

GUÍA DIDÁCTICA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

DIRIGIDA AL SECTOR
EMPRESARIAL DE LIMÓN



Iniciativas Estudiantiles de Acción Social
Universidad de Costa Rica



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

VAS

Vicerrectoría de
Acción Social



**Iniciativas
Estudiantiles
de Acción Social**



GUÍA DIDÁCTICA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

DIRIGIDA AL SECTOR
EMPRESARIAL DE LIMÓN

Gabriel de Jesús Naranjo Segura
Juan Carlos Salas Naranjo



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

VAS Vicerrectoría de
Acción Social

IE Iniciativas Estudiantiles
de Acción Social

363.700.972.861

S161g

Salas Naranjo, Juan Carlos.

Guía didáctica de buenas prácticas ambientales dirigida al sector empresarial de Limón / Juan Carlos Salas Naranjo, Gabriel de Jesús Naranjo Segura. – Primera edición. – [San José, Costa Rica] : Universidad de Costa Rica, Vicerrectoría de Acción Social, Iniciativas Estudiantiles de Acción Social, c2022.

25 páginas: ilustración a color.

ISBN 978-9930-568-29-3

1. RESPONSABILIDAD POR EL MEDIO AMBIENTE -- LIMÓN (COSTA RICA). 2. RESTAURANTES, CAFETERÍAS, ETC. -- ASPECTOS AMBIENTALES -- LIMÓN (COSTA RICA). 3. GESTIÓN AMBIENTAL -- LIMÓN (COSTA RICA). I. Naranjo Segura, Gabriel de Jesús, autor. II. Título.

CIP/3892

CC.SIBDI.UCR

PROYECTO IE-115: Creando ideas juntos, mejoramos
la sociedad y el entorno ambiental de Limón

En el marco de las Iniciativas Estudiantiles
de Acción Social 2019 - 2020.
Vicerrectoría de Acción Social,
Universidad de Costa Rica.

Para mayor información:

Correo: iniciativasestudiantiles.vas@ucr.ac.cr
Teléfonos: 2511-1218 / 2511-1201 / 2511-6227

**EDICIONES INICIATIVAS ESTUDIANTILES DE
ACCIÓN SOCIAL, VICERRECTORÍA DE ACCIÓN SOCIAL,
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA.**

“Guía didáctica de buenas prácticas ambientales dirigida al sector empresarial de Limón”, primera edición.

La presente versión es Derecho de Autor © 2023
de las y los autores; algunos derechos reservados.

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Atribución.
ISBN 978-9930-568-29-3

Web: <https://accionsocial.ucr.ac.cr/proyectos/iniciativas-estudiantiles>



Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.



CRÉDITOS

Autores:

Gabriel de Jesús Naranjo Segura, Juan Carlos Salas Naranjo

Revisión general y acompañamiento:

Mag. Patricia Quesada Villalobos, Vicerrectora de Acción Social
Equipo de Iniciativas Estudiantiles de Acción Social

Revisión filológica:

Licda. Meylin Vargas Varela

Diseño gráfico y diagramación:

Br. Josué Pérez Hidalgo (Nutria Graphic)

Edición:

Iniciativas Estudiantiles de Acción Social
Vicerrectoría de Acción Social, Universidad de Costa Rica



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



REPOSITORIO
INSTITUCIONAL DE LA
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Para consultar esta publicación en línea diríjase al Repositorio Kérwá, repositorio institucional de la Universidad de Costa Rica. En el cual, podrá encontrar otras publicaciones de Iniciativas Estudiantiles de Acción Social, accesible a través del portal web de la Vicerrectoría de Acción Social de la Universidad de Costa Rica.

<https://www.accionsocial.ucr.ac.cr/>

<http://www.kerwa.ucr.ac.cr/>







ÍNDICE

Presentación	13
Agradecimientos	17
Introducción	21
Justificación	27
Objetivos	31
Rompiendo esquemas tradicionales	35
1. Primer sección: prácticas inadecuadas	37
2. Segunda sección: buenas prácticas	37
2.1 Aplicando las “R” en mi empresa	38
2.2 Jerarquización de la gestión integral de residuos sólidos	41
¿Qué puedo hacer en mi empresa para cambiar los hábitos de consumo?	41
3. Recomendaciones sostenibles por área	42
3.1 Agua: uso adecuado	43
3.2 Energía: generación y ahorro	43
3.3 Suelo: uso y protección	44
3.4 Aire: prevención y eliminación de contaminantes	44
3.5 Aguas residuales: control y tratamiento	45
3.6 Contaminación visual y auditiva: prevención y eliminación	45
Conclusión	49
Referencias bibliográficas	52

PRESENTACIÓN



El presente documento se da como resultado de un gran esfuerzo realizado en un proyecto estudiantil ambiental del cual fuimos gestores, en donde se trabajó el tema de gestión de residuos, específicamente en algunas sodas y restaurantes del cantón central de Limón, esto durante todo el año 2019, como parte del proyecto Iniciativas Estudiantiles, **IE-115: "Creando ideas juntos, mejoramos la sociedad y el entorno ambiental de Limón"**.

En dicho proyecto se tuvo la experiencia de conocer de primera mano algunas de las problemáticas surgidas en las empresas que brindan servicios de alimentación, con respecto a la ges-



ción que se les da a los residuos a nivel empresarial y municipal. Dicha experiencia se usará como base para la redacción del trabajo y para poder proporcionar consejos fáciles de aplicar, para que sirvan como una guía a todas aquellas empresas con el interés de mejorar su gestión dentro de su negocio y así aportar al bienestar socioambiental.





AGRADECIMIENTOS



A **Iniciativas Estudiantiles de Acción Social** de la **Universidad de Costa Rica**, por todo el acompañamiento que brindó al proyecto, apoyándolo con consejos, financiamiento y materiales durante toda su realización, para que este se diera de buena manera y por brindar la posibilidad de que se efectuara esta publicación.

A los encargados de las sodas y restaurantes participantes del proyecto, quienes aportaron de manera activa su experiencia y conocimiento, por lo cual sin estas personas no sería posible realizar este documento.



Al Dr. Marco Barquero Arroyo, coordinador de la carrera de Turismo Ecológico de la Sede Regional del Caribe, quien fue el profesor guía durante todo el recorrido de este proyecto y siempre estuvo anuente a colaborar en lo que pudiera dentro de este.





INTRODUCCIÓN



El gran crecimiento que han venido presentando las zonas urbanas, el desarrollo de la industria y, en definitiva, la civilización actual han provocado sobre el ambiente una serie de procesos muy negativos, los cuales generan deterioro y desequilibrio ecológico que hoy día se evidencia, por lo que no tomar medidas a tiempo puede llegar a resultar irreversible en un futuro.

Además, la industrialización es un factor clave que actúa sobre el medio físico: las emisiones contaminantes a la atmósfera, los vertidos a ríos y mares, la producción de diferentes residuos, etc., (*Rubio, s.f.*). Estas producen una serie de problemáticas



sobre el medio ambiente, las cuales deben tomarse en consideración, para así poder ir disminuyendo el efecto negativo que generan.

Cabe mencionar que los efectos negativos del desarrollo económico sobre el ambiente han sido tomados en cuenta desde hace mucho, pero no ha sido hasta la década de los ochenta, cuando los países y sus respectivos gobiernos, comenzaron a actuar, logrando incorporar una serie de medidas en busca de que exista un equilibrio entre el medio ambiente y los procesos derivados de la actuación humana, integrando el factor medioambiental dentro de un Sistema de Gestión Empresarial, y tomándolo en cuenta como un aspecto de importancia decisiva y una auténtica ventaja competitiva frente a sus iguales (*Rubio, s/f*).

Para eso es indispensable que primero se identifiquen los aspectos medioambientales, los cuales son elementos o características de una actividad, producto o servicio de una empresa, que se encuentran



susceptibles a interactuar con el medio ambiente y, segundo, se evalúen los impactos ligados a la actividad empresarial o industrial, que es la transformación o cambio producido en el medio, esto por causa de un aspecto medioambiental.

Identificar lo anterior es fundamental, ya que esto permite a la empresa poder conocer el impacto generado por sus actividades, productos o servicios en el ambiente en donde se realizan operaciones y, al tenerlos bien identificados, se pueden establecer objetivos y metas medioambientales a nivel micro, es decir, cada empresa podría tomar acciones según su realidad de manera que estén enfocadas en mitigar o eliminar algunos de los problemas.

Algunos aspectos medioambientales según la actividad, producto o servicio y los impactos generados que se pueden mencionar son los siguientes:



○ Actividad ○ Producto Servicio	○ Aspectos ○	○ Impactos ○
¹ Generación de vapor	Emisiones de partículas	Sobre el aire Vías respiratorias
² Material peligroso	Derrame, explosión o combustión	Contamina: suelo, agua, aire.
³ Residuos sólidos	Aumento de carga en rellenos	Contamina: suelo, agua, aire.
⁴ Aire acondicionado	Uso de electricidad Posibles fugas	Reducción de recursos naturales Afecta al ozono
⁵ Uso de vehículo de combustible fósil	Emisiones de CO ₂	Sobre el aire Vías respiratorias Aumenta gases de efecto invernadero

(Loustauman, 2014).



Estos son solo algunos de los ejemplos que se pueden mencionar, de estos muchos contribuyen al calentamiento global que afecta al mundo, dejando grandes pérdidas tanto animales como vegetales, incremento del nivel de los océanos y demás, por lo cual es necesario empezar a realizar un cambio a nivel general de manera urgente.



JUSTIFICACIÓN



Este tema ha adquirido gran relevancia en los últimos años, tanto así que el país ha logrado ser reconocido en Latinoamérica y a nivel mundial, gracias a sus políticas y defensa de los recursos naturales y del clima. Esto se ejemplifica con su programa de **Pago por Servicios Ambientales (PSA)**, su amplio sistema de **Áreas de Conservación (AC)**, sus ambiciosas políticas climáticas, incluyendo los compromisos asumidos en el Acuerdo de París, y su liderazgo en numerosos foros ambientales de diversa índole, los cuales hacen destacar su preocupación por el medio ambiente (*Alpizar, Madrigal y Salas, 2018*).



Asimismo, Costa Rica cuenta con un historial sobresaliente en materia económica y social, el cual abarca desde acciones en áreas como la seguridad social y la educación hasta la generación de energías 100% limpias y el desarrollo del ecoturismo como uno de sus pilares del crecimiento socioeconómico (*Alpízar et al, 2018*). Además, en temas de gestión de residuos cabe destacar los programas de reciclaje, la ley que prohíbe el uso del estereofón y una nueva que está siendo analizada sobre combatir el uso de bolsas plásticas y pajillas dentro del territorio nacional, estas por mencionar algunas.

Sin embargo, a pesar de todos esos esfuerzos que se están efectuando, estas acciones no han logrado atacar de manera correcta las problemáticas ambientales que afectan al país, esto se evidencia en muchas partes del territorio nacional, siendo la provincia limonense una de las que más se está viendo afectada por las malas prácticas ambientales, esto se constata fácilmente al transitar las calles donde se observa gran cantidad de botaderos clandestinos, residuos



esparcidos por las calles o, en algunos casos, existen empresas que no cuentan con programas de reciclaje y valorización de residuos.

Por esos motivos, esta guía vendrá a brindar una serie de consejos al sector empresarial de cómo contribuir al ambiente a través de cambios simples pero efectivos, los cuales les ayudará a cumplir con su responsabilidad socio ambiental, al mismo tiempo que se va educando a la población en general con respecto a sus hábitos diarios mediante el ejemplo y la concientización, y así ir creando un mejor ambiente para las futuras generaciones.



OBJETIVOS



Facilitar una guía práctica sobre el manejo de los residuos sólidos para el sector empresarial, con el fin de contribuir a generar conciencia sobre las problemáticas ambientales y la generación de acciones responsables con el desarrollo socioambiental de la provincia de Limón.







**GUÍA DIDÁCTICA
DE BUENAS PRÁCTICAS
AMBIENTALES**

DIRIGIDA AL SECTOR
EMPRESARIAL DE LIMÓN

ROMPIENDO ESQUEMAS TRADICIONALES



Anteriormente muchas de las empresas en el momento de su nacimiento, lo hacían en búsqueda de un solo fin, el cual era lucrar, esto sin ver más allá de lo que su actividad, producto o servicio pudiera generar en el medio donde realizaba sus operaciones. Sin embargo, hoy día la temática ambiental ha cobrado tanta importancia que muchas compañías han optado por un tipo de gestión en donde se puedan mitigar sus impactos, rompiendo así el esquema tradicional empresarial, pero aún queda mucho por hacer.



Es por esto mismo que, a continuación, se expondrán algunas acciones como parte de la gestión de residuos sólidos en el día a día de muchas empresas; para esto se hará la división en dos secciones: la primera expone prácticas inadecuadas o incorrectas realizadas comúnmente en algunos sitios y, la segunda, explica el manejo adecuado que se le debe dar a los residuos. Por último, se elaborará una serie de recomendaciones en diferentes áreas que le permitirán a cualquier empresa ser más amigable con el ambiente.





1. Primera sección: prácticas inadecuadas

- Tirar todos los residuos en un mismo sitio.
- No reutilizar materiales.
- Comprar en exceso o utilizar materiales no deseados.
- Utilizar materiales dañinos para el ambiente.
- Verter químicos o líquidos dañinos.
- Consumo de agua y energía altos.
- Entre otros.

2. Segunda sección: buenas prácticas

- Separar residuos.
- Ser creativos para reutilizar materiales.
- No usar algunos materiales.
- Valorizar materiales.
- Concientizar al equipo de trabajo.
- Transmitir la responsabilidad social con la población en general.



2.1 Aplicando las "R" en mi empresa

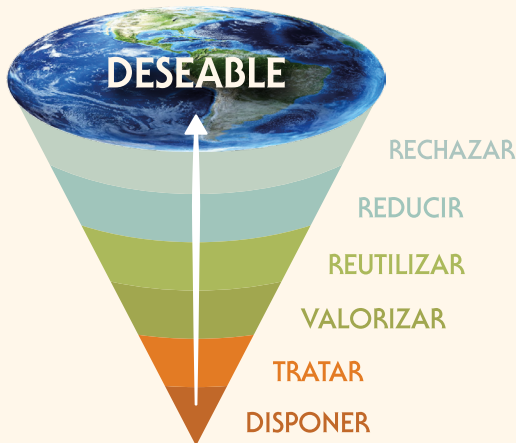
En este apartado de los residuos, es importante la correcta aplicación de las "R" en las empresas. Esto constituye en una norma propuesta internacionalmente en relación con los hábitos de consumo, con lo cual se buscaba crear conciencia en las personas acerca de la adquisición y disposición final de los residuos. Básicamente consiste en una herramienta sencilla que puede ser utilizada tanto por el consumidor grande como por el pequeño (*Ocampo, 2013*).

Cabe mencionar que estas en un principio eran solo tres: reducir, reutilizar y reciclar. No obstante, con el paso de los años se han tomado en cuenta otras variables en un orden lógico, para que cualquier tipo de generador pueda cumplir directa o indirectamente con las acciones expuestas en la siguiente pirámide invertida. Aquí es necesario aclarar que el motivo en que se posicionan busca sensibilizar en la necesidad de que el volumen de residuos producidos debe ser el mínimo al momento de su disposición (*Ocampo, 2013*).





En esta misma pirámide se puede notar, **3R** “visibles”, las cuales son rechazar o evitar, reducir y reutilizar. En el caso de reciclar, se incluye ahora dentro del componente valorizar, ya que existen varias formas de darle un valor agregado a los residuos y el reciclaje es uno de ellos.





2.2 Jerarquización de la gestión integral de residuos sólidos

Esta misma jerarquización empieza desde el evitar o rechazar aquellos materiales dañinos para el medio ambiente y continua hasta llegar a la disposición final, la cual debe ser la más adecuada posible, así se puede llegar a contribuir de buena manera a la salud ambiental.

¿Qué puedo hacer en mi empresa para cambiar los hábitos de consumo?

Para dar solución a esta respuesta se detallan los pasos propuestos en la pirámide de jerarquización:

- **Rechazar:** evite comprar artículos o materiales innecesarios, mejor sustituir por otro más eficiente como producto y más amigable a nivel socioambiental.
- **Reducir:** disminuya el uso de energía y materiales de consumo. Utilice al máximo lo que se tiene y reduzca la generación de residuos desde su origen.



- **Reutilizar:** reutilice los residuos que se producen, con el fin de darle una mayor vida útil, esto reduce gastos económicos y contaminación.
- **Valorizar:** por medio del reciclaje u otro procedimiento que permita la recuperación del material o el aprovechamiento energético.
- **Tratar:** trate todos los residuos generados antes de su disposición final, debido a que pueden poseer restos orgánicos, químicos u otro agente que afecte al ambiente o la salud humana.
- **Disponer:** disponga correctamente los residuos sólidos, para así reducir el impacto ambiental y sanitario, esto mediante la implementación de tecnologías y métodos de prevención.

(*Ocampo, 2013*).

3. Recomendaciones sostenibles por área

Algunas de las recomendaciones que se pueden brindar en diferentes áreas y muy fáciles de aplicar



dentro de cualquier empresa y que le ayudarán a ser más amigables con el ambiente son:

3.1 AGUA: uso adecuado

- Reduzca el consumo diario de agua.
- Utilice aparatos y mecanismos para ahorrar agua.
- Evite y repare las fugas de agua.
- Aproveche el agua de lluvia.
- Motive a los empleados y clientes a participar con en el uso adecuado del agua.

3.2 ENERGÍA: generación y ahorro

- Reduzca el consumo diario de energía.
- Instale mecanismos para ahorrar energía (bombillos ahorrativos, sistemas de apagado, encendido por movimiento, entre otros).
- Compre aparatos que requieran poca energía.
- Utilice fuentes renovables de energía (como paneles solares).
- Motive a sus clientes y empleados a participar en el ahorro de energía.



3.3 SUELO: uso y protección

- Utilice el suelo para lo que realmente sirve.
- Practique actividades económicas que no dañen nuestros suelos.
- Construya infraestructura de bajo impacto.
- Disponga adecuadamente los residuos.
- Vierta de manera correcta sus líquidos.

3.4 AIRE: prevención y eliminación de contaminantes

- Identifique y remueva las fuentes de contaminación del aire exterior e interior.
- Sustituya productos químicos por productos naturales.
- Cambie hábitos en donde se eviten las actividades que provocan humo.
- Utilice políticas acerca del cigarrillo y su consumo.



3.5 AGUAS RESIDUALES: control y tratamiento

- Trate y reutilice las aguas grises.
- No vierta aguas residuales a ríos, calles, suelos y demás sin previo tratamiento.

3.6 CONTAMINACIÓN VISUAL Y AUDITIVA: prevención y eliminación

- Tenga políticas para la prevención y eliminación de contaminación visual y auditiva.
- Elimine los contaminantes visuales existentes.
- Promueva proyectos de embellecimiento del entorno
- Identifique, elimine y reduzca el ruido.

*(SNV, Rainforest Alliance y
Counterpart International, sf).*



Para poder realizar esto antes, durante o después de la creación de una empresa, es relevante plantearse y realizar lo siguiente:

- Determine cuáles efectos produce su empresa en el ambiente, en el tejido social y económico de la zona donde opera.
- Desarrolle una política de buenas prácticas ambientales y elabore un plan de acción.
- Ponga en práctica su plan de acción y comience por educar al personal, proveedores y clientes sobre las políticas de responsabilidad de su empresa.
- Monitoree los cambios que surgen al implementar su política.
- Comunique los cambios positivos detectados como una herramienta de mercadeo y promoción.
- Analice la posibilidad de ingresar a algún programa de certificación.

(*SINAC, 2015*).





CONCLUSIÓN



Como se puede apreciar en esta guía, algunos de los pasos por realizar para tener una buena gestión ambiental son simples y fáciles; otros, en cambio, podrían llevar un poco más de tiempo y recursos económicos, dificultando a algunas empresas dicha transformación.

Sin embargo, cabe mencionar que no necesariamente se debe ejecutar un cambio abrupto, se puede ir trabajando progresivamente en aquellas áreas que se consideran más débiles para ir las fortaleciendo y se puede realizar con el cumplimiento de



metas, es decir, plantearse una meta de mejora en cierta cantidad de tiempo, en tales áreas y continuando así hasta llegar a lo ideal que debería tener cada empresa.

Recordemos que cuidar del medio ambiente es una responsabilidad de todos y en el proceso se debe ir educando a la población en general, para que así el impacto llegue a ser mucho mayor y contribuir realmente a la salud ambiental, el mundo y las nuevas generaciones lo van a agradecer.





REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



Alpizar, F., Madrigal, R., Salas, A. (2018). Retos ambientales de Costa Rica. Nota técnica N°. IDB-TN-1531 del Banco Interamericano de Desarrollo. Departamento de Países de Centroamérica, Haití, México, Panamá y la República Dominicana. Recuperado de: <http://www.mag.go.cr/asuntos-internacionales/Retos-ambientales-CostaRica.pdf>

Loustaunau, M. (2014). Aspectos e Impactos Ambientales. Recuperado de: https://www.fing.edu.uy/iq/cursos/proyecto_industrial/A&LA.pdf

Ocampo, D. (2013). Jerarquización de la Gestión Integral de Residuos Sólidos. Éxito Empresarial, N°. 230.

Proyecto Iniciativas Estudiantiles IE-115: “Creando ideas juntos, mejoramos la sociedad y el entorno ambiental de Limón”. Limón, Costa Rica, 2019.



Rubio, V. (sf). “La gestión ambiental en la pequeña y mediana empresa”. Recuperado de: <http://www.ces.gva.es/pdf/conferencias/02/3.pdf>

SNV, Rainforest Alliance y Counterpart International. (sf). Guía de Buenas Prácticas de Turismo Sostenible para Comunidades de Latinoamérica. Recuperado de: https://www.rainforest-alliance.org/lang/sites/default/files/publication/pdf/gbp_latinoamerica.pdf

SINAC. (2015). Gestión Sostenible del Turismo. Recuperado de: <http://www.sinac.go.cr/ES/transprncia/Planificacin%20y%20Gestin%20BID/Capacitaciones%20del%20Proyecto/Cuaderno%20Gesti%C3%B3n%20Sostenible%20del%20Turismo.pdf>





GUÍA DIDÁCTICA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

DIRIGIDA AL SECTOR
EMPRESARIAL DE LIMÓN



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

VAS

Vicerrectoría de
Acción Social



