



## Empaques Santa Ana S. A., Grupo Comeca: Reciclando por un mundo mejor y creando oportunidades para sus proveedores

### I. Perfil organizacional de Empaques Santa Ana S. A.

Cuadro 1:  
Ficha Técnica – Empaques Santa Ana S. A., 2008

Año de Fundación:	1987 - División Corrugadora <sup>1</sup> 1990 - División Molino <sup>2</sup>
Tipo:	Empresa de capital costarricense.
Productos:	Cajas de cartón corrugado Papel reciclado para la industria del corrugado
Entorno:	Pertenece al Grupo Comeca.
Colaboradores:	350 (230 Corrugadora, 120 Molino)

Fuente: Elaboración propia, con base en información brindada por ESA

El Grupo Comeca es una empresa con sede en Costa Rica y con actividades en México, Centroamérica y Suramérica. Está conformada por empresas que desempeñan sus actividades en tres sectores económicos: i) Industria de empaques: principalmente producción de papel *kraft* reciclado<sup>3</sup>, cajas de cartón, envases de hojalata y plástico; ii) *Retail* y iii) Otros servicios.

Entre este grupo de empresas, una en particular sobresale debido a que la totalidad de su producción de papel es a partir de materia prima reciclada: Empaques Santa Ana S. A. (ESA). Su negocio de fabricación de papel reciclado y venta de cajas de cartón corrugado<sup>4</sup>, es una combinación estratégica de oportunidad empresarial y responsabilidad por el medio ambiente. En esta empre-

\* Elaborado por la Licenciada Laura Sariego Kluge.

1 Utiliza el papel producido en su División Molino para la fabricación de cajas de cartón.

2 Se encarga de procesar cajas de cartón usadas del mercado para producir papel reciclado.

3 Con este papel se puede producir cartones corrugados.

4 El cartón corrugado es una estructura formada por un nervio central de papel ondulado (Papel Onda), reforzado externamente por dos capas de papel (papeles *liners*) pegadas con adhesivo en las crestas de la onda. Es un material liviano, cuya resistencia se basa en el trabajo conjunto y vertical de estas tres láminas de papel. Para obtener su mayor resistencia, la onda del cartón corrugado trabaja en forma vertical.

sa se transforman los desechos de papel y cartón en dos tipos de papel: *Liner* y Corrugado Medio, requeridos en la producción de cajas corrugadas. Empaques Santa Ana S. A. está, literalmente, transformando desechos en fuentes de trabajo.

En este proceso todos ganan, el país se ve beneficiado por la reducción en el volumen de desechos; el mundo por la disminución en la tala de bosques<sup>5</sup>, además de que la empresa está obteniendo materia prima a un costo competitivo, transformando materiales con poco valor en el mercado en ingresos sostenibles. Adicionalmente, mediante el reciclaje se generan oportunidades económicas y de ingresos para muchas familias de escasos recursos.

Al principio, en 1987 cuando se estableció Empaques Santa Ana S. A. , sus actividades consistían en la fabricación de cajas de cartón corrugado. Sin embargo, a inicios de los noventas, los resultados de una investigación realizada en Costa Rica, Centroamérica y regiones vecinas determinaron que el valor agregado de las cajas de cartón no sobrepasaba el 30% (conversión de papel *kraft* a cartón). Como consecuencia, Empaques Santa Ana S. A. identificó una oportunidad para el crecimiento de la industria. Esto significó una integración hacia atrás como forma de mejorar la competitividad de la empresa, lo cual derivó en empezar a producir su principal materia prima, el papel.

Al respecto, se toma la decisión de integrarse con proyectos de reciclaje para obtener el 100% de autoabastecimiento de su materia prima. Esto significó ser pioneros en el desarrollo de la actividad del reciclaje y con esto se logró un posicionamiento distintivo en el mercado de la producción de cajas de cartón con papel reciclado.



“Costa Rica produce más de 12.000 toneladas diarias de basura. De estas el 85% no recibe ningún tipo de tratamiento debido a la carencia de una adecuada clasificación de los residuos desde su punto de origen, así como de políticas e infraestructura adecuadas para su tratamiento. Existen grandes dificultades institucionales, sobre todo en el ámbito municipal, con la recolección y disposición final de los desechos sólidos.

Los impuestos municipales para recolección de basura, por ejemplo, no cubren los costos de mantenimiento y reposición de los equipos. Es más, un tercio de los desechos sólidos no es recolectado, situación que en el área rural alcanza el 60%. Este volumen es depositado en los cauces de los ríos y en lotes baldíos” (Quirós: 2003).

Por otro lado, al reciclar se estaba cumpliendo con las exigencias de un consumidor de empaques que es cada vez más sensible por el medio ambiente. La producción de papel, tiene un gran impacto ambiental, ya que no solo se talan árboles, sino que también –en el proceso de fabricar fibra virgen a partir de madera–, se consumen alrededor de 50.000 litros de agua por cada tonelada métrica (Tm) de papel producido, mientras que reciclando papel se consumen solamente 3.000 litros por tonelada métrica. El ahorro en los rellenos sanitarios también es un aporte a la sociedad ya que al producir papel reciclado, se ahorran 3 m<sup>3</sup> de relleno sanitario por cada tonelada de papel producida.

<sup>5</sup> En Costa Rica no hay industria maderera para papel.

La estrategia para asegurar el abastecimiento de la compañía, ha incluido su participación en diferentes foros, con miras a motivar el desarrollo de la cultura de recuperación y reciclaje que permita el futuro abastecimiento de los desechos de cartón (desecho posconsumidor y desecho posindustrial). Participa y alienta campañas de concientización en distintas comunidades sobre los problemas de los desechos y la importancia del reciclaje. Asimismo, promueve la recolección clasificada para separar materiales reciclables de los desechos sólidos que van a terminar en el relleno sanitario.

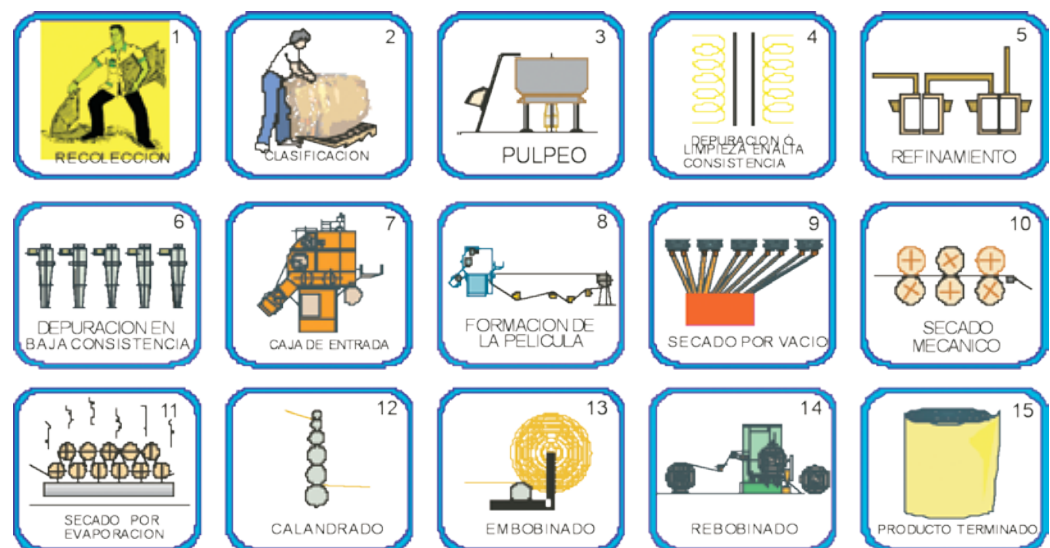
En 1994 inicia la producción del papel reciclado en Empaques Santa Ana S. A. , proceso que no fue nada sencillo. En primer lugar, no existía conocimiento (*know-how*) sobre este tipo de industria en el país por lo que hubo que traer expertos de Chile, México, España y Colombia y enviar a

colaboradores a capacitarse en el exterior. Esta mezcla de nacionalidades contribuyó a que se creara un ambiente de respeto multicultural, fomentando el aporte de diferentes puntos de vista en los momentos de resolver problemas.

Hoy en día, Empaques Santa Ana S. A. cuenta con el único molino de papel *kraft* reciclado de la región, donde se procesan 48.000 Tm de desperdicio para producir 45.000 Tm de papel y tiene la capacidad instalada para recibir el 100% de las cajas de cartón posconsumidor recolectadas.

El proceso se inicia con la recolección de cartón posconsumidor por medio de distintos actores que incluyen a micro y pequeñas empresas del país. Posterior a la etapa de recepción de la materia prima, le sigue su clasificación en planta para disponer de su uso de acuerdo con la formulación del papel que se debe producir.

**Figura 1: ESA – Proceso de producción de papel reciclado**



Fuente: ESA

Posterior a su clasificación, las fibras pasan por un proceso de depuración, limpieza y refinamiento para llegar a la etapa de formación; una vez formada la hoja de papel, se tiene que secar por varios métodos: vacío mecánicamente y por evaporación de la humedad, para finalmente rebobinarlo y tener el producto final que será la materia prima por utilizarse en la producción de cajas de cartón corrugado.

## Vinculaciones de Empaques Santa Ana S. A. con sus principales grupos de interés

Para Empaques Santa Ana, una de las formas de ser socialmente responsable, es preocuparse por los intereses de sus principales *stakeholders*, entre los cuales están:

- Clientes: alrededor del 75% de la producción del papel se vende a sus propias Corrugadoras en Costa Rica y Centroamérica. El restante 25% se vende a clientes externos al Grupo Comeca.
- Proveedores: existen los proveedores que recolectan desechos posindustriales (aquellos de las fábricas productoras de cajas de cartón) y los proveedores posconsumidor que mayoritariamente son pequeñas y medianas empresas. Son alrededor de 90 proveedores que dan trabajo a más de 500 personas. En Empaques Santa Ana S. A. se les asegura el poder recibirles siempre el 100% de lo que recolectan. No se les exige que el material venga acomodado en pacas<sup>6</sup> con lo cual se les garantiza el que puedan trabajar sin una embaladora cuando son muy pequeños. Asimismo, se les trata de ayudar con servicios de financiamiento cuando ello lo amerite.
- Colaboradores: a los 340 colaboradores directos se les inculca una visión de compromiso en el

trabajo y sólidos valores éticos. Se cuenta con asociación solidarista, servicios médicos subsidiados y se paga anualmente la cesantía, sin importar el número de años que haya trabajado en la empresa. Asimismo, se tiene un centro de recreo para el esparcimiento de todos los colaboradores y sus familias, entre otros beneficios.

- Comunidad: además de cumplir con producir un producto 100% amigable con el ambiente, se mantiene un diálogo abierto con toda la comunidad costarricense, analizando todas las iniciativas de reciclaje en el país.

Figura 2: ESA - Principales grupos de interés



Fuente: Elaboración propia, con base en la información brindada por Empaques Santa Ana S. A.

<sup>6</sup> Forma de presentación del cartón que consiste en compactar en prismas rectangulares la materia prima.



## II. Conceptualización y aplicación de la Responsabilidad Social de Empaques Santa Ana S. A.

En Empaques Santa Ana S. A., la responsabilidad social empresarial se fundamenta en la tradición de solidaridad, en su identificación con las comunidades donde se ubican las empresas, en la aspiración a una mejor calidad de vida para todos y en sus valores organizacionales de respeto, desarrollo humano y mejora continua.

Para ESA, el desarrollo sostenible es lograr por medio de resultados económicos, el bienestar de las personas, su preparación para enfrentar los retos de la economía globalizada, y también su capacidad para proteger el medio ambiente. Entre algunas de las acciones socialmente responsables que lleva a cabo Empaques Santa Ana S. A., se pueden citar la ayuda que se les da a diferentes actores de la comunidad costarricense, como el comité de la Cruz Roja local, el Colegio de Santa Ana, la colaboración al programa de educación ADA para la educación, la colaboración con el desarrollo de Cedes Don Bosco, capacitación de estudiantes en materia del reciclaje, entre otros.

Para la seguridad y bienestar de sus colaboradores, ESA ha adoptado un método de mejoramiento humano dentro de la filosofía *Kaizen*<sup>7</sup>. Este es

un programa enfocado en la participación de pequeños grupos de trabajo para que entre otras cosas: a) se trabaje en un ambiente ordenado y limpio; b) se establezca y mantenga un sistema de gestión preventiva que promueva la disminución en la cantidad de riesgos, accidentes y enfermedades ocupacionales; c) se desarrolle el trabajo en equipo; y d) se agilicen y mejoren los procesos productivos. La forma de medir el éxito de la implementación del método *Kaizen* es por medio de indicadores que luego son evaluados. Esta herramienta ha permitido que se desarrolle un alto sentido de pertenencia en la empresa.

En el caso de la conservación del medio ambiente, además de los beneficios al planeta debido a la producción de papel reciclado, el vapor se produce con desechos sólidos y se utiliza leña de la primera ralea de programas de reforestación, así como leña de las podas de los cafetales y desechos de aserraderos. Asimismo, el Sr. Eladio Brenes (Gerente de Calidad) comenta que “en ESA secamos los chips de madera mediante un secador rotativo, que funciona aprovechando el calor de los gases calientes emitidos por nuestras calderas para pasar la humedad del 60% al 25% y así lograr una mejor combustión.”



<sup>7</sup> Método originado en Japón en la década de los 50, después de la Segunda Guerra Mundial, orientado, primordialmente, al orden y la limpieza. El Centro de Formación de Formadores en Costa Rica (CEFOF) lo introdujo en los años 90 y el Grupo Comeca lo adaptó a sus empresas.

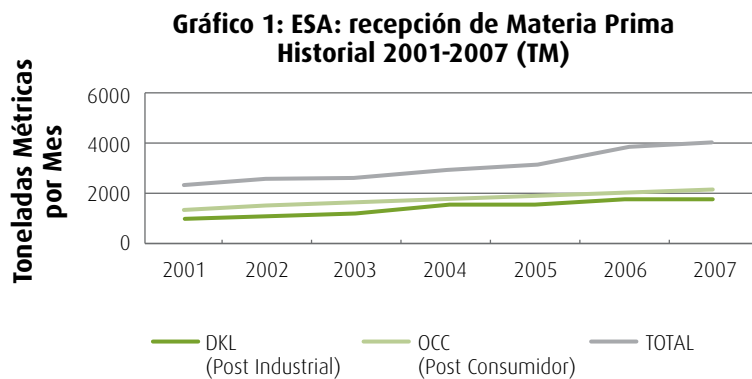
## Impactos Ambientales

### Conservación de los bosques

- El producir papel reciclado evita recurrir, en forma directa, a la fabricación de pulpa obtenida de reservas forestales (se necesitan 17 árboles para producir tan solo una tonelada métrica de papel). Por lo cual, Empaques Santa Ana S. A. evita la tala de alrededor de 816.000 árboles al año, lo cual equivale a 2.040 hectáreas de bosques.

### Reducción de desechos

- En 1998, ESA recibía mensualmente 900 toneladas métricas de material posconsumidor. Para el año 2007, esa cifra aumentó en un 144%, recuperando alrededor de 2.200 Tm por mes. El consumo de material posindustrial también subió a 1.800 Tm al mes. Con este aporte, Empaques Santa Ana S. A. le ahorra al país 144.000 m<sup>3</sup> de relleno sanitario anualmente.



### Ahorro y conservación del agua

- Asimismo, en el proceso de fabricar fibra virgen –para producir el papel a partir de madera–, se requieren 50.000 litros de agua por tonelada métrica de fibra producida. En ESA se produce cada tonelada de papel con solo 3.000 litros; es decir, debido al sistema de reutilización de aguas. Este ahorro equivale al consumo anual de una comunidad de 55.000 personas.

### Beneficios económicos

- El 69% de las 42.000 Tm de papel que se produjeron en el año 2007, se dirigieron al mercado local. Esto significó un ahorro en divisas por US\$14 millones al disminuir las importaciones de papel más otro tanto por las exportaciones del saldo de la producción.
- Empleo directo a más de 340 personas y empleo indirecto a más de 600 personas por recolección de cajas usadas posconsumidor.

## Impactos sociales

- Desde hace siete años, más de 20.000 niños y adolescentes de diversas escuelas y colegios han sido capacitados en las instalaciones de Empaques Santa Ana S. A. sobre la importancia del reciclaje. El proyecto inició con FUNDECOR<sup>8</sup>, Fundación que promueve la conciencia del reciclaje –entre otros temas ambientales–, en niños y niñas. Esta institución se encarga de la visita y traslado de los muchachos. Sin embargo, también se presentan los casos individuales en los que algún colegio o escuela contacta directamente a la empresa para hacer una gira educacional. Asimismo, ESA ha colaborado con grupos de estudiantes en la preparación de proyectos de reciclaje en ferias científicas.
- En diversas actividades ambientales, como la Semana del Ambiente, organizadas por las municipalidades y otras organizaciones, ESA participa con kioscos, conferencias y actividades de educación sobre la conservación del medio ambiente. Hasta ahora, ha participado en más de 50 actividades.

<sup>8</sup> Fundación para la Conservación de la Cordillera Volcánica Central  
www.fundecor.org

### Cuadro 2: ESA - Impactos de la producción de papel reciclado

Con la producción de 45.000 Tm de papel reciclado al año en lugar de papel virgen, ESA beneficia al planeta de la siguiente manera:

	Retención anual de CO <sub>2</sub>
Se evita la tala de 816.000 árboles al año	+ 56.436 Tm
Se disminuye en 144.000 m <sup>3</sup> al año los rellenos sanitarios por el envío de cartón a esos depósitos	+ 300 Tm
Se ahorra la electricidad de 6.600.000 kw/h al año, energía necesaria para 10.000 personas en un año	- 1.920 Tm
Ahorro en producción de vapor por utilizar leña de desecho en lugar de combustible fósil: 10.000.000 de búnker al año	+ 39.600 Tm
El coprocesar 1.200 Tm de desechos en los hornos de Holcim y el enviar 50 Tm anuales de lodos activados de planta de tratamiento de aguas a Conservas del Valle	+ 180 Tm
Disminución del consumo de agua equivalente al consumo anual de 35.000 personas	
Economía de divisas por más de \$20.000.000 por año al sustituir la importación de papel y \$7.250.000 al sustituir el consumo de búnker importado con leña de desecho nacional	
<b>Total – balance positivo de retención de CO<sub>2</sub></b>	<b>+ 12.864 Tm</b>

Fuente: ESA.

Finalmente, Empaques Santa Ana S. A. ha definido las siguientes prioridades como desafíos de su responsabilidad social:

- Desarrollar cada día más la cultura del reciclaje de cartón, ya que la mayoría de las personas, pese a que son conscientes del problema, prefieren la comodidad de no tener que clasificar los desechos propios. En ese sentido, se pretende seguir trabajando y apoyando la educación de las nuevas generaciones, fortaleciendo la presencia en ferias ambientales y apoyar instituciones que trabajan con desechos.
- Promover una campaña nacional de recolección de cartón. Existe poco conocimiento por parte del público en general, sobre lo fácil que es recolectar el cartón y el gran impacto que esto tiene sobre el medio ambiente. De hecho, el cartón es uno de los materiales más reciclables que existe, y además tiene la bondad de que lo que no se logra reciclar es biodegradable en unos pocos meses.



- Promover alianzas entre municipalidades y sus proveedores.
- Seguir estrechando las alianzas con empresas como Holcim, la cual utiliza los desechos plásticos que produce el proceso del papel para incinerarlos en sus hornos, logrando extraerles la energía que contienen; o como Conservas del Valle S. A., que utiliza los lodos que se producen en la planta de tratamiento de agua como abono en las siembras de palmito.

### III. Alianza para el desarrollo de sus proveedores: el caso de Empaques Santa Ana S. A.

Cuadro 3:  
ESA - Resumen de la alianza

Tipo	Privada-Privada
Aliados	ESA, proveedores
Objetivo	Asegurar calidad, costo y cantidad de materia prima de una manera sostenible
Año	1994
Actividades	Capacitación, asistencia técnica, alquiler de embaladoras, créditos

Fuente: Elaboración propia, con base en la información otorgada por ESA.

En el caso de ESA, la alianza es de índole privada-privada y ha beneficiado a varias familias de escasos recursos de forma tal que hoy en día su calidad de vida ha mejorado notablemente. Con el objetivo de asegurar calidad, costo y cantidad, ESA organizó su propia red de recolección de cartón, la cual opera en Costa Rica, Nicaragua, El Salvador y Guatemala. En Costa Rica se capacita, financia y mantiene su red proveedores, los cuales han ido aumentando su capacidad de recolección.

Entre los proveedores, se pueden mencionar algunas organizaciones de mujeres en Abangares, San Carlos y Matina, quienes tienen este negocio como sustento para su familia. ESA ha ayudado con charlas de capacitación, asistencia técnica y en ocasiones con el transporte del cartón recolectado. En general, existen proveedores que iniciaron con poco y que para el día de hoy, gracias a la estabilidad laboral y confianza en la alianza, estos pequeños proveedores han podido crecer, mediante la contratación de personal e inversión en camiones, lotes y bodegas.

Adicionalmente, ESA ofrece apoyo a sus proveedores para que vayan mejorando sus condiciones.



Entre los servicios que ESA les ofrece, destaca: el alquiler de embaladoras a proveedores que han demostrado lealtad, calidad y un crecimiento sostenible. Al compactar sus cartones (transformarlos en pacas), el proveedor puede transportar más cantidad a la vez, optimizando así el trasiego. El pago del alquiler es simbólico, del equipo, el cual se reemplaza regularmente. Asimismo, se les brinda el servicio de mantenimiento. Otro servicio que se debe citar es el financiamiento para activos de los negocios de sus proveedores, con el fin de que puedan adquirir lotes, bodegas y vehículos de carga. Al poder pagar mediante la entrega de su cartón, se les facilita cumplir las cuotas y finiquitar la deuda.

#### Cuadro 4.

##### Caso: Proveedor de Empaques Santa Ana S. A., Sr. Víctor Calvo Sandí

Hace 13 años que trabaja con ESA, desde su fundación. Empezó recogiendo detrás de los recolectores de basura que le tiraban las cajas en San José, capital de Costa Rica. Pronto pudo conseguir un camión alquilado, entregándolo lleno una vez al día. Al cabo de un tiempo de ahorrar y con la ayuda de ESA, pudo comprar dos camiones que lo encaminaron hacia la posibilidad de un mayor bienestar para él y su familia. Ahora recolecta en Guanacaste y además cubre el 60% de la Gran Área Metropolitana (GAM). Esto le ha permitido ahorrar e invertir en el crecimiento de su flotilla, bodegas, maquinaria, vivienda, educación para sus hijos, trabajo para su familia e incluso para 17 personas más que emplea en el sector de Santa Ana. Sus colaboradores están asegurados y reciben salarios que les permiten ahorrar e invertir en transporte y vivienda. El Sr. Calvo ha venido contratando 2 colaboradores adicionales por año, lo cual le ha permitido, desde hace seis años, dejar de rejuntrar cartón él mismo. Actualmente, está entregando 9 toneladas diarias a ESA, repartidas entre 3 y 4 veces al día.

Entre los beneficios de ser proveedor de ESA, el Sr. Calvo menciona que –de acuerdo con lo que se han suministrado durante el transcurso del año– les entreguen bonificaciones al final de año a los proveedores, hecho que ninguna otra empresa lleva a cabo. Asimismo, el Sr. Calvo comenta que se siente muy orgulloso de su negocio, ya que está colaborando a disminuir el impacto ambiental que tienen estos desechos en la calle. Sin embargo, asegura que no se recoge ni el 40% del cartón que se desecha en el país y, aunque nota que la gente está adquiriendo mayor conciencia, siente que a las personas todavía les da flojera separar los desechos y enviarlos a reciclar. Por otro lado, menciona que una actividad importante y necesaria para el cantón de Santa Ana, es recibir capacitación en temas de administración. Entre sus proyectos para el futuro: en Costa Rica, pretende asociarse con todas las municipalidades para comprarles el cartón; y en Nicaragua considera la posibilidad de instalar un centro de acopio.

## IV. Alineamiento con el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010

### Cuadro 5:

Empaques Santa Ana S. A., contribución al cumplimiento de objetivos del Plan Nacional de Desarrollo de Costa Rica, 2006-2010 –sector ambiente, energía y telecomunicaciones

Objetivo	Indicador	Contribución
3.1.4.1 Promover el manejo, conservación y uso sostenible de producto, bienes y servicios derivados de los bosques por medio de mecanismos tales como MDL, deforestación evitada, "Tierras de Kyoto"	3.1.4.1.3 Número de hectáreas de reforestación establecidas anualmente.	Al utilizar como materia prima cartón de segunda mano, se evita talar 816.000 árboles al año, lo que equivale a 2.040 hectáreas de bosques

Fuente: Elaboración propia, con base en (MIDEPLAN, 2006) y en información otorgada por ESA.

## V. Conclusión

El caso de Empaques Santa Ana S. A. comprueba que alternativas de producción ecológicas pueden ser rentables, con los beneficios extras que conlleva producir con responsabilidad ambiental y social: desde una mayor conservación de los recursos naturales, hasta una imagen positiva ante sus clientes y grupos de interés.

ESA reconoce que una estrategia de responsabilidad social que incluya la formalización de sus alianzas, incidirá en asegurar la sostenibilidad del negocio y a la vez mejorar los impactos en el desarrollo de la calidad de vida de sus aliados. Al respecto, el Grupo Comeca continúa sus esfuerzos por lograr la consolidación de su estrategia de Responsabilidad Social como estrategia de negocio.

## VI. Fuentes

### Entrevistas

- Alberdi, Julián (2007). Gerente de Planta. ESA. Comunicación Personal. Costa Rica.
- Brenes, Eladio (2007). Gerente de Calidad. ESA. Comunicación Personal. Costa Rica.
- Calvo, Víctor (2007). Proveedor de materia prima. ESA. Comunicación Personal. Costa Rica.
- Mesalles, Víctor (2007). Vicepresidente del Grupo Comeca. Comunicación Personal. Costa Rica.
- Rojas, Francisco (2007). Operario de Maquinaria. ESA. Comunicación Personal. Costa Rica.

### Bibliografía

- MIDEPLAN (2006). *Plan Nacional de Desarrollo Jorge Manuel Dengo Obregón, actualizado al 31-12-08*. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. Costa Rica
- Pesci, Rubén (2004). Presidente del Foro Latinoamericano de Ciencias Ambientales (FLA-CAM). "Reseña para el libro: El bosque urbano de Xalapa", Veracruz. México. [www.ecologia.edu.mx/publicaciones/BOSQUE\\_%20URBANO.htm](http://www.ecologia.edu.mx/publicaciones/BOSQUE_%20URBANO.htm)
- Quirós, Kattia (2003). "Costa Rica: una experiencia de manejo ambiental". Fundación Red de Energía (BUN-CA). Costa Rica. <http://www.bun-ca.org>
- Revista Summa (2006). "100 Empresarios de Centroamérica". Junio. Costa Rica