

**CienciaUAT**

CienciaUAT

ISSN: 2007-7521

ISSN: 2007-7858

Universidad Autónoma de Tamaulipas

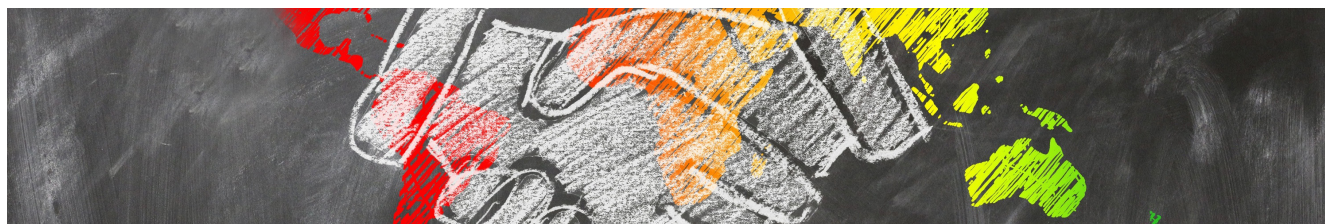
Flores-Ilhuicatzí, Uziel; Medina-Conde, Analaura  
Aceptación del concepto de Economía Social e identificación  
de grupos homogéneos en países de Latinoamérica y Europa  
CienciaUAT, vol. 12, núm. 2, 2018, Enero-Junio, pp. 104-126  
Universidad Autónoma de Tamaulipas

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441955208009>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEM 

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto



Tomado de: <https://pixabay.com/es/apret%C3%B3n-de-manos-trabajo-en-equipo-2499628/>

# Aceptación del concepto de Economía Social e identificación de grupos homogéneos en países de Latinoamérica y Europa

## Acceptance of the Social Economy concept and Identification of homogeneous groups in Latin American and European countries

Uziel Flores-Ilhuicatzí\*, Analaura Medina-Conde<sup>2</sup>

### RESUMEN

La globalización y las nuevas tecnologías generan fuentes de riqueza que permiten transformar las estructuras sociales, económicas e institucionales, a través de la producción de bienes y servicios, con un efecto positivo para la sociedad, cuando estas acciones propician la distribución de los beneficios por encima del enriquecimiento individual. La creciente importancia de la economía social, como alternativa para el logro del desarrollo local, ha generado el interés de instituciones públicas, sociedad civil y comunidad científica. El objetivo de esta investigación fue analizar los indicadores de la aceptación del concepto de economía social por parte de autoridades públicas, empresas de economía social y mundo académico-científico de diferentes países de Latinoamérica y Europa; e identificar grupos homogéneos de las variables: empresas de economía social y empleos, utilizando el método jerárquico de análisis de cluster Ward. Para ello, se estudiaron 17 países de Latinoamérica y 27 de Europa, obtenidos de distintas bases de datos durante el periodo 2010 a 2012, así como de algunos informes. Los países con mayor aceptación del concepto de economía social son los de Europa, quienes, a diferencia de los países de Latinoamérica, forman conglomerados más grandes, con respecto al número de empresas de economía social y de empleos. Los países de Latinoamérica requieren mayores esfuerzos para lograr que la economía social sea parte estratégica en la consolidación del desarrollo local, como sucede en los países de Europa.

**PALABRAS CLAVE:** globalización, economía social, Latinoamérica, Europa, conglomerados.

### ABSTRACT

Globalization and new technologies generate sources of wealth that allow the transformation of social, economic and institutional structures through the production of goods and services. These actions have a positive effect for society when they favor the distribution of benefits over individual enrichment. The growing importance of social economy as an alternative for the achievement of local development has generated the interest of public institutions, the civil society and the scientific community. The objective of this research was twofold: Firstly, it aimed at analyzing the indicators of the acceptance of the social economy concept by public authorities, social economy companies and the academic-scientific world of different countries from Latin America and Europe. Secondly, it intended to identify homogeneous groups of the variables: social economy companies and jobs, using Ward's method of hierarchical cluster analysis. To this end, data from 17 countries from Latin America and 27 from Europe was studied. This data was obtained from different databases and reports from the 2010-2012 period. The countries with the greatest acceptance of the concept of social economy are those of Europe, which, unlike Latin American countries, construct larger conglomerates, with respect to the number of social economy enterprises and jobs. The countries of Latin America require greater efforts to make social economy a strategic part of local development consolidation, as it is the case in European countries.

**KEYWORDS:** globalisation, social economy, Latin America, Europe, conglomerates.

\*Correspondencia: [uziel.flores@udlap.mx](mailto:uziel.flores@udlap.mx) / Fecha de recepción: 20 de abril de 2016 / Fecha de aceptación: 17 de marzo de 2017

<sup>1</sup>Universidad de las Américas Puebla, Escuela de Negocios, Departamento de Contabilidad y Finanzas, Ex-Hacienda Santa Catarina Mártir S/N, San Andrés Cholula, Puebla, Mexico, C.P. 72810; <sup>2</sup>Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez.

## INTRODUCCIÓN

“La economía social no sólo incorpora los elementos básicos de la teoría económica de los economistas clásicos, neoclásicos, keynesianos y sus expresiones actuales, así como el denominado institucionalismo, sino todas las corrientes de pensamiento con énfasis en la pluralidad de la economía social, por su pertinencia en términos de la democracia económica, que es fuente de la democracia política. La redistribución, que puede ser base de la economía solidaria, no debe ser lo único para combatir la desigualdad; es necesario apoyarse en políticas públicas activas que aseguren los derechos sociales de la comunidad. El estudio de la pobreza, desigualdad, y exclusión social debe complementarse con análisis de la formación de la riqueza legítima e ilegítima para construir sociedades con niveles ciertos de cohesión social. La economía social debe entenderse como la conjunción de tres tipos de intereses (mutuo, general y público), que pueden ser la fuente de la cohesión social y del crecimiento y desarrollo sostenibles” (Becerra, 2012: 21).

En este contexto, Tejeiro (2003), argumentó “que el propio concepto de economía social está inmerso en un proceso de continuo replanteamiento de su contenido, de su referencia, de su ámbito de aplicación, teniendo cada vez más incidencia en la corriente que plantea la economía social como ‘empresas’ con valores específicos de autogestión, de primacía del trabajo sobre el capital, autodecisión, democracia, pero que también persigue la eficacia y eficiencia de sus recursos”.

Por su parte, Carpi (2008), define a la economía social como empresas que combinan criterios de rentabilidad y eficacia empresariales con valores de democracia, responsabilidad personal y social, tanto a nivel interno como externo, de ahí su especial incidencia sobre el desarrollo territorial sostenible. Así, Miranda (1994), afirmó “que se está dando una importante transformación en la consideración de la economía social, pasando de plantearse de carácter meramente secundario, a reconocerse como una verdadera posibilidad de actividad estable, du-

radera y con participación y contribución al desarrollo del marco territorial sobre el que tiene influencia bien, directa o indirecta”.

La economía social está recibiendo un mayor reconocimiento por parte de las instituciones públicas y de la sociedad (Foncea y col., 2012; Chaves-Ávila y col., 2013; Abad y Abad, 2015). Ha sido objeto de atención internacional desde hace años, por gobiernos e instituciones. Se observan diversas iniciativas, siempre como respuesta a necesidades concretas del bienestar de las personas y colectividades. Desempeña un papel fundamental para proponer soluciones a algunos de los problemas actuales y potenciar la búsqueda de objetivos sociales, como el empleo, el crecimiento y la competitividad, por su arraigo en el entorno local, pero también para crear una sociedad más inclusiva e incrementar la cohesión social (Fundación Iberoamericana de la Economía Social, 2010). En cuanto al ámbito de actuación, la Confederación Empresarial Española de la Economía Social (CEPES, 2014), coincide en que las entidades de la economía social realizan su actividad en todos los sectores económicos, no sólo en pequeñas empresas, sino también en grandes. Además, aportan soluciones a problemas relacionados con el desarrollo local.

Para Mauss (2010), la economía social se está abriendo camino en el mundo actual, los pueblos, las clases sociales, las familias, los individuos, podrán enriquecerse, pero sólo serán afortunados cuando sepan sentarse alrededor de la riqueza común. Bauman (2001) y Grávalos-Gastaminza (2002), mencionaron que el trabajo colectivo es la base para alcanzar la libertad individual y no avanzará sino se desarrollan ideas enfocadas hacia la mejora del bien público, la sociedad buena, la equidad y la justicia. El individualismo termina con los vínculos sociales y convierte al mundo en mercancía.

Para De-Sousa-Santos (2012), las empresas de la economía social son alternativas que están emergiendo y luchando por encontrar su espacio y consolidarse, y aunque distan de ser una respuesta global al sistema actual, y lejos

de primar el beneficio económico a toda costa, se han centrado en otros objetivos como el bien social.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2015), argumentó que las cooperativas ejemplifican la importancia de la economía social, y a nivel mundial cuentan con casi 1 000 millones de socios, generan más de 100 millones de empleos (un 20 % más que las firmas multinacionales) y garantizan el sustento de cerca de un cuarto de la población del mundo. Para Pérez-de-Uralde y Radrigán-Rubio (2008), las cooperativas están demostrando que sus proyectos funcionan, que son realmente útiles a las personas y a la sociedad donde operan, y que su trabajo social y empresarial es modélico, comprometido y leal a sus principios. Pero también se está demostrando que actúan sin causar daños colaterales, pensando en las personas y no exclusiva o prioritariamente en los resultados económicos. Promueven un desarrollo local equitativo y humanizado. Por ello, no se entiende que los poderes públicos de muchos países no atiendan más y mejor al sector de la economía social.

El objetivo del presente trabajo fue analizar los indicadores de la aceptación del concepto de economía social por parte de autoridades públicas, empresas de economía social y mundo académico-científico; así como la identificación de grupos homogéneos, utilizando el método jerárquico de análisis de clúster Ward, con base en dos de sus actividades, primero, empresas de economía social (cooperativas, mutuas y asociaciones civiles y otros); y segundo, empleos (total de empleos y empleos de economía social) de países de Latinoamérica y Europa.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Para el análisis de los indicadores de aceptación del concepto de economía social se tomaron del estudio “La economía social, en España, Iberoamérica y países del Magreb”, los datos de 17 países de Latinoamérica, donde se preguntó por la aceptación del concepto de economía social a autoridades públicas, empresas de economía social y al mundo académ-

mico-científico (Radrigán y col., 2012; Chaves-Ávila y col., 2013). Para el caso de los países de Europa, se tomaron del documento *Field of study, quantitative importance and national acceptations* los datos de 27 países (Vivet y Thiry, 2000; Monzón y Chaves-Ávila, 2012). Para poder evaluar estadísticamente, se asignó un valor numérico a las respuestas de acuerdo a la información obtenida de las bases de datos, quedando de la siguiente forma: (1) escasa, (2) moderada y (3) elevada; el rango de la sumatoria se consideró: escasa (3), moderada (4 a 6) y elevada (7 a 9) (Tabla 1).

El análisis de cluster es una técnica estadística multivariante que busca agrupar elementos o (variables) tratando de lograr la mayor homogeneidad en cada grupo y la mayor diferencia entre grupos. Las técnicas de análisis de cluster tienen como objetivo principal la clasificación de un cierto número de individuos (Fernández-Santana, 1991). En el presente trabajo, la caracterización significa identificar las principales variables que inciden en el grado de homogeneidad y heterogeneidad existente entre empresas de economía social y empleos en países de Latinoamérica y Europa, generando grupos representativos de países con economía social. La muestra se basa en el análisis de 17 países de Latinoamérica y 27 de Europa, divididos en dos grupos; primero, empresas de economía social (cooperativas, mutuas y asociaciones civiles y otros); segundo, empleos (total de empleos y empleos de economía social), con un total de cinco variables, información estadística tomada del informe bienio (2008-2009), Observatorio Iberoamericano de Economía Social y Cooperativa (OIBESCOOP) citado en Chaves-Ávila y Pérez-de-Ural (2012) y Chaves-Ávila y col. (2013).

Se empleó el método de conglomerados jerárquicos, que se puede utilizar para variables cuantitativas y cualitativas, no se conoce el número de conglomerados *a priori*, y cuando el número de objetos no es muy grande el método jerárquico de análisis de cluster Ward, también conocido como “momento central de orden de dos” o “pérdida de inercia mínima”,

■ Tabla 1. Aceptación del concepto de Economía Social en países de Latinoamérica.

Table 1. Acceptance of the Social Economy concept in Latin America.

N	País	Autoridades Públicas	Empresas de Economía Social	Mundo académico-científico	Total	Nivel de Aceptación
Latinoamérica						
1	Argentina	3	3	2	8	elevada
2	Colombia	3	3	2	8	
3	Honduras	3	2	1	6	moderada
4	México	2	2	2	6	
5	Brasil	1	1	2	4	
6	Costa Rica	1	1	2	4	
7	Uruguay	1	1	2	4	
8	Bolivia	1	1	1	3	escasa
9	Chile	1	1	1	3	
10	Cuba	1	1	1	3	
11	Ecuador	1	1	1	3	
12	El Salvador	1	1	1	3	
13	Guatemala	1	1	1	3	
14	Nicaragua	1	1	1	3	
15	Paraguay	1	1	1	3	
16	Perú	1	1	1	3	
17	Venezuela	1	1	1	3	
Europa						
1	España	3	3	3	9	elevada
2	Portugal	3	3	2	8	
3	Bélgica	2	3	2	7	
4	Francia	2	3	2	7	
5	Grecia	2	2	3	7	
6	Irlanda	2	3	2	7	
7	Bulgaria	2	2	2	6	moderada
8	Chipre	2	2	2	6	
9	Dinamarca	2	2	2	6	
10	Finlandia	2	2	2	6	
11	Hungría	3	2	1	6	
12	Italia	2	2	2	6	
13	Luxemburgo	2	2	2	6	
14	Polonia	2	2	2	6	
15	Alemania	1	2	2	5	

Continúa...



16	Austria	1	2	2	5	moderada
17	Eslovenia	1	2	2	5	
18	Letonia	1	2	2	5	
19	Malta	2	1	2	5	
20	Reino Unido	1	2	2	5	
21	República Checa	1	2	2	5	
22	Suecia	2	2	1	5	
23	Estonia	2	1	1	4	
24	Lituania	2	1	1	4	escasa
25	Eslovaquia	1	1	1	3	
26	Países Bajos	1	1	1	3	
27	Rumanía	1	1	1	3	

Fuente: Modificado a partir de datos de Chaves Ávila y col. (2013).

tiene como principal objetivo optimizar la varianza mínima intragrupal (Ward-Jr., 1963). Se determinó la medida de distancia, para este caso, distancia euclídea al cuadrado. En cada paso del proceso de agrupación se trató de combinar aquellos dos conglomerados que provoquen el menor incremento a la suma total de las distancias al cuadrado dentro de los conglomerados.

## RESULTADOS

### Aceptación del concepto de economía social

De acuerdo a los resultados de este estudio, en Latinoamérica, solo Argentina y Colombia presentaron una aceptación elevada del concepto de economía social; cinco países una aceptación moderada (Honduras, México, Brasil, Costa Rica y Uruguay); y el resto (10) una aceptación escasa (Tabla 1).

En el caso de Europa, seis países presentaron una aceptación elevada (España, Portugal, Bélgica, Francia, Grecia e Irlanda); 18 países una aceptación moderada, y solo Eslovaquia, Países Bajos y Rumanía una aceptación escasa (Tabla 1).

### Identificación de grupos homogéneos en Latinoamérica

El análisis reflejó que el número de cooperativas en Latinoamérica osciló de 530 de Costa

Rica a 61 856 de Venezuela, que proporcionó una media de 7 661 cooperativas. La media de empleos de economía social fue de 449 de una oferta laboral de 228 010 puestos (Tablas 2 y 3).

El número de asociaciones civiles y otros en Latinoamérica (529 949 = 79.07 %) fue muy superior al de cooperativas (130 238 = 19.43 %) y mutuas (10 072 = 1.50 %) (Tabla 3). Considerar los números absolutos (total de cooperativas, mutuas, asociaciones civiles y otros, total de empleos y empleos de economía social) en lugar de los números promedio del Producto Interno Bruto (PIB), por ejemplo, genera que los países con mayor riqueza económica tengan una infraestructura superior y un número más alto de empresas de economía social, y consigan mayores ofertas de empleo. Este hecho genera casos atípicos de las variables analizadas, como se observa en la Figura 1. La variable empleos presentó dos casos atípicos en México (12) y Brasil (3), coincidiendo en los dos países la mayor oferta de empleos en total de empleos y empleos de economía social.

Respecto a las empresas de economía social, se reflejaron casos atípicos de cooperativas: en Venezuela (17); de mutuas: en Chile (4) en Argentina (1), en Colombia (5) y en Uruguay (16); de asociaciones civiles y otros: en Brasil (3), en Chile (4),

■ **Tabla 2. Actividad de la Economía Social en países de Latinoamérica.**  
Table 2. Social Economy Activity in Latin American countries.

	País	Cooperativas	Mutuas	Asociaciones Civiles y Otros	Total de Empleos	Empleos de ES
1	Argentina	12 760	4 166	74 034	16 030	289
2	Bolivia	664	9	497	4 614	32
3	Brasil	7 727	0	338 000	99 230	1 786
4	Chile	1 152	536	106 880	7 382	339
5	Colombia	8 533	273	0	20 500	150
6	Costa Rica	530	0	4 406	1 920	101
7	Cuba	6 398	0	0	0	0
8	Ecuador	5 422	0	2 272	4 510	0
9	El Salvador	3 240	0	9	2 552	0
10	Guatemala	841	0	0	3 958	0
11	Honduras	1 048	0	84	3 237	0
12	México	13 316	0	0	44 710	4 864
13	Nicaragua	3 410	0	0	2 262	0
14	Paraguay	1 371	88	201	3 094	0
15	Perú	806	0	0	10	0
16	Uruguay	1 164	5 000	3 566	1 631	70
17	Venezuela	61 856	0	0	12 370	0
	Total	130 238	10 072	529 949	228 010	7 631

Fuente: Modificado a partir de datos de Chaves Ávila y Pérez de Uralde (2012).

■ **Tabla 3. Estadísticos descriptivos.**  
Table 3. Descriptive statistics.

	Mínimo	Máximo	Suma	Media	Desv. típ.	Asimetría	
	Esta- dístico	Esta- dístico	Esta- dístico	Esta- dístico	Esta- dístico	Esta- dístico	Error típico
Cooperativas	530	61 856	130 238	7 661	14 580 065	3 585	0.55
Mutuas	0	5 000	10 072	592	1 515 706	2 616	0.55
Asociaciones civiles y otros	0	338 000	529 949	31 173	84 655 775	3 386	0.55
Total de Empleos	0	99 230	228 010	13 412	24 707 628	3 042	0.55
Empleos de ES	0	4 864	7 631	449	1 216 037	3 444	0.55

N= 17

en Argentina (1). Argentina y Chile presentaron casos atípicos en dos variables (Figura 2).

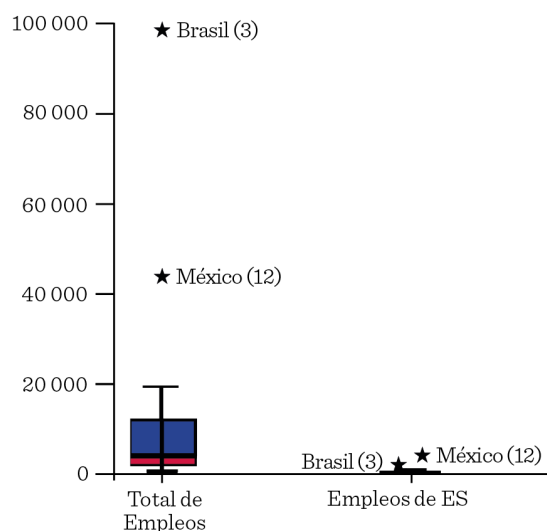
La localización de los casos atípicos en la parte superior de la distribución indicó que se trata de distribuciones con asimetría positiva (De-la-Fuente, 2011), como se observó en los estadísticos descriptivos de este trabajo (Tabla 3). Distribuciones que es necesario hacer simétricas antes de aplicar el análisis de cluster. Considerando la escalera de las transformaciones de Tukey, la asimetría positiva se corrige sustituyendo los datos recogidos por su raíz cuadrada o su logaritmo; en el caso de que las transformaciones proporcionen resultados muy similares se opta por la menos potente (Mora-Catalá y Rodríguez-Jaume, 2001). En este caso, se optó por realizar una transformación raíz cuadrada a las variables. Las nuevas variables transformadas se denominaron con el mismo nombre, pero se agregó la letra R (Tabla 4). Se observó una correlación significativa ( $P < 0.01$ ) de la variable total de empleos R con empleos de ES R y asociaciones civiles y otros R del modelo, por lo que se procedió a eliminarla del modelo.

Un análisis detallado de los coeficientes reveló una gran similitud en la actividad de la econo-

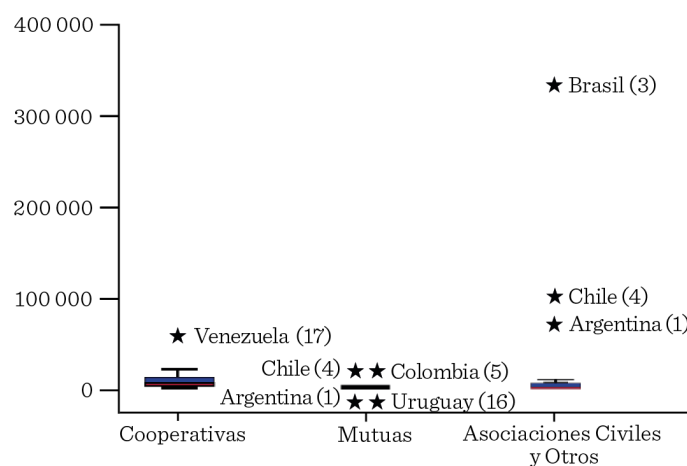
mía social en Guatemala (10) y Perú (15) (con una distancia de 0). Otras comunidades con pautas parecidas son Nicaragua (13) y El Salvador (9) (con una distancia de 0.001), Honduras (11) y Guatemala (10) (con una distancia de 0.007) y Honduras (11) y Perú (15) (con una distancia de 0.008). Los países más diferentes en cuanto a la actividad de economía social son Uruguay (16) y Brasil (3) (con una distancia de 24.689) y Venezuela (17) y Brasil (3) (con una distancia de 26.439) (Tabla 5).

Tomando los casos de la Tabla 5 se observó en el historial de conglomeración o vinculación de Ward, que Guatemala y Perú son los primeros países que se unen en el Historial de conglomeración. De la última columna (próxima etapa), este primer agrupamiento se utilizará también en la etapa 3 (Tabla 6).

La lectura del dendograma de la vinculación de Ward “se realiza de izquierda a derecha, y en su interior aparecen líneas horizontales y verticales, utilizando estas últimas para indicar el punto de unión entre dos países. Así, la posición de la línea vertical respecto a la regla situada en la parte superior indica la distancia donde se han realizado la unión de dos grupos, de modo, que cuanto más a la derecha se produzca una



**Figura 1. Casos atípicos en la variable empleos.**  
Figure 1. Atypical cases in the employment variable.



**Figura 2. Casos atípicos en la variable empresas de economía social.**  
Figure 2. Atypical cases in the social economy companies variable.



■ Tabla 4. Análisis de las variables transformadas a su raíz cuadrada.

Table 4. Analysis of square-root transformed variables.

	País	Cooperativas R	Mutuas R	Asociaciones Civiles y Otros R	Total de Empleos R	Empleos de ES R
1	Argentina	113	65	272	127	17
2	Bolivia	26	3	22	68	6
3	Brasil	88	0	581	315	42
4	Chile	34	23	327	86	18
5	Colombia	92	17	0	143	12
6	Costa Rica	23	0	66	44	10
7	Cuba	80	0	0	0	0
8	Ecuador	74	0	48	67	0
9	El Salvador	57	0	3	51	0
10	Guatemala	29	0	0	63	0
11	Honduras	32	0	9	57	0
12	México	115	0	0	211	70
13	Nicaragua	58	0	0	48	0
14	Paraguay	37	9	14	56	0
15	Perú	28	0	0	3	0
16	Uruguay	34	71	60	40	8
17	Venezuela	249	0	0	111	0
	Total	1 169	188	1 402	1 490	183

agrupación existirá más diferencia entre los casos, formando grupos más heterogéneos (Figura 3). La ‘escala’ de las distancias oscilan de 0 a 25, mientras que la amplitud de las distancias del historial de conglomeración oscila de 0.000 a 64.000 (Tabla 6). Es decir, la amplitud de las distancias (0.000 a 64.000) se calcula para adoptar a la escala (0 a 25), basta con multiplicar cada amplitud por 0.390 625” (Villardón, 2007; De-la-Fuente, 2011). En la nueva escala, en la distancia 2.089 062 5 (5.348) se produce el primer gran incremento en las distancias para unirse Guatemala, Perú, Honduras, Paraguay, Bolivia y Costa Rica con El Salvador, Nicaragua, Cuba, Ecuador y Colombia. En la distancia 3.284 765 6 (8.409) se unen Argentina y Uruguay. En la distancia 6.823 828 1 (17 469) se unen Brasil, Chile y México (Figura 3).

El conglomerado 1 destacó por tener más mutuas (91 %). El conglomerado 2 fue el que más

cooperativas registró (72.3 %); pero también presentó el menor porcentaje de empleos de economía social (3.7 %), mutuas (3.7 %) y asociaciones civiles y otros (1.4 %). El conglomerado 3 destacó por tener más empleos de economía social (91.6 %), y más asociaciones civiles y otros (83.9 %) (Tabla 7).

### Identificación de grupos homogéneos de Europa

El análisis reflejó que el número de cooperativas en Europa osciló de 250 en Malta (22) a 1 128 381 en Italia (14), lo que proporcionó una media de 168 459 cooperativas. La media de empleos de economía social resultó de 523, de una oferta laboral de 216 398 puestos (Tablas 8 y 9).

El número de asociaciones civiles y otros (9 217 088 = 65.24 %); fue superior al de cooperativas (4 548 394 = 32.19 %) y mutuas (362 632 = 2.57 %) (Tabla 9).

■ **Tabla 5. Matriz de distancia euclídea al cuadrado.**

Table 5. Squared Euclidean distance Matrix.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	0	12.789	14.029	5.554	7.668	12.698	12.352	11.586	12.95	14.271	13.903	19.07	12.96	11.324	14.304	4.03	17.932
2	12.789	0	17.132	4.879	1.935	0.15	1.074	0.871	0.435	0.131	0.129	14.262	0.47	0.215	0.13	9.257	16.12
3	14.029	17.132	0	6.121	16.162	14.541	18.139	16.131	18.293	19.235	18.702	15.44	18.399	18.498	19.258	24.689	26.439
4	5.554	4.879	6.121	0	5.423	3.93	6.843	5.551	6.255	6.168	5.933	14.802	6.353	5.121	6.17	7.563	21.002
5	7.668	1.935	16.162	5.423	0	2.277	1.02	1.171	1.375	2.263	2.132	10.085	1.342	1.52	2.288	7.139	8.835
6	12.698	0.15	14.541	3.93	2.277	0	1.501	1.124	0.811	0.468	0.441	13.015	0.859	0.63	0.466	10.039	16.845
7	12.352	1.074	18.139	6.843	1.02	1.501	0	0.101	0.172	0.836	0.733	14.189	0.15	0.777	0.857	11.003	9.16
8	11.586	0.871	16.131	5.551	1.171	1.124	0.101	0	0.167	0.729	0.605	14.435	0.162	0.65	0.746	10.696	9.95
9	12.95	0.435	18.293	6.255	1.375	0.811	0.172	0.167	0	0.251	0.195	14.886	0.001	0.308	0.262	10.48	11.836
10	14.271	0.131	19.235	6.168	2.263	0.468	0.836	0.729	0.251	0	0.007	16.188	0.278	0.204	0	10.334	15.532
11	13.903	0.129	18.702	5.933	2.132	0.441	0.733	0.605	0.195	0.007	0	16.007	0.221	0.184	0.008	10.288	15.062
12	19.07	14.262	15.44	14.802	10.085	13.015	14.189	14.435	14.886	16.188	16.007	0	14.831	15.946	16.222	22.93	19.505
13	12.96	0.47	18.399	6.353	1.342	0.859	0.15	0.162	0.001	0.278	0.221	14.831	0	0.331	0.29	10.516	11.654
14	11.324	0.215	18.498	5.121	1.52	0.63	0.777	0.65	0.308	0.204	0.184	15.946	0.331	0	0.208	7.796	14.602
15	14.304	0.13	19.258	6.17	2.288	0.466	0.857	0.746	0.262	0	0.008	16.222	0.29	0.208	0	10.337	15.619
16	4.03	9.257	24.689	7.563	7.139	10.039	11.003	10.696	10.48	10.334	10.288	22.93	10.516	7.796	10.337	0	25.143
17	17.932	16.12	26.439	21.002	8.835	16.845	9.16	9.95	11.836	15.532	15.062	19.505	11.654	14.602	15.619	25.143	0

1. Argentina, 2. Bolivia, 3. Brasil, 4. Chile, 5. Colombia, 6. Costa Rica, 7. Cuba, 8. Ecuador, 9. El Salvador, 10. Guatemala, 11. Honduras, 12. México, 13. Nicaragua, 14. Paraguay, 15. Perú, 16. Uruguay, 17. Venezuela.

Nota: Esta es una matriz de disimilaridades.

La variable empleos presentó cuatro casos atípicos en Alemania (2), Reino Unido (8), Francia (10) e Italia (14), coincidiendo en los cuatro países la mayor oferta de empleos en total de empleos y empleos de economía social (Figura 4).

Respecto a las empresas de economía social, se reflejaron casos atípicos de cooperativas en: Italia (14), Alemania (2) y España (9); de mutuas en: Francia (10), Alemania (2) y Reino Unido (8); y de asociaciones civiles y otros en: Francia (10), Alemania (2), Reino Unido (8) e Italia (14) (Figura 5). Alemania presentó casos atípicos en las tres variables; Francia en mutuas y asociaciones civiles; e Italia en cooperativas y asociaciones civiles y otros. La localización de los casos atípicos en la parte superior de la distribución indica que se trata de distribuciones con asimetría positiva (De-

la-Fuente, 2011), como se observó en los estadísticos descriptivos de este estudio (Tabla 9).

Antes de aplicar el análisis cluster, se optó por realizar una transformación raíz cuadrada a las variables. Las nuevas variables transformadas se denominaron con el mismo nombre, pero se agregó la letra R (Tabla 10). Se observó una correlación significativa ( $P < 0.01$ ) en todas las variables del modelo, por lo que se determina una medida (distancia de Mahalanobis: Tabla 11) para compensar la correlación, ya que si las variables se encuentran correlacionadas, se corre el peligro de incluir información redundante, que se debe evitar en todo momento (Leiva y Herrera, 1999).

Se cumple con la revisión del criterio de valor atípico multivariante extremo, donde son aque-

■ Tabla 6. Historial de conglomeración.  
Table 6. Conglomeration record.

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Escala de (0 a 25)	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2			Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	10	15	0.000	0.000	0	0	3
2	9	13	0.001	0.001	0	0	6
3	10	11	0.006	0.002	1	0	7
4	7	8	0.056	0.022	0	0	6
5	2	6	0.131	0.051	0	0	8
6	7	9	0.268	0.105	4	2	9
7	10	14	0.416	0.163	3	0	8
8	2	10	0.750	0.293	5	7	10
9	5	7	1.694	0.662	0	6	10
10	2	5	3.333	1.302	8	9	14
11	1	16	5.348	2.089	0	0	15
12	3	4	8.409	3.285	0	0	13
13	3	12	17.469	6.824	12	0	15
14	2	17	29.293	11.443	10	0	16
15	1	3	42.002	16.407	11	13	16
16	1	2	64.000	25.000	15	14	0

1. Argentina, 2. Bolivia, 3. Brasil, 4. Chile, 5. Colombia, 6. Costa Rica, 7. Cuba, 8. Ecuador, 9. El Salvador, 10. Guatemala, 11. Honduras, 12. México, 13. Nicaragua, 14. Paraguay, 15. Perú, 16. Uruguay. Nota: Vinculación de Ward.

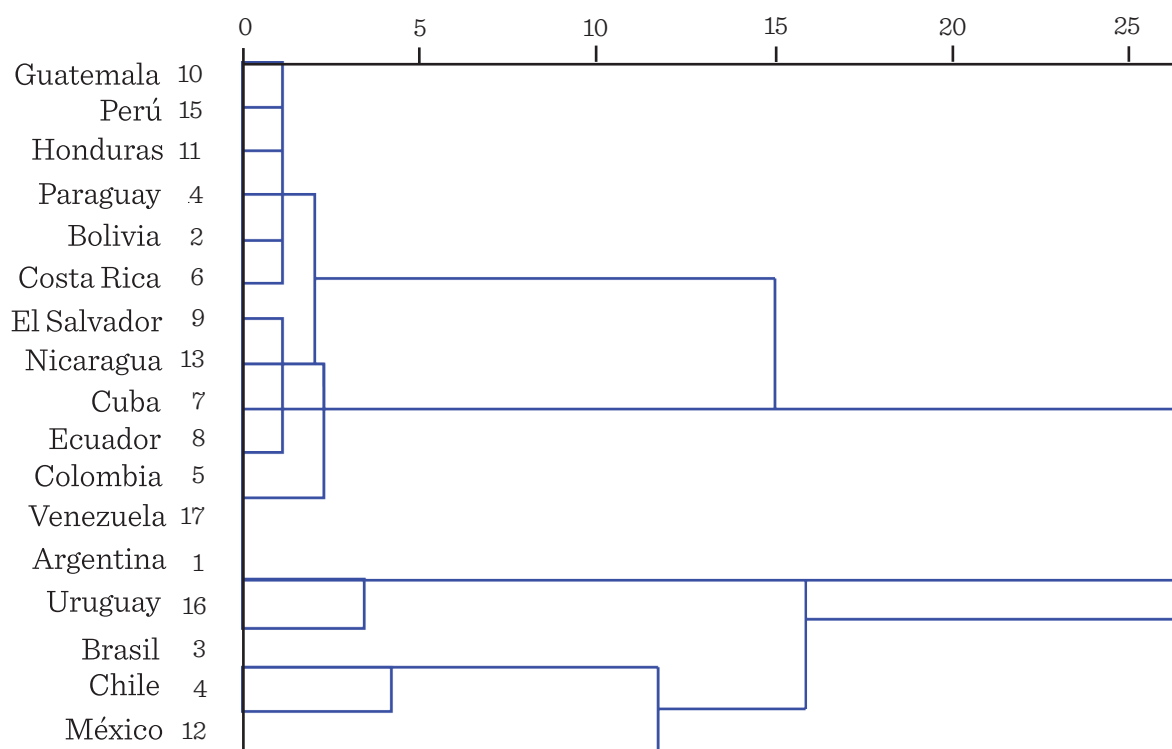
llos cuya probabilidad sea menor a 0.01, en la muestra ninguno es atípico y se procede al análisis cluster (Tabla 12).

Los países de Europa fueron clasificados considerando el total de empleos (Z total de empleos R), número de empleos de economía social (Z empleos ES R), el número de cooperativas (Z cooperativa R), número de mutuas (Z mutuas R) y número de asociaciones civiles y otros (Z asociaciones civiles y otros R) (Tabla 12).

Los coeficientes de la matriz de distancias indican la distancia entre los países de Euro-

pa, considerando las variables del análisis, de modo que cuanto mayor sea el coeficiente entre dos países existirá mayor distancia entre ellos, y en consecuencia serán más diferentes (Hair y col., 1999: 497).

Un análisis detallado de los coeficientes reveló una gran similitud en la actividad de la economía social en Hungría (21) y República Checa (16) (con una distancia de 0.071), Malta (22) y Chipre (18) (con una distancia de 0.071). Otros países con pautas parecidas fueron Hungría (21) y Finlandia (12) (con una distancia de 0.073), Luxemburgo (5) y Malta (22)



■ **Figura 3. Dendrograma que utiliza una vinculación de Ward Combinación de conglomerados de distancia re-escalados.**

Figure 3. Dendrogram using Ward's link Combination of re-scaled distance conglomerates.

(con una distancia de 0.088), y Chipre (18) con Letonia (19) (con una distancia de 0.092). Los países más diferentes en cuanto a la actividad de economía social fueron Alemania (2) con Malta (22) (con una distancia de 53.981) y Alemania (2) con Letonia (19) (con una distancia de 52.285) (Tabla 13).

Se observó que República Checa (16) y Hungría (21) fueron los primeros países que se unen en el Historial de Aglomeración. De la última columna (próxima etapa), se desprende que este primer agrupamiento volverá a ser utilizado en la etapa 9 (Tabla 14) (De-la-Fuente, 2011).

La amplitud de las distancias del historial de conglomeración oscila de 0.036 a 130. Es decir, la amplitud de las distancias (0.036 - 130) se calcula para adoptarla a la escala (0 a 25), basta con multiplicar cada amplitud por 0.192 307 69.

Respecto a la nueva escala, en la distancia 2.454 615 355 (12.764) se produce el primer gran incremento en las distancias para unirse Polonia (23), Países Bajos (6), Italia (14), España (9). En la distancia 5.579 038 395 (29.011) se unen Alemania (2), Francia (10) y Reino Unido (8). En la distancia 8.991 538 354 (46.756) se unen Bélgica (1), Irlanda (3), Grecia (4), Luxemburgo (5), Austria (7), Portugal (11), Finlandia (12), Dinamarca (13), Suecia (15), República Checa (16), Estonia (17), Chipre (18), Letonia (19), Lituania (20), Hungría (21), Malta (22), Eslovenia (24), Eslovaquia (25), Bulgaria (26), Rumania (27) (Figura 6).

El conglomerado 1 destacó por ser el que más empleos ofrece (26.50 %). El conglomerado 2 fue el que más mutuas registró (73.10 %), así como asociaciones civiles y otros (51.60 %). El conglomerado 3 se destacó por tener más cooperativas (51.90 %) y menor cantidad de mutuas (4.00 %) (Tabla 15).

■ Tabla 7. Análisis descriptivo de los resultados.  
Table 7. Result's descriptive analysis.

Conglomerados	Método Ward	Empleos de ES	Cooperativas	Mutuas	Asociaciones Civiles y Otros
1	Media	180	6 962	4 583	38 800
	N	2	2	2	2
	Desv. típ.	154 856	8 199 610	589 727	49 828 401
	Mínimo	70	1 164	4 166	3 566
	Máximo	289	12 760	5 000	74 034
	% de la suma total	4.7 %	10.7 %	91.0 %	14.6 %
2	Media	24	7 843	31	622
	N	12	12	12	12
	Desv. típ.	49 590	17 210 707	80 309	1 355 814
	Mínimo	0	530	0	0
	Máximo	150	61 856	273	4 406
	% de la suma total	3.7 %	72.3 %	3.7 %	1.4 %
3	Media	2 330	7 398	179	148 293
	N	3	3	3	3
	Desv. típ.	2 310 971	6 088 657	309 460	172 763 706
	Mínimo	339	1 152	0	0
	Máximo	4 864	13 316	536	338 000
	% de la suma total	91.6 %	17.0 %	5.3 %	83.9 %
Total	Media	449	7 661	592	31 173
	N	17	17	17	17
	Desv. típ.	1 216 037	14 580 065	1 515 706	84 655 775
	Mínimo	0	530	0	0
	Máximo	4 864	61 856	5000	338 000
	% de la suma total	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %

## DISCUSIÓN

El concepto de economía social ha evolucionado, constituye una realidad económica heterogénea con diferentes percepciones entorno al concepto (Morais, 2016). Por ejemplo, en Latinoamérica se conoce como economía solidaria (ESOL) o economía popular (EP); también hay otros enfoques, como el de economía alternativa (EA) con raíces francesas. Sin embargo, en Europa se ha logrado un consenso científico en

cuanto a su delimitación y lo definen como economía social.

Para Fonteneau y col. (2011), las empresas y organizaciones en la ESOL crean y mantienen empleos y medios de vida, amplían la protección social, fortalecen y amplían el diálogo social a todos los trabajadores y promueven la aplicación y cumplimiento de normas para todos. En estos tiempos de crisis e ines-

■ **Tabla 8. Actividad de la Economía Social en países de Europa.**  
Table 8. Social Economy activity in European countries.

	<b>País</b>	<b>Cooperativas</b>	<b>Mutuas</b>	<b>Asociaciones Civiles y Otros</b>	<b>Total de Empleos</b>	<b>Empleos de ES</b>
1	Bélgica	13 547	11 974	437 020	4 488.70	462.54
2	Alemania	830 258	86 497	1 541 829	38 737.80	2 458.58
3	Irlanda	43 328	650	54 757	1 847.80	98.74
4	Grecia	14 983	1 140	101 000	4 388.60	117.12
5	Luxemburgo	1 933	0	14 181	220.80	16.11
6	Países Bajos	184 053	2 860	669 121	8 370.20	856.05
7	Austria	61 999	1 416	170 113	4 096.30	233.53
8	Reino Unido	236 000	50 000	1 347 000	28 941.50	1 633.00
9	España	646 397	8 700	588 056	18 456.50	1 243.15
10	Francia	320 822	128 710	1 869 012	25 692.30	2 318.54
11	Portugal	51 391	5 500	194 207	4 978.20	251.10
12	Finlandia	94 100	8 500	84 600	2 447.50	187.20
13	Dinamarca	70 757	4 072	120 657	2 706.10	195.49
14	Italia	1 128 381	0	1 099 629	22 872.30	2 228.01
15	Suecia	176 816	15 825	314 568	4 545.80	507.21
16	República Checa	58 178	5 679	96 229	4 885.20	160.09
17	Estonia	9 850	0	28 000	570.90	37.85
18	Chipre	5 067	0	0	385.10	5.07
19	Letonia	440	0	0	940.90	0.44
20	Lituania	8 971	0	0	1 343.70	8.97
21	Hungría	85 682	6 676	85 852	3 781.20	178.21
22	Malta	250	0	1 427	164.20	1.68
23	Polonia	400 000	2 800	190 000	15 960.50	592.80
24	Eslovenia	3 428	476	3 190	966.00	7.09
25	Eslovaquia	26 090	2 158	16 658	2 317.50	44.91
26	Bulgaria	41 300	0	80 000	3 052.80	121.30
27	Rumanía	34 373	18 999	109 982	9 239.40	163.35
	Total	4 548 394	362 632	9 217 088	216 398	14 128

Fuente: Modificado a partir datos de Monzón y Chaves Ávila (2012).

tabilidad, la promoción de la economía social y solidaria, dentro del marco del Programa de Trabajo Decente, es una forma eficaz de promover la justicia social y la inclusión social en todas las regiones (Alzate y col., 2016: 419).

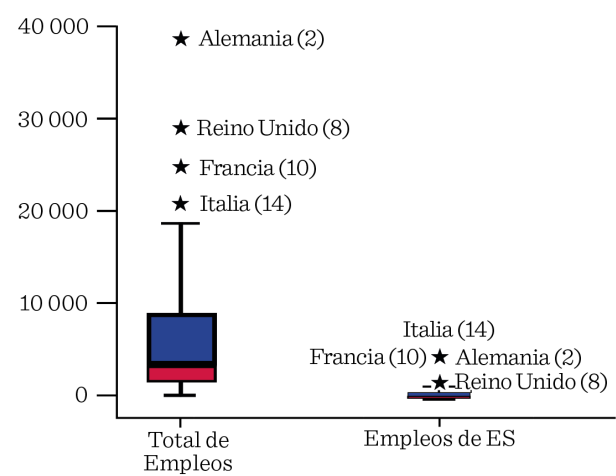
Por otro lado, Icaza y Tiribia (2003) y Coraggio (2011), mencionaron que la EP incluye tanto a las iniciativas económicas destinadas a la obtención inmediata de ingresos, como acciones espontáneas de familiares, amigos y vecinos,



■ **Tabla 9. Estadísticos descriptivos.**  
 Table 9. Descriptive statistics.

	Mínimo	Máximo	Suma	Media	Desv. típ.	Asimetría	
	Esta- dístico	Esta- dístico	Esta- dístico	Esta- dístico	Esta- dístico	Esta- dístico	Error típico
Cooperativas	250	1 128 381	4 548 394	168 459	279 773	2.4	0.45
Mutuas	0	128 710	362 632	13 431	29 566	3.1	0.45
Asociaciones civiles y otros	0	1 869 012	9 217 088	341 374	519 064	1.9	0.45
Total de empleos	164	38 737	216 398	8 015	10 216	1.7	0.45
Empleos de ES	0	2 458	14 128	523	761	1.7	0.45

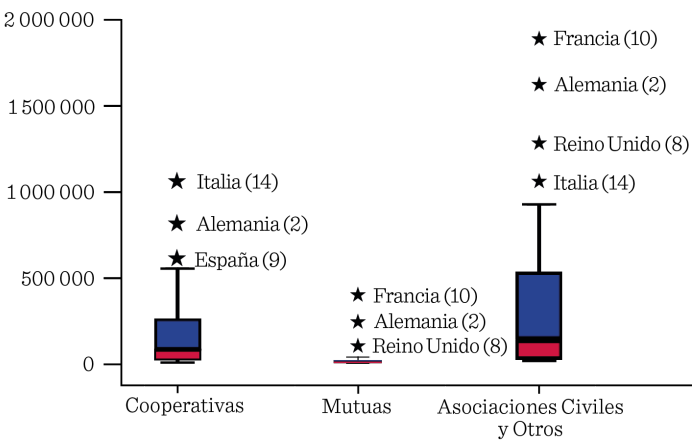
N= 27



■ **Figura 4. Casos atípicos en la variable empleos.**  
 Figure 4. Atypical cases in the employment variable.

organizadas en el ámbito de la comunidad, que tienen como meta una mejor calidad de vida; destacando las actividades orientadas a la construcción de viviendas, el cuidado de niños y adultos mayores y la realización de trabajos de reparación en la comunidad (Vio y Cabrera, 2016: 62).

Para González (2016), no puede dejar de señalarse que resulta paradójico la expresión “economía social”, pues “lo económico” comprendi-



■ **Figura 5. Casos atípicos en la variable empresas de economía social.**  
 Figure 5. Atypical cases in the social economy companies variable.

do como dimensión de la realidad es, por naturaleza, social.

El concepto de economía social no es reciente surgió a mediados del siglo pasado y continúa enfrentándose a nuevos retos para crecer y fortalecerse como agente político, social y económico. Actualmente, este concepto está vigente como una posible solución contra la desigualdad y propone prácticas alternativas al sistema económico de algunos países, mediante

■ Tabla 10. Análisis de las variables transformadas a su raíz cuadrada.  
Table 10. Square-root transformed variables analysis.

	País	Cooperativas R	Mutuas R	Asociaciones Civiles y Otros R	Total de Empleos R	Empleos de ES R
1	Bélgica	116.39	109.43	661.07	67.00	21.51
2	Alemania	911.18	294.10	1 241.70	196.82	49.58
3	Irlanda	208.15	25.50	234.00	42.99	9.94
4	Grecia	122.41	33.76	317.80	66.25	10.82
5	Luxemburgo	43.97	0.00	119.08	14.86	4.01
6	Países Bajos	429.01	53.48	818.00	91.49	29.26
7	Austria	249.00	37.63	412.45	64.00	15.28
8	Reino Unido	485.80	223.61	1 160.60	170.12	40.41
9	España	803.99	93.27	766.85	135.85	35.26
10	Francia	566.41	358.76	1 367.12	160.29	48.15
11	Portugal	226.70	74.16	440.69	70.56	15.85
12	Finlandia	306.76	92.20	290.86	49.47	13.68
13	Dinamarca	266.00	63.81	347.36	52.02	13.98
14	Italia	1 062.25	0.00	1 048.63	151.24	47.20
15	Suecia	420.49	125.80	560.86	67.42	22.52
16	República Checa	241.20	75.36	310.21	69.89	12.65
17	Estonia	99.25	0.00	167.33	23.89	6.15
18	Chipre	71.18	0.00	0.00	19.62	2.25
19	Letonia	20.98	0.00	0.00	30.67	0.66
20	Lituania	94.72	0.00	0.00	36.66	2.99
21	Hungría	292.71	81.71	293.01	61.49	13.35
22	Malta	15.81	0.00	37.78	12.81	1.30
23	Polonia	632.46	52.92	435.89	126.33	24.35
24	Eslovenia	58.55	21.82	56.48	31.08	2.66
25	Eslovaquia	161.52	46.45	129.07	48.14	6.70
26	Bulgaria	203.22	0.00	282.84	55.25	11.01
27	Rumanía	185.40	137.84	331.64	96.12	12.78
	Total	8 295	2002	11 831	2012	474

la aplicación de valores universales, como la equidad, la justicia, la fraternidad económica, la solidaridad social, el compromiso con el entorno y la democracia directa.

En el estudio de Morais (2016), los términos economía social y ESOL contemplan una multiplicidad de opiniones, el concepto care-

ce de aceptación e implementación generalizadas. Existe una realidad donde muchos hablan sobre el tema, pero cuyas fronteras se encuentran abiertas y nebulosas. Si bien, se ha trabajado en los últimos años, puede notarse el aumento de estudios y de interés por el tema; la superación de fronteras y de medios para definirlo y cuantificarlo, está por ve-

■ **Tabla 11. Distancia de Mahalanobis.**  
Table 11. Mahalanobis distance.

	<b>País</b>	<b>Distancia de Mahalanobis</b>	<b>Probabilidad de valores atípicos</b>
1	Bélgica	12.5	0.03
2	Alemania	10.5	0.06
3	Irlanda	0.8	0.98
4	Grecia	3.3	0.65
5	Luxemburgo	2.0	0.85
6	Países Bajos	6.4	0.27
7	Austria	1.5	0.91
8	Reino Unido	9.8	0.08
9	España	4.4	0.50
10	Francia	13.6	0.02
11	Portugal	0.9	0.97
12	Finlandia	4.2	0.53
13	Dinamarca	1.4	0.93
14	Italia	15.3	0.01
15	Suecia	5.3	0.39
16	República Checa	1.2	0.95
17	Estonia	1.7	0.89
18	Chipre	3.7	0.59
19	Letonia	1.8	0.87
20	Lituania	5.4	0.36
21	Hungría	1.3	0.93
22	Malta	1.7	0.89
23	Polonia	10.7	0.06
24	Eslovenia	1.3	0.94
25	Eslovaquia	1.1	0.95
26	Bulgaria	2.1	0.84
27	Rumanía	6.2	0.29

nir. Hasta el momento, no existe consenso sobre la delimitación del concepto de estos sectores (Barea, 1990; Carpi, 1997; Defourny y col., 1997; Chaves-Ávila, 1998; Barea y Monzón, 2002).

La aceptación del concepto de economía social en Latinoamérica es, en su mayoría escasa, de acuerdo a las tres variables, por lo que se puede indicar que ni las autoridades públicas, ni las empresas de economía social, ni el mundo académico científico, mantenían

una posición clara respecto a la definición de economía social. Al identificar grupos homogéneos de las variables empresas de economía social y empleos, utilizando el método jerárquico de análisis de clúster Ward, se encontró que los países con mayor puntuación en la aceptación del concepto de economía social forman conglomerados (cluster) con países de aceptación moderada o escasa, esto quiere decir que son homogéneos. En Europa, la aceptación del concepto de economía social es en

■ Tabla 12. Análisis del criterio de valor atípico multivariante extremo.  
Table 12. Multivariate extreme atypical criterion analysis.

N	País	Puntuación Z (Cooperativas R)	Puntuación Z (Mutuas R)	Puntuación Z (Asociaciones Civiles y Otros R)	Puntuación Z (Total de Empleos R)	Puntuación Z (Empleos de ES R)
1	Bélgica	- 0.688	0.389	0.566	- 0.149	0.264
2	Alemania	2.178	2.423	2.040	2.420	2.144
3	Irlanda	- 0.357	- 0.536	- 0.518	- 0.624	- 0.511
4	Grecia	- 0.666	- 0.444	- 0.306	- 0.164	- 0.452
5	Luxemburgo	- 0.949	- 0.817	- 0.810	- 1.181	- 0.908
6	Países Bajos	0.439	- 0.228	0.964	0.336	0.783
7	Austria	- 0.210	- 0.402	- 0.065	- 0.208	- 0.153
8	Reino Unido	0.644	1.647	1.835	1.891	1.530
9	España	1.791	0.211	0.835	1.213	1.185
10	Francia	0.935	3.136	2.359	1.697	2.048
11	Portugal	- 0.290	0.000	0.006	- 0.079	- 0.115
12	Finlandia	- 0.002	0.199	- 0.374	- 0.496	- 0.260
13	Dinamarca	- 0.149	- 0.114	- 0.231	- 0.445	- 0.240
14	Italia	2.722	- 0.817	1.550	1.518	1.985
15	Suecia	0.408	0.569	0.311	- 0.141	0.332
16	República Checa	- 0.238	0.014	- 0.325	- 0.092	- 0.329
17	Estonia	- 0.750	- 0.817	- 0.688	- 1.002	- 0.765
18	Chipre	- 0.851	- 0.817	- 1.113	- 1.086	- 1.026
19	Letonia	- 1.032	- 0.817	- 1.113	- 0.868	- 1.132
20	Lituania	- 0.766	- 0.817	- 1.113	- 0.749	- 0.976
21	Hungría	- 0.052	0.083	- 0.369	- 0.258	- 0.283
22	Malta	-1.051	- 0.817	- 1.016	- 1.221	- 1.090
23	Polonia	1.173	- 0.234	- 0.006	1.025	0.454
24	Eslovenia	- 0.897	- 0.576	- 0.969	- 0.860	- 0.998
25	Eslovaquia	- 0.525	- 0.305	- 0.785	- 0.522	- 0.728
26	Bulgaria	- 0.375	- 0.817	- 0.394	- 0.381	- 0.439
27	Rumanía	- 0.439	0.702	- 0.271	0.427	- 0.321
	Total	27	27	27	27	27

**Tabla 13. Matriz de distancia euclídea al cuadrado.**  
Table 13. Squared Euclidean distance matrix.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	0	24.661	2.967	1.967	5.852	2.314	1.43	10.732	8.956	19.984	0.771	1.786	1.52	19.794	1.304	1.492	4.814	6.839	6.855	6.175	1.681	7.071	5.592	5.43	3.455	3.021	1.533
2	24.661	0	38.046	35.233	50.679	17.404	30.302	3.655	8.874	2.686	27.447	29.809	30.9	11.873	19.397	29.663	46.68	51.955	52.285	48.885	29.311	53.981	17.058	48.137	39.635	37.461	25.199
3	2.967	38.046	0	0.365	0.982	5.524	0.546	21.795	13.257	35.364	1.022	0.767	0.41	24.66	3.44	0.67	0.469	1.154	1.333	0.831	0.685	1.499	6.346	0.789	0.21	0.159	2.741
4	1.967	35.233	0.365	0	1.715	4.657	0.359	18.822	12.346	32.194	0.557	1.008	0.507	23.832	3.179	0.414	1.091	2.004	1.882	1.417	0.698	2.316	5.751	1.293	0.474	0.279	1.734
5	5.852	50.679	0.982	1.715	0	10.582	2.788	30.98	21.382	46.23	3.611	3.008	2.458	34.702	7.64	2.951	0.107	0.124	0.247	0.316	3.052	0.088	12.21	0.197	0.908	1.361	5.787
6	2.314	17.404	5.524	4.657	10.582	0	2.684	7.29	2.969	16.954	2.481	3.947	3.443	8.746	1.492	3.599	8.675	11.62	11.942	10.386	3.603	12.423	2.063	10.247	7.015	4.864	4.387
7	1.43	30.302	0.546	0.359	2.788	2.684	0	15.777	9.002	28.177	0.192	0.594	0.178	18.931	1.708	0.286	1.854	3.212	3.338	2.548	0.372	3.687	3.834	2.458	1.055	0.419	1.745
8	10.732	3.655	21.795	18.822	30.98	7.29	15.777	0	4.956	2.883	13.513	16.293	16.585	10.816	9.1	15.497	28.008	32.387	32.262	29.995	15.686	33.619	9.11	29.136	22.959	21.116	12.065
9	8.956	8.874	13.257	12.346	21.382	2.969	9.002	4.956	0	12.59	8.423	9.685	9.785	3.168	4.875	9.497	18.539	22.006	22.519	19.91	9.181	23.661	1.856	20.162	14.926	12.439	9.322
10	19.984	2.686	35.364	32.194	46.23	16.954	28.177	2.883	12.59	0	24.698	27.106	28.262	19.506	17.377	27.176	42.935	48.056	48.232	45.694	26.982	49.318	19.993	44.025	36.482	35.421	21.948
11	0.771	27.447	1.022	0.557	3.611	2.481	0.192	13.513	8.423	24.698	0	0.463	0.239	19.087	1.109	0.159	2.634	4.079	4.127	3.337	0.264	4.547	3.738	3.042	1.346	1.032	0.889
12	1.786	29.809	0.767	1.008	3.008	3.947	0.594	16.293	9.685	27.106	0.463	0	0.143	21.25	1.252	0.261	2.2	3.233	3.538	2.738	0.073	3.759	4.525	2.433	0.916	1.216	1.311
13	1.52	30.9	0.41	0.507	2.458	3.443	0.178	16.585	9.785	28.262	0.239	0.143	0	20.713	1.491	0.166	1.649	2.794	3.027	2.287	0.104	3.25	4.455	2.066	0.729	0.616	1.519
14	19.794	11.873	24.66	23.832	34.702	8.746	18.931	10.816	3.168	19.506	19.087	21.25	20.713	0	14.292	20.915	30.974	35.706	36.594	33.168	20.485	37.781	7.748	34.055	27.782	22.857	22.122
15	1.304	19.397	3.44	3.179	7.64	1.492	1.708	9.1	4.875	17.377	1.109	1.252	1.491	14.292	0	1.571	6.205	8.273	8.696	7.41	1.302	9.002	2.703	6.942	4.106	3.685	1.823
16	1.492	29.663	0.67	0.414	2.951	3.599	0.286	15.497	9.497	27.176	0.159	0.261	0.166	20.915	1.571	0	2.101	3.16	3.187	2.44	0.071	3.682	4.014	2.234	0.74	0.809	0.787
17	4.814	46.68	0.469	1.091	0.107	8.675	1.854	28.008	18.539	42.935	2.634	2.2	1.649	30.974	6.205	2.101	0	0.266	0.413	0.289	2.184	0.353	10.095	0.233	0.553	0.718	4.816
18	6.839	51.955	1.154	2.004	0.124	11.62	3.212	32.387	22.006	48.056	4.079	3.233	2.794	35.706	8.273	3.16	0.266	0	0.092	0.123	0.3241	0.071	12.309	0.133	0.883	1.584	5.973
19	6.855	52.285	1.333	1.882	0.247	11.942	3.338	32.262	22.519	48.232	4.127	3.538	3.027	36.594	8.696	3.187	0.413	0.092	0	0.109	0.136	0.136	12.525	0.115	0.909	1.665	5.702
20	6.175	48.885	0.831	1.417	0.316	10.386	2.548	29.995	19.91	45.694	3.337	2.738	2.287	33.168	7.41	2.44	0.289	0.123	0.109	0	2.596	0.326	10.518	0.108	0.541	1.093	4.936
21	1.681	29.311	0.685	0.698	3.052	3.603	0.372	15.686	9.181	26.982	0.264	0.073	0.104	20.485	1.302	0.071	2.184	3.241	3.418	2.596	0	3.807	3.922	2.383	0.816	0.955	1.013
22	7.071	53.981	1.499	2.316	0.088	12.423	3.687	33.619	23.661	49.318	4.547	3.759	3.25	37.781	9.002	3.682	0.353	0.071	0.136	0.326	3.807	0	13.735	0.223	1.211	1.973	6.545
23	5.592	17.058	6.346	5.751	12.21	2.063	3.834	9.11	1.856	19.993	3.738	4.525	4.455	7.748	2.703	4.014	10.095	12.309	12.525	10.518	3.922	13.735	0	10.99	7.286	5.662	4.501
24	5.43	48.137	0.789	1.293	0.197	10.247	2.458	29.136	20.162	44.025	3.042	2.433	2.066	34.055	6.942	2.234	0.233	0.133	0.115	0.108	0.223	10.99	0	0.433	1.202	4.446	
25	3.455	39.635	0.21	0.474	0.908	7.015	1.055	22.959	14.926	36.482	1.346	0.916	0.729	27.782	4.106	0.74	0.553	0.883	0.909	0.541	0.816	1.211	7.286	0.433	0	0.54	2.352
26	3.021	37.461	0.159	0.279	1.361	4.864	0.419	21.116	12.439	35.421	1.032	1.216	0.616	22.857	3.685	0.809	0.718	1.584	1.665	1.093	0.955	1.973	5.662	1.202	0.54	0	2.993
27	1.533	25.199	2.741	1.734	5.787	4.387	1.745	12.065	9.322	21.948	0.889	1.311	1.519	22.122	1.823	0.787	4.816	5.973	5.702	4.936	6.545	4.501	4.446	2.352	2.993	0	

1. Bélgica, 2. Alemania, 3. Irlanda, 4. Grecia, 5. Luxemburgo, 6. Países Bajos, 7. Austria, 8. Reino Unido, 9. España, 10. Francia, 11. Portugal, 12. Finlandia, 13. Dinamarca, 14. Italia, 15. Suecia, 16. República Checa, 17. Estonia, 18. Chipre, 19. Letonia, 20. Lituania, 21. Hungría, 22. Malta, 23. Polonia, 24. Eslovenia, 25. Eslovaquia, 26. Bulgaria, 27. Rumanía.  
Nota: Esta es una matriz de disimilaridades.



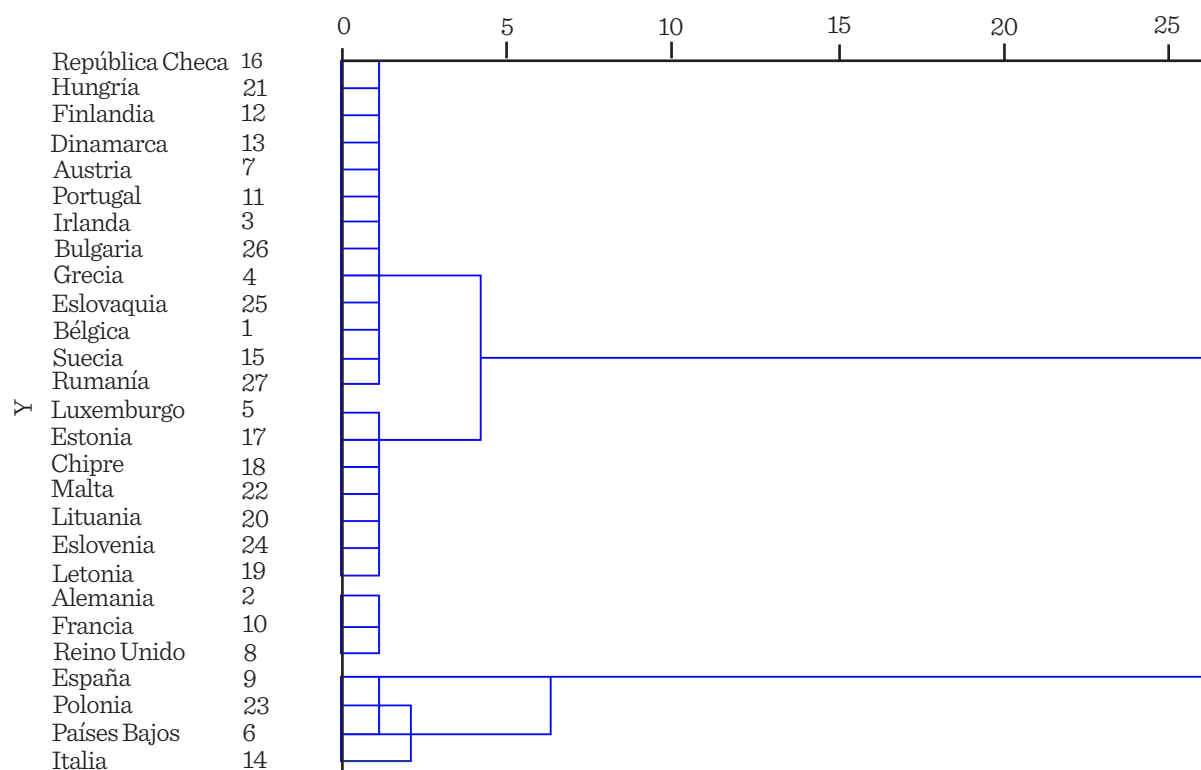
■ Tabla 14. Historial de conglomeración.  
Table 14. Conglomeration record.

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Escala de (0 a 25)	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2			Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	16	21	0.036	0.007	0	0	9
2	18	22	0.071	0.014	0	0	10
3	5	17	0.125	0.216	0	0	13
4	20	24	0.179	0.034	0	0	5
5	19	20	0.235	0.045	0	4	10
6	12	13	0.307	0.059	0	0	9
7	3	26	0.386	0.074	0	0	11
8	7	11	0.482	0.093	0	0	14
9	12	16	0.580	0.112	6	1	14
10	18	19	0.720	0.138	2	5	13
11	3	4	0.908	0.175	7	0	12
12	3	25	1.147	0.221	11	0	18
13	5	18	1.388	0.267	3	10	24
14	7	12	1.682	0.323	8	9	18
15	1	15	2.334	0.449	0	0	16
16	1	27	3.235	0.622	15	0	22
17	9	23	4.163	0.801	0	0	20
18	3	7	5.451	1.048	12	14	22
19	2	10	6.794	1.307	0	0	21
20	6	9	8.162	1.570	0	17	23
21	2	8	9.894	1.903	19	0	25
22	1	3	12.764	2.455	16	18	24
23	6	14	17.105	3.289	20	0	25
24	1	5	29.011	5.579	22	13	26
25	2	6	46.756	8.992	21	23	26
26	1	2	130	25.000	24	25	0

1. Bélgica, 2. Alemania, 3. Irlanda, 4. Grecia, 5. Luxemburgo, 6. Países Bajos, 7. Austria, 8. Reino Unido, 9. España, 10. Francia, 11. Portugal, 12. Finlandia, 13. Dinamarca, 14. Italia, 15. Suecia, 16. República Checa, 17. Estonia, 18. Chipre, 19. Letonia, 20. Lituania, 21. Hungría, 22. Malta, 23. Polonia, 24. Eslovenia, 25. Eslovaquia, 26. Bulgaria.

Nota: Vinculación de *Ward*.





■ **Figura 6. Dendrograma que utiliza una vinculación de Ward Combinación de conglomerados de distancia re-escalados.**

Figure 6. Dendrogram using Ward's link Combination of re-scaled distance conglomerates.

su mayoría moderada, aceptándola más, la comunidad académico-científica y las empresas de economía social (Tabla 1).

La ESOL, EP, EA y la Economía Social han tenido gran aceptación con programas de posgrado, no sólo en países de Europa, sino en Latinoamérica. En el futuro se tiene que potenciar la docencia en Economía Social, y será muy difícil si no existe un apoyo de la administración, que considere la importancia y transversalidad de esta materia en los planes y programas de estudio. El profesorado e investigadores, tienen un mayor compromiso para alcanzar esta meta (Melián-Navarro y col., 2017).

El método de Ward pretende agrupar de forma jerárquica elementos de modo que se minimice una determinada función objetiva. Persegue la minimización de la variación intra-grupal de la estructura formada. Tiende a generar conglomerados demasiado pequeños y demasiado equilibrados en tamaño, no calcula

distancias, maximiza la homogeneidad dentro de grupos, plantea todas las posibilidades en cada etapa. Se logra la caracterización de las principales variables que inciden en el grado de homogeneidad y heterogeneidad existente entre empresas de economía social y total de empleos, generando grupos representativos de países con economía social en Latinoamérica y Europa. Se puede comparar el resultado de los conglomerados (análisis de Ward) con el grado de aceptación del concepto de economía social y demostrar si coincide con el grado de aceptación por parte de empresas de economía social, ya que se utilizan las variables: empresas de economía social y total de empleos.

En el estudio de Violán y col. (2016), mencionaron que el análisis cluster tiene algunas limitaciones en el análisis exploratorio, puesto que algoritmos diferentes podrían dar resultados diferentes. Por otro lado, los métodos jerárquicos aglomerativos obligan a que cada unidad de análisis (diagnóstico) sea incluida

■ Tabla 15. Clasificación de conglomerados.  
Table 15. Conglomerate's classification.

Conglomerados	Método Ward	Cooperativas	Mutuas	Asociaciones Civiles y Otros	Total de Empleos	Empleos de ES
1	Media	40 124	4 153	95 622	2 868	140
	N	20	20	20	20	20
	Desv. típ.	43 655	5 686	113 564	2 250	145
	Mínimo	250	0	0	164.2	0
	Máximo	176 816	18 999	437 020	9 239	507
	% de la suma total	17.60 %	22.90 %	20.70 %	26.50 %	19.80 %
2	Media	462 360	88 402	1 585 947	31 124	2 137
	N	3	3	3	3	3
	Desv. típ.	321 419	39 390	263 788	6 791	442
	Mínimo	236 000	50 000	1 347 000	25 692	1 633
	Máximo	830 258	128 710	1 869 012	38 738	2 459
	% de la suma total	30.50 %	73.10 %	51.60 %	43.10 %	45.40 %
3	Media	589 708	3 590	636 702	16 415	1 230
	N	4	4	4	4	4
	Desv. típ.	405 762	3 659	372 944	6 077	717
	Mínimo	184 053	0	190 000	8 370	593
	Máximo	1 128 381	8 700	1 099 629	22 872	2 228
	% de la suma total	51.90 %	4.00 %	27.60 %	30.30 %	34.80 %
Total	Media	168 459	13 431	341 374	8 015	523
	N	27	27	27	27	27
	Desv. típ.	279 773	29 566	519 064	10 216	761
	Mínimo	250	0	0	164	0
	Máximo	1 128 381	128 710	1 869 012	38 738	2 459
	% de la suma total	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %

en un solo clúster. En este sentido, los algoritmos jerárquicos se consideran más apropiados para problemas de clasificación que comparten factores subyacentes comunes y pueden ser un punto de partida útil cuando no se conoce el número y la estructura de los “clústers”, como en el caso de países con empresas y empleos de economía social.

## CONCLUSIONES

La aceptación del concepto de economía social por parte de autoridades públicas, empresas de economía social y mundo académico-científico en Europa es moderada en su mayoría, a diferencia de los países de Latinoamérica, que en su mayoría es escasa. Sin embargo, al utilizar el método jerárquico de

análisis de clúster Ward, para identificar grupos homogéneos de las variables empresas de economía social y empleos, se encontró que los países con mayor puntuación en la aceptación del concepto de economía social forman conglomerados (cluster) con países de aceptación moderada o escasa, esto quiere decir que son homogéneos. La falta de investi-

gación de la economía social y la búsqueda de alternativas, lleva al planteamiento de retomar prácticas de otros lugares para realizar investigaciones y futuras líneas de investigación, atendiendo a circunstancias económicas, políticas, sociales y culturales, que permitan proponer soluciones factibles a problemas complejos, como lo es la falta de desarrollo local.

## REFERENCIAS

- Abad, M. J. y Abad, M. M. (2015). La economía social y solidaria como alternativa económica. Bienes comunes y democracia. *Recerca*. (15): 55-75.
- Alzate, C. M. S., Arboleda, Á. O. L. y Salgado, C. O. A. (2016). Retos de la Alcaldía de Medellín para la aplicación de la Política Pública de Economía Social y Solidaria. *Revista Finanzas y Política Económica*. 8(2): 401-430.
- Barea, J. (1990). Conceptos y agentes de la Economía Social. *CIRIEC-España*. (8): 109-117.
- Barea-Tejeiro, J. y Monzón Campos, J. L. (2002). La Economía Social en España en el año 2000. Valencia: CIRIEC-España. Investigación en materia de organizaciones de participación: la contribución de la Revista de Estudios Cooperativos (REVESCO). *REVESCO, Revista de Estudios Cooperativos*. 88: 7-41.
- Bauman, Z. (2001). *La globalización, consecuencias humanas, Sexta reimpresión en español*. México: Fondo de Cultura Económica. 167 Pp.
- Becerra, C. J. M. (2012). Epísteme de la economía: una aproximación desde la economía social. *Revista CIFE: Lecturas de Economía Social*. 14(20): 13-25.
- Carpi, J. T. (1997). La Economía Social en un mundo en transformación. *CIRIEC-España*. (25): 83-115.
- Carpi, J. T. (2008). El desarrollo local sostenible en clave estratégica. *CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*. (61): 73-101.
- Chaves-Ávila, R. (1998). La Economía Social como enfoque metodológico, como objeto de estudio y como disciplina científica. *CIRIEC - España*. (33): 115-140.
- Chaves-Ávila, R., Monzón-Campos, J. L., Pérez, J. M. y Radrigán-Rubio, M. (2013). La economía social en clave internacional. Cuantificación, reconocimiento institucional y visibilidad social en Europa, Iberoamérica y Norte de África. *Revista de Estudios Cooperativos (REVESCO)*. (112): 122-150.
- Chaves-Ávila, R. y Pérez-de-Uralde, J. M. (2012). *La economía social y la cooperación al desarrollo: una perspectiva internacional*. Valencia: Patronat Sud-Nord, Solidaritat i Cultura- FGUV. 106 Pp.
- CEPES, Confederación Empresarial Española de la Economía Social (2014). *Empresas relevantes de la economía social: 2013-2014*. Madrid: Cepes. 38 Pp.
- Coraggio, J. L. (2011). Economía social y solidaria. El trabajo antes que el capital. *Avya Yala FLACSO Ecuador*. (1): 133-134.
- De-la-Fuente, F. S. (2011). *Análisis conglomerados*. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Autónoma de Madrid. 35 Pp.
- Defourny, J., Favreau, L. y Laville, J. (1997). *Insertión y nueva economía social*, CIRIEC-España. València: IUDESCOOP. 117 Pp.
- De-Sousa-Santos, B. (2012). De las dualidades a las ecologías, en *Red Boliviana de Mujeres Transformando la Economía (REMTE)*. [En línea]. Disponible en: <http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/cuaderno%2018.pdf>. Fecha de consulta: 20 de febrero de 2016.
- Fernández-Santana, Ó. (1991). El análisis de cluster: Aplicación, interpretación y validación. *Papers: Revista de Sociología*. (37): 65-76.
- Foncea, M. D., Marcuello, C. y Marcuello, C. (2012). Empresas sociales y evaluación del impacto social. *CIRIEC - España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*. (75): 179-198.
- Fonteneau, B., Neamtan, N., Wanyama, F., Morais, L. P. y Ojong, N. (2011). *Economía Social y Solidaria: nuestro camino común hacia el trabajo decente*. Turin: Centro Internacional de Formação da OIT. 4 Pp.
- Fundación Iberoamericana de la Economía Social (2010). Anuario Iberoamericano de la Economía Social. [En línea]. Disponible en: [http://www.uv.es/cidec/Anuario\\_FUNDIBES\\_2011.pdf](http://www.uv.es/cidec/Anuario_FUNDIBES_2011.pdf). Fecha de consulta: 20 de febrero de 2016.
- Grávalos-Gastaminza, M. A. (2002). *Economía*

*social*. (Primera edición). Oviedo: Septem. 96 Pp.

González, R. (2016). Presentación: La perspectiva y el debate acerca de una economía cooperativa, solidaria y autogestionaria como centro de una economía social. *Revista de la Academia*. (21): 5-29.

Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. y Black, W. (1999). *Análisis conjunto. Análisis cluster. Análisis Multivariante*. España: Ed. Prentice Hall Internacional. Inc. 454 Pp.

Icaza, A. M. S. y Tiribia, L. (2003). La Otra Economía. En A. D. Cattani (Ed.), *Economía popular*. [En línea]. Disponible en: <http://www.saberyvida.ute.edu.ec/pdf/biblioteca/libros/LaOtraEconomia-VariosAutores.pdf#page=173>. Fecha de consulta: 8 de febrero de 2016.

Leiva, R. A. y Herrera, M. (1999). Generalización de la distancia de Mahalanobis para el análisis discriminante lineal en poblaciones con matrices de covarianza desiguales. *Revista de la Sociedad Argentina de Estadística*. 3.

Mauss, M. (2010). *Essai sur le don*. París: Quadrige/PUF. 238 Pp.

Melián-Navarro, A., Campos-i-Climent, V. y Sanchis-Palacio, J. R. (2017). La educación de postgrado en Economía Social en la universidad española. ¿Una asignatura pendiente?, en *CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*. [En línea]. Disponible en: <https://ojs.uv.es/index.php/ciriecespana/article/view/9673>. Fecha de consulta: 20 de mayo de 2017.

Miranda, J. V. (1994). Funciones de la Economía Social en el modelo de desarrollo económico. *Revista de economía. Información Comercial Española*. (729): 9-17.

Monzón, J. L. y Chaves-Ávila, R. (2012). La Economía Social en la Unión Europea, en *Comité Económico y Social Europeo*. [En línea]. Disponible en: <http://www.eesc.europa.eu/resources/docs/qe-30-12-790-es-c.pdf>. Fecha de consulta: 15 de febrero de 2016.

Mora-Catalá, R. y Rodríguez-Jaume, M. J. (2001). Etiquetado, recodificación y transformación de variables. Anexo 2, en *Estadística Informática: casos y ejemplos con el SPSS*. [En línea]. Disponible en: <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/12878/1/A2-ETIQUETA-RECODE-TRNASFORMA.pdf>. Fecha de consulta: 15 de febrero de 2016.

Morais, L. P. (2016). Economía social (es) y economía solidaria (ESOL) en Brasil: consideraciones

conceptuales y prácticas en pro de la construcción de alternativas socio económicas al desarrollo territorial. *Ánfora*. 16(26): 39-50.

OIT, Organización Internacional del Trabajo (2015). Cooperativas. [En línea]. Disponible en: <http://www.ilo.org/global/topics/employment-promotion/cooperatives/lang-es/index.htm>. Fecha de consulta: 1 de abril de 2016.

Pérez-de-Uralde, J. M. y Radrigán-Rubio, M. (2008). *La economía social en Iberoamérica*. Madrid: Fundibes. 316 Pp.

Radrigán, M., Buchelli, M., Morais, L., Dávila, A. M., García, N. y Penaglia, F. (2012). La economía social y la cooperación al desarrollo. En R. Chaves y J. Pérez (Eds.), *La economía social en España, Iberoamérica y países del Magreb* (pp. 53-106). Valencia: Patronat Sud-Nord, Solidaritat i Cultura- FGUV.

Tejeiro, J. B. (2003). Constitución y nueva economía social. *CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*. (47): 137-148.

Vio, M. y Cabrera, M. C. (2016). Perspectivas/La trama social de la economía popular en el Conurbano bonaerense. Algunas precisiones conceptuales. *Revista + E*. 5(5): 60-67.

Violán, C., Foguet-Boreu, Q., Roso-Llorach, A., Rodríguez-Blanco, T., Pons-Vigués, M., Pujol-Ribera, E. y Valderas, J. M. (2016). Patrones de multimorbilidad en adultos jóvenes en Cataluña: un análisis de clústeres. *Atención Primaria*. 48(7): 479-492.

Villardón, J. L. V. (2007). *Introducción al análisis de clúster*. Departamento de Estadística, Universidad de Salamanca. 22 Pp.

Vivet, D. y Thiry, B. (2000). Field of study, quantitative importance and national acceptations, in *CIRIEC, The Enterprises and Organizations of the Third System: A Strategic Challenge for Employment*. [En línea]. Disponible en: <http://www.uv.es/uidescoop/TSE-DGV-CIRIEC-Full%20text-English.pdf#page=10-35>. Fecha de consulta: 3 de marzo de 2016.

Ward-Jr., J. H. (1963). Hierarchical grouping to optimize an objective function. *Journal of the American Statistical Association*. 58(301): 236-244.