

**Antonio Marín García**

Universitat de València



antonio.marin@uv.es

# Influence of commercial format on sustainability in grocery retailing in Spain

**Influencia del formato comercial en la sostenibilidad en el comercio minorista de alimentación en España**

**Irene Gil Saura**

Universitat de València



irene.gil@uv.es

## I. INTRODUCTION

Sustainability, from the perspective of the consumer, is raising a special interest in the Marketing literature, and more specifically in retailing (Kumar, Anand and Song, 2017). In this sense, the sustainable practices implemented by retail stores can drive to competitive advantages and put them in a favourable position when being perceived in a positive way by consumers (Kumar, 2014).

Sustainability is a wide concept that has reached a greater leadership in the retail sector as a consequence of the evolution to new business models (Demil and Lecocq, 2009), characterised by an increased innovativeness and sustainability. In view of this scenario, sustainability has been conceptualised as a process of change through the diffusion of technological and organisational innovations, taking into account the current and future needs (Marcon, Medeiros and Ribeiro, 2017).

Incidentally, from the consumer standpoint, and focusing on the studies that have addressed the concept of sustainable development in retailing, it is evident the existence of three main perspectives (environmental, social and economic) that would be explained from the model of the Triple Bottom Line postulated by Elkington (2004). In this sense, it has been pointed out that sustainable practices developed by companies according to this triple perspective can



### EXECUTIVE SUMMARY

Sustainability is a concept that in recent years has attracted special attention in the field of commercial distribution, as a consequence of a greater consumer awareness towards sustainable practices. However, the consumer's perception of sustainable practices developed by organizations can be modified depending on the type of establishment that implements them. Based on the assessments made by customers of different formats of commercial establishment, in this work we analyze the differences regarding sustainability in hypermarkets, supermarkets and discount stores.

### RESUMEN DEL ARTÍCULO

La sostenibilidad es un concepto que en los últimos años ha despertado especial atención en campo de la distribución comercial, como consecuencia de una mayor concienciación por parte de los consumidores hacia las prácticas sostenibles. Sin embargo, la percepción del consumidor acerca de las prácticas sostenibles desarrolladas por las organizaciones puede sufrir modificaciones en función del tipo de establecimiento que las implemente. Atendiendo a las valoraciones realizadas por los clientes de distintos formatos de establecimiento comercial, en el presente trabajo analizamos las diferencias respecto a la sostenibilidad en hipermercados, supermercados y tiendas de descuento.

become advantageous for generating original positionings in the market for these organisations (Lavorata, 2014).

However, to the best of our knowledge, it is still limited the number of studies carried out with the aim to shed light on the influence that sustainable practices implemented by organisations can have on the consumers, especially in the field of retailing (Kumar et al., 2017). The scarce contributions in this field provide empirical evidences of exploratory nature, and in many cases, without deepening in which elements and actions related with sustainability should be taken with the purpose to improve their competitive position in the market (Gonzalez-Lafaysse and Lapassouse-Madrid, 2016; Morioka,

Evans and Carvalho, 2016; Lüdeke-Freund, Freudenreich, Schaltegger, Saviuc, and Stock, 2017; Marcon et al., 2017).

All in all, the aim of this work is to carry out an approximation to the concept of sustainability in retailing, delimiting its nature and the existent differences between commercial formats. Besides, through this research we shall present a series of implications that will allow retail store managers to have a wider knowledge of the perceptions of their customers regarding the sustainable practices developed by these companies.

***... sustainability has  
been conceptualised  
as a process of  
change through  
the diffusion of  
technological and  
organisational  
innovations...***

## 2. SUSTAINABILITY IN RETAILING

Previous research has evidenced that sustainable practices carried out by companies may have positive effects in the attraction of consumers to retail stores (Finn and Louviere, 1990; McGoldrick and Thompson, 1992; Wakefield and Baker, 1998). In this way, it is stated that sustainable actions implemented by companies can be a key factor for the development, the survival and the growth of organisations (Hunt, 2011; Lavorata, 2014; Marcon et al., 2017), as well as a potential source of competitive advantages for such organisations (Kamara, Coff and Wynne, 2006; Oppewal, Alexander and Sullivan, 2006). Although it is true that the actions oriented to sustainability are closely linked to the marketing of social causes, they cannot be understood as synonymous concepts (Peattie, 2001; Kumar et al., 2012). Thus, before advancing in the nature of the concept of sustainability and its dimensions, it is important to point out the differences between sustainability and marketing of social causes. Whereas marketing of social causes mainly aims at

modifying the behaviour of the people applying concrete actions, in social and environmental issues, in specific segments, sustainability has a more general vision (Kumar et al., 2012). In particular, the strategic actions that develop companies regarding sustainability are oriented from the economic, social and environmental point of view, and their purpose is, among others, to modify the perception that consumers have about companies, building positive perceptions towards stores. Next, **Figure 1** shows the evolution of marketing of social causes to a wider vision, sustainability, and the benefits for the companies of the retail sector, derived of sustainable practices.

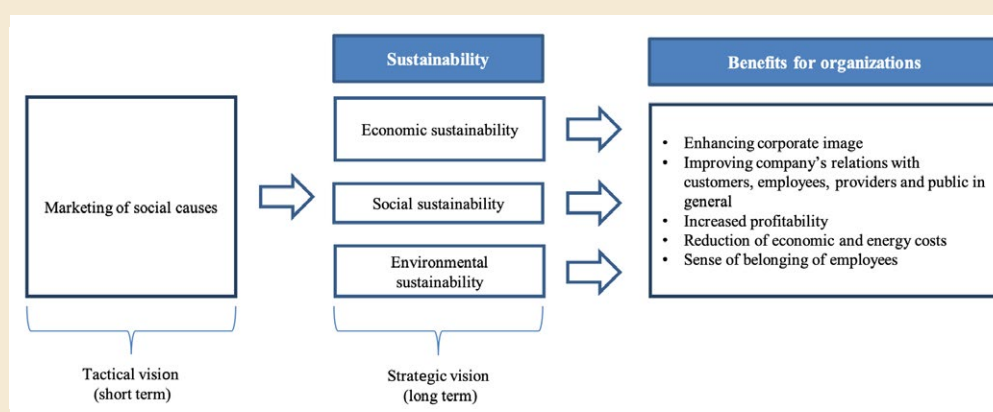
#### KEY WORDS

Sustainability, retailing, grocery.

#### PALABRAS CLAVE

Sostenibilidad, comercio minorista, alimentación.

Figure 1. **Marketing of social causes and sustainability in retailing.**



Source: Authors' proposal

Progressing in the study of sustainability, some works focused on this concept and from the point of view of retailers, tackle with this variable from the economic, social and environmental perspectives (Elkington, 2004). In the same line of research, Lavorata (2014) points out that these three factors, identified as dimensions of sustainability, facilitate that companies obtain competitive advantages. This way of understanding the concept has been posited by some empirical works. For example, Jones et al. (2005) examine the Corporate Social Responsibility (CSR) reports and the statements of twenty retailers in the United Kingdom to analyse how distributors tackle the issue of sustainable development from the environmental, social and economic point of view. De Brito, Carbone and Blanquart (2008) developed a research focused on the fashion industry that examined 48 organisations grouped in providers,

manufacturers, retailers and independent experts, to analyse how the economic, environmental and social pillars can be tackled in the management of fashion retail chains.

Although traditionally the study of the concept “sustainability” has been addressed from an environmental approach (Ilbery, 2005; Moneva and Martín, 2012), in the last years, and as a consequence of the increase of the sensitivity of the population around the issues related with the sustainability of the planet (Morioka et al., 2016; Lüdeke-Freund et al., 2017), greater attention has been paid to other topics in line of the economic and social approaches. In this way, sustainability goes beyond the elements that years ago were linked to the environment, and integrates social and economic factors. The behaviour of organisations regarding sustainability is considered a main issue by companies, since they consider it as a key factor in the strategy of competitive positioning of organisations in the markets (Segarra, Peiró, Miret and Albors, 2011). In this sense, sustainable practices implemented by organisations (e.g. reduction in the consumption of electricity, improvement in the workers’ labour conditions or participation of companies in social activities) contribute to improve the image that consumers perceive of companies, reinforcing their competitive positions in the market in this way. Because of all this, it is necessary to retain environmental, social and economic factors, achieving a balance between these three pillars (OCDE, 2001; Chow and Chen, 2012). This issue contributes to the tendency for many organisations to set up the necessary mechanisms to change and/or modify the traditional business models with more innovative business models (Demil and Lecocq, 2009; Morioka et al., 2016; Lüdeke-Freund et al., 2017), considering the future effect that current activities of companies may have (OECD, 2001). In other words, the new business models are characterised by offering a long-term vision of how the decisions taken in the present time will impact several stakeholders. Following this perspective, Marcon et al. (2017) state that sustainability consists in a process of change through the diffusion of technological and organisational innovations, taking into account the current and future needs.

Firstly, regarding the environmental dimension, Chow and Chen (2012) distinguish between reactive and proactive approaches. Reactive approaches involve actions that could reduce the environmental impact of products and services or eliminate waste



in a responsible way, whereas proactive approaches involve alternative production processes that may diminish waste and emissions. These processes include the use of alternative fuels to those traditionally used, reducing the impact in animal species, natural habitats and so on. Secondly, the social dimension involves mainly two processes: stakeholder management and social issues management. Stakeholder management involves actions that allow to build stronger and durable relations with the agents related with organisations (employees, customers, providers, local communities or governments). These actions may include the delivery of health care and security to stakeholders or the creation and distribution of value that allow to combat the existent inequalities. On the other hand, social issues management requires from companies to show an ethical behaviour to the human rights, social impact and social projects. Finally, Chow and Chen (2012) have considered that the measurement of the economic dimension is mainly based in the company's financial performance on a long-term basis and in its economic growth. Recently, this dimension has acquired a wider dimension, understanding that it includes all the actions that allow companies to create greater value, obtaining in this way an economic and competitive success. This value can be generated through the goods and services produced by the organisations, obtaining income, reducing the tax paid by employees, minimising the environmental cost, stimulating sales growth, optimising the production process and improving the governmental regulations (Kumar, 2014; Marcon et al., 2017).



### 3. EMPIRICAL ANALYSIS

To reach the proposed aim, a research of quantitative nature is performed by means of an *ad hoc* structured questionnaire with closed questions, where consumers have to assess their degree of agreement or disagreement with a series of sentences. In this sense, the questionnaire allows to collect information on the consumer's perception about the sustainable policies developed by companies.

The items used for measuring the perception that consumers have on the sustainable practices implemented by companies, have been extracted from the scale proposed by Lavorata (2014) in the context of the hypermarkets.

The data collection was developed in the province of Valencia (Spain), following a quota sampling procedure through the technique of interception. The stores have been selected based on the products offered and their positioning in the Spanish market, in the grocery retailing sector, based on their retail formats – i.e. hypermarkets, supermarkets and discount stores –, obtaining a total of 510 valid questionnaires. The analysis of the data obtained to assess the existence of significant differences regarding customers’ perception on the sustainable practices carried out by the commercial formats analysed were performed through the SPSS software. **Tables 1 and 2** summarize the details of the fieldwork and the sample distribution regarding demographic variables (gender and age) and behavioural variables (length of patronage) for each commercial format, respectively.

Table 1. **Research technical details.**

|                        |                                                                                                                   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Universe               | Customers of grocery retailers in different formats (supermarket, hypermarket and discount store), older than 18. |
| Geographic scope       | Province of Valencia.                                                                                             |
| Methodology            | Personal survey through a structured questionnaire.                                                               |
| Size muestral          | 510 surveys.                                                                                                      |
| Data collection period | April-May 2017.                                                                                                   |
| Statistical software   | SPSS v.18, SmartPLS 3.0.                                                                                          |
| Sample error           | 4.3% (level of confidence: 95%)                                                                                   |

Source: Authors’ proposal

Table 2. **Respondent profile.**

|                 | TOTAL |      | HYPERMARKET |      | SUPERMARKET |      | DISCOUNT STORE |      |
|-----------------|-------|------|-------------|------|-------------|------|----------------|------|
|                 | 510   |      | 170         |      | 170         |      | 170            |      |
|                 | N     | %    | N           | %    | N           | %    | N              | %    |
| GENDER          |       |      |             |      |             |      |                |      |
| Male            | 206   | 40.4 | 68          | 40.0 | 67          | 39.4 | 71             | 41.8 |
| Female          | 304   | 59.6 | 102         | 60.0 | 103         | 60.6 | 99             | 58.2 |
| AGE             |       |      |             |      |             |      |                |      |
| 18-25 years old | 36    | 7.1  | 16          | 9.4  | 9           | 5.3  | 11             | 6.5  |
| 26-35 years old | 88    | 17.3 | 34          | 20.0 | 20          | 11.8 | 34             | 20.0 |
| 36-45 years old | 133   | 26.1 | 35          | 20.6 | 63          | 37.1 | 35             | 20.6 |

|                            |     |      |     |      |     |      |    |      |
|----------------------------|-----|------|-----|------|-----|------|----|------|
| 46-55 years old            | 113 | 22.2 | 18  | 10.6 | 50  | 29.4 | 45 | 26.5 |
| 56-65 years old            | 108 | 21.2 | 50  | 29.4 | 24  | 14.1 | 34 | 20.0 |
| Over 65 years old          | 32  | 6.3  | 17  | 10.0 | 4   | 2.4  | 11 | 6.5  |
| <b>LENGTH OF PATRONAGE</b> |     |      |     |      |     |      |    |      |
| Between 0 and 1 year       | 23  | 4.5  | 0   | 0.0  | 8   | 4.7  | 15 | 8.8  |
| Between 2 and 3 years      | 80  | 15.7 | 17  | 10.0 | 23  | 13.5 | 40 | 23.5 |
| Between 4 and 6 years      | 138 | 27.1 | 44  | 25.9 | 32  | 18.8 | 62 | 36.5 |
| More than 6 years          | 269 | 52.7 | 109 | 64.1 | 107 | 62.9 | 53 | 31.2 |

Source: Authors' proposal

Finally, presenting the data analysis, **Table 3** shows a series of examples of the sustainable actions implemented by the store brands examined in this work. Customers know about these practices through the companies' marketing communications (advertising in brochures and point of purchase, publicity, sustainability reports in the corporate website).

**Table 3. Sustainable practices implemented by commercial brands object of study.**

| COMMERCIAL FORMATS/BRANDS | SUSTAINABILITY                                                                      |                                                                                         |                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | ECONOMIC                                                                            | SOCIAL                                                                                  | ENVIRONMENTAL                                                                                                                                                          |
| <b>HYPERMARKETS</b>       |                                                                                     |                                                                                         |                                                                                                                                                                        |
| <b>Carrefour</b>          | Support to the local economy (it collaborates with more than 3 500 local producers) | Solidarity Carrefour Foundation (180.000 euro invested in six social projects of NGO)   | Reduction of unnecessary packaging                                                                                                                                     |
|                           | Motivation of the collaborators by means of team management and fair retribution    | 653 611 euro delivered in stationary for schools (2017)                                 | Savings up to 70% of paper delivered at cash thanks to the app "mi Carrefour"                                                                                          |
|                           |                                                                                     | 195 000 euro donated for the acquisition of technical and orthopaedic prosthesis (2017) | Contribution of 72 000 euro in prizes for research works in the field of environment and food security in the annual call for the "Premio Carrefour de Medio Ambiente" |
|                           |                                                                                     | Environmental training to all the employees of the group                                | Development of sustainable products, such as its ECO and BIO lines                                                                                                     |

| SUPERMARKETS | ECONOMIC                                                                                                                                                                                                                                                                               | SOCIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ENVIRONMENTAL                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mercadona    | <p>Creation of more than 75 000 direct jobs (2017)</p> <p>Stable agreements with more than 7 500 agricultors, 4 300 farmers and 12 000 fishermen, grouped in several organisations, contributing like this to the development of the local economy (2017)</p>                          | <p>Signature of a new collective agreement for the company staff, more egalitarian and social</p> <p>Acknowledged as the first company in Talent in the retail industry</p> <p>More than 54 million euro invested in staff training (2017)</p> <p>300 million euro in variable wages paid to the staff members (2017)</p> <p>“Kinder garden”, to facilitate work and family conciliation of staff members</p> <p>Collaboration with 170 social canteens in Spain</p> <p>Donation of 8 300 tonnes of food to Spanish social organizations in 2018</p> | <p>Total replacement of plastic bags by bags made of paper and recycled materials</p> <p>Unique Environmental Management System</p> <p>Programs of logistics optimisation, energy efficiency and waste reduction</p> <p>Preparation of an informative guide to reduce food waste</p> |
| Consum       | <p>Stimulus to the local economic development through the use of resources of the territories of commercial implantation: more than 99% of purchases effected by Consum to national providers, being more than 65% providers of the autonomous regions in which Consum is present.</p> | <p>31.4 million euros paid to staff members (2017)</p> <p>2% increase in wages for staff members (2019)</p> <p>#ActiSaludable project, against the obesity</p> <p>Donation of 6 000 tonnes of food to social organizations in 2017</p> <p>14.9 million euro invested in projects with social impact in 2017</p> <p>323 projects of social action with social organizations that have benefited 98 000 people</p>                                                                                                                                     | <p>Reduction of Carbon Footprint in 24.3% (2018), with regard to the previous year</p> <p>Development of the logistics projects TEO and NODRIZA for the reduction of greenhouse emissions</p>                                                                                        |

| DISCOUNT STORE | ECONOMIC                                                                                                                                                       | SOCIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ENVIRONMENTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lidl           | Equality plan (personal, ethnic and cultural diversity of the staff)<br><br>Creation of the position of Development Manager                                    | Corporate volunteering<br><br>Food collection<br><br>Donation to Ayuda en Acción<br><br>Collaboration with associations and NGO (Ayuda en Acción, Spanish Federation of Food Banks (FESBAL), Aldeas Infantiles SOS, Fundación Formación y Trabajo, ACompartir or Soñar Despierto)                                                                                                                    | Development of “ecological”, “biological” and “organic” products<br><br>Commitment with a responsible use of the agricultural resources<br><br>Commitment with a socially responsible crop<br><br>Sustainable fishing                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Día            | Prioritizing local providers. In 2015, the percentage of local providers was 88% in Spain, 56% in Portugal, 98% in Argentina, 97% in Brazil and 100% in China. | '100% love my job' project (actions focused on employees and oriented to increase their commitment with the project of the company)<br><br>Participation in the World Day of Rare Illnesses<br><br>Donation of 13 700 euro to collaborate with the solidary work of Fundación Pequeños Corazones<br><br>Donation of 100 000 euro to the Smiles Project for oral health of Aldeas Infantiles children | Reduction of energy consumption (investment of 10 million euro approx. in the purchase of 320 000 LED tubes)<br><br>Reduction of the use of plastic bags<br><br>Reduction in the use of paper and cardboard in brochures (36%), tickets (16%), retractable plastic film (10%) and cardboard used in storage cartons (9%)<br><br>Use of energy exclusively produced through renewable sources in 70% of the network stores<br><br>Development of Eco-sustainable stores |

Source: Authors' proposal

4. ANALYSIS AND RESULTS

Before examining the existence of significant differences in the responses of customers of the three commercial formats object of study in this work, we conduct an Exploratory Factor Analysis, with the aim to gain insight on the nature of this variable. In this way, through a Principal Component Analysis (PCA), with VARIMAX

rotation, it can be observed the grouping of the items used to measure sustainability. From the results of this analysis it is observed that sustainability is constituted by three dimensions, that jointly explain 72.91% of the total variance. The results of the estimation of the PCA can be observed in **Table 4**. For the Kaiser-Meyer-Olkin sample goodness-of-fit, it is obtained a value higher than the acceptable minimum of 0.5 (KMO: 0.859), whereas the Bartlett sphericity test is statistically significant at  $p < 0.001$  (Bartlett sphericity test sig.: 0.000), so that the results of the analysis made can be considered as adequate.

Table 4. Total variance explained in the sustainability scale.

| COMPO-<br>NENT | INITIAL EIGENVALUES |               |                  | SUM OF SQUARED-EXTRACTION SATURATIONS |               |                  | SUM OF SQUARED-ROTATION SATURATIONS |               |                  |
|----------------|---------------------|---------------|------------------|---------------------------------------|---------------|------------------|-------------------------------------|---------------|------------------|
|                | TOTAL               | %<br>VARIANCE | %<br>ACCUMULATED | TOTAL                                 | %<br>VARIANCE | %<br>ACCUMULATED | TOTAL                               | %<br>VARIANCE | %<br>ACCUMULATED |
| 1              | 6.100               | 50.832        | 50.832           | 6.100                                 | 50.832        | 50.832           | 3.449                               | 28.744        | 28.744           |
| 2              | 1.533               | 12.778        | 63.610           | 1.533                                 | 12.778        | 63.610           | 2.972                               | 24.768        | 53.512           |
| 3              | 1.116               | 9.302         | 72.912           | 1.116                                 | 9.302         | 72.912           | 2.328                               | 19.400        | 72.912           |
| 4              | 0.810               | 6.747         | 79.659           |                                       |               |                  |                                     |               |                  |
| 5              | 0.543               | 4.526         | 84.185           |                                       |               |                  |                                     |               |                  |
| 6              | 0.436               | 3.635         | 87.820           |                                       |               |                  |                                     |               |                  |
| 7              | 0.365               | 3.044         | 90.863           |                                       |               |                  |                                     |               |                  |
| 8              | 0.308               | 2.567         | 93.431           |                                       |               |                  |                                     |               |                  |
| 9              | 0.255               | 2.122         | 95.553           |                                       |               |                  |                                     |               |                  |
| 10             | 0.219               | 1.825         | 97.377           |                                       |               |                  |                                     |               |                  |
| 11             | 0.171               | 1.428         | 98.805           |                                       |               |                  |                                     |               |                  |
| 12             | 0.143               | 1.195         | 100.00           |                                       |               |                  |                                     |               |                  |

KMO: 0,859; sig. of Bartlett's sphericity test: 0.000  
Source: Authors' proposal

The factor analysis solution has been identified and interpreted through a VARIMAX rotation with Kaiser on the initial matrix of factor loadings. In this way, we analyse the rotated component matrix for the sustainability scale, as it can be observed in the **Table 5**.

Table 5. **Rotated component matrix for the sustainability scale.**

| ITEM |                                                                     | 1     | 2     | 3     |
|------|---------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| SN1  | STORE X pays producers a fair price                                 | 0.500 | 0.612 | 0.148 |
| SN2  | STORE X pays its employees a decent wage                            | 0.214 | 0.842 | 0.182 |
| SN3  | STORE X pays its employees a minimum wage in developing countries   | 0.120 | 0.858 | 0.192 |
| SN4  | STORE X monitors the working conditions of its employees            | 0.147 | 0.826 | 0.212 |
| SN5  | STORE X sells fair trade products                                   | 0.489 | 0.429 | 0.195 |
| SN6  | STORE X sells organic products                                      | 0.807 | 0.231 | 0.149 |
| SN7  | STORE X implements humanitarian actions                             | 0.870 | 0.142 | 0.126 |
| SN8  | STORE X engages in actions directed at schools                      | 0.828 | 0.125 | 0.308 |
| SN9  | STORE X sells share products (donations to charitable associations) | 0.733 | 0.241 | 0.416 |
| SN10 | STORE X recycles their products and packaging                       | 0.185 | 0.215 | 0.837 |
| SN11 | STORE X cuts back their consumer of electricity                     | 0.187 | 0.259 | 0.842 |
| SN12 | STORE X pays attention to the environment                           | 0.423 | 0.156 | 0.662 |

Source: Authors' proposal

From the results obtained from the PCA, we can confirm the tri-dimensionality of the sustainability scale, labelling factors 1, 2 and 3 as social sustainability, economic sustainability and environmental sustainability, respectively, according to the three dimensions distinguished by Elkington (2004).

Next, we apply the non-parametric U Mann-Whitney test to analyse the existence of significant differences between the commercial formats object of study in this research. Through this descriptive analysis, we compare the mean values obtained in items that describe the sample. The use of this technique aims at testing independent samples, where the variable to compare samples does not follow a normal distribution. Next, we present the results derived of the means comparison for the variable “sustainability” between hypermarkets and supermarkets, hypermarkets and discount stores, and supermarkets and discount stores.

a) Means comparison for sustainability (Hypermarket-Supermarket)

Table 6 present the descriptive statistics and U test for sustainability comparing the samples of hypermarkets and supermarkets consumers.

Table 6. Descriptive statistics for sustainability and U-test (Hypermarket-Supermarket).

| ITEM           |                                                                     | HYPERMARKET<br>N=170 |          | SUPERMARKET<br>N=170 |          | U-TEST   |       |
|----------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------|----------|----------------------|----------|----------|-------|
|                |                                                                     | MEAN                 | ST. DEV. | MEAN                 | ST. DEV. | U        | P     |
| Sustainability |                                                                     | 4.61                 | 0.820    | 4.50                 | 1.121    | 12868.00 | 0.080 |
| SN1            | STORE X pays producers a fair price                                 | 4.42                 | 0.921    | 4.07                 | 1.290    | 11778.50 | 0.002 |
| SN2            | STORE X pays its employees a decent wage                            | 4.52                 | 1.028    | 4.68                 | 1.001    | 13232.50 | 0.154 |
| SN3            | STORE X pays its employees a minimum wage in developing countries   | 4.37                 | 0.996    | 4.20                 | 1.175    | 12598.00 | 0.288 |
| SN4            | STORE X monitors the working conditions of its employees            | 4.18                 | 0.795    | 4.66                 | 1.187    | 9756.00  | 0.000 |
| SN5            | STORE X sells fair trade products                                   | 4.64                 | 1.652    | 3.82                 | 1.582    | 10516.50 | 0.000 |
| SN6            | STORE X sells organic products                                      | 5.45                 | 1.827    | 4.46                 | 1.550    | 9103.50  | 0.000 |
| SN7            | STORE X implements humanitarian actions                             | 4.72                 | 1.407    | 4.60                 | 1.655    | 14064.00 | 0.659 |
| SN8            | STORE X engages in actions directed at schools                      | 4.58                 | 1.170    | 4.82                 | 1.651    | 12193.50 | 0.010 |
| SN9            | STORE X sells share products (donations to charitable associations) | 4.93                 | 1.619    | 4.99                 | 1.521    | 14296.00 | 0.860 |
| SN10           | STORE X recycles their products and packaging                       | 4.25                 | 0.936    | 4.45                 | 1.460    | 11405.00 | 0.000 |
| SN11           | STORE X cuts back their consumer of electricity                     | 4.38                 | 0.737    | 4.45                 | 1.410    | 13993.00 | 0.007 |
| SN12           | STORE X pays attention to the environment                           | 4.88                 | 0.998    | 4.79                 | 1.423    | 13993.00 | 0.599 |

Source:Authors' proposal

The results showed in Table 6 evidence that customers of hypermarkets present higher estimates in items that measure the social dimension (SN6) and environmental dimension (SN12). These items refer to the commercialisation of ecological products, as well as their environmental awareness. On the other hand, for supermarket customers the highest scores are related with the social dimension of sustainability (SN8 and SN9), that refer to the

implication of these stores with social communities and charity organizations. Both hypermarkets and supermarkets present their lower scores in items linked to the economic dimension, i.e. SN4 for hypermarkets and SN1 for supermarkets. The U Mann-Whitney test indicates that the differences between the responses of hypermarket customers and supermarket customers are not significantly different.

**b) Means comparison for sustainability (Hypermarket-discount store)**

**Table 7** exhibits the descriptive statistics and U test for the sustainability items for hypermarket and discount store customers.

**Table 7. Descriptive statistics for sustainability and U-test (Hypermarket-Discount store).**

| ITEM                  |                                                                     | HYPERMARKET<br>N=170 |              | SUPERMARKET<br>N=170 |              | U-TEST         |              |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------|----------------------|--------------|----------------|--------------|
|                       |                                                                     | MEAN                 | ST. DEV.     | MEAN                 | ST. DEV.     | U              | P            |
| <b>Sustainability</b> |                                                                     | <b>4.61</b>          | <b>0.820</b> | <b>3.96</b>          | <b>0.607</b> | <b>6367.00</b> | <b>0.000</b> |
| SN1                   | STORE X pays producers a fair price                                 | 4.42                 | 0.921        | 3.82                 | 0.953        | 9811.00        | 0.000        |
| SN2                   | STORE X pays its employees a decent wage                            | 4.52                 | 1.028        | 3.15                 | 1.007        | 5183.50        | 0.000        |
| SN3                   | STORE X pays its employees a minimum wage in developing countries   | 4.37                 | 0.996        | 3.61                 | 0.993        | 9320.00        | 0.000        |
| SN4                   | STORE X monitors the working conditions of its employees            | 4.18                 | 0.795        | 3.51                 | 1.132        | 9519.50        | 0.000        |
| SN5                   | STORE X sells fair trade products                                   | 4.64                 | 1.652        | 3.57                 | 0.960        | 8059.50        | 0.000        |
| SN6                   | STORE X sells organic products                                      | 5.45                 | 1.827        | 4.29                 | 1.139        | 7828.50        | 0.000        |
| SN7                   | STORE X implements humanitarian actions                             | 4.72                 | 1.407        | 4.44                 | 1.093        | 11969.50       | 0.004        |
| SN8                   | STORE X engages in actions directed at schools                      | 4.58                 | 1.170        | 4.31                 | 1.050        | 12253.00       | 0.011        |
| SN9                   | STORE X sells share products (donations to charitable associations) | 4.93                 | 1.619        | 4.28                 | 1.296        | 10107.50       | 0.000        |
| SN10                  | STORE X recycles their products and packaging                       | 4.25                 | 0.936        | 4.20                 | 1.175        | 13621.00       | 0.310        |
| SN11                  | STORE X cuts back their consumer of electricity                     | 4.38                 | 0.737        | 4.12                 | 1.010        | 12769.00       | 0.036        |
| SN12                  | STORE X pays attention to the environment                           | 4.88                 | 0.998        | 4.27                 | 0.909        | 9806.50        | 0.000        |

Source: Authors' proposal

In contrast to the results for hypermarkets and supermarkets, the U Mann-Whitney test evidences the existence of significant differences between the mean values of the sustainability items between hypermarkets and discount stores, being all scores higher in hypermarkets. Analysing the global means of both commercial formats, we observe that hypermarkets show the highest global score in the perception that the consumers have about the actions of sustainability, surpassing 4.6 points on a 7-point Likert scale, whereas discount stores do not reach a global mean score of 4 points. As for the comparison between hypermarkets and supermarkets, discount stores show a higher punctuation in an item linked to the social dimension, that refers to the participation of these stores in humanitarian activities. Also this commercial format presents inferior assessments in items related with the economic dimension (SN2 and SN4).

**c) Means comparison for sustainability (Supermarket-discount store)**

Last, we analyse if the answers of supermarket customers and those of discount store customers are significantly different (Table 8).

Table 8. Descriptive statistics for sustainability and U-test (Supermarket-Discount store).

| ITEM           |                                                                   | HYPERMARKET<br>N=170 |          | SUPERMARKET<br>N=170 |          | U-TEST   |       |
|----------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------|----------|----------------------|----------|----------|-------|
|                |                                                                   | MEAN                 | ST. DEV. | MEAN                 | ST. DEV. | U        | P     |
| Sustainability |                                                                   | 4.50                 | 1.121    | 3.96                 | 0.607    | 8554.50  | 0.000 |
| SN1            | STORE X pays producers a fair price                               | 4.07                 | 1.290    | 3.82                 | 0.953    | 12985.50 | 0.087 |
| SN2            | STORE X pays its employees a decent wage                          | 4.68                 | 1.001    | 3.15                 | 1.007    | 4376.00  | 0.000 |
| SN3            | STORE X pays its employees a minimum wage in developing countries | 4.20                 | 1.175    | 3.61                 | 0.993    | 10390.00 | 0.000 |
| SN4            | STORE X monitors the working conditions of its employees          | 4.66                 | 1.187    | 3.51                 | 1.132    | 6945.00  | 0.000 |
| SN5            | STORE X sells fair trade products                                 | 3.82                 | 1.582    | 3.57                 | 0.960    | 12563.00 | 0.029 |
| SN6            | STORE X sells organic products                                    | 4.46                 | 1.550    | 4.29                 | 1.139    | 13133.00 | 0.136 |
| SN7            | STORE X implements humanitarian actions                           | 4.60                 | 1.655    | 4.44                 | 1.093    | 12832.00 | 0.067 |
| SN8            | STORE X engages in actions directed at schools                    | 4.82                 | 1.651    | 4.31                 | 1.050    | 10413.50 | 0.000 |

|      |                                                                     |      |       |      |       |          |       |
|------|---------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|----------|-------|
| SN9  | STORE X sells share products (donations to charitable associations) | 4.99 | 1.521 | 4.28 | 1.296 | 9911.00  | 0.000 |
| SN10 | STORE X recycles their products and packaging                       | 4.45 | 1.460 | 4.20 | 1.175 | 12354.50 | 0.017 |
| SN11 | STORE X cuts back their consumer of electricity                     | 4.45 | 1.410 | 4.12 | 1.010 | 11482.50 | 0.001 |
| SN12 | STORE X pays attention to the environment                           | 4.79 | 1.423 | 4.27 | 0.909 | 9944.00  | 0.000 |

Source: Authors' proposal

Through the U test (**Table 8**), we can affirm that the mean values of scores for supermarket customers and scores for discount stores present significant differences in the variable “sustainability”. In particular, supermarkets present higher scores than discount stores, surpassing 4 points in all items in the case of supermarkets.

## 5. CONCLUSIONS

The present study has allowed to gain insight on the perception that the customers of grocery retailing have on the sustainable practices of these companies.

Firstly, we can affirm that sustainability in retailing is built through actions that involve economic sustainability, environmental sustainability and social sustainability.

Secondly, we can confirm the existence of significant differences between the responses of hypermarket customers and discount store customers, and between the assessments of supermarket customers and discount store patrons, with regard to the sustainable actions carried out by the retail stores. However, the differences between the scores of hypermarket customers and those of supermarket customers are not significantly different.

Thirdly, from the results obtained it is observed that hypermarket customers assess with higher scores the actions of sustainability implemented by hypermarkets, followed by supermarkets and discount stores. In this sense, the customers of the three retail formats object of study value with a higher punctuation those items linked to the social dimension of the sustainability. Moreover, hypermarket customers value very positively the commercialisation of ecological products by these stores (social dimension), whereas supermarket customers assess with higher scores the donations of this type of retailer to charity organizations. Finally, the best valued item by consumers of discount stores is linked to the participation of these stores in humanitarian activities.

Fourthly, we consider that hypermarkets, supermarkets and discount store managers, should pay greater attention to the contractual conditions of their providers and employees, by means of improved communications of the companies about these issues, enhancing in this way the customers' assessment of the elements related with the economic dimension of sustainability. Furthermore, with the purpose of maintaining or even improving the positive perception that customers have of the sustainable actions implemented by organisations, we consider that it is necessary for retailers to continue their collaboration with charity organizations, including ecological and fair trade products in their assortment, and getting involved in recycling, among other measures. In this sense, **Table 9** includes some proposals of sustainable actions that could be developed by the companies of the retailing industry.

148

Table 9. **Proposals of sustainable actions in retailing.**

| DIMENSIONS                   | SUSTAINABLE ACTIONS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Economic sustainability      | Measuring the indirect economic impacts (in terms of economic growth and generation of indirect employment) of the activity of the company.<br><br>Collaborating with providers that also implement economic, social and environmental sustainable practices.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Social sustainability        | Promoting employability of young graduates through scholarships to make internships in companies.<br><br>Achieving equality in paternity and maternity leaves, as a measure to eradicate differences in wages between male and female workers.<br><br>Creating spaces (similar to kinder gardens) for the children of the employees of retail stores, thus facilitating conciliation between work and family.<br><br>Cooperation with developing countries for the introduction of their products in the commercial assortment of their stores |
| Environmental sustainability | Implementing actions to reduce the environmental impact of the logistics operations of the company and its providers.<br><br>Promoting the use of public transport by employees.<br><br>Removing plastic packaging that covers some products (e.g. packs of bottles), replacing it with biodegradable materials.<br><br>Setting indicators of environmental sustainability to evaluate the effectiveness of the actions implemented by the company. External audit of sustainability.                                                          |

Source: Authors' proposal

Finally, and taking into account the above mentioned considerations, we can affirm that the results obtained show the existence of consumers' assessments significantly different regarding sustainability across retail formats.

However, the results obtained in this work has to be considered as a first step in research on sustainability in retailing, so that they should be taken with some cautions. In this way, we consider that the concept of sustainability is very wide, so that it is crucial to be studied from other areas and disciplines. In this sense, in this work has tackled sustainability in the retail context, through three retail formats belonging to grocery retailing, and we suggest that this study should be extended to other sectors of activity and include other retail formats.

Besides, we understand that it is necessary to continue examining the concept of sustainability from the consumer's perspective as well as from the retailers' standpoint, with the purpose to detect and analyse other actions and sustainable practices that could be implemented by managers of retail companies.

Finally, we consider that the study of sustainability would have to extend regarding its relation with other variables, such as awareness, image, perceived quality and loyalty, as suggested by Gonzalez-Lafayse and Lapassouse-Madrid (2016), that also attract interest in the retail sector because of their contribution to brand equity creation.



REFERENCES

Chow, W. S., & Chen, Y. (2012). Corporate sustainable development: Testing a new scale based on the mainland Chinese context. *Journal of Business Ethics*, 105(4), 519-533.

De Brito, M. P., Carbone, V., & Blanquart, C. M. (2008). Towards a sustainable fashion retail supply chain in Europe: Organisation and performance. *International Journal of Production Economics*, 114(2), 534-553.

Demil, B., & Lecocq, X. (2009). Evolución de modelos de negocio: Hacia una visión de la estrategia en términos de coherencia dinámica. *Universia Business Review*, 3(23).

Elkington, J. (2004). Enter the triple bottom line. In Henriques, A. and Richardson, J. (Ed.), *The triple bottom line: Does it all add up? Assessing the sustainability of CSR* (pp. 1-16). Earthscan Publications: London.

Finn, A., & Louviere, J. (1990). Shopping-center patronage models: Fashioning a consideration set segmentation solution. *Journal of Business Research*, 21(3), 259-275.

Gonzalez-Lafayssse, L., & Lapassouse-Madrid, C. (2016). Facebook and sustainable development: A case study of a French supermarket chain. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 44(5), 560-582.

Hunt, S. D. (2011). Sustainable marketing, equity, and economic growth: A resource-advantage, economic freedom approach. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(1), 7-20.

Ilbery, B., & Maye, D. (2005). Food supply chains and sustainability: Evidence from specialist food producers in the Scottish/English borders. *Land Use Policy*, 22(4), 331-344.

Jones, P., Comfort, D., Hillier, D., & Eastwood, I. (2005). Retailers and sustainable development in the UK. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 33(3), 207-214.

Kamara, M., Coff, C., & Wynne, B. (2006). GMO's and sustainability. In Rudolph, T., Foscht, T., Morschett, D., Schnedlitz, P., Schramm-Klein, H. & Swoboda, B. (Eds.2012). *European Retail Research*, 26(1), 1-73.

Kumar, P. (2014). Greening retail: An Indian experience. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 42(7), 613-625.

Kumar, V., Anand, A., & Song, H. (2017). Future of retailer profitability: an organizing framework. *Journal of Retailing*, 93(1), 96-119.

Kumar, V., Rahman, Z., Kazmi, A. A., & Goyal, P. (2012). Evolution of sustainability as marketing strategy: Beginning of new era. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 37, 482-489.

Lavorata, L. (2014). Influence of retailers' commitment to sustainable development on store image, consumer loyalty and consumer boycotts: Proposal for a model using the theory of planned behavior. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(6), 1021-1027.

Lüdeke-Freund, F., Freudenreich, B., Schaltegger, S., Saviuc, I., & Stock, M. (2017). *Sustainability-oriented business model Assessment-A conceptual foundation*. In Edgeman, R., Carayannis, E., Sindakis, S. (Eds.), *Analytics, innovation and excellence-driven enterprise sustainability*. Houndmills, England, 169-206.

Marcon, A., de Medeiros, J. F., & Ribeiro, J. L. D. (2017). Innovation and environmentally sustainable economy: Identifying the best practices developed by multinationals in Brazil. *Journal of Cleaner Production*, 160, 83-97.

McGoldrick, P. J., & Thompson, M. G. (1992). The role of image in the attraction of the out-of-town centre. *International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 2(1), 81-98.

Moneva, A. J., & Martín, V. E. (2012). Universidad y desarrollo sostenible: Análisis de la rendición de cuentas de las universidades públicas desde un enfoque de responsabilidad social. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, 10(19), 1-18.

Morioka, S. N., Evans, S., & de Carvalho, M. M. (2016). Sustainable business model innovation: Exploring evidences in sustainability reporting. *Procedia CIRP*, 40, 659-667.

OECD (2001). *OECD Environmental Strategy for the First Decade of the 21st Century*. Oslo Manual. OECD, Paris.

Oppewal, H., Alexander, A., & Sullivan, P. (2006). Consumer perceptions of corporate social responsibility in town shopping centres and their influence on shopping evaluations. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 13(4), 261-274.



- Peattie, K. (2001). Towards sustainability: the third age of green marketing. *The Marketing Review*, 2(2), 129-146.
- Segarra Oña, M., Peiró Signes, A., Miret Pastor, L., & Albors Garrigós, J. (2011). ¿Eco-innovación, una evolución de la innovación? Análisis empírico en la industria cerámica española. *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 50(5), 253-260.





**Antonio Marín García**  
Universitat de València  
✉ antonio.marin@uv.es



**Irene Gil Saura**  
Universitat de València  
✉ irene.gil@uv.es



**Mª Eugenia Ruiz Molina**  
Universitat de València  
✉ m.eugenia.ruiz@uv.es

# Influencia del formato comercial en la sostenibilidad del comercio minorista de alimentación en España

*Influence of commercial format on sustainability in grocery retailing in Spain*

## I. INTRODUCCIÓN

La sostenibilidad, desde la perspectiva del consumidor, está despertando un especial interés en la literatura del Marketing, y más específicamente en el sector del comercio minorista (Kumar, Anand y Song, 2017). En este sentido, las prácticas sostenibles implementadas por los establecimientos minoristas pueden derivar en ventajas competitivas y situarlos en una posición favorable al ser percibidas de forma positiva por los consumidores (Kumar, 2014). La sostenibilidad es un concepto amplio que ha adquirido un mayor protagonismo en el sector minorista como consecuencia de la evolución hacia nuevos modelos de negocio (Demil y Lecocq, 2009), los cuales se caracterizan por ser más innovadores y sostenibles. Ante este nuevo escenario, la sostenibilidad ha sido conceptualizada como un proceso de cambio a través de la difusión de innovaciones tecnológicas y organizativas, teniendo en cuenta las necesidades actuales y futuras (Marcon, Medeiros y Ribeiro, 2017).

Adicionalmente, desde la óptica del consumidor, y prestando atención a los estudios que se han ocupado del concepto de desarrollo sostenible en los comercios minoristas, se ha puesto de manifiesto la existencia de tres perspectivas principales



### RESUMEN DEL ARTÍCULO

La sostenibilidad es un concepto que en los últimos años ha despertado especial atención en campo de la distribución comercial, como consecuencia de una mayor concienciación por parte de los consumidores hacia las prácticas sostenibles. Sin embargo, la percepción del consumidor acerca de las prácticas sostenibles desarrolladas por las organizaciones puede sufrir modificaciones en función del tipo de establecimiento que las implemente. Atendiendo a las valoraciones realizadas por los clientes de distintos formatos de establecimiento comercial, en el presente trabajo analizamos las diferencias respecto a la sostenibilidad en hipermercados, supermercados y tiendas de descuento.

### EXECUTIVE SUMMARY

Sustainability is a concept that in recent years has attracted special attention in the field of commercial distribution, as a consequence of a greater consumer awareness towards sustainable practices. However, the consumer's perception of sustainable practices developed by organizations can be modified depending on the type of establishment that implements them. Based on the assessments made by customers of different formats of commercial establishment, in this work we analyze the differences regarding sustainability in hypermarkets, supermarkets and discount stores.

(medioambiental, social y económica) que se explicarían a partir del modelo de la Triple Línea Base o “Triple Bottom Line” postulado por Elkington (2004). Así, se señala que las prácticas sostenibles desarrolladas por las empresas que integren la triple perspectiva pueden resultar ventajosas a la hora de generar posicionamientos originales en el mercado para las organizaciones (Lavorata, 2014). Sin embargo, desde nuestro conocimiento, son aún limitados los estudios llevados a cabo con el objetivo de arrojar luz sobre el alcance que las prácticas sostenibles implementadas por las organizaciones pueden tener sobre los consumidores, especialmente en el ámbito del comercio minorista (Kumar et al., 2017). Las escasas contribuciones en este campo aportan evidencias empíricas de naturaleza exploratoria, y en muchas ocasiones, sin profundizar en qué elementos y acciones relacionadas con la sostenibilidad se han de actuar con el propósito de mejorar su posición competitiva en el mercado (Gonzalez-Lafayse y Lapassouse-Madrid, 2016; Morioka, Evans y Carvalho, 2016; Lüdeke-Freund, Freudenreich, Schaltegger, Saviuc, y Stock, 2017; Marcon et al., 2017). Con todo lo anterior, el objetivo de este trabajo es llevar a cabo una aproximación al concepto de sostenibilidad en el comercio minorista, delimitando su naturaleza y las diferencias existentes entre formatos comerciales. Además, a través de esta investigación expondremos una serie de implicaciones que permitirán a los gestores de establecimientos comerciales minoristas tener un conocimiento más amplio de las percepciones de sus clientes ante las prácticas sostenibles desarrolladas por estas empresas.

***...la sostenibilidad  
ha sido  
conceptualizada  
como un proceso  
de cambio a través  
de la difusión  
de innovaciones  
tecnológicas y  
organizativas...***

2. SOSTENIBILIDAD EN EL COMERCIO MINORISTA

Algunas investigaciones han puesto de manifiesto que las prácticas sostenibles llevadas a cabo por las empresas pueden tener efectos positivos en la atracción de los consumidores hacia los comercios minoristas (Finn y Louviere, 1990; McGoldrick y Thompson, 1992; Wakefield y Baker, 1998). De este modo, se afirma que las acciones sostenibles implantadas por las empresas pueden ser una pieza clave para el desarrollo, la supervivencia y el crecimiento de las organizaciones (Hunt, 2011; Lavorata, 2014; Marcon et al., 2017),

así como una fuente potencial de ventajas competitivas para las propias organizaciones (Kamara, Coff y Wynne, 2006; Oppewal, Alexander y Sullivan, 2006). Aunque es cierto que las acciones orientadas hacia la sostenibilidad están estrechamente vinculadas al marketing de causas sociales, no pueden entenderse como conceptos sinónimos (Peattie, 2001; Kumar et al., 2012). Por ello, antes de seguir avanzando en la naturaleza del concepto de la sostenibilidad y las dimensiones que lo forman, es importante señalar las diferencias entre la sostenibilidad y el marketing de causas sociales. Mientras que el marketing de causas sociales tiene como objetivo principal modificar el comportamiento de las personas aplicando acciones concretas, en materia social y medioambiental, sobre segmentos específicos, la sostenibilidad tiene una visión más general (Kumar et al., 2012). En concreto, las acciones estratégicas que desarrollan las empresas en torno a la sostenibilidad están orientadas desde el punto de vista económico, social y medioambiental, y cuya finalidad es, entre otras, modificar la percepción que tienen los consumidores de las empresas, construyendo percepciones positivas hacia los establecimientos. A continuación, en la **Figura 1** se observa la evolución del marketing de causas sociales a una visión más amplia, sostenibilidad, y los beneficios para las empresas del sector minorista, derivados de las prácticas sostenibles.

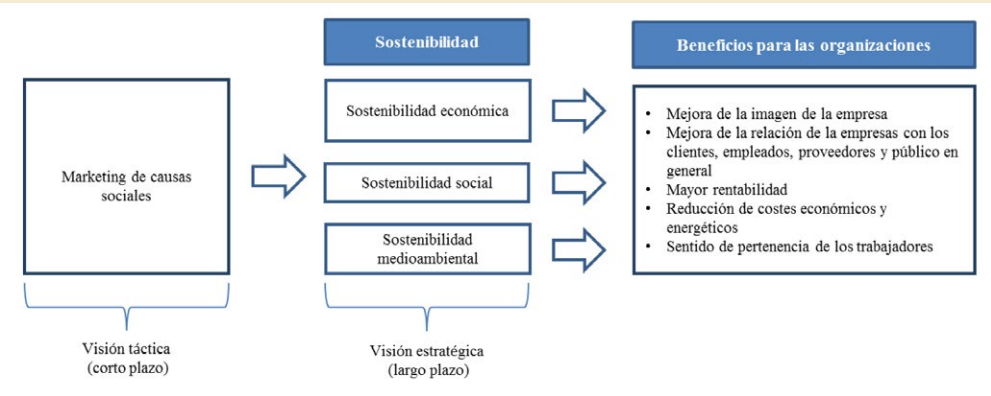
**PALABRAS CLAVE**

Sostenibilidad, comercio minorista, alimentación.

**KEY WORDS**

Sustainability, retailing, grocery.

Figura 1. **Marketing de causas sociales y sostenibilidad en el sector minorista.**



Fuente: Elaboración propia



Progresando en el estudio de la sostenibilidad, algunos trabajos centrados en este concepto y presentados desde la óptica del minorista, abordan la variable a partir de las dimensiones económica, social y medioambiental (Elkington, 2004). En la misma línea de estudio, Lavorata (2014) señala que estos tres factores, identificados con dimensiones de la sostenibilidad, facilitan que las empresas logren ventajas competitivas. Esta forma de entender el concepto ha sido postulada por algunos trabajos empíricos. Por ejemplo, Jones et al. (2005) examinaron los informes de Responsabilidad Social Corporativa (RSC) y las declaraciones de veinte minoristas en el Reino Unido para analizar cómo los distribuidores abordan la cuestión del desarrollo sostenible desde el punto de vista ambiental, social y económico. De Brito, Carbone y Blanquart (2008) desarrollaron una investigación focalizada en el sector de la moda que examinaba 48 organizaciones agrupadas en proveedores, fabricantes, minoristas y expertos independientes, para analizar cómo los pilares económico, ambiental y social pueden ser abordados en la gestión de cadenas de suministro de moda al por menor.

A pesar de que tradicionalmente el estudio del concepto “sostenibilidad” ha sido abordado desde un enfoque medioambiental (Ilbery, 2005; Moneva y Martín, 2012), en los últimos años, y como consecuencia del incremento de la sensibilización por parte de la población en torno a los aspectos relacionados con la sostenibilidad del planeta (Morioka et al., 2016; Lüdeke-Freund et al., 2017), se le ha prestado mayor atención a otros aspectos en línea con el enfoque económico y social. Así, la sostenibilidad va más allá de los elementos que antaño se vinculaban al medioambiente, e integran factores sociales y económicos. El comportamiento de las organizaciones en cuanto a la sostenibilidad es considerado un aspecto capital por parte de las propias empresas, al considerarse clave en la estrategia de posicionamiento competitivo de las organizaciones en los mercados (Segarra, Peiró, Miret y Albors, 2011). En este sentido, las prácticas sostenibles implementadas por las organizaciones (p.e. reducción del consumo eléctrico, mejora en las condiciones laborales de los trabajadores o participación de las empresas en actividades sociales) contribuyen a mejorar la imagen que los consumidores perciben de las empresas, reforzando así su posición competitiva en el mercado. Por todo ello, es necesario retener los factores ambientales, sociales y económicos, consiguiendo un equilibrio entre las tres vertientes (OCDE, 2001; Chow y Chen,

2012). Este aspecto contribuye a que muchas organizaciones estén poniendo en marcha los mecanismos necesarios para cambiar y/o modificar los modelos de negocio tradicionales por modelos de negocio más innovadores (Demil y Lecocq, 2009; Morioka et al., 2016; Lüdeke-Freund et al., 2017), pensando en el efecto futuro que reportarán las actividades realizadas por las empresas en la actualidad (OCDE, 2001). Es decir, los nuevos modelos de negocio se caracterizan por ofrecer una visión a largo plazo de cómo afectarán en los años venideros las decisiones que hoy en día toman las empresas sobre los diferentes agentes o *stakeholders*. Siguiendo esta perspectiva, Marcon et al. (2017) afirman que la sostenibilidad consiste en un proceso de cambio a través de la difusión de innovaciones tecnológicas y organizativas, teniendo en cuenta las necesidades actuales y futuras.

En primer lugar, por lo que respecta a la dimensión medioambiental, Chow y Chen (2012) distinguen entre enfoques reactivos y proactivos. El enfoque reactivo implica acciones que podrían reducir el impacto ambiental de los productos y servicios o eliminar los residuos de manera responsable, mientras que el enfoque proactivo implica procesos alternativos de producción que podrían disminuir los residuos y las emisiones. Estos procesos incluyen el uso de combustibles alternativos a los tradicionales, reduciendo el impacto en especies animales y hábitats naturales y similares. En segundo lugar, la dimensión social implica principalmente dos procesos: la gestión de las partes interesadas y la gestión de cuestiones sociales. La gestión de las partes interesadas implica acciones que permitan lograr relaciones más fuertes y duraderas con los agentes que se relacionan con las organizaciones (empleados, clientes, proveedores, comunidades locales o gobiernos). Estas acciones pueden incluir la prestación de atención en la salud y seguridad a las partes interesadas o la creación y distribución de valor que permita combatir las desigualdades existentes. Por otra parte, la gestión de cuestiones sociales implica por parte de las empresas mostrar un comportamiento ético hacia los derechos humanos, impacto social y proyectos sociales. Finalmente, Chow y Chen (2012) han considerado que la medida de la dimensión económica se basa principalmente en el rendimiento financiero de una empresa a largo plazo y en el crecimiento económico de la misma. Recientemente, esta dimensión ha adquirido una noción más amplia, entendiendo que incluye todas las acciones que permiten a las empresas crear mayor valor,



logrando así el éxito económico y competitivo. Este valor puede generarse mediante los bienes y servicios producidos por las organizaciones, obteniendo ingresos, reduciendo el impuesto pagado por los empleados, minimizando el coste medioambiental, estimulando el crecimiento de las ventas, optimizando el proceso de producción y mejorando las regulaciones gubernamentales (Kumar, 2014; Marcon et al., 2017).

### 3. ANÁLISIS EMPÍRICO

Para lograr el objetivo propuesto, se plantea una investigación de naturaleza cuantitativa mediante un cuestionario estructurado *ad-hoc* con preguntas cerradas, donde el consumidor debía indicar su grado de acuerdo o desacuerdo con una serie de afirmaciones. En este sentido, el cuestionario recogió información sobre la percepción de los consumidores acerca de las políticas sostenibles desarrolladas por las empresas.

Los ítems utilizados para la medición de la percepción que tienen los consumidores sobre las prácticas sostenibles implementadas por las empresas, han sido extraídos de la escala propuesta por Lavorata (2014) en el ámbito de los hipermercados.

La recogida de datos se desarrolló en la provincia de Valencia, siguiendo un procedimiento de muestreo por cuotas, a través de la técnica de intercepción. Los establecimientos han sido seleccionados de acuerdo con los productos ofertados y su posicionamiento en el mercado español, dentro del sector de la alimentación y atendiendo a los formatos comerciales de hipermercados, supermercados y tiendas de descuento, recogiendo un total de 510 cuestionarios válidos. El análisis de los datos obtenidos con el objetivo de detectar la existencia de diferencias significativas en cuanto a la percepción que los clientes tienen de las prácticas sostenibles llevadas a cabo por los formatos comerciales objeto de estudio se realizó mediante el software SPSS. Las **Tablas 1 y 2** sintetizan los datos del trabajo de campo realizado y la distribución de la muestra atendiendo a variables demográficas (género y edad) y variables comportamentales (antigüedad del consumidor como cliente del establecimiento) para cada uno de los formatos comerciales objeto de estudio, respectivamente.



Tabla 1. **Ficha técnica del estudio.**

|                                    |                                                                                                                              |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Universo                           | Clientes mayores de 18 años de establecimientos de alimentación en formato supermercado, hipermercado y tienda de descuento. |
| Ámbito geográfico                  | Provincia de Valencia.                                                                                                       |
| Metodología                        | Encuesta personal mediante cuestionario estructurado.                                                                        |
| Tamaño muestral                    | 510 encuestas.                                                                                                               |
| Periodo de recogida de información | Abril-Mayo 2017.                                                                                                             |
| Software estadístico               | SPSS v.18, SmartPLS 3.0.                                                                                                     |
| Error muestral                     | 4.3% (nivel de confianza: 95%)                                                                                               |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. **Perfil de los encuestados.**

|                                | TOTAL |      | HIPERMERCADO |      | SUPERMERCADO |      | TIENDA DTO. |      |
|--------------------------------|-------|------|--------------|------|--------------|------|-------------|------|
|                                | 510   |      | 170          |      | 170          |      | 170         |      |
|                                | N     | %    | N            | %    | N            | %    | N           | %    |
| <b>GÉNERO</b>                  |       |      |              |      |              |      |             |      |
| Hombre                         | 206   | 40,4 | 68           | 40,0 | 67           | 39,4 | 71          | 41,8 |
| Mujer                          | 304   | 59,6 | 102          | 60,0 | 103          | 60,6 | 99          | 58,2 |
| <b>EDAD</b>                    |       |      |              |      |              |      |             |      |
| Entre 18 y 25 años             | 36    | 7,1  | 16           | 9,4  | 9            | 5,3  | 11          | 6,5  |
| Entre 26 y 35 años             | 88    | 17,3 | 34           | 20,0 | 20           | 11,8 | 34          | 20,0 |
| Entre 36 y 45 años             | 133   | 26,1 | 35           | 20,6 | 63           | 37,1 | 35          | 20,6 |
| Entre 46 y 55 años             | 113   | 22,2 | 18           | 10,6 | 50           | 29,4 | 45          | 26,5 |
| Entre 56 y 65 años             | 108   | 21,2 | 50           | 29,4 | 24           | 14,1 | 34          | 20,0 |
| Más de 65 años                 | 32    | 6,3  | 17           | 10,0 | 4            | 2,4  | 11          | 6,5  |
| <b>ANTIGÜEDAD COMO CLIENTE</b> |       |      |              |      |              |      |             |      |
| Entre 0 y 1 año                | 23    | 4,5  | 0            | 0,0  | 8            | 4,7  | 15          | 8,8  |
| Entre 2 y 3 años               | 80    | 15,7 | 17           | 10,0 | 23           | 13,5 | 40          | 23,5 |
| Entre 4 y 6 años               | 138   | 27,1 | 44           | 25,9 | 32           | 18,8 | 62          | 36,5 |
| Más de 6 años                  | 269   | 52,7 | 109          | 64,1 | 107          | 62,9 | 53          | 31,2 |

Fuente: Elaboración propia

Por último, antes de proceder al análisis de los datos, en la **Tabla 3** se muestra una serie de ejemplos de las acciones sostenibles implementadas por las enseñas examinadas en este trabajo. Los clientes tienen noticia de las mismas a través de las comunicaciones de marketing de dichas enseñas (publicidad en folletos y punto de venta, publicity, memorias de sostenibilidad en la página web corporativa).

Tabla 3. **Prácticas sostenibles implementadas por las enseñas comerciales objeto de estudio.**

| FORMATOS COMERCIALES/ ENSEÑAS | SOSTENIBILIDAD                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HIPERMERCADOS                 | ECONÓMICA                                                                                                                                                                    | SOCIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | MEDIOAMBIENTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Carrefour                     | Apoyo a la economía local (colabora con más de 3.500 productores locales)<br><br>Motivación de los colaboradores mediante una gestión de los equipos y una retribución justa | Fundación Solidaridad Carrefour (180.000 euros dirigidos a financiar seis proyectos sociales de otras tantas ONG)<br><br>653.611 euros entregados en material escolar (2017)<br><br>195.000 euros donados para la adquisición de ayudas técnicas y ortoprotésicas (2017)<br><br>Formación medioambiental a la totalidad de los empleados del grupo | Reducción de embalaje no necesario<br><br>Ahorro de hasta un 70% de papel entregado en líneas de cajas con la app “mi Carrefour”<br><br>Aportación de 72.000 euros en premios para trabajos de investigación en el ámbito del medio ambiente y la seguridad alimentaria en las convocatorias anuales del “Premio Carrefour de Medio Ambiente”<br><br>Desarrollo de productos sostenibles, como sus gamas ECO y BIO |

| SUPERMERCADOS    | ECONÓMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SOCIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | MEDIOAMBIENTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mercadona</b> | <p>Generación de más de 75.000 empleos directos (2017)</p> <p>Acuerdos estables con más de 7,500 agricultores, 4.300 ganaderos y 12.000 pescadores, agrupados en diversas organizaciones, contribuyendo así al desarrollo de la economía local (2017)</p>                                            | <p>Firma de un nuevo convenio colectivo de empresa más igualitario y social</p> <p>Reconocida como la primera empresa en Talento en el sector distribución</p> <p>Más de 54 millones de euros invertidos en formación para los trabajadores (2017)</p> <p>300 millones de euros en prima variable repartidos entre la plantilla (2017)</p> <p>“Jardín de la infancia”, para facilitar la conciliación familiar de los trabajadores</p> <p>Colaboración con 170 comedores sociales de toda España</p> <p>Donación de 8.300 toneladas de alimentos a entidades sociales de toda España en 2018</p> | <p>Sustitución total de las bolsas de plástico por otras de papel y material reciclado</p> <p>Sistema de Gestión Medioambiental propio</p> <p>Programas de optimización logística, eficiencia energética y reducción de residuos</p> <p>Elaboración de una guía informativa para reducir el desperdicio alimentario</p> |
| <b>Consum</b>    | <p>Estímulo al desarrollo económico local a través del uso de recursos de los territorios de implantación comercial: más del 99% de las compras efectuadas por Consum se realiza a proveedores nacionales, siendo más del 65% proveedores de las comunidades autónomas en las que está presente.</p> | <p>31,4 millones de euros repartidos a los trabajadores (2017)</p> <p>Incremento salarial de un 2% para los trabajadores (2019)</p> <p>Proyecto #ActiSaludable, contra la obesidad</p> <p>Donación de 6.000 toneladas de alimentos a entidades sociales en 2017</p> <p>14,9 millones de euros invertidos en proyectos con impacto social en 2017</p> <p>323 proyectos de acción social con Entidades Sociales que han beneficiado a 98.000 personas</p>                                                                                                                                          | <p>Reducción de la Huella de Carbono en un 24,3% (2018), respecto al año anterior</p> <p>Desarrollo de los proyectos logísticos TEO y NODRIZA para la reducción de los gases de efecto invernadero</p>                                                                                                                  |

| TIENDAS<br>DESCUENTO | ECONÓMICA                                                                                                                                                                              | SOCIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MEDIOAMBIENTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lidl                 | <p>Plan de Igualdad (diversidad personal, étnica y cultural de la plantilla)</p> <p>Creación de la figura de Jefe/a de Desarrollo</p>                                                  | <p>Voluntariado corporativo</p> <p>Recogida de alimentos</p> <p>Cheque solidario a Ayuda en Acción</p> <p>Colaboración con asociaciones y entidades (Ayuda en Acción, Federación Española de Bancos de Alimentos (FESBAL), Aldeas Infantiles SOS, Fundación Formación y Trabajo, ACompartir o Soñar Despierto)</p>                                                                                                                                         | <p>Desarrollo de productos “ecológicos”, “biológicos” y “orgánicos”</p> <p>Compromiso con un uso responsable de los recursos agrícolas</p> <p>Compromiso con un cultivo socialmente responsable</p> <p>Pesca sostenible</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Día                  | <p>Priorización de los proveedores locales. En 2015, el porcentaje de proveedores locales era del 88% en España, 56% en Portugal, 98% en Argentina, 97% en Brasil y 100% en China.</p> | <p>Proyecto '100% love my job', (acciones centradas en el empleado y orientadas a lograr un mayor compromiso de este con el proyecto de la empresa)</p> <p>Colaboración del Día Mundial de las Enfermedades Raras</p> <p>Donación de 13.700 euros para colaborar con las labores solidarias de la Fundación Pequeños Corazones</p> <p>Donación de 100.000 euros al Proyecto Sonrisas para cuidar la salud bucodental de los niños de Aldeas Infantiles</p> | <p>Reducción del consumo energético (inversión de cerca de 10 millones de euros en la compra de 320.000 tubos LED)</p> <p>Reducción del uso de bolsas de plástico</p> <p>Reducción del papel y cartón usados en folletos de publicidad (36%), en los tickets de caja (16%), film plástico retráctil (10%) y cartón utilizado en las cajas de almacenaje (9%)</p> <p>Utilización de energía procedente exclusivamente de fuentes renovables en el 70% de la red de tiendas</p> <p>Desarrollo de una tienda Ecosostenible</p> |

Fuente: Elaboración propia a partir de las páginas web corporativas de cada de las enseñas<sup>1</sup>

4. ANÁLISIS Y RESULTADOS

Antes de examinar la existencia de diferencias significativas en las respuestas de los clientes de los tres formatos comerciales objeto de estudio en este trabajo, realizamos un Análisis Factorial Exploratorio, con el objetivo de alumbrar la naturaleza de esta variable. De esta forma, a través de un Análisis de Componentes

Principales (ACP), con rotación VARIMAX, pudimos observar la agrupación de los ítems utilizados para medir la sostenibilidad. De los resultados de este análisis se observa que la sostenibilidad está constituida por tres dimensiones, que en conjunto explican el 72,91% de la varianza total. Los resultados de la estimación del ACP pueden observarse en la **Tabla 4**. Para la medida de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin se obtiene un valor superior al mínimo aceptable de 0,5 (KMO: 0,859), mientras que la prueba de esfericidad de Barlett resulta estadísticamente significativa con  $p < 0,001$  (sig. prueba esfericidad de Barlett: 0,000), por lo que se pueden considerar adecuados los resultados del análisis realizado.

Tabla 4. Varianza total explicada en la escala de sostenibilidad.

| COMPO-<br>NENTE | AUTOVALORES INICIALES |                     |                | SUMA DE LAS SATURACIONES AL<br>CUADRADO DE LA EXTRACCIÓN |                     |                | SUMA DE LAS SATURACIONES AL<br>CUADRADO DE LA ROTACIÓN |                     |                |
|-----------------|-----------------------|---------------------|----------------|----------------------------------------------------------|---------------------|----------------|--------------------------------------------------------|---------------------|----------------|
|                 | TOTAL                 | % DE LA<br>VARIANZA | %<br>ACUMULADO | TOTAL                                                    | % DE LA<br>VARIANZA | %<br>ACUMULADO | TOTAL                                                  | % DE LA<br>VARIANZA | %<br>ACUMULADO |
| 1               | 6,100                 | 50,832              | 50,832         | 6,100                                                    | 50,832              | 50,832         | 3,449                                                  | 28,744              | 28,744         |
| 2               | 1,533                 | 12,778              | 63,610         | 1,533                                                    | 12,778              | 63,610         | 2,972                                                  | 24,768              | 53,512         |
| 3               | 1,116                 | 9,302               | 72,912         | 1,116                                                    | 9,302               | 72,912         | 2,328                                                  | 19,400              | 72,912         |
| 4               | 0,810                 | 6,747               | 79,659         |                                                          |                     |                |                                                        |                     |                |
| 5               | 0,543                 | 4,526               | 84,185         |                                                          |                     |                |                                                        |                     |                |
| 6               | 0,436                 | 3,635               | 87,820         |                                                          |                     |                |                                                        |                     |                |
| 7               | 0,365                 | 3,044               | 90,863         |                                                          |                     |                |                                                        |                     |                |
| 8               | 0,308                 | 2,567               | 93,431         |                                                          |                     |                |                                                        |                     |                |
| 9               | 0,255                 | 2,122               | 95,553         |                                                          |                     |                |                                                        |                     |                |
| 10              | 0,219                 | 1,825               | 97,377         |                                                          |                     |                |                                                        |                     |                |
| 11              | 0,171                 | 1,428               | 98,805         |                                                          |                     |                |                                                        |                     |                |
| 12              | 0,143                 | 1,195               | 100,00         |                                                          |                     |                |                                                        |                     |                |

KMO: 0,859; sig. prueba esfericidad de Barlett: 0,000  
Fuente: Elaboración propia

La solución factorial ha sido identificada e interpretada mediante una rotación con el método VARIMAX con Kaiser sobre la matriz inicial de cargas factoriales. De esta forma, analizamos la matriz de componentes rotados en la escala de la sostenibilidad, como se puede observar en la **Tabla 5**.

Tabla 5. Matriz de componentes rotados en la escala de sostenibilidad.

| VARIABLE |                                                                                        | 1     | 2     | 3     |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| SN1      | La TIENDA X paga a los proveedores un precio justo.                                    | 0,500 | 0,612 | 0,148 |
| SN2      | La TIENDA X paga a sus empleados un sueldo decente.                                    | 0,214 | 0,842 | 0,182 |
| SN3      | La TIENDA X paga sueldos decentes a sus empleados en los países en vías de desarrollo. | 0,120 | 0,858 | 0,192 |
| SN4      | Prestan atención a las condiciones de trabajo de sus empleados.                        | 0,147 | 0,826 | 0,212 |
| SN5      | En la TIENDA X venden productos de comercio justo.                                     | 0,489 | 0,429 | 0,195 |
| SN6      | En la TIENDA X venden productos ecológicos.                                            | 0,807 | 0,231 | 0,149 |
| SN7      | La TIENDA X participa en acciones humanitarias.                                        | 0,870 | 0,142 | 0,126 |
| SN8      | La TIENDA X participa en actividades dirigidas a colectivos sociales.                  | 0,828 | 0,125 | 0,308 |
| SN9      | La TIENDA X comparte productos (donaciones a asociaciones de caridad).                 | 0,733 | 0,241 | 0,416 |
| SN10     | La TIENDA X recicla sus productos y empaquetado.                                       | 0,185 | 0,215 | 0,837 |
| SN11     | La TIENDA X emplea sistemas que permitan reducir el consumo eléctrico.                 | 0,187 | 0,259 | 0,842 |
| SN12     | La TIENDA X se preocupa por el medioambiente.                                          | 0,423 | 0,156 | 0,662 |

Fuente: Elaboración propia

A través los datos obtenidos del ACP, podemos confirmar la tridimensionalidad de la escala de la sostenibilidad, etiquetando los factores 1, 2 y 3 como sostenibilidad social, sostenibilidad económica y sostenibilidad medioambiental, respectivamente, según las tres dimensiones señaladas por Elkington (2004). A continuación, a través de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, analizaremos si existen o no diferencias significativas entre los formatos comerciales objeto de estudio de esta investigación. Mediante este análisis descriptivo, compararemos las medias obtenidas en los ítems que describen la muestra. El uso de esta técnica tiene como propósito contrastar muestras

independientes, en la que la variable a comparar no sigue una distribución normal. A continuación, se presentan los resultados derivados de la comparación de medias de la variable sostenibilidad entre hipermercados y supermercados, hipermercados y tiendas de descuento, y supermercados y tiendas de descuento.

**a) Comparación de medias de la variable sostenibilidad (Hipermercado-Supermercado)**

A continuación, en la **Tabla 6** se presentan los estadísticos descriptivos y Prueba U para de la sostenibilidad comparando las muestras de hipermercados y supermercados.

**Tabla 6. Estadísticos descriptivos de la variable sostenibilidad y prueba U (Hipermercado-Supermercado).**

| ÍTEMS                 |                                                                                        | HIPERMERCADO<br>N=170 |              | SUPERMERCADO<br>N=170 |              | PRUEBA U        |              |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|-----------------|--------------|
|                       |                                                                                        | MEDIA                 | DT           | MEDIA                 | DT           | U               | P            |
| <b>Sostenibilidad</b> |                                                                                        | <b>4,61</b>           | <b>0,820</b> | <b>4,50</b>           | <b>1,121</b> | <b>12868,00</b> | <b>0,080</b> |
| SN1                   | La TIENDA X paga a los proveedores un precio justo.                                    | 4,42                  | 0,921        | 4,07                  | 1,290        | 11778,50        | 0,002        |
| SN2                   | La TIENDA X paga a sus empleados un sueldo decente.                                    | 4,52                  | 1,028        | 4,68                  | 1,001        | 13232,50        | 0,154        |
| SN3                   | La TIENDA X paga sueldos decentes a sus empleados en los países en vías de desarrollo. | 4,37                  | 0,996        | 4,20                  | 1,175        | 12598,00        | 0,288        |
| SN4                   | Prestan atención a las condiciones de trabajo de sus empleados.                        | 4,18                  | 0,795        | 4,66                  | 1,187        | 9756,00         | 0,000        |
| SN5                   | En la TIENDA X venden productos de comercio justo.                                     | 4,64                  | 1,652        | 3,82                  | 1,582        | 10516,50        | 0,000        |
| SN6                   | En la TIENDA X venden productos ecológicos.                                            | 5,45                  | 1,827        | 4,46                  | 1,550        | 9103,50         | 0,000        |
| SN7                   | La TIENDA X participa en acciones humanitarias.                                        | 4,72                  | 1,407        | 4,60                  | 1,655        | 14064,00        | 0,659        |
| SN8                   | La TIENDA X participa en actividades dirigidas a colectivos sociales.                  | 4,58                  | 1,170        | 4,82                  | 1,651        | 12193,50        | 0,010        |
| SN9                   | La TIENDA X comparte productos (donaciones a asociaciones de caridad).                 | 4,93                  | 1,619        | 4,99                  | 1,521        | 14296,00        | 0,860        |
| SN10                  | La TIENDA X recicla sus productos y empaquetado.                                       | 4,25                  | 0,936        | 4,45                  | 1,460        | 11405,00        | 0,000        |
| SN11                  | La TIENDA X emplea sistemas que permitan reducir el consumo eléctrico.                 | 4,38                  | 0,737        | 4,45                  | 1,410        | 13993,00        | 0,007        |
| SN12                  | La TIENDA X se preocupa por el medioambiente.                                          | 4,88                  | 0,998        | 4,79                  | 1,423        | 13993,00        | 0,599        |

Fuente: Elaboración propia

Los datos mostrados en la **Tabla 6** ponen de relieve que los clientes de los hipermercados presentan unas estimaciones más altas en ítems que miden la dimensión social (SN6) y dimensión medioambiental (SN12). Estos ítems hacen referencia a la comercialización de productos ecológicos, así como su concienciación por el medioambiente. Por otra parte, en los supermercados las puntuaciones más altas están relacionados con la dimensión social de la sostenibilidad (SN8 y SN9), que hacen referencia a la implicación de estos comercios con colectivos sociales y asociaciones de caridad. Tanto hipermercados como supermercados presentan sus valoraciones más bajas en ítems vinculados con la dimensión económica, SN4, en los hipermercados; y SN1 en los supermercados. La prueba U de Mann-Whitney indica que la diferencia entre las respuestas de los clientes de hipermercados y de supermercados no son significativamente diferentes.

**b) Comparación de medias de la variable sostenibilidad (Hipermercado-Tienda de descuento)**

La **Tabla 7** exhibe los estadísticos descriptivos y Prueba U para la sostenibilidad en hipermercados y tiendas de descuento.

**Tabla 7. Estadísticos descriptivos de la variable sostenibilidad y prueba U (Hipermercado-Tienda de descuento)**

| ÍTEMS          |                                                                                        | HIPERMERCADO<br>N=170 |       | TIENDA DTO.<br>N=170 |       | PRUEBA U |       |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|----------------------|-------|----------|-------|
|                |                                                                                        | MEDIA                 | DT    | MEDIA                | DT    | U        | P     |
| Sostenibilidad |                                                                                        | 4,61                  | 0,820 | 3,96                 | 0,607 | 6367,00  | 0,000 |
| SN1            | La TIENDA X paga a los proveedores un precio justo.                                    | 4,42                  | 0,921 | 3,82                 | 0,953 | 9811,00  | 0,000 |
| SN2            | La TIENDA X paga a sus empleados un sueldo decente.                                    | 4,52                  | 1,028 | 3,15                 | 1,007 | 5183,50  | 0,000 |
| SN3            | La TIENDA X paga sueldos decentes a sus empleados en los países en vías de desarrollo. | 4,37                  | 0,996 | 3,61                 | 0,993 | 9320,00  | 0,000 |
| SN4            | Prestan atención a las condiciones de trabajo de sus empleados.                        | 4,18                  | 0,795 | 3,51                 | 1,132 | 9519,50  | 0,000 |
| SN5            | En la TIENDA X venden productos de comercio justo.                                     | 4,64                  | 1,652 | 3,57                 | 0,960 | 8059,50  | 0,000 |
| SN6            | En la TIENDA X venden productos ecológicos.                                            | 5,45                  | 1,827 | 4,29                 | 1,139 | 7828,50  | 0,000 |

|      |                                                                        |      |       |      |       |          |       |
|------|------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|----------|-------|
| SN7  | La TIENDA X participa en acciones humanitarias.                        | 4,72 | 1,407 | 4,44 | 1,093 | 11969,50 | 0,004 |
| SN8  | La TIENDA X participa en actividades dirigidas a colectivos sociales.  | 4,58 | 1,170 | 4,31 | 1,050 | 12253,00 | 0,011 |
| SN9  | La TIENDA X comparte productos (donaciones a asociaciones de caridad). | 4,93 | 1,619 | 4,28 | 1,296 | 10107,50 | 0,000 |
| SN10 | La TIENDA X recicla sus productos y empaquetado.                       | 4,25 | 0,936 | 4,20 | 1,175 | 13621,00 | 0,310 |
| SN11 | La TIENDA X emplea sistemas que permitan reducir el consumo eléctrico. | 4,38 | 0,737 | 4,12 | 1,010 | 12769,00 | 0,036 |
| SN12 | La TIENDA X se preocupa por el medioambiente.                          | 4,88 | 0,998 | 4,27 | 0,909 | 9806,50  | 0,000 |

Fuente: Elaboración propia

A diferencia de los resultados para los clientes de hipermercados y supermercados, la prueba U de Mann-Whitney pone de manifiesto la existencia de diferencias significativas entre las medias de la sostenibilidad entre hipermercados y tiendas de descuento, siendo en todos los ítems las valoraciones más altas en los hipermercados. Analizando las medias globales de ambos formatos comerciales, observamos que los hipermercados presentan una puntuación global superior en la percepción que los consumidores tienen acerca de las acciones de sostenibilidad, superando los 4,6 puntos sobre una escala tipo Likert de 7 puntos, mientras que en las tiendas de descuento no alcanzan una puntuación media global de 4 puntos. Al igual que hipermercados y supermercados, las tiendas de descuento presentan una puntuación superior en un ítem vinculado a la dimensión social, que hace referencia a la participación de estos comercios en actividades humanitarias. También este formato comercial presenta valoraciones inferiores en ítems relacionados con la dimensión económica (SN2 y SN4).

### ***c) Comparación de medias de la variable sostenibilidad (Supermercado-Tienda de descuento)***

Para finalizar, analizaremos si las respuestas de los clientes para supermercados y tiendas de descuento son significativamente diferentes (**Tabla 8**).

Tabla 8. Estadísticos descriptivos de la variable sostenibilidad y prueba U (Supermercado-Tienda de descuento).

| ÍTEMS          |                                                                                        | SUPERMERCADO<br>N=170 |       | TIENDA DTO.<br>N=170 |       | PRUEBA U |       |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|----------------------|-------|----------|-------|
|                |                                                                                        | MEDIA                 | DT    | MEDIA                | DT    | U        | P     |
| Sostenibilidad |                                                                                        | 4,50                  | 1,121 | 3,96                 | 0,607 | 8554,50  | 0,000 |
| SN1            | La TIENDA X paga a los proveedores un precio justo.                                    | 4,07                  | 1,290 | 3,82                 | 0,953 | 12985,50 | 0,087 |
| SN2            | La TIENDA X paga a sus empleados un sueldo decente.                                    | 4,68                  | 1,001 | 3,15                 | 1,007 | 4376,00  | 0,000 |
| SN3            | La TIENDA X paga sueldos decentes a sus empleados en los países en vías de desarrollo. | 4,20                  | 1,175 | 3,61                 | 0,993 | 10390,00 | 0,000 |
| SN4            | Prestan atención a las condiciones de trabajo de sus empleados.                        | 4,66                  | 1,187 | 3,51                 | 1,132 | 6945,00  | 0,000 |
| SN5            | En la TIENDA X venden productos de comercio justo.                                     | 3,82                  | 1,582 | 3,57                 | 0,960 | 12563,00 | 0,029 |
| SN6            | En la TIENDA X venden productos ecológicos.                                            | 4,46                  | 1,550 | 4,29                 | 1,139 | 13133,00 | 0,136 |
| SN7            | La TIENDA X participa en acciones humanitarias.                                        | 4,60                  | 1,655 | 4,44                 | 1,093 | 12832,00 | 0,067 |
| SN8            | La TIENDA X participa en actividades dirigidas a colectivos sociales.                  | 4,82                  | 1,651 | 4,31                 | 1,050 | 10413,50 | 0,000 |
| SN9            | La TIENDA X comparte productos (donaciones a asociaciones de caridad).                 | 4,99                  | 1,521 | 4,28                 | 1,296 | 9911,00  | 0,000 |
| SN10           | La TIENDA X recicla sus productos y empaquetado.                                       | 4,45                  | 1,460 | 4,20                 | 1,175 | 12354,50 | 0,017 |
| SN11           | La TIENDA X emplea sistemas que permitan reducir el consumo eléctrico.                 | 4,45                  | 1,410 | 4,12                 | 1,010 | 11482,50 | 0,001 |
| SN12           | La TIENDA X se preocupa por el medioambiente.                                          | 4,79                  | 1,423 | 4,27                 | 0,909 | 9944,00  | 0,000 |

Fuente: Elaboración propia

A través de la prueba U (Tabla 8) podemos afirmar que las medias en las respuestas de la muestra para supermercados y tiendas de descuento presentan diferencias significativas en la variable sostenibilidad. En concreto, los supermercados presentan valoraciones superiores a las de las tiendas de descuento superando la puntuación de 4 puntos en los primeros.

## 5. CONCLUSIONES

El presente trabajo ha permitido adquirir un mayor conocimiento de la percepción que los clientes de establecimientos comerciales de alimentación tienen sobre las prácticas sostenibles de estas empresas.

En primer lugar, podemos afirmar que la sostenibilidad en la distribución comercial minorista se construye a través de acciones que implican sostenibilidad económica, sostenibilidad medioambiental y sostenibilidad social.

En segundo lugar, podemos confirmar la existencia de diferencias significativas entre las respuestas de los clientes de hipermercados y tiendas de descuento y las respuestas de los clientes de supermercados y tiendas de descuento, respecto a las acciones sostenibles llevadas a cabo por los establecimientos minoristas. Sin embargo, la diferencia entre las respuestas de los clientes de hipermercados y de supermercados no son significativamente diferentes.

En tercer lugar, mediante los resultados obtenidos se observa que los clientes de hipermercados valoran con puntuaciones superiores las acciones de sostenibilidad implementadas por los hipermercados, seguidos de los supermercados y tiendas de descuento. En este sentido, los clientes de los tres formatos comerciales objeto de estudio valoran con una puntuación más elevada ítems vinculados a la dimensión social de la sostenibilidad. Por una parte, los clientes de hipermercados valoran muy positivamente la comercialización por parte de estos establecimientos de productos ecológicos (dimensión social), mientras que los clientes de supermercados valoran con puntuaciones más elevadas las donaciones de este tipo de minorista a asociaciones de caridad. Por último, el ítem mejor valorado por parte de los consumidores en las tiendas de descuento está vinculado a la participación de estos comercios en actividades humanitarias.

En cuarto lugar, consideramos que los gestores de hipermercados, supermercados y tiendas de descuento, deberían prestar mayor atención a las condiciones contractuales de sus proveedores y empleados, mediante una mejor comunicación de las empresas en este sentido, mejorando así la valoración que los clientes realizan de los elementos relacionados con la dimensión económica de la sostenibilidad. Por otra parte, con el propósito de mantener o mejorar la percepción positiva que los clientes tienen de las acciones



sostenibles implantadas por las organizaciones, consideramos que es necesario que las empresas sigan colaborando con asociaciones de caridad, ofreciendo productos ecológicos y del comercio justo, e involucrándose en actividades de reciclaje, entre otras medidas. En este sentido, la **Tabla 9** recoge algunas propuestas de acciones sostenibles que podrían desarrollar las empresas del sector de la distribución comercial minorista.

Tabla 9. **Propuestas de acciones sostenibles en el comercio minorista.**

| DIMENSIONES                   | ACCIONES SOSTENIBLES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sostenibilidad económica      | Medir los impactos económicos indirectos (en términos de crecimiento económico y generación de empleo indirectos) de la actividad de la empresa.<br><br>Colaborar con proveedores que también implementan prácticas sostenibles, económicas, sociales y medioambientales                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sostenibilidad social         | Ayudas para la inserción laboral de los jóvenes universitarios a través de becas para realizar sus prácticas en empresas.<br><br>Equiparar las bajas por paternidad y maternidad, como medida para erradicar la brecha salarial de los trabajadores.<br><br>Crear espacios (similares a las ludotecas) para los hijos de los empleados de los comercios minoristas, fomentando así la conciliación familiar.<br><br>Cooperación con países en desarrollo para la introducción de sus productos en la oferta comercial de los establecimientos        |
| Sostenibilidad medioambiental | Implementar acciones para reducir el impacto medioambiental de las operaciones logísticas de la empresa y sus proveedores.<br><br>Ayudas para el uso del transporte público por parte de los empleados.<br><br>Eliminar el embalaje de plástico que cubre determinados productos (como los packs de botellas), sustituyéndolos por materiales biodegradables.<br><br>Establecimiento de indicadores de sostenibilidad medioambiental para evaluar la efectividad de las acciones implementadas por la compañía. Auditoría externa de sostenibilidad. |

Fuente: Elaboración propia

Por último, y atendiendo a las consideraciones expuestas sobre estas líneas, podemos afirmar que los resultados obtenidos nos indican la existencia de valoraciones significativamente distintas

por parte de los consumidores en cuanto a la sostenibilidad para los formatos comerciales objeto de estudio.

Sin embargo, los resultados obtenidos en este trabajo deben ser contemplados como un primer paso en la investigación de la sostenibilidad en el comercio minorista, por lo que tienen que ser tomados con algunas cautelas. De esta forma, consideramos que el concepto de sostenibilidad es muy amplio, por lo que es capital su estudio desde otras áreas y disciplinas. En este sentido, en este trabajo se ha abordado la sostenibilidad en el contexto minorista, a través de tres formatos comerciales pertenecientes al sector de la alimentación, por lo que proponemos que su estudio debiera extenderse a otros sectores de actividad e incluir otros formatos comerciales.

Además, entendemos que es necesario continuar examinando el concepto de sostenibilidad desde la perspectiva tanto del consumidor como de las empresas minoristas, con la finalidad de detectar y analizar otras acciones y prácticas sostenibles que pudieran ser implementadas por los responsables de las empresas vinculadas a la distribución comercial.

Por último, consideramos que el estudio de la sostenibilidad debería extenderse por lo que respecta a su relación con otras variables, como la notoriedad, la imagen, la calidad percibida y la lealtad, tal y como proponen Gonzalez-Lafaysse y Lapassouse-Madrid (2016), y que también suscitan gran interés en el sector minorista por su contribución a la creación de capital de marca.



## REFERENCIAS

- Chow, W. S., & Chen, Y. (2012). Corporate sustainable development: Testing a new scale based on the mainland Chinese context. *Journal of Business Ethics*, 105(4), 519-533.
- De Brito, M. P., Carbone, V., & Blanquart, C. M. (2008). Towards a sustainable fashion retail supply chain in Europe: Organisation and performance. *International Journal of Production Economics*, 114(2), 534-553.
- Demil, B., & Lecocq, X. (2009). Evolución de modelos de negocio: Hacia una visión de la estrategia en términos de coherencia dinámica. *Universia Business Review*, 3(23).
- Elkington, J. (2004). Enter the triple bottom line. In Henriques, A. and Richardson, J. (Ed.), *The triple bottom line: Does it all add up? Assessing the sustainability of CSR* (pp. 1-16). Earthscan Publications: London.
- Finn, A., & Louviere, J. (1990). Shopping-center patronage models: Fashioning a consideration set segmentation solution. *Journal of Business Research*, 21(3), 259-275.
- Gonzalez-Lafayesse, L., & Lapassouse-Madrid, C. (2016). Facebook and sustainable development: A case study of a French supermarket chain. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 44(5), 560-582.
- Hunt, S. D. (2011). Sustainable marketing, equity, and economic growth: A resource-advantage, economic freedom approach. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(1), 7-20.
- Ilbery, B., & Maye, D. (2005). Food supply chains and sustainability: Evidence from specialist food producers in the Scottish/English borders. *Land Use Policy*, 22(4), 331-344.
- Jones, P., Comfort, D., Hillier, D., & Eastwood, I. (2005). Retailers and sustainable development in the UK. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 33(3), 207-214.
- Kamara, M., Coff, C., & Wynne, B. (2006). GMO's and sustainability. In Rudolph, T., Foscht, T., Morschett, D., Schnedlitz, P., Schramm-Klein, H. & Swoboda, B. (Eds.2012). *European Retail Research*, 26(1), 1-73.
- Kumar, P. (2014). Greening retail: An Indian experience. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 42(7), 613-625.
- Kumar, V., Anand, A., & Song, H. (2017). Future of retailer profitability: an organizing framework. *Journal of Retailing*, 93(1), 96-119.
- Kumar, V., Rahman, Z., Kazmi, A. A., & Goyal, P. (2012). Evolution of sustainability as marketing strategy: Beginning of new era. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 37, 482-489.
- Lavorata, L. (2014). Influence of retailers' commitment to sustainable development on store image, consumer loyalty and consumer boycotts: Proposal for a model using the theory of planned behavior. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(6), 1021-1027.
- Lüdeke-Freund, F., Freudenreich, B., Schaltegger, S., Saviuc, I., & Stock, M. (2017). *Sustainability-oriented business model Assessment-A conceptual foundation*. In Edgeman, R., Carayannis, E., Sindakis, S. (Eds.), *Analytics, innovation and excellence-driven enterprise sustainability*. Houndmills, England, 169-206.
- Marcon, A., de Medeiros, J. F., & Ribeiro, J. L. D. (2017). Innovation and environmentally sustainable economy: Identifying the best practices developed by multinationals in Brazil. *Journal of Cleaner Production*, 160, 83-97.
- McGoldrick, P. J., & Thompson, M. G. (1992). The role of image in the attraction of the out-of-town centre. *International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 2(1), 81-98.
- Moneva, A. J., & Martín, V. E. (2012). Universidad y desarrollo sostenible: Análisis de la rendición de cuentas de las universidades públicas desde un enfoque de responsabilidad social. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, 10(19), 1-18.
- Morioka, S. N., Evans, S., & de Carvalho, M. M. (2016). Sustainable business model innovation: Exploring evidences in sustainability reporting. *Procedia CIRP*, 40, 659-667.
- OECD (2001). *OECD Environmental Strategy for the First Decade of the 21st Century*. Oslo Manual. OECD, Paris.
- Oppewal, H., Alexander, A., & Sullivan, P. (2006). Consumer perceptions of corporate social responsibility in town shopping centres and their influence on shopping evaluations. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 13(4), 261-274.
- Peattie, K. (2001). Towards sustainability: the third age of green marketing. *The Marketing Review*, 2(2), 129-146.



Segarra Oña, M., Peiró Signes, A., Miret Pastor, L., & Albors Garrigós, J. (2011). ¿Eco-innovación, una evolución de la innovación? Análisis empírico en la industria cerámica española. *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 50(5), 253-260.

---

## NOTAS

1. Carrefour: <https://www.carrefour.es/responsabilidad-social-corporativa/mas-info/>  
Mercadona: <https://info.mercadona.es/es/actualidad/rsc/new-tag>  
Consum: <https://decirhaciendo.consum.es/tenemos-memoria/>  
Lidl: <https://www.lidl.es/es/sostenibilidad-medio-ambiente-construccion-transporte.htm>  
Dia: <https://www.diacorporate.com/es/rsc/politica-de-rsc/>

