

MOTIVOS PARA ADOPTAR LA SUSTENTABILIDAD EN LOS NEGOCIOS

REASONS TO ADOPT SUSTAINABILITY IN BUSINESS

Lizbeth Salgado-Beltrán^{1*}, Luís F. Beltrán-Morales², Reyna E. García-Moraga³, Félix A. Beltrán-Morales⁴, María E. Subirá-Lobera⁵

¹Universidad de Sonora, México, Blvd. Luis Encinas y Rosales. Col. Centro, Hermosillo, Sonora, México. C.P. 83000. (lizbeth.salgado@unison.mx). ²Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, Carretera a San Juan de La Costa El Comitan Km. 1, Playa Palo de Santa Rita Sur; La Paz, B.C.S. México. 23096. (lbeltran04@cibnor.mx). ³Universidad de Sonora, México, Campus Caborca, Avenida Universidad e/ Irigoyen s/n. Col. Ortiz Caborca, Sonora, México. 83621. (reynael@caborca.uson.mx). ⁴Universidad Autónoma de Baja California Sur, carretera al sur km 5.5. 23080. La Paz, B. C. S., México. (abeltran@uabcs.mx). ⁵Universidad de Barcelona, Avinguda Diagonal, 690, 08034, Barcelona, España. (esubira@ub.edu).

RESUMEN

El objetivo de este trabajo de investigación fue explicar teóricamente la sustentabilidad en el negocio, comparar los motivos corporativos para adoptar el modelo de negocio sustentable, así como examinar y clasificar a las empresas de la provincia de Cataluña (España), a partir de una serie de elementos para encontrar similitudes entre ellas. La investigación es de tipo exploratorio, se obtuvieron 32 encuestas de los altos ejecutivos y por medio de un análisis de conglomerados se identificaron tres grupos. La evidencia indica que una actitud hacia la sustentabilidad en los negocios se está llevando a cabo en el grupo menor (*Motivo avanzado*). En el más grande se encuentran aquellas empresas que aún tienen la visión de solo maximizar los beneficios para los accionistas (*Motivo básico*). El estudio permitió conocer la clasificación de las actitudes de los altos directivos sobre la aplicación del modelo de negocio sustentable para evaluar los beneficios.

Palabras clave: análisis cluster, estrategias ambientales, marketing, modelo de negocios, responsabilidad social empresarial.

INTRODUCCIÓN

La investigación sobre temas ecológicos ha crecido fuertemente desde el Reporte de la Comisión Brundtland del United Nations World Commission on Environment and Development (WCED), publicado en 1987. Una definición frecuentemente citada de desarrollo sustentable es la que lo define como el desarrollo que se compromete

* Autor responsable ✉ Author for correspondence.

Recibido: febrero, 2017. Aprobado: enero, 2018.

Publicado como ARTÍCULO en ASyD 16: 399-413. 2019.

ABSTRACT

The objective of this research study was to explain sustainability in business theoretically, to compare corporate reasons to adopt the sustainable business model, as well as to examine and classify businesses in the province of Catalonia (Spain), based on a series of elements to find similarities between them. The research is exploratory; 32 surveys were obtained from high executives and three groups were identified through conglomerate analysis. Evidence indicates that an attitude towards sustainability in business is being implemented in the smaller group (*Advanced motive*). In the largest, there are those businesses that still have the vision of only maximizing shareholders' benefits (*Basic motive*). The study allowed understanding the classification of attitudes of high directives regarding the application of the sustainable business model to evaluate its benefits.

Key words: cluster analysis, environmental strategies, marketing, business model, corporate social responsibility.

INTRODUCTION

Research about ecological issues has grown strongly since the Brundtland Commission's Report from the United Nations World Commission on Environment and Development (WCED), published in 1987. A frequently cited definition of sustainable development that which is committed to reaching economic objectives without compromising natural resources for future generations (Brundtland *et al.*, 1987).

Presently, there seems to be consensus about the fact that a commitment with the environment

a alcanzar los objetivos económicos sin poner en peligro los recursos naturales para las generaciones futuras (Brundtland *et al.*, 1987).

En la actualidad parece haber consenso de que el compromiso con el medio ambiente no es una alternativa, sino una necesidad donde las compañías deben tomar en cuenta esta visión. Un importante número de empresas están incorporando la noción ambientalmente amigable, denominada Negocio Sustentable o Responsabilidad Social Empresarial (RSE). La RSE finalmente ha despertado a los líderes de su procrastinación y forma de pensar tradicional, y ha dado lugar al liderazgo empresarial responsable (Suliman *et al.*, 2017); por ello, el debate alrededor de la RSE ya no es una digresión filosófica sobre el rol que cualquier organización tiene que jugar en una sociedad, sino un modelo de gestión concreto (García y Valor, 2004).

La opinión pública juega un papel importante al mostrarse preocupada sobre las consecuencias sociales y ambientales que la actividad de las corporaciones produce. Como resultado, el satisfacer la conciencia ambiental de los consumidores ha animado a varias organizaciones a adoptar estándares de negocios sustentables y considerar a la ecología como un componente básico de la filosofía de la compañía que involucra tomar en cuenta las consecuencias (positivas/negativas) de las acciones de los negocios sobre el medio ambiente.

A pesar de que algunas organizaciones han adoptado estándares ambientales por razones altruistas; parece que varias empresas usan las cualidades de sus productos/servicios de responsabilidad ambiental puramente como un truco de marketing dirigido a atraer la conciencia ambiental de los clientes (Bhaskaran, Polonsky, Cary y Fernández, 2006) e incrementar el ingreso de la compañía. El costo o los efectos negativos de diseñar una estrategia ambiental están relacionados con la inversión y los gastos necesarios para cumplir con la legislación ambiental. Generalmente comienza con la adquisición de sistemas de mantenimiento de corrección de la contaminación, el cual incrementa el precio de productos/servicios ofrecidos por compañías más verdes (Labandeira, León y Vázquez, 2007), pero a largo plazo esta estrategia llega a ser más rentable.

Una razón importante para ejecutar negocios sustentables es la ley ambiental; en la literatura revisada hay argumentos encontrados. Por un lado, algunos investigadores han mencionado que la regulación ambiental excede el costo directo de adopción, ya que esto causa una disminución en los niveles de producción general;

is not an alternative, but rather a necessity where companies must take into account this vision. An important number of businesses are incorporating an environmentally-friendly notion, called Sustainable Business or Corporate Social Responsibility (CSR). CSR has finally made leaders aware of their procrastination and traditional way of thinking, and it has given place to responsible business leadership (Suliman *et al.*, 2017); therefore, the debate around CSR is no longer a philosophical digression about the role that any organization has to play in a society, but rather a concrete management model (García and Valor, 2004).

Public opinion plays an important role by showing its concern about social and environmental consequences of the activities undertaken by corporations. As a result, satisfying the environmental awareness of consumers has encouraged several organizations to adopt standards of sustainable businesses and to consider ecology as a basic component of the company's philosophy which involves taking into account the (positive/negative) consequences of businesses' actions on the environment.

Although some organizations have adopted environmental standards because of altruist reasons, it seems that many companies use the qualities of their environmental responsibility products/services purely as a marketing trick directed at attracting the environmental awareness of clients (Bhaskaran, Polonsky, Cary and Fernández, 2006) and increasing the company's income. The cost or negative effects of designing an environmental strategy are related to investment and the expenses necessary to comply with environmental legislation. Generally, it begins with the acquisition of maintenance systems for pollution correction, which increases the price of products/services offered by greener companies (Labandeira, León and Vázquez, 2007), although in the long term this strategy can become more profitable.

An important reason to execute sustainable businesses is the environmental law; in the literature reviewed there are contradictory arguments. On the one side, some researchers have mentioned that environmental regulation exceeds the direct cost of adoption, since this can cause a decrease in the general production levels; as a result, the companies have fewer resources to invest in research and development (Bezdek, 1993; Schmalensee, 1994;

como resultado, las compañías tienen menos recursos para invertir en investigación y desarrollo (Bezdek, 1993; Schmalensee, 1994; Jaffe, Newell y Stavins, 2002). Por otro lado, sugieren que estos efectos son derivados de una mejora a la calidad del medio ambiente, más eficiente la distribución del ingreso por el mercado o un estímulo adicional a la innovación (Porter y van der Linde, 1995a; Porter y van der Linde 1995b; Williams, McDonald y Kind, 2002; Porter y Esty, 2005; Thomas, 2009).

Otra de las tareas pendientes relacionadas a este modelo es la habilidad para comunicarse exitosamente. Por lo tanto, en todos los sectores los mercadólogos deben reconocer la importancia de la RSE y diseñar estrategias de marketing que contribuyan a que la compañía cumpla con sus responsabilidades sin sacrificar ganancias (Karna, Hansen y Juslin, 2003). Sin embargo, la mayoría de este trabajo viene del campo gerencial, siendo limitado en el área de marketing, específicamente donde ha habido la propuesta para clasificar estas perspectivas teóricas basadas en el rol de los negocios sociales (Lantos, 2001). También han sido identificadas las dimensiones de RSE, consideradas por unidades de investigadores de marketing (Maignan y Ferrell, 2004).

Estos esfuerzos emergentes reclaman ser complementados explorando en profundidad las claves de perspectivas teóricas con la que la RSE ha sido estudiada, su naturaleza y los temas que han sido discutidos por el marketing (Alvarado, 2007). Este documento es una contribución en ese sentido, aunque solo ha sido medida la dimensión de desarrollo sustentable. Al respecto, ha habido estudios sobre el tema, pero no han considerado las actitudes sobre la implementación del modelo sustentable, específicamente en empresas de Cataluña.

Por lo anterior, el propósito de este caso de estudio es explicar teóricamente la sustentabilidad en los negocios, comparar los motivos corporativos para adoptar el Modelo de Negocios Sustentable, y clasificar a las empresas en la provincia de Cataluña, basados en una serie de ítems para descubrir similitudes de comportamiento de los altos ejecutivos para implementar el modelo.

REVISIÓN DE LITERATURA

La sustentabilidad en los negocios

De la Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de las Naciones Unidas en 1992 surgió la Declaración de Río de Medio Ambiente y Desarrollo, que

Jaffe, Newell and Stavins, 2002). On the other hand, they suggest that these effects are derived from an improvement in the quality of the environment, more efficient than the distribution of income from the market, or an additional stimulus to innovation (Porter and van der Linde, 1995a; Porter and van der Linde 1995b; Williams, McDonald and Kind, 2002; Porter and Esty, 2005; Thomas, 2009).

Another one of the pending tasks related to this model is the ability to communicate successfully. Therefore, in all sectors, marketing specialists must recognize the importance of CSR and design marketing strategies that contribute to the company fulfilling its responsibilities without sacrificing profit (Karna, Hansen and Juslin, 2003). However, most of this research comes from the management field, being limited in the marketing area, specifically where the proposal to classify these theoretical perspectives based on the role of social businesses has been present (Lantos, 2001). CSR dimensions have also been identified, considered by units of marketing researchers (Maignan and Ferrell, 2004).

These emerging efforts require being complemented by in-depth exploration of the keys of theoretical perspectives with which CSR has been studied, its nature and the themes that have been discussed by marketing (Alvarado, 2007). This document is a contribution in this sense, although only the dimension of sustainable development has been measured. In this regard, there have been studies about the issue, but attitudes about the implementation of the sustainable model have not been considered, specifically in companies from Catalonia.

Because of this, the purpose of this study case is to explain sustainability in businesses theoretically, to compare corporate motives to adopt the Sustainable Business Model, and to classify the companies in the province of Catalonia, based on a series of items to discover similarities in behavior of high executives to implement the model.

LITERATURE REVIEW

Sustainability in business

From the Commission on Environment and Development of the United Nations, the Environment and Development Rio Declaration

comprometió a los países firmantes a luchar por el desarrollo sustentable y se elaboró la agenda 21 con sus 40 capítulos y más de 3000 recomendaciones. Para alcanzar estos compromisos, la participación de las empresas es muy importante, donde el negocio basado en la cultura tradicional tiene una serie de principios; por ejemplo, la creencia del crecimiento económico sobre la conservación de los recursos naturales, entre otros. Es decir, han tenido una visión más local que global, más cuantitativa que cualitativa y más a corto que a largo plazo (Ludevid, 2000).

Sin embargo, en años recientes esta mentalidad ha cambiado; la idea de ser sustentable en los negocios se presenta como una alternativa surgida al modelo neoclásico, que consiste en maximizar las utilidades para los accionistas. Su conceptualización es entendida como una integración voluntaria por la preocupación social y ambiental de las empresas en sus operaciones de negocios y su relación con sus socios (Comisión de las Comunidades Europeas, 2001), sin separar el desempeño social del rendimiento empresarial. Además, debe verse como un constructo para evaluar los resultados de negocio que se utilizan en conjunto con los valores explícitos sobre relaciones apropiadas de negocios-sociedad (Wood, 1991). Algunas contribuciones en esta línea de investigación con énfasis en: desarrollo sustentable (Gladwin, Kenelly y Krause, 1995; Van Marrewijk, 2003; Bhaskaran, Polonsky, Cary y Fernández, 2006); teoría de los accionistas (Byrne y Polonsky, 2001); teoría institucional (Jennings y Zandbergen, 1995).

Las iniciativas ecológicas y la sostenibilidad han recibido una atención considerable tanto de los hospitales como de los académicos (Cha, Kim y Cichy, 2018). De hecho, la sostenibilidad se ha convertido en una de las tendencias de más rápido crecimiento en la industria hotelera durante el siglo XXI (Kaefer, 2014). En un entorno altamente competitivo, algunas compañías líderes en hotelería han realizado innumerables esfuerzos para modificar sus procesos y sistemas existentes para que sean más respetuosos con el medioambiente y para incorporar prácticas comerciales sostenibles (SBP) en la cultura y estructura de su empresa (Dief y Font, 2010; Han, Hsu, Lee and Sheu, 2011). Las SBP se refieren a un conjunto de actividades y acciones que disminuyen el impacto ambiental negativo (por ejemplo, la reducción del consumo de recursos) mediante la implementación de prácticas que son amigables con el ambiente (DiPietro, Cao, 2013; Smerecnik y Andersen, 2011).

emerged in 1992, which committed the signing countries to fight for sustainable development and the Agenda 21 was elaborated, with its 40 chapters plus 3000 recommendations. To reach these commitments, the participation of companies is very important, where the business based on traditional culture has a series of principles; for example, the belief of economic growth over the conservation of natural resources, among others. That is, they have had a more local rather than global vision, more quantitative rather than qualitative, and shorter term rather than long term (Ludevid, 2000).

However, in recent years this mentality has changed; the idea of being sustainable in business is presented as an alternative that emerged from the neoclassical model, which consists in maximizing utilities for the shareholders. Its conceptualization is understood as a voluntary integration due to social and environmental preoccupation from companies in their business operations and relationship with their partners (Comisión de las Comunidades Europeas, 2001), without separating the social performance from the business performance. In addition, it must be seen as a construct to evaluate the business results that are used together with the explicit values about appropriate business-society relationships (Wood, 1991). The following are some contributions in this research line with an emphasis in: sustainable development (Gladwin, Kenelly and Krause, 1995; Van Marrewijk, 2003; Bhaskaran, Polonsky, Cary and Fernández, 2006); shareholder theory (Byrne and Polonsky, 2001); institutional theory (Jennings and Zandbergen, 1995).

Ecological initiatives and sustainability have received considerable attention both from hospitals and from academics (Cha, Kim and Cichy, 2018). In fact, sustainability has become one of the trends of fastest growth in the hotel history during the 21st century (Kaefer, 2014). In a highly competitive environment, some leading companies in the hotel industry have carried out countless efforts to modify their processes and existing systems for them to be more respectful to the environment and to incorporate sustainable commercial practices (SCP) in the culture and the structure of the company (Dief and Font, 2010; Han, Hsu, Lee and Sheu, 2011). SCP refer to a set of activities and actions that decrease the negative impact on the environment (for example, reduction in resource consumption)

Para que una empresa realice cambios en su gestión corporativa se da la interacción de algunos actores: sociedad civil, negocios y gobierno (triple resultado). Primeramente, la participación del Gobierno con sus regulaciones ambientales. La normativa que aplica en Catalunya se divide en varios ámbitos y se define desde la Generalitat, Estado, Unión Europea y tratados internacionales, cada uno con legislación específica. En materia ambiental es el Departamento de Territorio y Sostenibilidad de la Generalitat de Cataluña, a quien compete dar seguimiento y ejecutar la normatividad correspondiente; se divide en varios rubros: agua, atmósfera, educación y sostenibilidad, información ambiental y participación, medio natural, organización administrativa, tributos y precios públicos, residuos, y empresa y evaluación ambiental. A su vez, este último comprende actividades extractivas, evaluación ambiental de planes y programas, distintivos, eco producto y eco servicios, preventión y control de actividades, REACH (*European Regulation on Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals*), evaluación de impacto ambiental de proyectos, requisitos ecológicos de productos y responsabilidad ambiental (Generalitat de Cataluña, 2010). Para algunos el mayor conductor de una conciencia ecológica corporativa son las legislaciones gubernamentales. Según un estudio realizado en cuatro empresas en el Reino Unido la legislación ha sido la presión más fuerte para convertirse a las tecnologías verdes (Wong, Turner y Stoneman, 1996).

El segundo actor denominado los negocios consiste en la realización de actividades de las mismas empresas que transforman sus antiguos principios, adecuándolos a las demandas actuales. Involucra también los esfuerzos de marketing de la empresa y estos elementos sirven para atraer y desarrollar relaciones con los clientes mediante la creación de valor y satisfacción del cliente, además de informarles y convencer a los consumidores de adquirir sus productos o servicios (Salgado, Subira y Beltran, 2009). Para evaluar el desempeño social de una empresa, el investigador debe examinar el grado en que los principios de la responsabilidad social motivan a tomar acciones a favor de la compañía (Wood, 1991). Algunas de estas razones se muestran en el Cuadro 1.

Cuando una compañía tiene ventaja competitiva cuenta con una mejor posición que los rivales para asegurar a los clientes y defenderse contra las fuerzas

through the implementation of practices that are environmentally friendly (DiPietro, Cao, 2013; Smerecnik and Andersen, 2011).

In order for a company to carry out changes in their corporate management, the interaction between some actors takes place: civil society, business, and government (triple result). First, participation of the Government with its environmental regulations; the laws that apply in Catalonia are divided into many areas and they are defined by the Generalitat, State, European Union and international treaties, each one with specific legislation. In environmental matters, the Department of Territory and Sustainability of the Generalitat of Catalonia is the one that has the competence of monitoring and executing the corresponding regulations; they are divided into several areas: water, atmosphere, education and sustainability, environmental information and participation, natural environment, administrative organization, taxes and public prices, residues, and business and environmental assessment. In turn, the latter includes extractive activities, environmental assessment of plans and programs, emblems, eco-products and eco-services, prevention and activity control, REACH (*European Regulation on Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals*), environmental impact assessment of projects, ecological requirements of products and environmental responsibility (Generalitat de Cataluña, 2010). For some, what leads most to corporate ecological awareness is government legislation. According to a study carried out in four companies of the United Kingdom, legislation has been the strongest pressure to convert to green technologies (Wong, Turner and Stoneman, 1996).

The second actor called business consists in performing activities by the companies themselves that transform their old principles, adapting them to current demands. It also involves marketing efforts by the company and these elements serve to attract and develop relationships with customers through value creation and client satisfaction, in addition to informing and convincing consumers of acquiring their products or services (Salgado, Subira and Beltran, 2009). To assess the social performance of a company, the researcher must examine the degree at which the principles of social responsibility motivate taking actions in favor of the company (Wood, 1991). Some of these reasons are shown in Table 1.

externas. Existen muchas fuentes de ventajas competitivas como, por ejemplo, la elaboración del producto con la más alta calidad, proporcionar un servicio superior a los clientes, lograr menores costos que los rivales, tener una mejor ubicación geográfica, entre otros; sin embargo, cuando hablamos de la empresa sustentable es necesario entender la estrategia de la eco-eficiencia. La idea de eco-eficiencia se convertirá cada vez más en un factor diferencial y en una oportunidad competitiva a la hora de diseñar y desarrollar nuevos productos y servicios (Ludevid, 2000; Smith y Williams 2011); esta trata en resumen de incorporar el ambiente con menos utilización de materiales. Por lo tanto, significa añadirle más valor a los productos y servicios. La responsabilidad social en los negocios también es un tema que influye en la sustentabilidad financiera de la empresa y que debe ser tomada en cuenta por los ejecutivos y corporativos de las empresas (Kandachar y Halme, 2017).

Finalmente, tenemos al tercer actor, la sociedad civil con sus gustos, preferencias y demandas (concienciación ecológica). Hay evidencia de que los consumidores son más exigentes sobre las demandas ecológicas realizadas a las organizaciones; estas pueden ser especialmente notables en las compañías del sector industrial, de alimentos y, en menor proporción, en el de los servicios (Salgado, Subira y Beltran, 2009). No obstante, los

When a company has a competitive advantage, it has a better position than rivals to secure clients and to defend itself against external forces. There are many sources of competitive advantages as, for example, elaborating the product with the highest quality, providing a superior service to the clients, achieving lower costs than the rivals, having a better geographic location, among others; however, when we speak of sustainable business it is necessary to understand the strategy of eco-efficiency. The idea of eco-efficiency will become increasingly more a differential factor and a competitive opportunity at the time of designing and developing new products and services (Ludevid, 2000; Smith and Williams 2011); in sum, it is about incorporating the environment with less use of materials. Therefore, it means adding more value to products and services. Social responsibility in business is also a theme that influences the financial sustainability of the company and that must be taken into account by executives and corporate managers of businesses (Kandachar and Halme, 2017).

Finally, we have the third actor, civil society with their tastes, preferences and demands (ecological awareness). There is evidence that consumers are tougher about ecological demands made to organizations; these can be particularly obvious in companies of the industrial and food sector,

Cuadro 1. Motivos para adoptar un modelo de negocios sustentable
Table 1. Motives to adopt a sustainable business model.

Motivo	Concepto
Seguridad	Reducir riesgos de que la administración ambiental multe a la empresa de incurrir en delito ambiental.
Calidad	La difusión de normas internacionales de calidad como la ISO 14000 se convierte en una herramienta de venta en el mercado global.
Ahorro	Una positiva gestión ambiental de la empresa puede suponer considerables ahorros en los costes.
Mercado	Captar nuevas cuotas de mercado, abrir mercados nuevos, o consolidar y fidelizar a la clientela actual.
Imagen	Cada vez son más las empresas que editan una memoria con la actuación ambiental de la compañía.
Ética y responsabilidad social	Esto preocupa cada vez más a las empresas, disponen de un código ético de conducta en el que suelen incluirse consideraciones respecto al medio ambiente.
Futuro	Para algunas compañías es un modo de supervivencia y continuidad en el mercado.
Oportunidades de negocio	Supone la gestión y aplicación de tecnologías ligadas a la prevención, mitigación, y restauración que requiere la resolución de los problemas ambientales.

Fuente: elaboración propia con datos de Ludevid (2000). ♦ Source: authors' elaboration with data from Ludevid (2000).

falsos cumplimientos ambientales de algunas compañías han impactado sobre la verdad y credibilidad del modelo de sustentabilidad en las empresas. En el caso contrario, la sociedad de cierta manera puede premiar a las empresas con valores o actuaciones en pro del ambiente.

METODOLOGÍA

Diseño de la encuesta

Se exploró la literatura y se elaboraron los ítems de manera que el cuestionario está dividido en cuatro partes; la primera trata sobre el enfoque empresarial de frente a un modelo sostenible que está compuesto por la maximización de beneficios, las reglamentaciones y la opinión pública. En la segunda se enumeran los motivos (Ludevid, 2000) de las empresas para optar por la sustentabilidad. La tercera se cuestiona sobre las estrategias ambientales que aplican las compañías. Y, finalmente, en la última parte contiene los datos de clasificación (Cuadro 2). El tipo de encuesta fue estructurado. La escala utilizada fueron los cinco puntos de la escala Likert, donde 1 es igual a total desacuerdo y 5 a total acuerdo. Esta técnica utiliza una categorización del continuo actitudinal, graduada según la intensidad (Sarabia, 1999).

Muestra

Para obtener el muestreo se elaboró una lista con dos criterios fundamentales, primero empresas adheridas al Global Compact (Pacto Mundial) de la Organización de Naciones Unidas (Global Compact, 2014) con presencia en Cataluña. Este pacto es la mayor red mundial de carácter voluntario para la ciudadanía corporativa, por medio de la implantación de diez principios basados en derechos humanos, laborales, medioambientales y de lucha contra la corrupción. Y el segundo, que podían ser empresas de cualquier sector y tamaño, esto con el objetivo de averiguar si existen grupos por sectores empresariales con mayor aplicación del modelo sostenible al igual que el tamaño de estas empresas.

La encuesta fue aplicada a los altos ejecutivos de las empresas en la provincia de Barcelona por medio de un cuestionario vía correo electrónico. El muestreo utilizado fue el de conveniencia. De las 875 compañías encontradas en el listado se separó a las

and to a lesser degree, in services (Salgado, Subira and Beltran, 2009). However, false environmental compliance by some companies has impacted the truth and credibility of the sustainability model in the companies. Contrary case, society in a certain way can reward the companies with values or performance in favor of the environment.

METHODOLOGY

Design of the survey

The literature was explored and the items were elaborated so that the questionnaire is divided into four parts; the first deals with the business approach in face of a sustainable model that is established by profit maximization, regulations and public opinion. In the second, the motives of the companies to opt for sustainability are listed (Ludevid, 2000). The third part questions the environmental strategies that companies apply. And, finally, the last part has classification data (Table 2). The type of survey was structured. The scale used was five points in the Likert scale, where 1 is equal to total disagreement and 5 to total agreement. This technique uses one categorization from the attitudinal continuum, calibrated according to intensity (Sarabia, 1999).

Sample

A list with two fundamental criteria was elaborated to obtain the sampling: first, companies adhered to the Global Compact of the United Nations Organization (Global Compact, 2014) with presence in Catalonia. This pact is the largest global network of voluntary nature for corporate citizenship, through the implementation of ten principles based on human, labor, environmental rights and the struggle against corruption. And the second, that they could be companies from any sector and size, with the objective of discovering whether there are groups by business sectors with greater application of the sustainable model, same as the size of these companies.

The survey was applied to high executives from the companies in the province of Barcelona through a questionnaire via email. The sampling used was of convenience. From the 875 companies found in the list, those that belong or have offices in Catalonia were

Cuadro 2. Descripción de variables.**Table 2.** Description of variables.

Variable propuesta	Descripción de la variable	Alfa de cronbach
PARTE I		
Maximización de beneficios (García y Valor, 2004)	Items Maximización de Beneficios Maximizar el beneficio para sus accionistas. Maximizar el beneficio para sus accionistas revirtiendo una parte a la sociedad en la que opera con el fin de compensar en parte las externalidades negativas que produce. Maximizar la creación de valor para la sociedad en la que opera, creando productos y servicios.	0.649
Reglamentaciones y la opinión pública (Labandeira <i>et al.</i> , 2007)	Items Reglamentaciones Cumplir las reglas del juego. Evitar los efectos perniciosos que puedan tener los productos y servicios que pone el mercado. Aprovechar las oportunidades que la mejora de la calidad de vida ofrece para los negocios.	0.795
Motivos para adoptar la sostenibilidad en la empresa (Ludevid, 2000)	Items Opinion Publica Atender las demandas de información. Mostrar su compromiso social. Favorecer la participación de la sociedad en la compañía para buscar conjuntamente soluciones.	0.826
PARTE II	Items Motivos	
Seguridad		
Calidad		
Ahorro		
Mercado		
Imagen		
Ética y Responsabilidad Social		
Futuro		
Oportunidades de Negocios		
PARTE III	Items Estrategia Ambiental	
Estrategia ambiental (Ludevid, 2000)	Percibe el reto ambiental como una moda pasajera. Intenta retrasar la aplicación de las leyes y regulaciones ambientales. Un accidente con impacto en la opinión pública generaría la implementación de la gestión ambiental. Es consciente ambientalmente, pero es incapaz de hacerle frente por los altos costes, falta de personal capacitado o falta de información. Espera que otras empresas tomen el liderazgo. Obtiene beneficios ambientales con alto potencial de explotación de oportunidades ambientales en el mercado. Tiene altos riesgos ambientales y no puede ignorar los problemas ambientales por supervivencia. Es capaz de explotar las oportunidades creadas por el consumidor ecológico y de ganar ventaja competitiva. Desarrolla tecnologías limpias y se emprenden reformas en su organización. Ha incorporado su estrategia ambiental en la estrategia empresarial global.	0.777
PARTE IV	Datos de clasificación	
Sect	Sector	
Tbie	Tipo de bienes que produce (primario, intermedio y final)	
Orig	Origen (País)	
Tama	Tamaño de la empresa	
Dloc	Destino de la producción	
Dnac	Local	
Dexp	Nacional	
Msos	Exportación	
	Su empresa publica memoria de sustentabilidad	

pertenecientes o con sucursales en Cataluña. Se obtuvieron 32 encuestas de los altos ejecutivos de las empresas en Cataluña. La recogida de datos se efectuó en los meses de julio y agosto de 2015.

Método de análisis de datos

Se analizaron los datos obtenidos en el programa informático SPSS, versión 19.0, consiguiendo las bases descriptivas y luego el análisis de cluster. Si partimos de la idea que la clasificación es uno de los procesos fundamentales de la ciencia, ya que los fenómenos deben ser ordenados para que podamos entenderlos (Pedret, Sagnier y Camp, 2003), consiste entonces en definir un sistema de clasificación que permita reagrupar los objetos estudiados en un cierto número de categorías, grupos, clases o tipos. Con este método se describe en grupos homogéneos, de tal forma que las unidades las cuales pertenecen a uno de los clusters será la más similar entre sí, pero muy diferente de los otros grupos.

Estas generaciones de taxonomías organizan el pensamiento sobre la realidad y no se consideran ni verdaderos ni falsos en sí mismos; lo que debe importar es la adecuación de estos instrumentos a los problemas de la investigación tratada y a los objetivos que se quieren alcanzar (Marradi, 1990). Por lo tanto, la finalidad del análisis cluster, como técnica multivariante, es dividir un conjunto de objetos en grupos de forma que los perfiles de los objetos en un mismo grupo sean muy similares entre sí (cohesión interna del grupo) y los de los objetos de clusters diferentes sean distintos (aislamiento externo del grupo) (Pedret, Sagnier y Camp, 2003), es decir, los datos obtenidos de una serie de variables para cada sujeto u objeto (en este caso empresas) y, conforme a estas variables, se mide la similitud entre ellos. Una vez medida la similitud se agrupan en grupos homogéneos internamente y diferentes entre sí.

Si bien los conjuntos son desconocidos a priori, lo que interesa es descubrir si existen semejanzas entre las empresas encuestadas y clasificarlas en conglomerados, contribuyendo con describir sus motivos en la implementación del modelo sustentable. Se seleccionaron las variables en que se basará el agrupamiento. La medida de semejanza aplicada fue la distancia euclíadiana, que es la de uso más común; se conceptualiza como la raíz cuadrada de la suma de diferencias elevadas al cuadrado en los valores de cada variable.

separated. From the high executives of companies in Catalonia, 32 surveys were obtained. Data collection was carried out in the months of July and August, 2015.

Data analysis method

The data obtained were analyzed with the SPSS software, version 19.0, achieving descriptive bases and then cluster analysis. Stemming from the idea that classification is one of the fundamental processes of science, since phenomena must be ordered for them to be understood (Pedret, Sagnier and Camp, 2003), it then follows to define a classification system that allows regrouping the objects studied in a certain number of categories, groups, classes or types. This is described in homogenous groups with this method, so that the units which belong to one of the clusters will be the most similar to one another, but very different from those in other groups.

This generation of taxonomies organizes thinking about reality and they are not considered true or false in themselves; what must matter is the adaptation of these instruments to the research problems treated and the objectives that they want to reach (Marradi, 1990). Therefore, the aim of the cluster analysis, as multivariate technique, is to divide a set of objects into groups so that the profile of the objects in the same group are quite similar to one another (internal cohesion of the group) and the objects of different clusters, different (external isolation of the group) (Pedret, Sagnier and Camp, 2003); that is, the data obtained from a series of variables for each subject or object (in this case companies) and, according to these variables, the similarity between them is measured. Once the similarity is measured, they are grouped into homogeneous groups internally and different between each other.

Although the sets are unknown a priori, what is interesting is to discover whether there are similarities between the companies surveyed and to classify them into conglomerates, contributing by describing their motives in the implementation of the sustainable model. The variables on which the grouping was based were selected. The similarity measurement applied was Euclidian distance, which is the one most commonly used; it is conceptualized as the square root of the sum of squared differences in the values from each variable.

The hierarchical conglomeration was selected as

Se seleccionó la conglomeración jerárquica como procedimiento de concentración, que se caracteriza por el desarrollo de una jerarquía o estructura tipo árbol. Este procedimiento resulta adecuado para muestras relativamente pequeñas de sujetos (Visauta y Martori, 2003). Una vez juntados los dos primeros elementos existen gran cantidad de criterios que permiten agrupar dos objetos cuya distancia entre ellos sea mínima. Se aplicó el criterio de Ward (1963), el cual crea grupos minimizando la varianza intra-grupo. Para cada grupo que resultaría de la fusión de dos grupos determinados, calcula su centro de gravedad, es decir, la media del grupo en cada variable. La estratificación por el algoritmo de Ward es eficiente; como consecuencia, resulta ser el mejor de los considerados (Ambrosio, Villa y Iglesias, 1996), además de adaptarse a los objetivos de esta investigación. Para cualquiera de los métodos, los resultados de los agrupamientos pueden presentarse gráficamente por medio de un dendograma.

RESULTADOS

Los resultados muestran que 31.3 % pertenece al sector comercio y servicios; 71.9 % produce bienes finales; 90.6 % son originarios de España, así como 43.8 % de las empresas encuestadas son grandes. La mayoría (59.4 %) no publica memoria de sustentabilidad; sin embargo, pertenecen al Global Compact (Pacto Mundial) de la ONU. Para las compañías encuestadas el principal motivo para adoptar un modelo sostenible es el ser ético y tener responsabilidad social (40.6 %); esto incluye apreciaciones sobre el medioambiente, seguido de la seguridad (15.6 %) para no cometer delitos ambientales (Figura 1).

En las estrategias ambientales que utilizan las empresas, 78.1 % está en total desacuerdo en que el reto ambiental es una moda pasajera, al igual que 71.9% sobre intentar retrasar la aplicación de las leyes y regulaciones ambientales. Solo 12.5 % está en total acuerdo en que un accidente con impacto en la opinión pública generaría la implementación de la gestión ambiental en su empresa. Asimismo, 65.6 % está en total desacuerdo en esperar que otras empresas tomen el liderazgo. Algunas firmas (40.6 %) están de acuerdo con la posibilidad de aprovechar las oportunidades creadas por el consumidor verde y obtener ventajas competitivas.

Las fiabilidades de las escalas empleadas son aceptables (0.698) en un rango de 0.649 a 0.826 (Cuadro

a concentration procedure, which is characterized by the development of a hierarchy or tree-type structure. This procedure is adequate for relatively small subject samples (Visauta and Martori, 2003). Once the first two elements are joined, there are a large number of criteria that allow grouping two objects whose distance between one another is minimal. The Ward criterion (1963) was applied, which creates groups minimizing intra-group variance. For each group that would result from the fusion of two specific groups, its gravity center is calculated; that is, the mean of the group in each variable. Stratification by the Ward algorithm is efficient; as consequence, it turns out to be the best of those considered (Ambrosio, Villa and Iglesias, 1996), in addition to adapting to the objectives of this research. For any of the methods, the results from grouping can be presented graphically through a dendrogram.

RESULTS

Results show that 31.3 % belong to the commerce and services sector; 71.9 % produce final goods; 90.6 % are originally from Spain; and 43.8 % of the companies surveyed are large. Most (59.4 %) do not publish a sustainability statement; however, they belong to the Global Compact of the UN. For the companies surveyed, the main motive to adopt a sustainable model is being ethical and having social responsibility (40.6 %); this includes appraisals of the environment, followed by safety (15.6 %) to avoid committing environmental crimes (Figure 1).

Regarding the environmental strategies that companies use, 78.1 % are in total disagreement about the environmental challenge being a passing fashion, just as 71.9 % about trying to delay the application of environmental laws and regulations. Only 12.5 % is in total agreement that an accident with an impact on the public opinion would generate the implementation of environmental management in their company. Likewise, 65.6 % is in total disagreement about expecting other companies to take leadership. Some companies (40.6%) are in agreement with the possibility of taking advantage of opportunities created by the green consumer and obtaining competitive advantages.

The trustworthiness of the scales employed is acceptable (0.698) in a range of 0.649 to 0.826 (Table 2), corresponding to Cronbach's alpha values

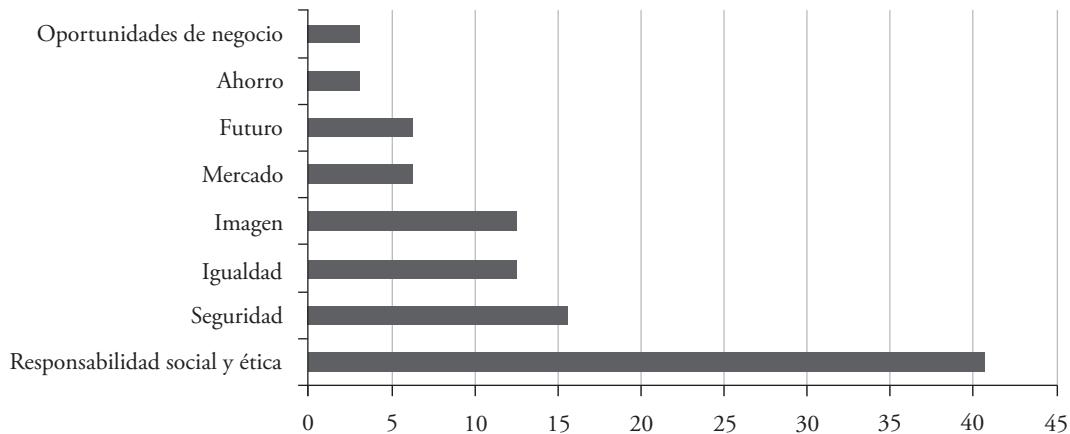


Figura 1. Motivos corporativos para adoptar el modelo sustentable de negocios.

Figure 1. Corporate motives to adopt the sustainable business model.

2), correspondiente a los valores de alfa de Cronbach (Cronbach, 1951). El análisis de clusters se desarrolló por medio del programa informático SPSS, versión 19, elaborándose por casos para agrupar a las empresas respecto a la implementación del modelo sustentable. La solución de tres clusters es apropiada y son significativos. El cluster 1 está integrado por nueve empresas; el 2 por siete, y el 3 por 16. En el dendograma (Figura 2) se puede observar la formación de las empresas en estos tres clusters. El 1 se ha denominado Motivo avanzado; en él se encuentran aquellas compañías con un alto involucramiento en las prácticas ambientales que disminuyen el impacto ambiental negativo para llevar a cabo un modelo de negocio sustentable. Las empresas que realizan actividades hacia el medio ambiente, pero cuya implicación es aún limitada, se encuentran en el 2, denominado Motivo medio. Y al 3, que contiene el mayor número de organizaciones, se le ha llamado Motivo básico, y son aquellas que tienen una actitud pasiva hacia los temas ambientales en su empresa.

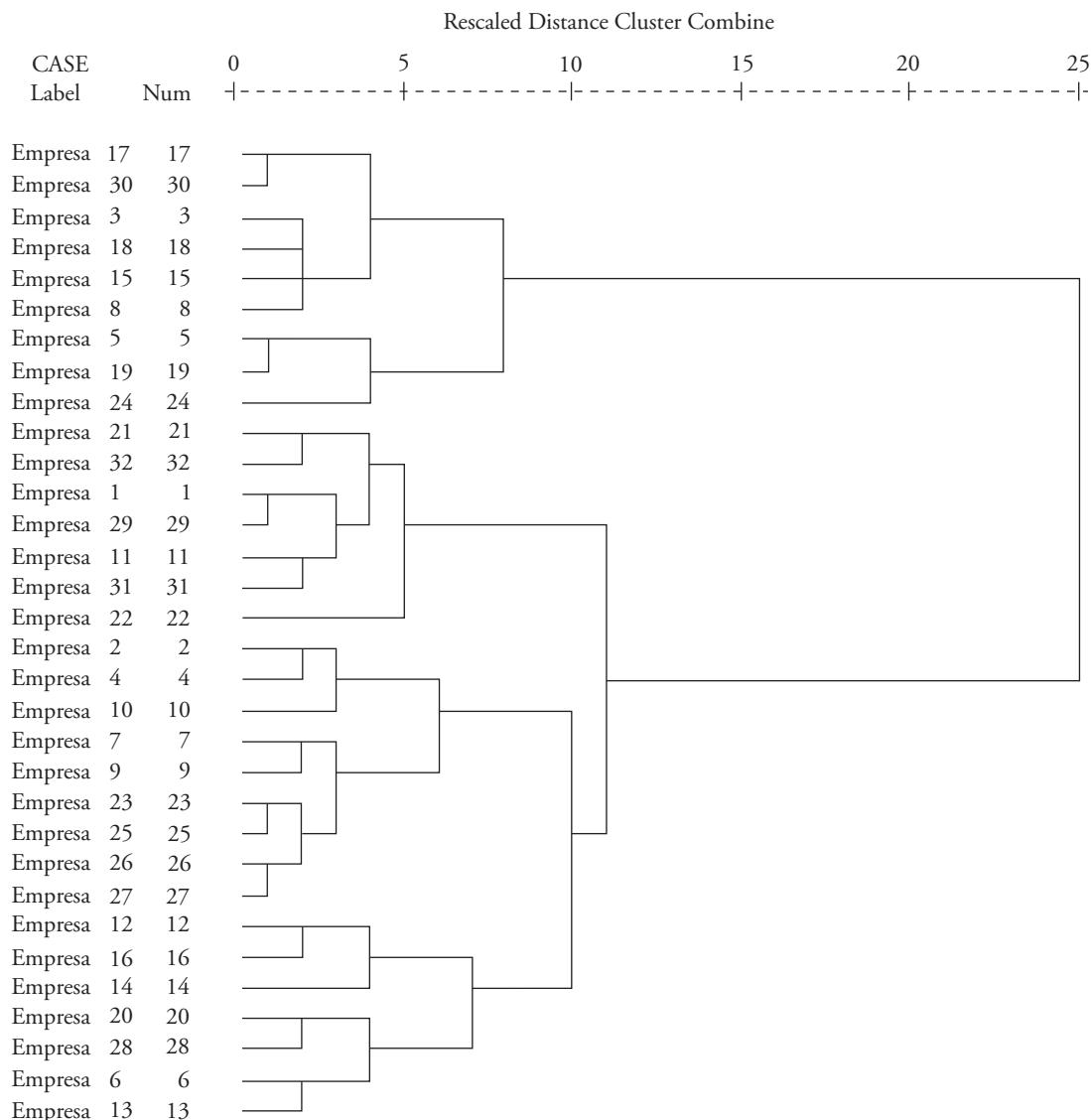
Al analizar los centroides de los clusters se encuentran algunos hallazgos interesantes. En el grupo denominado Motivo avanzado la variable ética y responsabilidad social es la que cuenta con mayor puntaje (7.0), en comparación con los grupos Motivo medio y Motivo básico que tienen 4.0 y 5.9, respectivamente, lo cual sugiere que una de las diferencias entre estos grupos de empresas es el grado de compromiso que le confieren a la relación ética que tienen de forma interna con empleados, accionistas y la misma administración y en la externa, con clientes, proveedores y comunidad. En el caso de la variable

(Cronbach, 1951). The cluster analysis was developed through the SPSS software, version 19, elaborating the clusters by cases to group the companies with regards to the implementation of the sustainable model. The solution of three clusters is appropriate and they are significant. Cluster 1 is integrated by nine companies; cluster 2 by seven, and cluster 3 by 16. In the dendrogram (Figure 2), the formation of these companies in these three clusters can be observed. Cluster 1 has been called Advanced motive, where those companies with high involvement in environmental practices are found, which decrease the negative environmental impact to carry out a sustainable business model. The companies that perform activities in favor of the environment, but whose implication is still limited, are found in cluster 2, called Middle motive. And cluster 3, which contains the highest number of organizations, has been called Basic motive, and they are the ones that have a passive attitude toward environmental themes in their company.

When analyzing the centroids of the clusters, there are some interesting findings. In the group called Advanced motive, the ethics and social responsibility variable is the one with highest score (7.0), compared to the groups Middle motive and Basic motive, which have 4.0 and 5.9, respectively, suggesting that one of the differences between these groups of companies is the degree of commitment that they confer to the ethical relationship that they have internally with employees, shareholders, and the administration itself, and externally with clients, suppliers and the community. In the case of the Maximizing variable, the creation of value for

*** Hierarchicalcluster Analysis ***

Dendrogram using Ward method

**Figura 2.** Análisis Cluster.**Figure 2.** Cluster Analysis.

Maximizar, la creación de valor para la sociedad en los clusters Motivo avanzado y medio, la diferencia es mínima, 4.80 y 4.77, respectivamente; por el contrario, con el grupo *Motivo básico* la distancia es mayor, con 3.93 (Cuadro 3).

CONCLUSIONES

El compromiso con el ambiente no es una alternativa, sino una necesidad donde las empresas deben tener

society in the clusters Advanced motive and Middle motive, the difference is minimal, 4.80 and 4.77, respectively; on the contrary, with Basic motive group, the distance is greater, with 3.93 (Table 3).

CONCLUSIONS

The commitment with the environment is not an alternative, but rather a necessity, where companies must take this vision more into account. In turn,

más en cuenta esta visión. Por su parte, la opinión pública muestra su preocupación ante las consecuencias sociales y ambientales de la actividad empresarial y hacen patente esta preocupación en el mercado.

Desde un punto de vista económico, la empresa actúa razonablemente a la hora de incorporar el ambiente en la gestión, evaluando costes y beneficios. Aunque se han realizado varios estudios que midan la implementación de un modelo sustentable, no se han encontrado datos empíricos específicamente sobre las actitudes de los altos ejecutivos de las empresas de Cataluña, bajo la perspectiva de gestión. Por ello, en este trabajo se describió y agrupó a las compañías de la provincia de Barcelona con base en una serie de ítems por medio del análisis cluster, para descubrir si existen semejanzas en las actitudes para efectuar una gestión ambiental.

Tal evidencia señala que las actitudes hacia un modelo sustentable en las organizaciones encuestadas de Cataluña se están llevando a cabo en el menor cluster (*Motivo avanzada*). Si bien es cierto que se consideraba que la imagen era la primera variable para hacerlo, la ética y responsabilidad social han sido las más importantes. En el mayor conglomerado (*Motivo básica*), son aquellas empresas que aún tienen la visión de solo maximizar el beneficio para los accionistas. La actitud frente al modelo sustentable en las firmas debe ser una transformación, más allá de efímeras apariencias. El consumidor está cada vez más informado y de alguna manera puede castigar a las compañías que considere como “irresponsables” socialmente. El marketing no debe ser una actividad aislada de la estrategia global de las empresas; debe estar unida al resto de los departamentos y de la gestión ambiental de la empresa. Así lo consideraron empresas como Unilever, Endesa y Freixenet, entre otras (*motivo avanzado*).

Cuadro 3. Centroides de los clusters.

Table 3. Cluster centroids.

Cluster/Variables	Maximizar la creación de valor para la sociedad	Cumplir las reglas del juego	Atender las demandas de información	Mostrar su compromiso social.	Favorecer la participación de la sociedad en la compañía	Seguridad	Responsabilidad Social	Ética y Futuro
Motivo avanzado Cluster 2	4.80	4.40	4.60	5.00	4.40	6.80	7.0	5.40
Motivo medio Cluster 1	4.77	4.23	4.38	4.15	3.77	4.23	4.0	4.54
Motivo básico Cluster 3	3.93	4.29	4.00	4.43	4.00	4.93	5.9	4.93

public opinion shows people's preoccupation in face of social and environmental consequences of the entrepreneurial activity, and makes evident this preoccupation in the market.

From an economic point of view, the company acts rationally at the time of incorporating the environment into management, evaluating costs and benefits. Although several studies have been carried out that measure the implementation of a sustainable model, no empirical data have been found specifically about the attitudes of high executives from businesses in Catalonia, under the perspective of management. Therefore, in this study, the companies from the province of Barcelona were described and grouped into a series of items through cluster analysis, to discover whether there are similarities in attitudes to perform environmental management.

Such evidence points out that the attitudes toward a sustainable model in the organizations surveyed from Catalonia are taking place in the smaller cluster (*Advanced motive*). Although it is true that it was considered that image would be the first variable to do it, ethics and social responsibility have been the most important. The largest conglomerate (*Basic motive*), are those companies that still have the view of only maximizing profit for shareholders. The attitude in face of the sustainable model in the companies must be a transformation beyond ephemeral appearances. The consumer is increasingly more informed and somehow can punish the companies considered as socially “irresponsible”. Marketing must not be an isolated activity from the global strategy of the companies; it should be united to the rest of the departments and the environmental management of the company. This is how companies such as Unilever, Endesa and Freixenet consider it, among others (*Advanced motive*).

Una de las tareas pendientes en relación con este modelo es la capacidad de comunicar con éxito sus iniciativas realizadas. Por lo tanto, en todos los sectores deben reconocer el crecimiento en la importancia de la responsabilidad social y diseñar estrategias de marketing que permitan a la compañía conocer sus responsabilidades sin sacrificar ganancias (Karna, Hansen y Juslin, 2003).

Algunas limitaciones de este estudio deben ser consideradas. En el caso de la muestra, fue pequeña y no permite la extrapolación de los datos. Además, las soluciones presentadas del análisis cluster no son únicas, en la medida en que la pertenencia al conglomerado para cualquier número de soluciones depende de los elementos del procedimiento y se pueden obtener muchas soluciones diferentes, variando uno o más de estos elementos (Pedroza y Dicovskyi, 2007:119). Finalmente, la aplicación de un modelo sustentable, considerado de forma creíble, combina la competitividad económica con la responsabilidad social y ambiental, e incrementa la satisfacción de los consumidores.

LITERATURA CITADA

- Alvarado Herrera, A. 2007. Marketing y Responsabilidad Social Empresarial, un mapa de navegación, Teoría y Praxis. Vol. 4, julio-diciembre.
- Ambrosio Flores, L., A. Villa Pérez, y L. Iglesias Martínez. 1996. Estratificación multivariante. Criterios de evaluación, Estadística Española. Vol. 38, Núm. 141.
- Bezdek, Roger H. 1993. Environment and economy: What's the bottom line? Environment. Vol. 35, Núm. 7, marzo.
- Bhaskaran, S., M. Polonsky, J. Cary, and S. Fernández. 2006. Environmentally sustainable food production and marketing Opportunity or hype? British Food Journal. Vol. 108, Núm. 8, agosto.
- Brundtland, G. H., Khalid, M., Agnelli, S., Al-Athel, S., and Chidzero, B. 1987. Our common future. New York.
- Byrne, M. R., and M. J. 2001. Polinsky. Impediments to consumer adoption of sustainable transportation - Alternative fuel vehicles, International Journal of Operations & Production Management. Vol. 21, Núm.12, diciembre.
- Cha, J., Kim, S. J., and Cichy, R. F. 2018. Adoption of sustainable business practices in the private club industry from GMs and COOs' perspectives. International Journal of Hospitality Management, 68, 1-11.
- Comisión de las Comunidades Europeas. 2001. Libro Verde: Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas. COM. julio.
- Cronbach, L. 1951. Coefficient alpha and the internal structure of tests, Psychometrika. Vol. 16, Núm.3, septiembre.
- DiPietro, B., Cao, Y., and C. Partlow. 2013. Green practices in upscale foodservice operations: customer perceptions and purchase intentions. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 25, 1-13.
- Dief M.E., and Font X. 2010. The determinants of hotels' marketing managers' green marketing behaviour. Sustainable Tour., 18 (2). pp: 157-174.
- García de Madariaga, J., and C. Valor. 2004. Análisis de la implantación del modelo sostenible entre empresas españolas multinacionales. Trabajo Núm. 296 presentado en el XVI Encuentro de profesores universitarios de marketing, Alicante, Spain.
- Generalitat de Catalunya. 2010. Departamento de Territorio y Sostenibilidad. Disponible en <http://territori.gencat.cat> fecha de consulta 17 de junio.
- Gladwin, T. N., J. J. Kennelly, and T.S. Krause. 1995. Shifting paradigms for sustainable development-implications for management theory and research, Academy of Management Review. Vol. 20, Núm.4, octubre.
- Global Compact. 2014. Participants and Stakeholders, disponible en: <http://www.unglobalcompact.org>] fecha de consulta 20 de abril.
- Han, H., Hsu, L., Lee, J., and C. Sheu. 2011. Are lodging customers ready to go green? An examination of attitudes, demographics, and eco-friendly intentions International Journal of Hospitality Management, Vol. 30, Num. 2. pp: 345-355.
- Jaffe, A. B., R. G. Newell, and R. N. Stavins. 2002. Environmental policy and technological change, Environmental and Resource Economics. Vol. 22, Núm. 1-2, junio.
- Jennings, P. D. and P. Zandbergen. 1995. Ecologically sustainable organizations - an institutional approach, Academy of Management Review. Vol. 20, Núm. 4, octubre.

One of the pending tasks in relation to this model is the ability to communicate successfully the initiatives carried out. Therefore, in all the sectors they must recognize the growth in importance of social responsibility, and design marketing strategies that allow the company to understand their responsibilities without sacrificing profit (Karna, Hansen and Juslin, 2003).

Some limitations of this study must be considered. In the case of the sample, it was small and does not allow data extrapolation. In addition, the solutions presented from the cluster analysis are not unique, to the degree that belonging to the conglomerate for any number of solutions depends on the elements of the procedure and many different solutions may be obtained, varying one or more of these elements (Pedroza and Dicovskyi, 2007:119). Finally, the application of a sustainable model, considered credible, combines economic competitiveness with social and environmental responsibility, and increases consumer satisfaction.

—End of the English version—



- Kaefer, F. 2014. Deloitte: Sustainability a key driver for hospitality in 2015. Green Hotelier June. Available at <http://www.greenhotelier.org/our-news/industry-news/deloitte-sustainability-a-key-driver-for-hospitality-in-2015/>.
- Kandachar, P. and Halme, M. (eds). 2017. Sustainability challenges and solutions at the base of the pyramid: Business, technology and the poor. Routledge. Books.
- Karna J., E. Hansen, and J. Heikki. 2003. Social Responsibility in Environmental Marketing Planning, European Journal of Marketing. Vol. 37, Núm. 5-6, junio.
- Labandeira, X., C. J. León, and M. X. Vázquez. 2007. Economía Ambiental, España, Prentice Hall. 352 p.
- Lantos, G. P. 2001. The boundaries of strategic corporate social responsibility, Journal of Consumer Marketing. Vol. 18, Núm. 7, junio.
- Ludevid, M. 2000. La gestión ambiental de la empresa, España, Ariel economía. 53 p.
- Maignan, I. and O.C. Ferrell. Corporate Social Responsibility and Marketing: An integrative framework, Journal of the Academy of Marketing Science. Vol. 32, Núm. 1, diciembre 2004.
- Marradi, A. 1990. Classification, typology, taxonomy. Quality & Quantity: International Journal of Methodology. Vol. 24, Núm. 2. pp: 129-157.
- Pedret, R., L. Sagnier and F. Camp. 2003. Herramientas para segmentar mercados y posicionar productos; análisis de información cuantitativa en investigación comercial, España, Ed. Deusto. 67 p.
- Pedroza, H., and L. Dicovskyi. 2006. Sistema de análisis estadístico con SPSS, INTA. Managua, Nicaragua. 152 p.
- Porter, M. E., and C. Van Der Linde. 1995a. Green and competitive: ending the stalemate, Harvard Business Review. Vol. 73, Núm. 5, octubre.
- Porter, M. E. and C. Van Der Linde. 1995b. Towards a new conception of the environment-competitiveness relationship, Journal of Economic Perspectives. Vol 9, Núm. 4, octubre.
- Porter, M. E., and D. Esty. 2005. National environmental performance: An empirical analysis of policy results and determinants, Environment and Development Economics. Vol. 10, Núm.1, enero.
- Salgado Beltrán, L., M. E. Subirá Lobera, and L. F. Beltrán Morales. 2009. La Compra Ecológica, una aproximación al comportamiento de los consumidores, Alemania, VDM Verlag. 232 p.
- Sarabia-Sánchez, F. J. 1999. Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas, España, Ed. Pirámide. 451 p.
- Schmalensee, R. 1994. The costs of environmental protection, in Balancing economic growth and environmental goals, M. Kotowski, Washington, DC: Center for Policy Research.
- Smerecnik, K.R., and P.A. Andersen. 2011. The diffusion of environmental sustainability innovations in North American hotels and ski resorts. Journal of Sustainable Tourism, Vol. 19, Núm. 2 pp:171-196.
- Smith, N., and Williams, E. 2011. Responsible consumers and stakeholder marketing: building a virtuous circle of social responsibility. Universia Business Review, 30, 68-78.
- Suliman Abubakr M., Al-khatib Hadil T., and Sumina E. Thomas. 2017. Corporate Social Responsibility, the evolution, theories and critics. En: Agatha Stachowicz- Stanusch Ed. Corporate social performance Reflecting on the past and investing in the future. Estados Unidos, IAP. pp: 15-32.
- Thomas, W. 2009. Do Environmental Regulations Impede Economic Growth? A Case Study of the Metal Finishing Industry in the South Coast Basin of Southern California, Economic Development Quarterly. Vol. 23, Núm. 4, septiembre.
- Van Marrewijk, M. 2003. Concepts and definitions of CRS and corporate sustainability: between agency and communion, Journal of Business Ethics. Vol. 44, Núm. 2-3, mayo.
- Visauta Vinacua, B., and J. C. Martori I Cañas. 2003. Análisis estadístico con SPSS para Windows, volumen II, estadística multivariante, España, 2^{da}. Edición, McGraw Hill. 348 p.
- Ward, J. H. 1963. Hierarchical grouping to optimize an objective function. Journal of the American Statistical Association. Vol. 58, Núm. 301.
- Williams, E., K. Macdonald, and V. Kind. 2002. Unravelling the competitiveness debate. European Environment. Vol.12, julio.
- Wong, V., W. Turner, and P. Stoneman. 1996. Marketing Strategies and Market Prospects for Environmentally-Friendly Consumer Products, British Journal of Management. Vol. 7, Núm. 3, septiembre.
- Wood, D. J. 1991. Corporate Social Performance Revised, Academy of Management Review. Vol. 16, Núm. 4, octubre.
- WBCSD (World Business Council for Sustainable Development). 2009. available at <http://www.wbcsd.org>. accessed September 08.