



Formando líderes para la construcción
de un nuevo país en paz

Monografía

El Eco-Etiquetado en Colombia

Geiber Hernando Santander Melo

Ingeniero Ambiental en formación

Tutor: Msc. Javier Augusto Vera

Universidad de Pamplona

Diplomado en Gestión Ambiental

Junio, 2022



Contenido

Prologo.....	1
Introducción.....	2
1. Capítulo: Generalidades.....	4
1.1 ¿Qué es Ecoetiquetado?	4
1.2 Etiquetas ecológicas	4
1.3 Tipos de eco-etiquetas	5
1.3.1 Eco-etiquetas tipo I.....	5
1.3.2 Eco-etiquetas tipo II.....	5
1.3.3 Eco-etiquetas tipo III	6
1.4 Ventajas y Desventajas.....	7
2. Capítulo. Eco-etiquetado a nivel mundial.....	9
2.1 Ecoetiquetado en Alemania.....	10
2.2 Etiquetado ecológico en Países escandinavos	10
2.3 Ecoetiquetado en Unión Europea	11
2.4 Ecoetiquetado en los Estados Unidos	12
3. Capítulo. Eco-etiquetado en Colombia.....	13
3.1 Mercados verdes	13
3.2 Etiquetas ecológicas en Colombia	17
3.2.1 Eco-etiqueta del ministerio de agricultura y desarrollo rural:	17
3.2.2 Biotropic	17
3.2.3 USDA Organic:	18
3.3 Sello Ambiental Colombiano SAC.....	18
3.3.1 Beneficios.....	18
3.3.2 Beneficios para los consumidores	19
3.3.3 Beneficios para el país	19
3.3.4 Significado de portar el distintivo SAC:	19
3.4 Normatividad para el SAC	20
3.4.1 Resolución 1555 de 2005	20
3.4.2 Resolución 0542 de 2008.....	20
3.4.3 Resolución 1414 de 2012	21



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



3.4.4	<i>Norma Técnica Colombiana NTC</i>	21
3.5	<i>Proceso para obtener el SAC</i>	22
3.5.1	<i>Etapa 1: Selección de la categoría del producto</i>	23
3.5.2	<i>Etapa 2: Normalización de criterios ambientales</i>	23
3.5.3	<i>Etapa 3: Aplicación voluntaria y verificación</i>	24
3.6	<i>Plan de acción nacional de ecoetiquetado (PANEE)</i>	25
3.7	<i>Entidades certificadoras</i>	27
3.8	<i>Documentos para la solicitud de uso del SAC</i>	27
3.9	<i>Empresas con el sello ambiental colombiano SAC</i>	28
4.	<i>Capítulo. Economía circular y Eco etiquetas</i>	30
	<i>Conclusiones</i>	32

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1:	6
Ilustración 2:	10
Ilustración 3:	12
Ilustración 4:	15
Ilustración 5	16
Ilustración 6:	17
Ilustración 7:	25
Ilustración 8:	26
Ilustración 9:	28
Ilustración 10:	31



Prologo

El deterioro ambiental a causa de la acción antropogénica en el planeta encamina una gran preocupación en la sociedad, este debido a las actividades económicas que se desarrollan, generando productos y servicios cada vez más nocivos al medio ambiente, reportados por estudios científicos con resultados precisos al respecto, consiguiendo a que los consumidores valoren cada vez más los esfuerzos de los productores en crear productos amigables al ambiente siempre y cuando suplan sus necesidades a la hora de realizar la compra. El cambio de conciencia ambiental ha llevado que tanto los consumidores como los productores busquen la manera más eficiente de disminuir los impactos al ambiente, una de las formas en que podemos cumplir con los dos puntos de vista son lo etiquetados ecológicos o eco-etiquetados. El ecoetiquetado puede ser una buena estrategia de mercado para brindar información en cuanto a su proceso desde que inicia con la adquisición de materias primas hasta su disposición final, llevando consigo un distintivo que lo caracteriza y señala como producto ecológico.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



Introducción

El eco-etiquetado es una herramienta que busca cambiar la selección del consumidor hacia los bienes y servicios con distintivos ambientales anexos y por tanto incentivar la demanda en este tipo de mercados amigables al planeta. En este mismo sentido, otorga el permiso de uso del sello o etiqueta a los bienes o servicios que aclaren cumplir con los criterios señalados para cada conjunto de productos. En Colombia se vienen implementando los programas mercados verdes, como una ventaja para generar entradas a asociadas a la protección del ambiente, es así, como el estado formula los mercados verdes con el resultado de implementar instrumentos y mecanismos que impulsen la producción de bienes y servicios, que sean competitivos en los mercados propios y ajenos a la nación llevando consigo la exportación de los productos.

El ministerio de ambiente y desarrollo sostenible (Minambiente), ha creado planes de manejo en la producción para los mercados o negocios verdes los cuales buscan reducir los impactos negativos al ambiente utilizando herramientas y programas estratégicos para que los recursos naturales sean utilizados eficientemente para la producción y así avanzar en lo que hoy se llama desarrollo sostenible. El desarrollo sostenible se basa en la producción de bienes y servicios sin comprometer el medio y los recursos de las futuras generaciones para satisfacer las necesidades del presente. Para llevar a cabo, el desarrollo sostenible se debe tener iniciativa organizacional que cada institución debe manejar y controlar con los sistemas de gestión tanto empresarial como por la parte ambiental para ser más competitivo con el mercado nacional e internacional. Es allí donde se crean estrategias para mitigar los impactos al ambiente y se reducen los costos de producción sin afectar el volumen de este mismo.

Al producir y comercializar productos con estas características se debe hacer una clasificación sobre los distintivos (etiquetas ecológicas) para indicar si este está siendo vigilado por autoridades competentes o son auto declaraciones ambientales, cuyo fin es que los consumidores tengan información confiable sobre lo que desean adquirir sabiendo que su pensamiento está basado en el cuidado y conservación del medio ambiente.

El objetivo de este documento es brindar información sobre el ecoetiquetado en Colombia y el cómo se ha venido implementando por el estado para que las empresas colombianas



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona

Pamplona - Norte de Santander - Colombia

Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750

www.unipamplona.edu.co



contribuyan con la naturaleza de la manera más eficiente de generar productos amigables al ambiente. Para la realización de este documento nos encaminamos en la búsqueda de información sobre el ecoetiquetado en nuestro país (que son, tipos, implementación, normatividad, ventajas, certificaciones entre otros y la aplicación de los sellos ambientales), el cual se impartirá de manera que el interesado entienda la importancia de estos sellos como etiqueta y el actuar de manera consiente en la parte ambiental, cuando se requiera adquirir un productos con esta información que se presenta de manera visible en sus presentaciones durante la exhibición en los mercados



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



1. Capítulo: Generalidades

1.1 ¿Qué es Ecoetiquetado?

El ecoetiquetado es una actividad realizada en la etapa de producción de un bien o servicio, en cual se ha tomado de decisión de implementar un sistema de gestión productivo, eficiente, que busca reducir los efectos sobre el medio ambiente y que se ve reflejado a través de un distintivo que notifica y estimula al consumidor a seleccionar estos productos y a utilizar estos servicios con estas membrecías llamadas también etiquetas ecológicas

El ecoetiquetado también nombrado como compra verde, significa la integración de la componente medioambiental en la toma de decisiones de compra de bienes y contratación de servicios. Esto significa escoger los productos en función de su composición, contenido, el envoltorio, las posibilidades de que sean reciclados, el residuo que generan, la eficiencia energética o si están en posesión de alguna eco-etiqueta (Grupo Ambientum, 2009).

1.2 Etiquetas ecológicas

Son marcas de aprobación puestos a aquellos productos que causan sobre el medio ambiente un impacto menor que el de los productos competitivos afines, en el cual vincula al producto con su proceso productivo. Los símbolos "verdes" o las declaraciones de producto ecológico realizadas por fabricantes y prestadores de servicios, las concede una tercera persona imparcial que determina, de forma independiente, que cumplen criterios frente al componente medio ambiental. de tal forma que los consumidores reconozcamos un producto o servicio ecoetiquetado (FAO, 2009).

Se caracterizan por ser creíbles, fiables y visibles. En un primer espacio por que se han determinado procesos de consulta y de soporte con redes de consumidores, profesionales ambientales y empresarios líderes, además los criterios para el permiso se establecen partiendo de investigaciones científicos de los impactos del producto en todo su ciclo de vida, y están avalados por el estado. Por otro lado, fiables, puesto las certificaciones la realizan en base a la normatividad aplicado a su proceso de producción, la calidad de los productos y servicios es igual o mejor a los competidores que no tienen puntuaciones positivas en lo ambiental y por último, visibles logrando



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



así facilitar la elección de los consumidores que tienen conciencia ambiental, asimismo, concede un valor añadido ambiental muy importante para el cliente puesto que contribuye a la conservación del mismo. (Lopez Matos, 2020)

1.3 Tipos de eco-etiquetas

Existen 3 tipos de eco etiquetas, en las cuales están enmarcados sus características, y están establecidos por la normatividad internacional ISO incluyendo la de los sistemas de gestión regidos por la norma ISO 14000 y las pertenecientes a la ISO 14020 y su familia, estas son:

1.3.1 Eco-etiquetas tipo I

Son sistemas voluntarios de apreciación ambiental que identifican y certifican a ciertos productos o servicios cuando tienen una menor afección sobre el Ambiente. Las cuales son certificadas por un ente privado o en servicio pública, que amerita el cumplimiento de criterios ecológicos, aplicados en todo el ciclo de vida del producto como: emisiones, contaminantes uso de los recursos, uso de energía, control y eliminación de residuos, que causan efectos dañinos al ecosistema. Son aplicables en las siguientes áreas de producción: productos y servicios, alimentación ecológica relacionado a la agricultura ecológica, envases y embalajes, peligrosidad (pictogramas) y los consumos de energía en busca de disminuir la emisiones de CO₂. (Lopez Matos, 2020). Regidos partir de la norma ISO 14024 internacionalmente, y por la norma técnica Colombia aplicada a la misma norma. De esta se despliega la ecoetiqueta semitipo I, el cual incluye productos electrodomésticos que se le aplica la eficiencia energética del producto en su vida útil.

1.3.2 Eco-etiquetas tipo II

Son Auto-declaraciones, estas etiquetas informativas de aspectos ambientales de productos para considerarlos como artículos ecológicos. Este tipo de declaraciones no necesariamente necesitan una tercera persona para certificarse, porque la define la misma empresa productora. Se basa en una etapa del ciclo de vida o a un aspecto definido del producto (ejm "biodegradable",



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



"reciclable") los parámetros para estas etiquetas o auto declaraciones se rigen a partir de la norma ISO 14021. Esta normativa va de la mano con el círculo de Möbius, con este distintivo, el consumidor se informará que el artículo o envase puede ser reciclado, simbolizados con tres flechas verdes seguidas en forma de triángulo a veces se encontrara un numero con un porcentaje que indica la cantidad de material con el cual fue fabricado.

1.3.3 Eco-etiquetas tipo III

Se rigen a partir de la norma ISO 14025, Da un informe técnico en donde se sustenta los datos más representativos en el comportamiento de un producto en lo relacionado a aspectos ambientales que pueden ocasionar impactos ambientales. Allí se dispondrá de información cuantificable sobre las afectaciones que tiene el artículo con el medio y se obtiene al analizar el ciclo de vida del artículo desde que inicia su proceso hasta su final, es decir, desde que inicia con la extracción de las materias primas hasta el final de su vida útil o de servicio. Estas declaraciones ambientales son definidas por terceras personas quienes hacen los análisis y certifican al titular u organización. En este tipo las declaraciones tienen un costo muy alto y la información que demuestra es mucha (Lopez Matos, 2020). En la *ilustracion 1*. Muestra las características básicas de cada etiqueta, comparándolas de acuerdo a sus características.

Ilustración 1:

Tipos de eco etiqueta con sus características básicas



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co

CARACTERISTICAS	ECOETIQUETADO TIPO I	ECOETIQUETADO TIPO II Auto-declaraciones ambientales	ECOETIQUETADO TIPO III Declaraciones ambientales del producto DAP	ETIQUETADO SEMI-TIPO I
NORMA ISO	ISO 14024	ISO 14021	ISO 14025	Ninguna
SIGNIFICADO	El producto que la lleva cumple con unos requisitos ambientales predefinidos, consensuados por entidades reconocidas de acceso publico	El fabricante hace uso propias etiquetas medioambientales en forma de simbolos o graficos definiendo sus propios criterios MA	Informe tecnico que resume los datosmas significativos del comportamiento ambiental de un productos	El producto que la lleva cumple con unos requisitos ambientales predefinidos, consensuados por entidades reconocidas de acceso publico
IDENTIFICA PRODUCTOS "ECOLOGICOS"	SI	Si, pero no con un alcance tan amplio como las de tipo I	NO	SI
TODO EL CICLO DE VIDA	SI	NO	SI	NO
VERIFICACION	Verificacion : si 3 parte y certificacion si, 3 parte	Verificacion : no certificacion si, (propia)	Verificacion : si 3 parte y certificacion voluntaria, 3 parte	Verificacion : si 3 parte y certificacion si, 3 parte
EXIGENCIA PARA CUMPLIR LOS REQUISITOS AMB.	SI	Voluntarios, autodefinidos	NO	SI
CANTIDAD DE INFORMACION AMBIENTAL MOSTRADA	POCA	VARIABLE	MUCHA	POCA
EJEMPLO DE CERTIFICADOS				

*: muestra la comparacion entre los tipos de etiquetas ecologicas

Adaptado de: (Sustant C&I, 2020)

1.4 Ventajas y Desventajas

- Son una guía para los consumidores, puesto que encuentran productos amigables al medio ambiente por consiguiente hacer el bien de una manera ecológica
- En los fabricantes, se ofrece una diferencia a los demás productos y una ventaja competitiva en el mercado. Dado que algunos consumidores adquieren estos productos con estas etiquetas ecológicas por sus conocimientos y ayudar a conservar el ambiente, manejando siempre el mismo costo lo que hace que se vendan más rápido por su valor agregado
- Las etiquetas fomentan un aumento general del rendimiento medioambiental, incluso entre productos que no están etiquetados.
- En los fabricantes, se presenta como una alternativa de hacer marketing como la publicidad a cierto producto por su ventaja competitiva en relación a los demás en relación al medio ambiente
- El problema que con la alta demanda de estos productos ecoetiquetados es cuando los fabricantes se sienten tentados a hacer publicidad engañosa y exagerada, lo que hace que los consumidores sientan inseguridad a la hora de comprar



- El alto coste para la adquisición del sello ambiental puesto que no es obligatoriedad es una alternativa para resurgir en los mercados locales y extranjeros
- No todas consumidoras de un bien o servicio tienen la información necesaria para mostrarse interesados por los productos con estos sellos ambientales
- No todas las organizaciones o empresas están obligadas a implementar herramientas de eco etiquetado en su sistema de gestión ambiental



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



2. Capítulo. Eco-etiquetado a nivel mundial

La creciente preocupación por lo que hoy llamamos cambio climático o deterioro planeta y la idea de adquirir productos y servicios ha llevado a que las organizaciones busquen alternativas sustentables en el cual la economía siga su curso, con el fin de lograr el desarrollo pero con ideas a mitigar el impacto ambiental que se ocasionan en estas actividades para así lograr cumplir los objetivos del desarrollo sostenible, con ello incentivar a los mercados verdes, el cual se clasifican en tres categorías: en un primer instante bienes que entran del aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la diversidad biológica que contamos, en segundo lugar los eco productos en donde se genera un menor impacto ambiental por parte de las industrias al ecosistemas y por último los servicios ambientales que garantizan a los seres que lo habitamos para mejorar la calidad de vida. Estos mercados verdes necesitan ser distinguidos de los demás mercados tradicionales que no tienen criterios ambientales aplicados en la producción, por sellos ambientales suministrados a las entidades avaladas por el ministerio, para ello surgen el eco etiquetas como instrumento de identificación de productos que son elaborados con objetivos ambientales que minimizan los efectos nocivos al planeta.

Antecedentes

Se originan para solucionar problemas ambientales y exteriorizar los costos en la producción de artículos aplicando decisiones para ofrecer información de calidad ambiental del producto señalando una diferenciación entre productos por sus distintivos característicos en el área ecológica. A partir de los años 70, el tema ambiental toma importancia en los estados americanos del norte y Europa fortaleciendo políticas económicas sobre los productos y el medio ambiente, teniendo en cuenta el mercado, el desarrollo sostenible y el ACV (análisis del ciclo de vida) de cada uno de los bienes y servicios ofrecidos a la sociedad. Este CV se muestra en la *ilustración 2* de una manera más ilustrativa descrita en la ISO 14040.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co

Ilustración 2:

Ciclo de Vida de un producto



Fuente: (Geoinnova, Analisis del ciclo de vida, 2016)

2.1 Ecoetiquetado en Alemania

Fue el primer país en crear su propio distintivo en el año 1978, conocido como BLUE ANGEL o Ángel azul como distintivo central creando también sellos internos para cada categoría de producto, el Ángel azul, aplica para etapas de fabricación al desecho, es de carácter voluntaria y se postula para todos los productos menos para productos alimenticios, se creó con la participación de diferentes entes nacionales. Entre los requisitos para la adquisición de este sello es garantizar el uso económico de materias primas y los recursos naturales, uso, vida útil. Los productos los pueden obtener siempre y cuando al comparasen con los demás productos cumplan con las mismas funciones que los otros, siempre y cuando se destaquen por tener menos incidencia sobre el medio ambiente. La validez de la certificación dura de 3 a 4 años. (Marquez, N; Granados V., 2016)

2.2 Etiquetado ecológico en Países escandinavos



En 1988, los países escandinavos se unen para crear un distintivo para sus productos como el cisne blanco, como sistema voluntario para sus productos y servicios, la duración de esta debe ser actualizada o se vencerá cada 3 años. Fue fomentada Como base para la creación de papel en estos países los cuales siguen unos criterios ecológicos colocados en el sistema de certificación. Existen criterios para unas 60 categorías de productos. Aparte de, que tiene en cuenta criterios de seguridad y rendimiento. Este rotulo tiene hoy en dia definidos criterios para los siguientes productos y servicios: Descongeladores, agentes desengrasantes y de limpieza industriales, aceite lubricante, maquinas marinas, neumáticos de vehículo, adhesivos, equipamiento audiovisual, Tableros de aglomerado, de fibra o de yeso, calderas cerradas de gasoil, sistemas cerrados de inodoro, composts, entarimados, muebles, hoteles, equipamientos y dispositivos de cocina, fuentes de luz, mopas y telas de microfibra, calderas de gasoil con quemadores, muebles de exterior, pellets, refrigeradores y congeladores, bombas de calor pequeñas, casas pequeñas, textiles, lavadoras, ventanas, máquinas de trabajo de parque y jardín, detergente de lavadora, productos para el cuidado del coche y el barco, productos de limpieza, productos cosméticos, detergente industrial de lavavajillas, jabón líquido de limpieza de manos, Champú, acondicionador, gel corporal, jabón sólido y líquido, instalaciones de limpieza de coches, lavanderías, filtros de café, papel a prueba de grasa, papel de embalaje, sobres de papel, papel de impresión y escritura, papel tissue entre otros. (Intedya, 2015)

2.3 *Ecoetiquetado en Unión Europea*

Las eco-etiquetas aparecieron a inicios de los años 90, cuando los países que participaban en la Unión Europea fijaron las pautas mínimas para que cierto producto pudiese llevar el rótulo de ecológico. La Etiqueta Ecológica Europea (EEE), mostrándose el rotulo como una flor de tallo verde con las estrellas de la bandera europea y con una letra E. En el momento la UE ha otorgado certificaciones a las siguientes categorías: Camas; Jardinería; Equipos electrónicos; Calzado; Electrodomésticos; Productos textiles; Bricolaje; Limpieza; Papel; Servicios de alojamiento turístico y camping; y Lubricantes (Pardo , Clara Ines;, 2015)

La Unión Europea desarrolla el etiquetado ecológico como parte de la Política de Productos integrados (IPP) y se encuentra sustentada por la Regulación (EC) N° 1980/ 2000 por el Consejo Europeo del 17 de Julio de 2000. donde se busca un desarrollo sostenible por medio de la aplicación



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



de legislación ambiental estricta y la práctica de mercado donde se manejen los intereses del productor y del consumidor; en donde se sancionen o reciban un premio las empresas o compañías por su desempeño ambiental y que los consumidores adquieran productos amigables al ambiente. (Pardo , Clara Ines;, 2015)

2.4 Ecoetiquetado en los Estados Unidos

El sello verde es otorgado por una compañía privada denominada *Green Seal*, que suscita el comportamiento sano para el medio ambiente a través de la caracterización de productos y servicios que producen pocos residuos, polución y conservan los recursos y el hábitat; adicionalmente minimizan el calentamiento global y la destrucción de la capa de ozono. dentro de los 243 productos a los cuales se les ha otorgado el sello son: pinturas, anticorrosivos, productos de limpieza, papeles, blanqueadores, aire acondicionado, papeles para impresora, adhesivos comerciales, compactas, desengrasantes, vehículos alternativos, lámparas fluorescentes chillers eléctricos, ventanas, tapetes, entre otros. (Pardo , Clara Ines;, 2015)

Existen otros países la cuales crearon un plan de certificación y emitieron su propio instrumento de ecoetiquetado de los productos y servicios tales como India, Singapur, Israel, Suecia, Ucrania, Tailandia, Australia, Filipinas, Hong-Kong, Japón, Holanda, Francia, Colombia, España, Corea, Canadá, Taiwán, entre otros mostrados en la *ilustración 3*.

Ilustración 3:

Ecoetiquetas Internacionales



**Primeras etiquetas ecológicas; Tomado de: (iPYC, sf)*



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



3. Capítulo. Eco-etiquetado en Colombia

En Colombia inicio con el desarrollo de investigaciones con la posibilidad de implementar un programa de ecoetiquetado, que fueron adelantadas por entidades como ICONTEC y los Ministerios de Agricultura, Minas y Energía, y Medio Ambiente. Estos estudios desarrollados entre 1994 y 2001 establecieron que se debía contar con un sistema de certificación de productos que cumplieran con requisitos ambientales desde su etapa productiva hasta el final de su vida útil. Asimismo, siguiendo los lineamientos de la normativa internacional, a través de la ISO 14024 la cual se establece las directrices asociadas a los principios y procedimientos para desarrollar los programas de etiquetado ambiental tipo I, surgiendo así para nuestro país el sello ambiental colombiano SAC”. (Minsiterio Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017)

3.1 Mercados verdes

El programa de mercados verdes aplicado para Colombia se viene implementando como una oportunidad para generar ingresos económicos con la protección del medio ambiente, que busca aplicar instrumentos y mecanismo que motiven la fabricación de productos y servicios ecológicos de tal forma que sean más competitivos. El ministerio de ambiente viviendas y desarrollo territorial es el encargado de generar los criterios para la obtención de estos sellos el cual buscan minimizar los impactos y aumentar los que lleguen positivamente sobre el medio ambiente. Colombia es uno de los países más ricos en recurso naturales y por ello hay que reducir estos impactos nocivos para el mismo, para lograrlo las organizaciones o entes titulares que quieren voluntariarse con este sello ambiental debe cumplir con la legislación nacional, acuerdos internacionales buen uso y conservación de la biodiversidad, responsabilidad ambiental, respeto por los derechos de los grupos étnicos y llevar un mejoramiento continuo. (Minambiente, 2005)

Si un negocio realiza actividades económicas generando impactos positivos al ambiente con sus bienes y servicios que son elaborados a partir de prácticas ambientales efectivas cubriendo la parte social y económica, este es un negocio verde, que tiene en cuenta la conservación y



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



preservación del ambiente como capital principal promoviendo modelos de producción y consumo sostenibles, facilitando al consumidor la elección de un producto o servicio ecológicamente alto e incrementa la demanda a mercados nacionales e internacionales. Por tal motivo se creó una oficina de negocios verdes y sostenibles el cual se encarga de promover estrategias de negocio con enfoque a la conservación del medio ambiente con un amplio portafolio de sectores productivos con alta influencia ambiental (MADS, 2011)

En el 2010, el ministerio de ambiente incluyo una política de producción y consumo sostenible, en cual abarca las estratégicas de todos los negocios verdes incluyendo diferentes instrumentos como forma de promoción; en un primer momento se crea un plan nacional de negocios verdes en donde se definen los lineamientos y se disponen herramientas de planificación y toma de decisiones que permitan su implementación, además de un portafolio o gama de bienes y servicios de negocios verdes en donde se puede tener un enfoque para desarrollar actividades productivas y que puedan certificarse. Adicionalmente, una feria en donde se exponen negocios verdes que efectivamente son amigables al ambiente denominada BIOEXPO en el cual interactúan empresarios, compradores y ciudadanos en general compartiendo sus experiencias con bienes y servicios ofertados y demandados en el país y así darse a conocer como potenciales empresarios emprendedores que no descuidan su entorno. Además, la creación de una ventanilla compuesta de grupos técnicos y de gestión dentro de las corporaciones autónomas regionales que rigen y orientan sobre los negocios verdes y alternativas de negocios ambientales (MADS, 2011)

Existen ciertos criterios para considerarse como negocios verdes mostrados en la *ilustración 4* dados en niveles



SC-CER96940



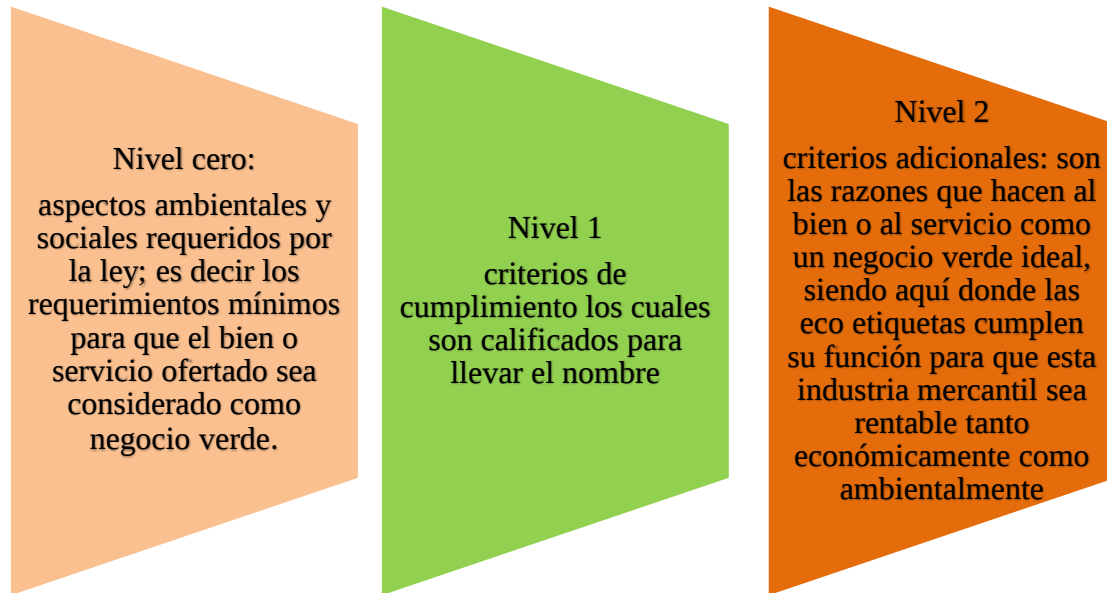
“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



Ilustración 4:

Criterios para considerarse Negocios verdes



Adaptado de MADS, (2017)

Para que un producto o servicio este a la vanguardia del medio ambiente debe contar con los criterios para considerarse como negocio verde los cuales son verificados y evaluados respectivamente por autoridades encargadas para tal fin. Estos deben cumplir aspectos económicos sociales y ambientales viables para ser un negocio verde

- Viabilidad económica del negocio
- Impacto ambiental positivo del bien o servicio
- Enfoque de ciclo de vida del bien o servicio
- Vida Útil
- No uso de sustancias o materiales peligrosos
- Reciclabilidad de los materiales y uso de materiales reciclados
- Uso eficiente y sostenible de recursos para la producción del bien o servicio
- Responsabilidad social al exterior e interior de la empresa
- Responsabilidad social y ambiental en la cadena de valor de la empresa
- Comunicación de atributos sociales o ambientales asociados al bien o servicio



Por otro lado, la producción más limpia (PML, P+L), como su nombre lo indica esta estrategia de producción motiva a los empresarios a generar productos cada vez más amigables al ambiente, manejando bienes eco eficientes de una manera integrada y preventiva que busca mitigar los impactos negativos al ambiente y reducir los riesgos sobre los seres humanos y están enmarcados dentro de los mercados verdes y como consecuencia los programas de ecoetiquetado para diferenciarlos de otros producto del mercado. La P+L conlleva una reducción de costes de producción con mejora en los procesos de producción de forma rentable, de tal forma que sean disminuidos las emisiones en la fuente y no por el contrario querer tratarlos una vez se hayan generado, lo que señala la utilización de los recursos de manera eficiente. (Alc. Myor de Bogota, 2019)

Según Propais (2013), nombra 5 grandes empresas denominadas como negocios verdes están Bavaria, emp, isa, universidad del norte, cerrejón mostrados en la *ilustración 5*.

Ilustración 5

Tabla de Empresas renombradas como negocios verdes

Empresa	Estrategias de mejoramiento para considerarse como negocio verde	Logo representativo de la empresa
Bavaria	Ganando un premio nacional en la categoría P+L por su responsabilidad ambiental. Basándose en la producción de bebidas(cerveza), con la menor cantidad de agua, reduciendo la huella energética y de carbono y la utilización de envases con la implementación de las 3R como manera de tener cero desperdicios en la cadena productiva y de consumo.	
EPM (Empresas publicas de Medellin)	El cual adelanta programas para el mejoramiento ambiental. Su principio es el actuar con responsabilidad en la región donde opera con creación de habilidades que mitiguen impactos perjudiciales al entorno	
Isa–Interconexión Eléctrica E.S.P	Utiliza un modelo que amortigua el impacto ocasionado por la construcción de obras. El cual aplica a través de un programa de compensación forestal focalizados en los diferentes corredores eléctricos de la empresa adoptando medidas de recuperación de la flora con la participación comunitaria	
Universidad del Norte	Adopta un programa de concientización en los estudiantes como manera de protección al ambiente, manejado un PGIR con la clasificación de los residuos y su previa recolección, tratamientos para cada tipo de residuo	
El cerrejón	creacion de Programas de manejo de aguas, fauna, coberturas vegetales y suelos, recuperación de tierras intervenidas por la minería, riego de vías de acarreo para controlar las emisiones de polvo al aire, y manejo y disposición de residuos sólidos, ordinarios y especiales.	



3.2 Etiquetas ecológicas en Colombia

Como los mercados verdes y las eco etiquetas cumplen una función de dar a los consumidores productos y servicios que ayuden a preservación y conservación del medio ambiente. existen diferentes sellos en Colombia los más importantes en el mercado y que influyen directamente en el ambiente: sello ambiental colombiano SAC, Ecoetiqueta del ministerio de agricultura y desarrollo rural, Biotropic, USDA Organic. Mostrados en la *ilustración 6*

Ilustración 6:

Sellos ecológicos en Colombia



3.2.1 Eco-etiqueta del ministerio de agricultura y desarrollo rural:

Esta ecoetiqueta se crea para productos alimenticios amables con el ambiente con las características deseadas por el consumidor, esta ecoetiqueta es regulada por el MADR con la Res036 de 2007 donde se dictan medidas de uso del sello. Los productos con este sello certifican que cumplen con las operaciones de manejo ecológico a lo largo de su vida en la cadena alimenticia (MADR, 2004)

3.2.2 Biotropic



Este usa como base el desarrollo sostenible, y son los productos provenientes de sector agropecuario de manera ecológica utilizando metodología de producción socio ambientales con el objetivo de conservar la fauna y flora aplicando normativas colombianas (Universidad Icesi, 2012)

3.2.3 *USDA Organic:*

La certificación con este sello valida a los consumidores que los alimentos orgánicos que son producidos, procesados y certificados con los estándares orgánicos de nuestro país. aplicando estándares a las fincas, las cosechas o el momento de venta al vender un producto producido orgánicamente. Estando ligado a operaciones con la etiqueta ecológica de la Unión Europea y la delos estados americanos.

3.3 *Sello Ambiental Colombiano SAC*

El sello ambiental colombiano SAC, surgió a partir del plan nacional estratégico en mercados verdes, en el cual está reglamentado en la Resolución 1555 de 2005 el cual fue expedida de la mano con el ministerio de industria, comercio y turismo (MCIT). El SAC se obtiene de forma voluntaria y la expide una entidad independiente encargada denominada organismo de certificación a traves de una auditoria usando los criterios establecidos para tal producto o servicio y los puede aplicar a la parte interesada en obtenerlo. Este ente, en el país debe ser debidamente acreditada por el Organismo Nacional de Acreditación - ONAC y autorizado por la Autoridad de Licencias Ambientales- ANLA.. (Minambiente, 2005). El SAC siendo un distintivo que caracteriza un producto o servicio al ser ambientalmente sustentable por sus diferentes beneficios tanto socio-económicos como ambientales.

3.3.1 *Beneficios*

Los beneficios de este sello aplicado en Colombia y que disponen todos los empresarios y líderes nacionales para ofrecer sus productos o servicios a propios y extranjeros, mejorando así su economía y del país son los siguientes



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



Mejorar su competitividad, sitúa su estrategia comercial a nichos de mercado especializados y de alto crecimiento, alcanzar tecnologías más eficientes, disminuye el uso de materiales y energía, y de los residuos por disponer, satisfacer las expectativas del cliente, fideliza a los clientes, desarrolla la opción para inversionistas y fuentes de económicas, con el fin de llegar a los grandes mercados, estratégicamente los empleados serán más eficaces, mejora las relaciones con los entidades reguladores, mayor conocimiento en la normatividad. (Comunidad Ambiental, s.f.)

3.3.2 *Beneficios para los consumidores*

Ofrece a los consumidores información verificable, precisa y no engañosa, lo que involucra una compra del producto ambientalmente sostenible, alto volumen de productos menos tóxicos para el ambiente, información al consumidor sobre el producto para aquellos que buscan el mejoramiento ambiental (Comunidad Ambiental, s.f.).

3.3.3 *Beneficios para el país*

En el país, ayuda que las generaciones actuales y futuras fomenten la conciencia ambiental, lo que conlleva al mejoramiento de la calidad ambiental, promover el desarrollo sostenible del país, mejorar el posicionamiento del país en cuestiones ambientales internacionales, consolidar el plan del sello ambiental colombiano como estructura proveedora de productos verdes. (MADS, 2017)

3.3.4 *Significado de portar el distintivo SAC:*

Que un producto porte este sello cumple las siguientes características: hace uso eficiente de los recursos naturales (materias primas e insumos), en los procesos de producción involucra menos utilización de energía o utiliza fuentes de energías renovables, considera aspectos de Reciclabilidad, reutilización, biodegradabilidad, en este sentido utiliza la menor cantidad de materiales de empaque con los aspectos mencionados anteriormente, utiliza tecnologías limpias o que generen menor impacto al ambiente y dispone información para su disposición final. (Minsiterio Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017)



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



3.4 Normatividad para el SAC

Aplicado a las normas internacionales las cuales están regidas por la organización internacional de normalización ISO, encaminadas por los sistemas de gestión ambiental y herramientas de apoyo orientadas al producto regidas en la ISO 14000, desplegando de allí una serie de normativa las cuales aplicadas al ecoetiquetado disponen desde la ISO 14020 donde estipulan objetivos y principios del eco etiquetaje, desde su política, planeación y mejora continua, seguidamente con la ISO 14021 en donde se disponen los términos y definiciones para las auto declaraciones ambientales para los productos y servicios ofertados por la misma organización y se definen como etiquetas tipo II, por otra parte están las tipo I, regidas por la norma ISO 14024, sirve como guía de principios y procedimientos de certificación. También existen las etiquetas tipo III, establecidas y normalizadas en la norma ISO 14025 norma empleada para establecer requisitos para eco etiquetas de este tipo. Adicionalmente existe la ISO 14022 en donde especifican toda la simbología utilizada en la etiqueta.

Existen normas en Colombia que rigen el ecoetiquetado y están guiados por las normas internacionales ISO y referenciadas a norma técnica colombiana, NTC, realizando estándares básicos para la nación apoyándonos como la normativa nacional como de los recurso natural, uso eficiente y ahorro del agua y energía, las del sistema de gestión ambiental entre otras muy importantes. En el ecoetiquetado se estipulan las siguientes normas amarrados al sello ambiental colombiano que rige en el país:

3.4.1 Resolución 1555 de 2005

Podrá otorgarse a servicios prestados y bienes elaborados, importados o comercializados en el país, que deseen portarlo, y cumplan con los criterios ambientales establecidos previamente en las Normas Técnicas Colombianas. Podrá ser otorgado para su uso y manejo por parte de quien figure como titular, de acuerdo con las condiciones, procedimientos y requisitos de conformidad con el Reglamento de Uso. (Minsiterio Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017)

3.4.2 Resolución 0542 de 2008



SC-CER96940



Procedimiento para expedir la autorización a los organismos de certificación debidamente acreditados, para que estos a su vez otorguen el derecho de uso del Sello Ambiental Colombiano. Así como los mecanismos de seguimiento y control de las autorizaciones otorgadas (Minsiterio Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017)

3.4.3 Resolución 1414 de 2012

Crea el Comité Interno del Sello Ambiental Colombiano, que se encargará de orientar la gestión del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en las actividades de administración que se pueden clasificar esencialmente en tres categorías: i) promoción y difusión, ii) fijación de criterios ambientales y iii) seguimiento al otorgamiento (Minsiterio Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017).

3.4.4 Norma Técnica Colombiana NTC

La norma técnica colombiana dispone ciertos criterios para las diferentes categorías de productos y servicios ofrecidos por los productores colombianos al mercado nacional e internacional las cuales deben cumplir para obtener una previa certificación por terceras personas y generen aspectos ambientales con menor impacto al ambiente y se nombraran a continuación siendo 24 normas aplicables a productos y servicios para que sean amigables al ambiente y que puedan portar el sello ambiental. (Minsiterio Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017) las normas aplicadas para cada categoría de producto están en la *Tabla 2*

Tabla 1:

Normas Técnica Colombiana aplicadas a cada categoría de producto



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



NORMA	CATEGORIA DE PRODUCTO O SERVICIO
NTC 5133	Establecimientos de alojamiento y hospedaje
NTC 5131	Detergentes de limpieza
NTC 5517	Embalajes, empaques, cordeles, hilos y telas de fibra de fique
NTC 5585	Aceites lubricantes, motores de dos tiempos a gasolina
NTC 5637	Artesanías, manualidades, hilos, telas, y otros en fibras de fique
NTC 5720	Tableros, celdas para alojar equipos eléctricos y electrónicos de baja y media tensión
NTC 5714	Artesanías, sombreros y otros productos del diseño, elaborados en fibras de caña flecha
NTC 5757	Aparatos sanitarios de alta eficiencia
NTC 5871	Accesorios de suministro en fontanería
NTC 5911	Artesanías y otros productos del diseño, elaborados en fibra de enea y junco
NTC 6019	Pulpa, papel y cartón y productos derivados
NTC 6039	Tintas de impresión
NTC 6048	Colchones y colchonetas
NTC 6038	Materiales impresos
NTC 6034	Elementos de acero, planos conformados en frío para uso en construcción
NTC 6033	Ladrillos y bloques de arcilla
NTC 6024	Baldosas Cerámicas
NTC 6023	Cartuchos de tóner
NTC 6018	Pinturas y materiales de recubrimiento
NTC 6100	Productos 1 y 2 grado de transformación de guadua angustifolia kunt
NTC 6093	Prefabricadas en concreto
NTC 6192	Computadores

3.5 Proceso para obtener el SAC

EL Minsiterio Ambiente y Desarrollo Sostenible, (2017) asignó al SAC para que opere bajo tres etapas básicas las cuales están señaladas de acuerdo a las categorías del producto o servicio que



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



se quiera certificar con este sello verde, como selección de la categoría del producto, normalización de criterios ambientales, aplicación voluntaria y verificación

3.5.1 Etapa 1: Selección de la categoría del producto

Inicia con la solicitud para categorizar un producto en el marco del sello, y la puede hacer la parte interesada, el producto puede ser elaborado importado o comercializado sin incluir los alimentos ecológicos y productos cuyo uso represente una amenaza para el ambiente o para los consumidores como plaguicidas y ciertos refrigerantes los cuales están reglamentados por otra etiqueta. seguidamente el comité interno de sello y el Icontec o el comité de normalización sectorial realiza un estudio de pre factibilidad para la aceptación o no de la categoría propuesta de acuerdo a la normativa los cuales están sujetos a criterios de cumplimiento para el otorgamiento del SAC.

1. Ser conforme con programas o incentivos estado en relación a producción ecológica en el sector o categoría
2. Tener participación en los mercados nacionales o internacionales o con miras al crecimiento del mercado
3. Tener efectos ambientales importantes a escala mundial, nacional o local en su ciclo de vida del producto
4. Contar con tecnologías e infraestructura certificadas en el país para pruebas piloto antes de salir al mercado
5. Disponer de información científica y técnica sobre las consideraciones ambientales y de desempeño del producto que soporte la elaboración de la norma técnica correspondiente
6. Contar con una actitud favorable de los productores o prestadores del servicio y de los consumidores frente a la elaboración de los criterios ambientales para el otorgamiento del SAC.

3.5.2 Etapa 2: Normalización de criterios ambientales

Después de haber aprobado la categoría del producto, se continua el proceso con la elaboración del proyecto de norma en donde el ICONTEC organiza un comité de normalización y convocan a las partes interesadas a reuniones para definir los requisitos ambientales propuestos y



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



tomar decisiones con respecto a la categoría seleccionada en cuyo consenso se crea el proyecto de norma técnica que cumpla con los requisitos propuestos al producto los cuales deben estimular la identificación de las etapas del ciclo de vida del producto en donde se presentan los mayores impactos ambientales, información científica y la reglamentación ambiental aplicable. Luego de esto entra en una etapa de consulta pública en donde el público en general generara observaciones técnicas aplicables en un periodo no mayor a 60 días. Transcurrido este tiempo, se inicia el tratamiento de las observaciones obtenidas cuyo encargado es el comité de normalización realizando los ajustes necesarios al proyecto norma y predefiniendo un periodo de validez entre 3 y 5 años con el fin de promover el mejoramiento continuo el cual, con los resultados obtenidos con la aplicación de la norma, comité puede decidir si la actualiza la anula y la prolonga por otro periodo igual en un tiempo no menor a 12 meses anteriores a su vencimiento. Una vez se dé la aprobación por parte del comité de normalización, el ICONTEC realiza su aprobación y publicación como norma técnica colombiana o norma técnica sectorial. (MADS, 2017)

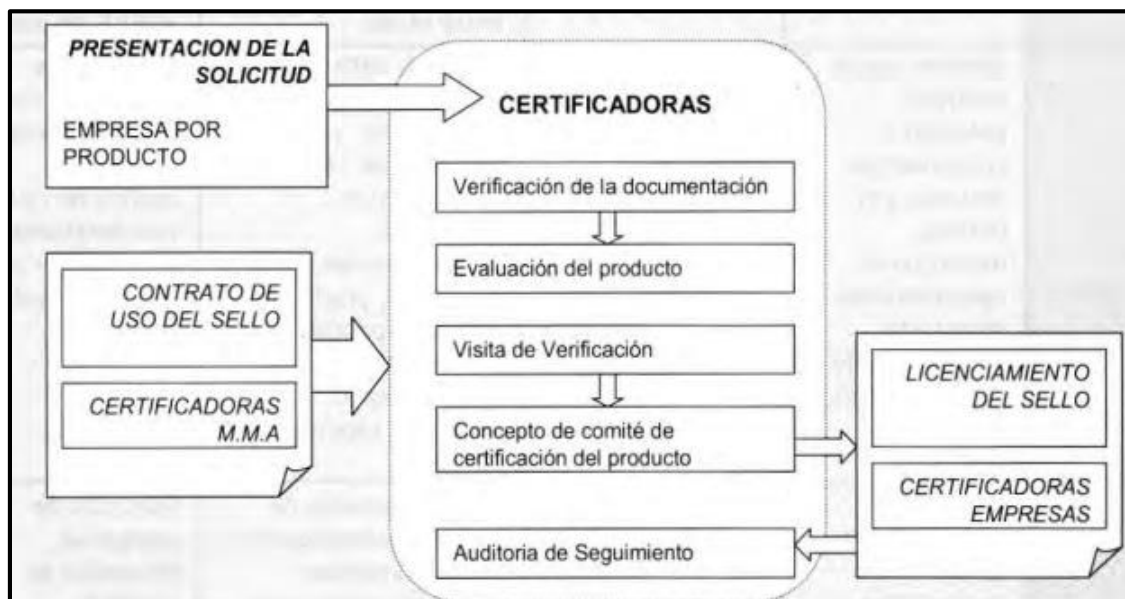
3.5.3 Etapa 3: Aplicación voluntaria y verificación

Aplicación voluntaria el cual lo puede hacer cualquier solicitante (productor, prestador de servicio, importador o comercializador) de la categoría normalizada que busca los beneficios de portar el SAC, debe implementar las acciones necesarias con el fin de dar cumplimiento a los requisitos ambientales establecidos en la norma correspondiente a su bien o servicio ofertado. En el siguiente paso a seguir, el interesado en portar el sello debe contactarse con entidad verificadora el cual debe estar acreditada y autorizada (Res 1555-2005) y solicitarle la evaluación de cumplimiento de la norma que corresponda y de los requisitos ambientales dispuestos en esta resolución. Si los resultados de la evaluación o auditoria son positivos la entidad certificadora autoriza el uso del sello dando sus especificaciones en el manual de condiciones de gestión y uso de sello, por un periodo de 3 años en donde se harán seguimientos periódicos para verificar el cumplimiento y puede renovarse en común acuerdo y previo cumplimiento del usuario. (MADS, 2017)

En la *ilustración 7* se detalla el proceso de etiquetado ambiental para incentivar los mercados verdes en el país

Ilustración 7:

Proceso para la obtención de la eco-etiqueta colombiana



Adaptado de: Pardo , Clara Ines;, (2015)

3.6 Plan de acción nacional de ecoetiquetado (PANEE)

El consumo sostenible, es una consecuencia de la innovación ecológica que se ha tenido en la cadena productiva de bienes y servicios que cumplen con estándares ambientales haciendo uso eficiente de los recursos y reducir los impactos nocivos al ambiente. Las ecoetiquetas como señal de participación, es un instrumento que ayuda a la toma de decisiones en todo el ciclo de vida de un producto con miras a un mundo sostenible influyendo directamente sobre los consumidores y productores para tener un ambiente mejor. El gobierno nacional más exactamente el ministerio de ambiente ha creado un plan estratégico para dar a conocer el SAC como etiqueta colombiana que se viene implementando y promocionando desde su creación. este plan cuenta con unos objetivos reales los cuales se busca aplicar a todos los bienes y servicios en el mercado local, nacional e internacional, con el fin de aumentar la cantidad de productos con este sello difundiendo sus beneficios denominado plan de acción nacional de ecoetiquetado. Descritos particularmente por una línea de acción de 6 líneas estrategias con sus respectivas gestiones a desarrollar. En la *ilustración 8*, se muestra las 6 líneas estratégicas del PAN EE, que les describiré enseguida

Ilustración 8:

Líneas estratégicas para el PAN-EE



Obtenido de: MADS, (2017)

- ❖ Desarrollo de aspectos normativos: Se basa análisis del marco normativo para identificar las necesidades de mejoramiento, así como las oportunidades de articulación de políticas y normas que brinden soporte y posicionamiento al SAC, de tal forma que emerja con el crecimiento verde del país.
- ❖ Gestión y Articulación Institucional del SAC: juega un papel importante la ejecución de procesos técnicos y administrativos necesarios para el éxito de los objetivos del SAC. En esta línea se orienta hacia la interacción y cooperación entre las diferentes entidades y partes interesadas asociadas con la operación del SAC, a través de aportes que busquen el posicionamiento del ecoetiquetado en la nación.
- ❖ Desarrollo de capacidades: aquí se agrupa las actividades de los sectores productivos para que se incorporen a los lineamientos ambientales en su producción y los visualicen a obtener el SAC



- ❖ Comunicación: precisa acciones para la propagación y promoción a todas las partes interesadas, sobre el ecoetiquetado en el marco de la producción y consumo sostenible. De tal forma que sean conscientes de lo que se está ofertando
- ❖ recursos e incentivos: con el fin de promover el etiquetado nacional lo cual fomentará el mejoramiento para mejorar el desempeño ambiental
- ❖ Sistema de información SAC: se realizan para medir el progreso incluyen el monitoreo, la evaluación de la normatividad, el número de categorías de bienes y servicios elaboradas con ecoetiqueta. Lo que requiere de metas claras y definidas, así como aliados para mantener la credibilidad del PAN de EE

3.7 Entidades certificadoras

Dentro de las empresas certificadoras para el uso del sello ambiental colombiano y realizan auditorías por tercera parte independiente a las partes interesadas autorizadas por MAVDS, la ONAC, y la ANLA, Regidas partir de la resolución para este sello y estipulas para diferentes categorías están

- ❖ INCONTEC: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación
- ❖ SGS COLOMBIA S.A. Servicios de certificación
- ❖ Cotecna Certificadora Service LTDA
- ❖ Compañía Andina de Inspección y Certificación ACERT
- ❖ BVQI COLOMBIA

3.8 Documentos para la solicitud de uso del SAC

En los documentos requeridos por las autoridades certificadoras están los siguientes descritos por el Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, (2017) y la Agencia nacional de licencias ambientales, ANLA

1. Formato de solicitud de autorización a organismos de certificación para otorgar el sello ambiental colombiano base legal: resolución 1555 de 2005. Obsérvese *ilustración 9*



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



2. Certificado de existencia y representación legal (fecha de expedición no superior a 3 meses).
3. Copia del acto administrativo mediante el cual se le haya otorgado la acreditación por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio, como organismo de certificación de productos para la(s) categoría(s) para la(s) que Resolución No. 0542 del 4 de Abril de 2008 Hoja No. 6.
4. Lista del personal relacionado con las actividades de certificación para la(s) categoría(s) de producto del Sello Ambiental Colombiano solicitada(s), indicando su calificación, experiencia, títulos y funciones.
5. Relación de las tarifas establecidas para las actividades de certificación requeridas para el otorgamiento del Sello Ambiental Colombiano.

Ilustración 9:

Formato de solicitud de autorización a organismos de certificación para otorgar el SAC

 ANEA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	FORMATO SOLICITUD DE AUTORIZACION A ORGANISMOS A CERTIFICACION PARA OTORGAR EL SELLO AMBIENTAL COLOMBIANO	version: 2.0 Última Actualización: 29 de Abril del 2014
--	--	---

Base legal: Resolución 1333 de 2003

DATOS DEL SOLICITANTE:

Nombre o Razón Social: _____ NIT: _____

Dirección: _____ Ciudad: _____

Teléfono(s): _____ Fax: _____ Correo electrónico: _____

Representante Legal: _____ C.C. No. _____ de _____

Dirección: _____ Ciudad: _____

Teléfono(s): _____ Fax: _____ Correo electrónico: _____

Nombre de la persona autorizada para representarlo ante el MAVDT: _____

Cargo: _____

Dirección: _____ Ciudad: _____

Teléfono(s): _____ Fax: _____ Correo electrónico: _____

TIPO DE AUTORIZACIÓN: Nueva ☐ Ampliación ☐

ALCANCE DE LA AUTORIZACIÓN:

Relacione las categorías de producto para las cuales solicita la autorización, indicando el número, versión y título de la Norma Técnica Colombiana correspondiente:

Categoría de Producto	Norma Técnica Colombiana

Adaptado de: ANLA, (s.f.)

3.9 Empresas con el sello ambiental colombiano SAC



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
 www.unipamplona.edu.co



Como el Colombia rige el SAC, lo más recurrente es que las empresas que deseen voluntariarse y contar con el sello, además de tener los recursos para la adquisición para ser amigables al ambiente. La mayoría de las empresas que se han voluntariado son servicios de hospedaje como prestación de servicio y otras producciones en cada una de las ciudades del país se observa unas empresas con este distintivo en la cual se ha vencido y se desconoce el proceso de actualización o renovación del mismo.

A continuación se enuncian algunas de las ciudades el cual sus organizaciones han adquirido este sello: En de Medellín esta Hotel Camino del Poblado S.A, Hotel Portón de San Juanquin, Hotel Golden Palermo, entre otros, en Bogotá sociedad hotelera Tequendama, Caja de Compensación Familiar Compensar, Comercializadora Schneider Electric e importantes hoteles de la ciudad por otra parte en Montenegro esta Hotel Finca turística la Isabela, Grupo Agro turística la Tata S.A.S y hoteles en armenia la Caja de Compensación de Fenalco y hoteles, en Cúcuta está el hotel Casa Blanca S.A, Bucaramanga hotel Buenavista, en Yumbo, la papelería Carvajal Pulpa y papel, en total son 124 empresas reportadas por ministerio de ambiente y desarrollo sostenible (MADS), en su documento bienes y servicios certificados con el SAC. (MADS, 2017). Véase la *ilustración 9*

Tabla 1:

Empresas colombianas con el SAC

RAZON SOCIAL	ACTIVIDAD ECONOMICA	DIRECCION	NUMERO DE CERTIFICACION	CERTICADO	FECHA DE OTORGAMIENTO	FECHA DE VENCIMIENTO	CIUDAD
Camino al poblado SA	HOTEL	Cr 43C-6 sur 100	CSAC 01-5133 - 010	ICONTEC	29/10/2008	28/10/2011	Medellin
Sociedad hotelera Tequendama	HOTEL	Carrera 10 No. 26 - 21	CSAC 01-5133- CER409677	ICONTEC	19/08/2015	18/08/2018	Bogota
Caja de compensacion familiar compensar	Actividades de planes de seguridad social de afiliación obligatoria	Avenida 68 No. 49 a - 47	CSAC 01-5133- CER166446	ICONTEC	13/01/2012	19/08/2017	Bogota
Schneider electric	Comercialización e industrialización de productos eléctricos	Comp. Ind. Celta Trade Park, Bodega 105 Km. 7,1.	CSAC 01-5720-01	ICONTEC	R. el 05/08/2016	16/03/2019	Bogota
Grupo agroturistico la Tata S.A.S	HOTEL	Kilómetro 6 vía Montenegro Parque del Café	CSAC 01-5133 - CER171594	ICONTEC	10/02/2012	9/02/2018	Montenegro

Adaptado de: *Minsiterio Ambiente y Desarrollo Sostenible, (2017)*



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



4. Capítulo. Economía circular y Eco etiquetas

Para hablar de economía circular debemos tener claro la economía lineal y su relación con el deterioro del planeta. Si bien uno de los pilares del cambio climático es la economía, el cómo utilizamos los recursos y los desechemos como si no pasara nada, generando residuos constantemente. Para describir con mayor exactitud la economía lineal basta con un ejemplo de la vida diaria, imaginémonos la fabricación de un producto el cual desconecemos, pero similar a todos los procesos, en este tipo de economía iniciamos con la obtención de las materias primas que nuestro planeta nos suministra, pasando a la fabricación parte por parte y se ensambla y sale al mercado en donde es ofertado u comercializado a los consumidores, estos por ende los utilizan por alguna razón pasa algo con el producto y deja funcionar, lo desechas y adquieres otro. Este otro necesita de materiales nuevos de los recursos naturales para producirse los cuales no se están reponiendo y se van a ir agotando hasta llegar el fin de no tener acceso a estas materias primas y no poder producir. Entonces, la economía lineal puede definirse como un proceso tradicional en el que para producir un bien o servicio utilizamos materias primas que no se recuperan. Es decir, no entran en un ciclo de recuperación de sus partes, en caso de que sea posible su Reciclabilidad y como consecuente se generen los que hoy llamamos basuras que se van acumulando simultáneamente causando daños al ambiente irreversibles y por concerniente acabar con la vida del planeta. (Arcoya, s.f)

Dentro de las actividades que desarrollan la economía con la quema de combustibles fósiles, la tala indiscriminada de árboles, el uso de fertilizantes etc. como consecuencia de estas actividades la emisión de gases efecto invernadero que deterioran la capa de ozono y destruyen al planeta. Según datos estadísticos se reporta que se están extrayendo de los recursos naturales 90 mil millones de toneladas de los cuales solo el 12% se está reciclando y el resto esta quedando en lugares de desechos generando todo tipo de contaminación

Por su parte la economía circular llega para reducir la extracción de recursos e impactos negativos al ambiente de tal forma que si se extraen los recursos entren en un ciclo que vincula el reciclaje y la reutilización de los materiales para producir otro nuevo. De una forma más clara, se



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co

extraen las materias primas e insumos para iniciar su producción eco eficiente de tal manera que sus emisiones sean mínimas hasta llegar al consumidor con previa información ecológica para que una vez acabada su vida útil entre en un ciclo de reutilización donde se reparan las partes que pueden ser utilizadas en un producto nuevo con el fin de reducir los desechos y minimizar la extracción de nuevos recursos. (Toni, 2019). En la *ilustración 10* se observa su proceso transitorio desde que inicia

Ilustración 10:

Esquema procesal de la economía circular



Obtenido de: *Fundacion Ecolec, (s.f.)*

Con este objetivo las eco etiquetas sirven como distintivo a estos productos y servicios que estén vinculados a los negocios verdes que busca una economía circular sustentable. Es decir, es la consecuencia de la existencia de mercados verdes para poder ser distinguidos como amigables al ambiente y ser consumidos de manera que sea notorio el cambio en el planeta en materia de contaminación y agotamiento de los recursos para que sean reducidos a través de una economía donde no se mal gasten los mismo si no que se reutilicen.



Conclusiones

- ❖ El de eco-etiquetado es una opción voluntaria; lo que simboliza una iniciativa propia de los productores para mejorar su desempeño ambiental y empresarial con la sociedad y como fin un crecimiento exponencial en la demanda del producto con este distintivo que resalta su valor agregado con respecto a la nación como al planeta.
- ❖ La ausencia de conocimientos en materia de productos amigables al ambiente hace que los consumidores discriminen los productos con pronombre ecológico como un producto de mala calidad y no competitivo con respecto a los otros productos indicando que no cumple con las expectativas del usuario, lo que hace que estos mercados se tornen complicados a la hora de ofertarlos si no se cuenta con ciudadanos con información de experiencia sobre estos productos
- ❖ En Colombia es fundamental la aplicación de estos distintivos puesto que debemos cuidar nuestros recursos que son muchos en comparación con otros países que sufren escases de recursos para extraer sus materias primas. Este se logra con la creación de estrategias que motiven a pequeñas medianas y grandes empresas a portar el SAC de manera oficial creando bienes y servicios amigables al ambiente
- ❖ El ecoetiquetado representa una gran posibilidad para ofrecer información a los consumidores a través del marketing, incorporando estrategias para reducir desde sus hogares las emisiones y mal uso de los recursos como medida intencional y encaminada a contribuir a que las futuras generaciones cuenten con ambiente sano, como un derecho básico para que la humanidad no se extinga y un deber conservar el planeta



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



Bibliografía

Alc. Myor de Bogota. (2019). *Producccion mas limpia*. Obtenido de Observatorio ambiental de bogota: [https://oab.ambientebogota.gov.co/glossary/produccion-mas-limpia-pml/#:~:text=La%20Producci%C3%B3n%20M%C3%A1s%20Limpia%20\(PML,humanos%20y%20el%20medio%20ambiente](https://oab.ambientebogota.gov.co/glossary/produccion-mas-limpia-pml/#:~:text=La%20Producci%C3%B3n%20M%C3%A1s%20Limpia%20(PML,humanos%20y%20el%20medio%20ambiente).

ANLA. (s.f.). *Formato para el otorgamiento del SAC*. Obtenido de Formato para tramite en la ANLA: <https://www.anla.gov.co/normatividad/documentos-estrategicos/formatos-para-tramites>

Arcoya, E. (s.f.). *Economia lineal*. Obtenido de economia general: <https://www.economiafinanzas.com/que-es-la-economia-lineal/>

Comunidad Ambiental. (s.f.). *Sello Ambiental Colombiano*. Obtenido de Encolombia: <https://encolombia.com/economia/info-economica/selloambientalcolombiano/#:~:text=Esta%20etiqueta%20ecol%C3%B3gica%20consiste%20en,requisitos%20preestablecidos%20para%20su%20categor%C3%ADa>.

FAO. (2009). *Glosario de agricultura organica*. Obtenido de Boletin agrario: <https://boletinagrario.com/ap-6,ecoetiquetado,2199.html>

Fundacion Ecolec. (s.f.). *Economia circular*. Obtenido de Economia: <https://ecolec.es/informacion-y-recursos/economia-circular/>

Geoinnova. (13 de SEPTIEMBRE de 2016). *Analisis del ciclo de vida*. Obtenido de Geoinnova: <https://geoinnova.org/blog-territorio/analisis-del-ciclo-de-vida-iso-14040/>

Grupo Ambientum. (2009). *Ecoetiquetado*. Obtenido de Lineaverde Huelva: <http://www.lineaverdehuelva.com/lv/consejos-ambientales/el-ecoetiquetado/Etiqueta-Ecologica-de-la-Union-Europea.asp#>

Intedya. (2015). *¿Cómo funciona la ecoetiqueta Nordic Ecolabelling o Cisne blanco?* Obtenido de International Dynamic Advisory: <https://www.intedya.com/internacional/843/noticia-como-funciona-la-ecoetiqueta-nordic-ecolabelling-o-cisne-blanco.html>

iPYC. (sf). *ISO14024 Etiqueta Ecologica*. Obtenido de IPYC Ingenieros: <https://images.app.goo.gl/ukaMQS4xqE6MBhHz9>



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



Lopez Matos, M. (31 de Agosto de 2020). *que son las ecoetiquetas, tipos y características*. Obtenido de Ambientologa.net: <http://www.ambientologa.net/2015/04/que-es-la-ecoetiqueta-tipos-y.html>

MADR. (2004). *res 0148 de 2004*. Obtenido de Ministerio de agricultura y desarrollo rural: https://www.minagricultura.gov.co/tramites-servicios/Documents/Resolucion_Ministerial_No_%20148_del_15_de_marzo_de_2004_SELLO_ECOLOGICO.pdf

MADS. (2011). *Negocios verdes*. Obtenido de Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible: <https://www.minambiente.gov.co/negocios-verdes/que-son-los-negocios-verdes/>

MADS. (2017). *Mercados verdes*. Obtenido de Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible: Adaptado de <https://www.minambiente.gov.co/negocios-verdes/plan-nacional-de-negocios-verdes/#metas-y-avances-nv>

MADS. (2017). *Sello ambiental colombiano SAC*. Obtenido de Ministerio de ambiente desarrollo sostenible: <https://archivo.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/366-plantilla-#com%C3%B3-opera-el-sac>

MADS; Santander G. (2022). *Negocios verdes*. Obtenido de Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible: Adaptado de <https://www.minambiente.gov.co/negocios-verdes/plan-nacional-de-negocios-verdes/#metas-y-avances-nv>

Marinez, M., Mayorga, O., Vera, M., & Garcia, M. (junio de 2018). Eco-etiquetado y productos verdes: Desarrollo y competitividad. *Tecnología en marcha*, 31(2).

Marquez, N; Granados V. (2016). *Ecoetiquetado Aleman "Angel Azul"*. Obtenido de Ssribd company: <https://es.slideshare.net/VanessaGBarragn/certificacion-angel-azul>

Minambiente. (2005). *Sello Ambiental Colombiano*. Obtenido de Mnisterio de ambiente y desarrollo sostenible: <https://www.minambiente.gov.co/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/sello-ambiental-colombiano-sac/>

Minambiente Español. (s.f.). *Ecoetiquetas*. Obtenido de Ministerio ambiente y desarrollo de España.

Minsiterio Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). *Sello ambiental colombiano*. Obtenido de Plan nacional de ecoetiquetado:: https://www.oneplanetnetwork.org/sites/default/files/colombia_sac_national_action_plan_-_ecolabelling_0.pdf

Pardo , Clara Ines;. (2015). El eco-etiquetado a nivel mundial y su incidencia en Colombia. *Epsilon*, 1, 9. Obtenido de <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1030&context=ep#:~:text=Las%20eco%20etiquetas%20surgen%20desde,aprovechamiento%20sostenible%20del%20medio%20ambiente>

Propais. (2013). 5 Empresas verdes en colombia. *Diners*.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



Rodriguez, M. (09 de Septiembre de 2016). *Analisis del ciclo de vida ISO 14040*. Obtenido de Geoinnova: <https://geoinnova.org/blog-territorio/analisis-del-ciclo-de-vida-iso-14040/>

Rodriguez, M. (s.f.). *ECO*.

Sustant C&I. (2020). *Ecoetiquetas*. Obtenido de Consultoria e Ingenieria Sustant: https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fsustant.es%2Fecoetiqueta%2F&psig=AOvVaw2fJqrFJUnoknmv68_YsUpT&ust=1652827729033000&source=images&cd=vfe&ved=0CAkQjRxqFwoTCMCSlaSN5fcCFQAAAAAdAAAAABAD

Toni. (2019). *Economía lineal a circular, una transición necesaria*. Obtenido de Educacionambiental Clickkoala: <https://join.clickkoala.com/economia-lineal-circular/>

Universidad Icesi. (25 de OCT de 2012). *Ecoetiquetas en colombia*. Obtenido de Mercadeo sostenible.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co