, consumo y

3. *Astorga Castro, 2015. Directrices Generales para la Gestión Integral de Residuos Sólidos. Instituto Nacional de Aprendizaje, San José, CR. 17p*

- **Separación (de residuos):** procedimiento mediante el cual se evita desde la fuente generadora que se mezclen los residuos, para facilitar el aprovechamiento de materiales valorizables y se evite su disposición
- **Reciclaje:** transformación de los residuos por medio de distintos procesos de valorización que permiten restituir su valor económico y energético, evitando así su disposición final, siempre y cuando esta restitución implique un ahorro de energía y materias primas sin perjuicio para la salud y el
- **Gestión de residuos sólidos:** es un conjunto articulado e interrelacionado de acciones regulatorias, operativas, financieras, administrativas, educativas, de planificación, monitoreo y evaluación para el manejo de los residuos, desde su generación hasta la disposición. Contempla políticas, directrices, planes y presupuestos.
- **Manejo de residuos sólidos:** son las medidas técnicas y administrativas para cumplir la legislación nacional en materia de residuos sólidos. Incluye medidas operativas (separación, recolección, limpieza, compactación).

En general los residuos sólidos se pueden clasificar en tres grandes categorías

- **Ordinarios:** Son aquellos generados principalmente en casas, abastecedores, tiendas, oficinas y que por su volumen y características no representan algún riesgo para ser manejados por las autoridades. Por ejemplo, restos de alimentos, cartón, papel, empaques plásticos.
- **Peligrosos:** son los que presentan carácter corrosivo, tóxico, inflamable o reactivo y deben ser manejados y gestionados totalmente diferente de los demás, en condiciones de estricto control ya que representan un riesgo para la salud y el bienestar. Por ejemplo, baterías, reactivos químicos, envases de agroquímicos.

- **Manejo especial:** son aquellos que por su volumen o composición compleja (no peligrosa) no pueden ser manejados como los residuos ordinarios y requieren condiciones o equipos particulares para su manipulación, almacenamiento y tratamiento. Por ejemplo escombros de construcción, plataformas de madera, mobiliario de oficina, entre

En Costa Rica se genera aproximadamente 1kg de residuos diarios por persona, de los cuales una gran parte son aprovechables debido a su composición: orgánicos (58%), papel y cartón (21%), plástico (11%), metales (2%) y vidrio (1%); sólo un 7% de los residuos no se consideran aprovechables . No obstante, se hace un mal manejo de los residuos al no separarlos y colocarlos todos en un solo recipiente el cual va a terminar en el relleno sanitario. Esto genera una problemática ya que se saturan los rellenos con residuos que se podrían aprovechar; se generan otros residuos líquidos y gaseosos; se contamina el ambiente.

Actualmente en nuestro país está la Ley N°8839 Gestión Integral de Residuos y su respectivo reglamento cuyo acatamiento es obligación y responsabilidad de todos; en esta ley se establece una jerarquía para la gestión integral de residuos sólidos como se puede observar en la siguiente imagen:

Figura 1. Jerarquización para la gestión integral de residuos Fuente: Ministerio de Salud de Costa Rica, www.ministeriodesalud.go.cr

En la imagen, la flecha indica en orden creciente de deseabilidad las acciones a ejecutar, las cuales se explican a continuación:

- **Evitar** la generación de residuos en su origen como un medio para prevenir la proliferación de vectores relacionados con las enfermedades infecciosas y la

contaminación ambiental. En otras palabras, no consumir equivale a no generar

- **Reducir** al máximo la generación de residuos en su origen. No consumir en exceso o consumir solo lo necesario. Supone la disminución de la utilización de materias en origen, lo cual consume menos recursos y genera menos
- **Reutilizar** los residuos generados ya sea en la misma cadena de producción o en otros. Esta práctica supone alargar el ciclo de vida de un producto mediante usos similares o alternativos de un material, es decir, una vez un producto ha cumplido la función a la que originalmente estaba destinada, puede que sea totalmente inservible o puede que se le pueda asignar una función alternativa que permita hacer un nuevo uso de él. Esta práctica puede ser útil tanto para reducir el consumo de recursos como para disminuir la generación de residuos.
- **Valorizar** los residuos por medio del reciclaje, el co-procesamiento, el re-ensamblaje u otro procedimiento técnico que permita la recuperación del material y su aprovechamiento energético. Se debe dar prioridad a la recuperación de materiales sobre el aprovechamiento energético, según criterios de técnicos. Esta práctica supone la recuperación de un recurso ya utilizado para generar un nuevo. El reciclaje es una buena opción en la gestión de los recursos frente a la deposición y abandono en vertedero o la adquisición de materiales nuevos. Sin embargo, no hay que olvidar que el reciclaje debe ser la alternativa a la previa reducción y reutilización.
- **Tratar** los residuos generados antes de enviarlos a disposición final (al relleno sanitario por ejemplo).
- **Disponer** la menor cantidad de residuos, de manera sanitaria, así como ecológicamente

La separación de residuos es importante porque:

- Se incrementa la cantidad de residuos que pueden ser valorizados, evitando que los mismos terminen en un relleno sanitario o bien en nuestras calles o

- Dignifica el trabajo y disminuye los riesgos de salud del personal de limpieza que se encarga de retirar los residuos de las oficinas, ya que se exponen a residuos más
- Se contribuye a evitar la proliferación de plagas y organismos vectores en nuestras

Por todo ello, el orden metodológico de gestión de los recursos y de los residuos debería ser el anterior, teniendo en cuenta, además, que cuanto más alto sea el punto jerárquico que se aplique mayor será el ahorro de costos y recursos

Para ayudar en la aplicación de esta ley, en la misma se establecen los siguientes principios:

- **Responsabilidad compartida:** la gestión integral de los residuos es una corresponsabilidad social, requiere la participación conjunta, coordinada y diferenciada de todos los productores, importadores, distribuidores, consumidores, gestores de residuos, tanto públicos como privados. Todos debemos realizar nuestro
- **Responsabilidad extendida del productor:** los productores o importadores tienen la responsabilidad del producto durante todo el ciclo de vida de este, incluyendo las fases posindustrial y posconsumo (solamente aplica para residuos de manejo especial).
- **Internalización de costos:** es responsabilidad del generador de los residuos el manejo integral y sostenible de estos, así como asumir los costos que esto implica en proporción a la cantidad y calidad de los residuos que genera.
- **Prevención en la fuente:** la generación de residuos debe ser prevenida prioritariamente en la fuente y en cualquier

- **Precautorio:** cuando exista peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del ambiente o la
- **Acceso a la información:** todas las personas tienen derecho a acceder la información que tengan las instituciones públicas y las municipalidades sobre la gestión de
- **Deber de informar:** las autoridades competentes y las municipalidades tienen la obligación de informar a la población por medios idóneos sobre los riesgos e impactos a la salud y al ambiente asociados a la gestión integral de residuos. Asimismo, los generadores y gestores estarán obligados a informar a las autoridades públicas sobre los riesgos e impactos a la salud y al ambiente asociados a
- **Participación ciudadana:** el Estado, las municipalidades y las demás instituciones públicas tienen el deber de garantizar y fomentar el derecho de todas las personas que habitan la República a participar en forma activa, consciente, informada y organizada en la toma de decisiones y acciones tendientes a proteger y mejorar el ambiente.

Dentro de este contexto a continuación se presenta una serie de buenas prácticas, conforme cada aspecto ambiental, para que la población judicial asuma el compromiso de su implementación en el quehacer diario de su oficinas, con el fin de procurar el uso racional del los recursos institucionales y la disminución de la huella ambiental.

A continuación se brinda un ejemplo de lo que puede separarse y aprovecharse principalmente como reciclaje en Costa Rica.

Ver tabla en documento adjunto

Fuente: Alfaro (s.f.); Astorga (2013)

Ver tabla en documento adjunto

Fuente: Alfaro (s.f.); Astorga (2013)

Ver tabala en documento adjunto

Fuente: Alfaro (s.f.); Astorga (2013)

Ver tabla en documento adjunto

Fuente: Alfaro (s.f.); Astorga (2013)

Ver tabla en documento adjunto

Fuente: Alfaro (s.f.); REDCICLA (2013); Astorga (2013)

Ver tabla en documento adjunto

Fuente: Alfaro (s.f.); Astorga (2013)