



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Antonio Ricardo Rea T¹, Vicente José Paspuel Malte²

1. Universidad Central del Ecuador, arrea@uce.edu.ec

2. Universidad Central del Ecuador, vjpaspuel@uce.edu.ec

RESUMEN

En el diagnóstico de una empresa, existe una parte fundamental que es la gestión; la cual es una actividad normativa, administrativa, operativa y de control con el que se ejecuta por parte del Estado o la sociedad civil; la gestión ambiental, es una parte importante de la gestión para el Desarrollo Sostenible, ya que presenta como objetivos primordiales garantizar la óptima calidad de vida sin el deterioro social, económicos y ambiental. La gestión empresarial influye en la formación de los seres humanos en el área de negocios, ya que se encuentran enfocados en la dirección de empresas u organizaciones sobre los procesos, con el cual tomarán decisiones que garantizarán una estrategia de negocios que sea exitosa, competitiva y ética para el desarrollo del país. Para mejorar los procesos existe el ciclo Deming que es una herramienta metodológica que es una importante práctica de la administración que está basado en cuatro actividades como son: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA); esta técnica que es aplicada por empresas y negocios tienen resultados positivos cuando existe la apertura al cambio y el compromiso de mejorar que encierre un interés de progresar con voluntad y convicción para agregar calidad al trabajo, producto o servicio. Existen también, mecanismos como las ISO, tanto 9000 como 14000; instrumentos que ayudan en el mejoramiento de gestión de cualquier tipos de empresas, aplicándose mediante los sistemas de gestión ambiental (SGA). La necesidad de aplicar estos instrumentos se presenta en el Ecuador, además de conocer las fortalezas y debilidades, se propone realizar cambios y mejoras en las políticas de conversión a ecoempresas adecuándose a la competitividad.

PALABRAS CLAVES: Gestión Empresarial; Conversión; Ecoempresas



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

SUBJECT: BUSINESS MANAGEMENT MODEL FOR THE CONVERSION OF TRADITIONAL ECO-BUSINESS COMPANIES IN ECUADOR

ABSTRACT

In the diagnosis of a company, there is a fundamental part that is the management; Which is a normative, administrative, operational and control activity with which it is executed by the State or civil society; The environmental management is an important part of the management for Sustainable Development, since its main objectives are to guarantee the optimal quality of life without social, economic and environmental deterioration. Business management influences the training of human beings in the business area, since they are focused on the management of companies or organizations about the processes, with which they will make decisions that will guarantee a business strategy that is successful, competitive and Ethics for the country's development. To improve the processes there is the Deming cycle, which is a methodological tool that is an important management practice that is based on four activities such as: Plan, Do, Check and Act (PHVA); This technique is applied by companies and businesses have positive results when there is openness to change and commitment to improve that it contains an interest to progress with will and conviction to add quality to work, product or service. There are also mechanisms such as ISO, both 9000 and 14000; Instruments that help in the improvement of management of any type of companies, being applied through the environmental management systems (EMS). The need to apply these instruments is presented in Ecuador, in addition to knowing the strengths and weaknesses, it is proposed to make changes and improvements in the policies of conversion to eco-companies, adapting to competitiveness.

KEYWORDS: Business Management; Conversion; Eco-Companies

INTRODUCCIÓN

Se establece, la búsqueda y aporte de conversión empresarial mediante los modelos de gestión como instrumentos de cambio de las empresas tradicionales hacia la constitución de ecoempresas que consoliden la producción, productividad, organización y administración más el componente ambiental de las actividades que generan de las empresas que en el Ecuador se han establecido en el proceso productivo, de tal manera que contribuyan y aporten un equilibrio entre producción y conservación de recursos naturales; reflexión relacionada con el paradigma de desarrollo sustentable. El objetivo general, es desarrollar un enfoque de gestión con sustentabilidad económica y ambiental para el desarrollo empresarial; además el análisis específica, el modelo de gestión de



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

control de la calidad ISO 9000 vinculado al control ambiental – ISO14000; además proponer los mecanismos de conversión de empresas tradicionales a eco empresas en el país.

DIAGNÓSTICO, ESTADO DE LA CUESTIÓN, EXPOSICIÓN DETALLADA DEL CASO

La Gestión, son actividades normativas, administrativas, operativas y de control; a ejecutarse por parte del Estado y/ o la sociedad civil.

Gestión Ambiental, es parte indisoluble de la Gestión para el Desarrollo Sostenible, que manifiesta como objetivos básicos garantizar la óptima calidad de vida sin deterioro social, ni económico ni ambiental.

En particular, la Gestión empresarial influye en la formación de hombres y mujeres de negocios, para dirigir empresas u organizaciones sobre la base de procesos, toma de decisiones que garanticen una estrategia de negocios exitosa, competitiva y ética para el desarrollo del país.

La gestión determina funciones y actividades laborales que los gestores deben llevar a cabo, para lograr los objetivos de la empresa. En la gestión, los directivos utilizan ciertos principios que les sirven de guía en este proceso (sucesos o etapas secuenciales propositivas a ejecutar).

El enunciado anterior, define la calidad desde la empresa; entonces es la totalidad de los rasgos y características de un producto o servicio que se refieren a su capacidad de satisfacer necesidades expresadas o implícitas

El Ciclo Deming, para el mejoramiento de los procesos, es una herramienta metodológica práctica importante de la administración; basado en cuatro tareas: PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar; PDCA: Plan-Do-Check-Act), es una técnica aplicada por miles de empresas y negocios, con resultados positivos, cuando hay apertura al cambio y el compromiso de mejorar.

Apertura al cambio es desechar el estatus quo, la comodidad de seguir haciendo lo que se hace de la forma como se lo ha hecho siempre;

El compromiso de mejorar encierra un interés de crecer con voluntad y convicción íntimas de agregarle calidad al trabajo, producto o servicio.



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

El Estado en su gestión de los tres poderes, requiere de estos conceptos y aplicar estas técnicas, para sacar al país de la frustración de las décadas llamadas perdidas. La administración, debe responder a una planificación de problemas nacionales, como: identificación, diseño de procesos de cambio y mejoras, acciones de evaluación y toma de decisiones correctas.

Aplicar un sistema de procesos en la organización, con la identificación e interacción de estos, con su gestión, es el “enfoque basado en procesos”.

Una ventaja del enfoque basado en procesos es el control continuo sobre los vínculos entre los procesos individuales, dentro del sistema de procesos, así como sobre su combinación e interacción.

En el modelo, los clientes juegan un papel significativo para definir los requisitos como elementos de entrada. El seguimiento de la satisfacción del cliente, requiere la evaluación de la información relativa a la percepción del cliente, si la organización ha cumplido sus requisitos; la metodología del (PHVA), puede aplicarse a todos los procesos:

Planificar: Es establecer objetivos y procesos, para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.

Hacer: Significa implementar los procesos.

Verificar: Es seguimiento, medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y requisitos para el producto, e informar resultados.

Actuar: Tomar acciones de mejora continua del desempeño de los procesos.

Occidente aplicó la visión ampliada de la calidad, volviendo a la comunicación entre empresa y cliente, con cuatro enfoques de la filosofía de la calidad: Inspección; Control de la Calidad; Aseguramiento de la Calidad; y, Gestión de la Calidad.

CCE. (1990). Programa de la industria Comunitaria. 145.

James, D. M. (2001). Diagnóstico.

Villamil A., M. J. (1998). *La empresa, la tecnología y el medio ambiente*. Barcelona .

(James, 2001).



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

FUNDAMENTOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD.- La teoría de la gestión de la calidad, tiene aportes de líderes de la calidad (Crosby, 1987; Deming, 1989; Juran, 1990; Ishikawa, 1990; Feigenbaum, 1994) han influido en estudios posteriores, con enseñanzas y estudios, varían de un autor a otro. Significa gestión del cambio antes de empezar con la gestión de la calidad. Planteándose tres preguntas:

¿Desea o quiere cambiar?;

¿Sabe hacia dónde va (es decir, cuáles son sus objetivos)?;

¿Está dispuesta a facilitar los medios para ello? Una respuesta positiva facilitara el proceso de mejora de la calidad; alguna respuesta negativa lo dificultará.

ESTRATEGIAS DE CALIDAD.- Las diferentes estrategias, serían las de centrarse en la calidad del producto y/o la implantación de un sistema de gestión de la calidad:

- En un primer caso, la empresa elabora un producto que cumple unas determinadas características;

- En un segundo caso implanta la calidad en toda la empresa. Aquí coexisten dos grandes modelos: a) el modelo ISO 9001 y b) la gestión de la calidad basada en los criterios de los modelos de excelencia en la gestión, como Malcolm Baldrige en USA, Deming en Japón y EFQM en Europa, donde la normativa ISO 9001 puede ser una parte de los mismos.

- Una tercera estrategia vinculada a las dos primeras sería la certificación tanto del producto como del sistema de gestión de la calidad, y

- Una cuarta se relaciona con los premios que puede conseguir una empresa por implantar un sistema de gestión de la calidad (ejemplo, el modelo EFQM). La estrategia mejorará la competitividad empresarial a largo plazo.

Se identifica dos dimensiones de la gestión de la calidad: el sistema directivo y el sistema técnico, o la parte SOFT y HARD.

La implantación de los sistemas Directivo y Técnico, para la satisfacción de los clientes y resultados empresariales excelentes, requiere:



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

- Sinergias entre el sistema directivo y técnico;
- Compromiso de las personas relacionadas con la empresa, tanto dirección y empleados, como agentes externos (proveedores).
- Medidas de los resultados generados por el sistema (información de clientes, empleados, operaciones y aspectos financieros).

Existen ocho principios de gestión de la calidad (Principios de las normas ISO 9001:2000). Su objetivo, es que las organizaciones logren un éxito sostenido:

1. Organización enfocada al cliente: Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto debe comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y sus expectativas.
2. Liderazgo: Los líderes establecen unidad de propósitos y dirección de la organización. Ellos y el personal deben involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.
3. Participación del personal: El personal, es la esencia de una organización y su total implicación posibilita que sus habilidades sean para beneficio de la organización.
4. Enfoque basado en procesos: Los resultados se dan cuando los recursos y actividades relacionadas se gestionan como un proceso.
5. Gestión basada en sistemas: Identificar, entender y gestionar un sistema de procesos para un objetivo de mejorar la organización.
6. Mejora Continua: Es un objetivo permanente de la organización.
7. Enfoque objetivo hacia la toma de decisiones: Las decisiones eficaces se basan en el análisis de datos e información.
8. Relación mutuamente beneficiosa con el proveedor: Una organización y sus proveedores son interdependientes, con beneficios mutuos.



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

LA GESTIÓN POR PROCESOS:

Mejora de Procesos.- La experiencia japonesa, de los años 70 y 80, con métodos de trabajo en equipo, popularizó las ventajas obtenidas en la revisión y retoque continuo de los procesos empresariales. Kaoru Ishikawa difundió por todo el mundo su modelo de Método Sistemático o Científico de mejora de Procesos, basado en el recorrido de una serie de pasos o etapas, desde la detección de un problema o de una posibilidad de mejora (dependiendo de que el motor sea una serie de efectos detectados, o una nueva posibilidad tecnológica u organizativa), pasando por el estudio de sus causas, de posibles perfeccionamientos o soluciones, hasta la implementación de mejoras.

El riesgo del Método sistemático de mejora de procesos, es su continuo recurso a las medidas, a los datos objetivos, para la detección de los puntos de mejora, para confirmar el hallazgo de la causa real de los defectos detectados, para dar solución apropiada y cuantificar la mejora alcanzada.

Como se deduce de la necesidad de verificar muchas de las decisiones tomadas mediante la toma de mediciones y su análisis, de encargar su desarrollo a equipos más o menos estables y de otros detalles secundarios, el método consigue mejoras apreciables, de forma sostenida en el tiempo.

Con él, numerosas empresas han conseguido incrementos de productividad del orden del 5 al 15% en determinados procesos en plazos inferiores a un año, bien sea por mejora de los rendimientos, por disminución de defectos o por una combinación de ambos efectos.

Considerando que los recursos dedicados a este método de mejora son modestos, y que el efecto no se acaba en un intento, sino que puede y debe repetirse en ciclos sucesivos (según la última etapa del método), en una empresa en circunstancias normales es recomendable revisar los procesos siguiendo este método o alguna variante del mismo. Pero a veces estos índices de mejora no son suficientes, o bien el mercado exige soluciones muy distintas; entrando la reingeniería.(J. R. Zaratiegui) “Escuela de Organización Industrial”.

La norma ISO 9000, asiste a las organizaciones, de todo tipo y tamaño, en la implementación y la operación de sistemas de calidad eficaces:

- La norma ISO 9000 describe los principios de los sistemas de gestión de la calidad y especifica la terminología de gestión de la calidad.



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

- La norma ISO 9001, especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad aplicables (eficacia) a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos de sus clientes, y de los reglamentos que le sean de aplicación y su objetivo es el logro de la satisfacción del cliente.

- La norma ISO 9004, proporciona directrices que consideran tanto la eficacia como la efectividad del sistema de gestión de la calidad. El objetivo de esta norma es la mejora del desempeño de la organización, y la (eficiencia) satisfacción de los clientes y de las partes interesadas.

- Compatibilidad con otros sistemas de gestión; esta norma internacional se ha alineado con la norma ISO 14001: 1996, con la finalidad de aumentar la compatibilidad de las dos normas en beneficio de la comunidad de usuarios.

- Esta norma ISO 9000, no incluye requisitos específicos de otros sistemas de gestión, tales como aquellos particulares para la gestión ambiental, gestión de la seguridad y salud ocupacional, gestión financiera o gestión de riesgos. La norma permite a una organización integrar o alinear su propio sistema de gestión de la calidad, con sistemas de gestión relacionados.

- La norma ISO 19011, proporciona guía/ orientación relativas a las auditorías de gestión de la calidad y de la gestión ambiental.

Este conjunto coherente de normas de sistemas de gestión de la calidad, facilitan la comprensión en el comercio nacional e internacional.

LA GESTIÓN DE CONTROL MEDIOAMBIENTAL

Gestión empresarial con fuerzas y factores ambientales; hoy es visible el fortalecimiento de la cultura socio-ambiental empresarial, anteriormente era difícil porque los ejecutivos de turno no asumían la responsabilidad socio-ambiental, aducían limitaciones administrativas y presupuestarias, que sumadas a la carencia de conciencia ambiental y falta de decisión política para implementar sistemas de gestión, agravaban el problema.



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

A nivel internacional se ha estandarizado el Sistema de Gestión Ambiental (SGA), toda empresa debe iniciar evaluando los impactos potenciales de sus operaciones en función del mejoramiento de la calidad del ambiente. Para el efecto es necesario que la empresa:

1. Minimice los impactos ambientales de sus operaciones toda vez que ello le proporciona un beneficio económico.
2. Considere las expectativas del Estado, sociedad en general y (accionistas) con respecto a la protección ambiental.
3. Cumpla con la legislación y reglamentos ambientales aplicables.
4. Perfección continúa de operaciones de protección ambiental.

El desarrollo y puesta en práctica de un SGA, es una manera eficaz de asegurar que se han considerado todos los temas. El sistema permite documentar su cumplimiento con estándares y guías y adaptarse a los cambios

Qué es un Sistema de Gestión Ambiental (SGA)?

Un sistema de gestión ambiental es aquella parte de la estructura global de la empresa que tiene que ver con los efectos inmediatos y a largo plazo de sus actividades, productos y servicios sobre el ambiente y ha sido diseñado para:

1. Identificar los impactos ambientales (pasados y actuales) debidos a las operaciones de la empresa.
2. Determinar la legislación ambiental, los reglamentos y los estándares o guías de la industria aplicables a las operaciones de la empresa.
3. Identificar los objetivos ambientales de la empresa (es decir, ¿desea la empresa ser líder industrial en cuanto a la protección ambiental, o quiere simplemente cumplir con la legislación y reglamentos que sean aplicables?).
4. Evaluar la actuación empresarial con respecto a sus objetivos ambientales.
5. Identificar las deficiencias de las operaciones de la empresa con respecto a sus objetivos ambientales.



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

6. Desarrollar y llevar a cabo medidas para corregir cada deficiencia.
7. Monitoreo continuo del desempeño ambiental de la empresa.
8. Establecer y actualizar los procedimientos operacionales para mejorar el desempeño ambiental.

Se han desarrollado guías y manuales para los SGA. Dos guías bastante recientes y de alcance casi universal han sido publicadas por la International Standards Organization (Organización de Estándares Internacionales) (ISO 1400I - Sistemas de Gestión Ambiental) y la Canadian Standards Association (CSA Z750-94 Un Sistema de Gestión Ambiental Voluntario).

Elementos de un SGA.- La empresa debe tener:

1. Un objetivo con respecto a la protección ambiental (es decir, debe saber qué se necesita hacer).
2. Un compromiso de apoyar el SGA.
3. La capacidad de llevar a cabo el SGA.
4. Las estrategias adecuadas de chequeo y corrección para asegurar que el SGA está alcanzando sus objetivos.
5. La empresa debe aprender continuamente cómo mejorar su desempeño ambiental.

Las secciones que siguen, describen cómo incorporar estos cinco elementos a un SGA. Identifican en particular temas específicos que se deberán encarar para empresas, de acuerdo a sus actividades.

Propósito.- Identificar qué se necesita hacer (o el propósito), para la protección ambiental, una empresa necesita las siguientes tareas:

1. Desarrollar una política ambiental

Una política ambiental corporativa establece una dirección general para la empresa en lo que se refiere a la protección ambiental. La política deberá tratar de una manera general la declaración de la misión de la empresa, su visión, sus valores y creencias fundamentales y los requisitos de las partes interesadas. Además, podrá abarcar otros temas:

- a) Principios del desarrollo sostenible.



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

- b) Cumplir los reglamentos ambientales en todas las regiones operacionales.
- c) Conservación de materiales. Suministros y energía.
- d) Adopción de los principios de minimización de desperdicios (es decir, reducir, reciclar, recuperar y la gestión de los residuos).
- e) Estándares de desempeño ambiental para contratistas y empleados.
- f) Niveles de desempeño ambiental con estándares de la industria.

La política será firmada por la gerencia superior, y exhibida en la empresa.

2. Llevar a cabo una evaluación de riesgo

La empresa evaluará los riesgos ambientales asociados con sus operaciones al asignar prioridad a las actividades inmediatas, en contraste con aquellas que se postergarán para un tiempo futuro.

El primer paso en llevar a cabo una evaluación de riesgo, es identificar aquellas actividades realizadas por la empresa y que generen un potencial impacto negativo sobre el medio ambiente. Como ejemplos se presentan actividades desarrolladas por los operadores del petróleo y gas costa afuera:

- a) Calidad de aire (emisiones reglamentadas y fugitivas, quema de gases).
- b) Calidad del agua (descargas de Iodos de perforación, aguas producidas, aguas residuales, aguas de lastre y arenas producidas).
- c) Respuesta de emergencia (derrames de petróleo, incendios).
- d) Desechos sólidos (desechos domésticos, Iodos, metales, materiales de embalaje, contenedores).
- e) Productos químicos usados (aceites lubricantes, grasas, fluidos de reacondicionamiento de pozos, inhibidores de corrosión, biocidas).
- f) Abandono y retiro de servicio.

El paso siguiente es evaluar el nivel de riesgo asociado con cada actividad. Aquí, se requerirá una auditoría ambiental o una evaluación del lugar para asistir con dicha evaluación.



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

3. Identificar los objetivos y las metas ambientales

La empresa establecerá objetivos y metas ambientales de acuerdo a los resultados de la evaluación de riesgo. Los objetivos son propósitos generales en lo que se refiere al desempeño ambiental (por ej: no tener ningún área de la operación que no cumpla con los reglamentos), mientras que las metas son elementos específicos medibles (por ejemplo. En una refinería, toneladas de SO₂-dióxido de azufre emitidas anualmente a la atmósfera).

Objetivos ambientales:

- i. Cumplimiento con los reglamentos.
- ii. Estado de preparación para las emergencias.
- iii. Emisiones líquidas, atmosféricas y de desechos sólidos.
- iv. Retiro de servicio y abandono.
- v. Reducción de impactos ambientales.
- vi. Expectativas de las partes interesadas.
- vii. Perfeccionamiento continuo.
- viii. Integración de objetivos y metas comerciales de la empresa.

4. Compromiso

Para que un SGA pueda asistir a una empresa a alcanzar sus objetivos de desempeño ambiental, deberá existir un compromiso de parte del personal de la organización de utilizar el SGA. Los elementos para obtener dicho compromiso son los siguientes:

- a) Todos los individuos y departamentos de la empresa deberán comprender los objetivos ambientales de la empresa, y todos deberán tener valores ambientales comunes;
- b) Todos los individuos y departamentos se deberán apoyar mutuamente en cuanto a las iniciativas del SGA;
- c) La responsabilidad y la autoridad en lo que se refiere al SGA se deberán asignar a una persona de jerarquía superior en la organización;



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

d) Los empleados de todos los niveles deberán ser responsables por el desempeño ambiental apoyando al SGA general.

5. Capacidad

La empresa deberá tener la capacidad (así sea dentro de la empresa misma, o por medio de contratistas externos) de mantener el SGA. La capacidad específica que se requiere incluye los elementos siguientes:

1. Recursos adecuados humanos, físicos y financieros.
2. Personal con conocimientos, pericia y capacitación adecuados.
3. Sistemas apropiados de administración de la información. En general, deberá haber documentación disponible para lo siguiente:

- a) Ordenar la política, los objetivos y las metas ambientales.
- b) Esbozar la forma en que han de alcanzarse los objetivos y las metas ambientales.
- c) Resumir los papeles y las responsabilidades principales.
- d) Identificar toda la documentación que esté disponible, y dónde se encuentra.
- e) Demostrar que los componentes del SGA se están llevando a la práctica.

Al evaluar si están presentes los sistemas adecuados de administración es importante formular las siguientes preguntas:

- a) ¿Tiene el sistema la capacidad suficiente para identificar y seguir el desarrollo de los parámetros de monitoreo del desempeño ambiental?
- b) ¿Tiene el personal acceso a la información cuando la necesita, en el momento que la necesita?
- c) ¿Se evalúan regularmente los requisitos de información?
- d) ¿Se identifican, documentan y comunican los procedimientos ambientales?

6. Aprendizaje



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

La empresa deberá estudiar constantemente cómo perfeccionar sus operaciones en lo que se refiere al desempeño ambiental.

Los componentes de un SGA

1.- Medición y monitoreo: Los datos se emplean para seguir el desarrollo del desempeño de las actividades en comparación con los objetivos y las metas ambientales fijados, deberán ser medidos, ingresados en el sistema de información del SGA, comunicados y monitoreados. Los resultados deberán ser analizados para determinar los sectores que se desempeñan satisfactoriamente e identificar las actividades que requieren corrección y perfeccionamiento. En el caso de una empresa petrolera se debe considerar por ejemplo: datos que pueden ser usados para las operaciones de exploración y producción costa afuera:

- a) Cuestiones de incumplimiento.
- b) Cantidad de contaminantes en las descargas a la atmósfera (por ej. SO₂” dióxido de azufre”; CO₂” dióxido de carbono”; Nox “óxido nítrico”).
- c) Cantidad de contaminantes en descargas líquidas (por ej. Demanda bioquímica de oxígeno, materias sólidas en suspensión, hidrocarburos. Sales, metales).
- d) Cantidades de desechos sólidos y la reducción alcanzada de desperdicios.
- e) Número y volumen de derrames.

2.- Comunicaciones y comunicación de informes: La información referente a la política, los objetivos, las metas y el desempeño ambientales de la empresa deberá comunicarse a las partes interesadas; como son los individuos o grupos que tienen un interés en los asuntos ambientales de la organización.

En general deberán incluir los empleados, accionistas, reguladores, grupos comunitarios y grupos ambientales. La información se difunde así:

- a) Informes anuales.
- b) Presentaciones reglamentarias.
- c) Publicaciones de asociaciones de la industria.



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

- d) Comunicados de prensa.
- e) Publicidad.
- f) Tablón de anuncios de la empresa
- g) Boletines con noticias de la empresa.
- h) Reuniones (públicas e internas de la empresa)

3.- Auditorias del SGA: según la planificación de la organización: Las auditorias del SGA deberán efectuarse cada 1, 2 ó 3 años para evaluar si el SGA y los métodos empleados para ponerlo en práctica son adecuados. Las auditorias podrán ser llevadas a cabo por personal de la empresa o por contratistas externos.

4.- Análisis realizados por la gerencia: La gerencia de la empresa deberá realizar un análisis del SGA cada 2 a 3 años a continuación de la auditoria del SGA, para evaluar su conveniencia y eficacia. Los análisis deberán enfocar particularmente:

a) Las recomendaciones de la auditoria del SGA.

b) La conveniencia actual del SGA en relación con los cambios en la legislación ambiental, las expectativas y requisitos de las partes interesadas, los cambios en las operaciones de la empresa. Los avances de la ciencia y la tecnología, y las lecciones aprendidas a raíz de sucesos ambientales.

5.- ¿Cómo organizar un SGA?: Las empresas que no hayan establecido un SGA podrán seguir:

a) Establecer un comité ambiental corporativo.

b) Desarrollar una política ambiental corporativa.

c) Llevar a cabo una auditoria (evaluación) ambiental inicial de las instalaciones de la empresa. Con demasiadas instalaciones para revisar de una sola vez, asignar prioridad a las instalaciones de acuerdo a la evaluación preliminar del riesgo ambiental presente en operaciones, y llevar a cabo la auditoria primero en las instalaciones de alto riesgo.

d) Establecer una serie de objetivos y metas ambientales basándose en los resultados de la auditoria.



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

- e) Desarrollar un plan de acción para alcanzar estos objetivos y metas.
- f) Organizar sistemas de monitoreo para recopilar los datos requeridos para evaluar el desempeño de las actividades en comparación con los objetivos y las metas establecidas.
- g) Organizar sistemas de información para recopilar datos ambientales.
- h) Organizar sistemas de comunicación de informes para presentar los resultados del SGA.
- i) Llevar a cabo auditorias del SGA.
- j) Ejecutar revisiones gerenciales después de las auditorias del SGA.

En última instancia, los principales elementos que conformar un SGA son:

- a) La política ambiental
- b) La estructura organizativa
- c) Los recursos económicos, técnicos, humanos
- d) Las actividades y prácticas de gestión ambiental
- e) La base de documentos de soporte
- f) Las auditorias del sistema.

6.- Motivos que impulsan a las empresas a implantar SGA: Son múltiples y variados pero existen algunos que son comunes a todas las empresas y constan a continuación:

- a) Decisión de la alta dirección para tratar los aspectos ambientales en forma ordenada y consistente para cumplir con la legislación ambiental.
- b) Integrar a la gestión ambiental los intereses globales de la empresa.
- c) Demostrar un sólido compromiso ambiental de la empresa a los clientes y demás partes interesadas.
- d) Prevenir futuros problemas de una práctica ambiental inadecuada.
- e) Responder a las exigencias de los clientes y no perder competitividad.



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

f) Pasar de una actitud reactiva a un enfoque proactivo, es decir, ir más allá del cumplimiento de la ley, etc.

Responder a las exigencias y bondades de la mejora continua.

LA GESTIÓN DE COMPETITIVIDAD

En las teorías contemporáneas, se busca explicar que factores inducen a la competitividad entre empresas y países, con varios criterios de: M. Porter, “Teoría de las Ventajas Competitivas”; del World Economic Forum; y, “OCDE”, Condicionantes ecológicos y competitividad.

La “Competitividad”, del profesor Michael E. Porter (Estrategia Competitiva: técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia – trigésima reimpresión – México, 2002).

El autor, considera dos aspectos:

- La Estrategia Competitiva, campo de gran interés para los administradores; se basa en el conocimiento de los sectores industriales y de los competidores.

- En el aspecto Económico, el interés está en la Estructura de la Organización Industrial, enfocada desde la perspectiva de la Política Gubernamental, sin los intereses de los administradores de empresas.

El Análisis de la Competencia sirve no sólo para formular la estrategia corporativa, sino que contribuye a planear las finanzas, el marketing, el análisis de valores (acciones), el ambiente y muchos otros aspectos.

En cambio, facilita establecer Políticas Públicas adecuadas respecto a la Competencia, permite examinar la forma en que una empresa puede competir más eficazmente y fortalecer su posición en el mercado.

Toda estrategia, se da en el contexto de las reglas del juego que rigen el comportamiento competitivo conveniente para la sociedad y que provienen de las normas éticas y de la política gubernamental. No lograrán su efecto, si no prevén correctamente la respuesta estratégica de las empresas ante las amenazas y oportunidades competitivas.



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

Enfoque de PORTER (ICKIS, J-1998; ¿cómo ganar ventaja Competitiva en el desarrollo económico local. PNUD, Guatemala?).

La Teoría de las Ventajas competitivas dinámicas, es lo que mejor explica la circunstancia empresarial actual, vincula elementos de productividad nacional en el Comercio Internacional, incluye elementos que las teorías Clásicas no manejaban, así: variable tecnológica; diferenciación de productos; modificación de factores productivos nacionales; Economías de Escala entre otros.

La Competencia Internacional, en esta teoría, ayuda a mejorar la productividad de un país con el transcurso del tiempo. Mantener la competitividad internacional es incorporar progreso técnico, entendido como: “la capacidad de emitir, adoptar y desarrollar procesos de producción de bienes y servicios antes inexistentes en una economía”.

El elemento central es la mejora e innovación tecnológica, el cambio tecnológico, es responsable del crecimiento económico. Porter, en su obra *La Ventaja Competitiva de las Naciones*, indica que las empresas no surgen en forma independiente, sino que su desarrollo obedece a un entorno nacional que apoya y cultiva la competitividad. Entonces, indica cuatro factores interrelacionados que forman un diamante y que son fundamentales para alcanzar la ventaja competitiva de una nación, de una región o de un área local. El “Diamante de la Competitividad” consta de:

Un primer factor, con elementos básicos como “tierra, mano de obra y capital, o sea factores en que se basa la ventaja comparativa como son la dotación de recursos”, pero como factor explicativo del desarrollo de una nación o de una región, esta teoría es incompleta. Porque no hay una correlación entre la dotación de recursos naturales y el desarrollo. Más bien el desarrollo tiende a incurrir no sólo por la presencia de mano de obra, sino por la especialización de los recursos humanos en determinadas tecnologías.

No es por tener tierras extensas, sino por tener una infraestructura que apoye a la productividad y una base científica que viene de un conjunto de instituciones realizando investigaciones. Son estas cosas que Porter las llama “factor conditions o condición de los factores”.



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

El segundo factor es “la exigente demanda de los consumidores del país”, esto implica que consecuentemente se busque mejorar e innovar, para satisfacer las necesidades de estos sofisticados clientes, tendiendo a crear largas tradiciones y culturas.

El tercer factor en el diamante son los denominados “clusters”, que es una agrupación de empresas, instituciones y organizaciones que contribuyen al desarrollo de un determinado sector; aquí se encuentra el proveedor de bienes y materias primas, cuya función también es compartir información y resolver problemas de procesamiento, son parte importante de la cadena de la industria; aquí también están los institutos de investigación pública y privada, las universidades y ONGs que son instituciones que generan investigación más desarrollo “I + D” .

El cuarto y último factor del diamante tiene que ver con el “marco institucional y con las prácticas comerciales”, las cuales pueden contribuir a crear reglas del juego, claras y estables, que son tan importantes para la inversión y la formación de empresas competitivas. Es necesario la formación de rivales nacionales fuertes, porque si no hay una buena competencia en el país, difícilmente puede haber capacidad para competir en el exterior.

En resumen, Porter establece que la competitividad de las naciones surge no sólo de las condiciones de los factores, o teoría de la ventaja comparativa, sino de la exigencia de los clientes, del cluster de empresas e instituciones de apoyo al sector, y un marco institucional con alta rivalidad dentro de reglas de juego bien establecidas y respetadas.

LA GESTIÓN DE CONVERSIÓN A ECOEMPRESAS

El reto del País, es además de conocer sus fortalezas y debilidades empresariales, así como el medio ambiente, es como cambiar y mejorar sus políticas de conversión a ecoempresas, para adecuar la competitividad.

LA EMPRESA, LA TECNOLOGÍA Y EL MEDIO AMBIENTE



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

Al analizar la industria con aplicación de nuevas tecnologías y el medio ambiente, hay que considerar la interrelación entre industria y entorno.

En política industrial o empresarial, hay dos tipos de interdependencias:

1°) Las políticas económicas medioambientales para el control de la contaminación, se influyen en el necesario cambio tecnológico, esto supone incorporar las aplicaciones de I+D (investigación y desarrollo), la finalidad es producir artículos más ecológicos o ahorrar en el consumo de materias primas; la actitud investigadora de las empresas, tiene el inconveniente de su elevado coste (debe ser considerado como productivo), la ventaja de producir artículos que respetan las normas ecológicas, permite conquistar nuevos mercados y afianzar los existentes, mejorando su competitividad.

2°) La interrelación entre industria y medio ambiente, surge con la ecoindustria o ecoempresa, que aporta todo un flujo de servicios y productos que procura mitigar, eliminar y prevenir los negativos impactos medioambientales que genera, especialmente, la actividad industrial;

LA ECOINDUSTRIA

La Comisión de las Comunidades Europeas (CCE), define a la industria del medio ambiente o ecoindustria como “la producción de bienes y servicios que permite medir, prevenir, limitar o corregir los ataques al medio ambiente (polución del agua, del aire, los espacios naturales, problemas de ruido, de residuos, etc.): “ (CCE, 1990)”.

El Libro Blanco sobre Crecimiento, Competitividad y Empleo, señala que la “Ecoindustria no sólo abarca el suministro de bienes y servicios a las empresas para el control o la eliminación de la contaminación, sino el gasto realizado a favor del medio ambiente general de obtención de sistemas de producción o productos más perfeccionados, así como mercados para los productos que no resultan nocivos para el medio ambiente (productos verdes) (CCE: “Libro Blanco sobre Crecimiento, Competitividad y Empleo. Retos y Pistas para entrar en el siglo XXI, Bruselas, 1993, cap. 2°”). (Villamil A., 1998, pág. p.219)

De las definiciones señaladas, hay dos características:



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

1.) Este tipo de industria ha supuesto la aparición de nuevos productos y nuevos mercados, generando la creación de empleo. En terminología del Libro Blanco, y de la Macroeconomía, se cumple con la obtención de un objetivo de Política Económica que es el pleno empleo.

2.) De carácter protector y preventivo (Principio 174, Tratado de la UE). Se considera el cuadro de análisis de la naturaleza de la Ecoindustria. El número de empresas dedicadas al tratamiento integral de residuos, a la recogida de materiales peligrosos, a la descontaminación de suelos, al reciclaje de residuos de envases, al tratamiento de aguas residuales, a la instalación de energías alternativas o a cualquier otro tipo de actividad destinada a la mejora del medio ambiente, ha crecido en los últimos años de manera paralela a la inversión en materia medioambiental por parte de administraciones públicas y las empresas.

Dentro de la Ecoindustria, hay dos tipos de empresas:

- Sociedades participadas en su accionariado por otras empresas mucho más grandes y pequeñas y medianas empresas dedicadas a investigación, desarrollo y comercialización de nuevos productos, a la ingeniería medio ambiental y a todo tipo de actividades de carácter más especializado.

- Las empresas más grandes son las que se dedican a ofrecer servicios integrales de gestión medio ambiental, tales como recogida y tratamiento de residuos, tanto sólidos urbanos como peligrosos. Su accionariado está compuesto por grandes empresas de otros sectores empresariales que ya trabajan en áreas de negocios donde es necesario disponer de servicios medioambientales. Estos sectores son, principalmente, el de la construcción y el de la energía y agua, además de las empresas multinacionales especializadas, entre otros, en la gestión integral de los residuos o en el tratamiento y depuración de las aguas residuales.

MÉTODOS

Establecer métodos para alcanzar los objetivos y las metas —la estrategia y la estandarización. No es posible alcanzar los objetivos y sus metas si no se establecen: los planes, programas y los métodos (entre ellos los estándares) para alcanzarlos. Con referencia a ello, el Dr. Ishikawa señaló: “Si se fijan metas y objetivos pero no se acompañan con métodos para alcanzarlos, el control de la calidad acabará por ser un simple ejercicio mental”. La empresa debe establecer una manera estandarizada (uniforme) de realizar las actividades necesarias para lograr las políticas, sus objetivos y sus metas, dentro de las muchas opciones que suelen existir. La metodología definida se estandariza,



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

lo que la convierte en una regla que formará parte de la tecnología y de los activos intangibles de la empresa.

RESULTADOS

El caso Ecuatoriano.- En el 2001, se implementa el Premio Nacional de Calidad (asimilando el Malcolm Baldrige), con pocas empresas participantes. La poca inserción a la filosofía de la excelencia es el hecho que muchas empresas limitan su compromiso de calidad con la aplicación de la Norma ISO 9001, en este caso se cumple más con una normativa para el aseguramiento de la calidad, que con una visión y práctica global de estrategia y diferenciación competitiva, y sin considerar que sólo significa una herramienta de las muchas que componen la Calidad Total.

Parece que la limitación, es la falta de Política tecnológica y de Fomento de la Producción nacional Competitiva, agravado por el carácter rentista y la visión de corto plazo de muchas empresas del país. Aspectos por los que la Calidad Total no se ha popularizado e incorporado en la gestión diaria de todas las organizaciones y que el desempeño en bienes y servicios producidos en el país, tengan limitaciones serias de competitividad.

La Competitividad.- Es un elemento inherente a la Microeconomía, o teoría económica de la empresa, mide la captación sostenida del mercado como resultado de ventajas tangibles sobre la competencia. El cambio esencial de la Competitividad se ha dado en la diferenciación actual, entre una vía Auténtica de competir (incorporar progreso técnico y mejorar la productividad); y, la vía Espuria (ser competitivo mediante bajos salarios, proteccionismo estatal con políticas arancelaria y monetaria dirigidas, depredación de recursos naturales, y con formas de producir no sustentables en el mediano y largo plazo). En el Ecuador, se busca alinearse con las últimas teorías de la administración empresarial a fin de cumplir con propósitos básicos de: sobrevivencia, crecimiento y rentabilidad; pero en nuestro ambiente, la vía espuria de competitividad fue la más fácil y generalizada, pero la realidad Micro- Macroeconómica local y la del entorno regional y mundial, hace más necesario el conocimiento, y una obligación de superación.



Modelo de gestión empresarial para la conversión de empresas tradicionales a ecoempresas en el Ecuador

Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, 149-171. ISSN 1390-9304

CONCLUSIONES

Como una primera conclusión; La gestión determina funciones y actividades laborales que los gestores deben llevar a cabo, para lograr los objetivos de la empresa. En la gestión, los directivos utilizan ciertos principios que les sirven de guía en este proceso (sucesos o etapas secuenciales propositivas a ejecutar).

Una segunda conclusión responde a la metodología del (PHVA), puede aplicarse a todos los procesos:

Planificar: Es establecer objetivos y procesos, para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.

Hacer: Significa implementar los procesos.

Verificar: Es seguimiento, medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y requisitos para el producto, e informar resultados.

Actuar: Tomar acciones de mejora continua del desempeño de los procesos.

Una tercera conclusión es relativa a la norma ISO 9001, especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad aplicables (eficacia) a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos de sus clientes, y de los reglamentos que le sean de aplicación y su objetivo es el logro de la satisfacción del cliente.

Como una cuarta conclusión se han desarrollado guías y manuales para los SGA. Dos guías bastante recientes y de alcance casi universal han sido publicadas por la International Standards Organization (Organización de Estándares Internacionales) (ISO 14001 - Sistemas de Gestión Ambiental) y la Canadian Standards Association (CSA Z750-94 Un Sistema de Gestión Ambiental Voluntario).

5.-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CCE. (1990). Programa de la industria Comunitaria. 145.

James, D. M. (2001). Diagnóstico.

Villamil A., M. J. (1998). La empresa, la tecnología y el medio ambiente. Barcelona .