



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Economía social y solidaria: el cambio del consumidor hacia la energía verde

M^a. José Saura Agel

ADVERTIMENT La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del repositori institucional UPCommons (<http://upcommons.upc.edu/tesis>) i el repositori cooperatiu TDX (<http://www.tdx.cat/>) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual **únicament per a usos privats** emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei UPCommons o TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a UPCommons (*framing*). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del repositorio institucional UPCommons (<http://upcommons.upc.edu/tesis>) y el repositorio cooperativo TDR (<http://www.tdx.cat/?locale-attribute=es>) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual **únicamente para usos privados enmarcados** en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio UPCommons. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a UPCommons (*framing*). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the institutional repository UPCommons (<http://upcommons.upc.edu/tesis>) and the cooperative repository TDX (<http://www.tdx.cat/?locale-attribute=en>) has been authorized by the titular of the intellectual property rights **only for private uses** placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading nor availability from a site foreign to the UPCommons service. Introducing its content in a window or frame foreign to the UPCommons service is not authorized (*framing*). These rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Departament d'Organització d'Empreses

**ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA: EL CAMBIO
DEL CONSUMIDOR HACIA LA ENERGÍA VERDE**

M^a José Saura Agel

Tesis Doctoral

Para obtener el título de:

Doctora por la Universitat Politècnica de Catalunya

Septiembre 2016

AGRADECIMIENTOS:

En primer lugar, un agradecimiento muy especial a mis dos directores de tesis, Pep Simó y Josep M^a Sallán, con los que he compartido mucho más que una tesis. Me ha permitido, además, vivir dos perspectivas a la hora de abordar los problemas y resolver las dificultades que han ido apareciendo en el camino, convirtiendo la experiencia, en algo mucho más interesante.

En segundo lugar, un agradecimiento a todas esas personas que hacen que sea posible, que el dedicar muchas horas a una tesis, no te haga sentir que estás renunciando a otros espacios importantes, como son la familia, los amigos, las organizaciones en las que participo,... A todos ellos muchas gracias por estar ahí.

ÍNDICE:

Tablas	7
Gráficos.....	12
Figuras	14
Resumen	15
CAPÍTULO 1: Introducción	17
CAPÍTULO 2: Marco Teórico	22
2.1.- Modelo de clasificación de empresas en el marco de la Economía Social, Solidaria o Popular	23
2.1.1.- Introducción	23
2.1.2.- Finalidad económica y finalidad social	27
2.1.3.- Participación de los trabajadores en la toma de decisiones y propiedad de los trabajadores de la empresa	44
2.1.4.- Patriarcado	64
2.1.5.- Conclusiones	71
2.2.- Marco teórico para nuestro caso particular	73
2.2.1- Energías renovables	76
2.2.2.- La predicción de la conducta	80

CAPÍTULO 3: Modelo e Hipótesis	91
3.1.- Modelo	91
3.2.- Hipótesis	95
3.3.- Medición de las variables del modelo	97
3.3.1.- Estructura y definición del cuestionario	98
3.3.2.- Análisis de los datos	107
3.3.3.1.- Fiabilidad y validez	108
3.3.3.2.- El Análisis Factorial Exploratorio (EFA)	112
3.3.3.2.- El Análisis Factorial Confirmatorio (CFA) ..	118
3.4.- Análisis empírico del modelo mediante Ecuaciones Estructurales (SEM).....	122
CAPÍTULO 4: Resultados	129
4.1.- Variables demográficas	129
4.2.- Fiabilidad	132
4.3.- Análisis Factorial Exploratorio (EFA)	142
4.3.1.- Análisis Factorial Exploratorio (nivel 3)	143
4.3.2.- Análisis Factorial Exploratorio (nivel 2)	148
4.3.3.- Análisis Factorial Exploratorio (nivel 1)	152

4.4.- Análisis Factorial Confirmatorio	156
4.5.- Aplicación del Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM)	161
CAPÍTULO 5: Análisis de Estadística Descriptiva ..	172
5.1.- Estudio de los resultados globales.....	173
5.2.- Estudio de los resultados segmentando la muestra	176
5.3.- Conclusiones	204
CAPÍTULO 6: Conclusiones, posibles estudios complementarios y futuras investigaciones.....	206
Referencias bibliográficas	211

TABLAS:

- Tabla 1: Ítems de Demografía (pág. 99).
- Tabla 2: Ítems de Creencias de Comportamiento (pág. 101).
- Tabla 3: Ítems de Creencias Normativas (pág. 102).
- Tabla 4: Ítems de Creencias de Control (pág. 102).
- Tabla 5: Ítems de Control de Conducta Percibida (pág. 103).
- Tabla 6: Ítems de la Actitud hacia el comportamiento (pág. 104).
- Tabla 7: Ítems de la Norma Subjetiva (pág. 105).
- Tabla 8: Ítems de la Intención (pág. 106).
- Tabla 9: Resultados de los ítems Demográficos (pág. 131).
- Tabla 10: Alfa de Cronbach para CCON (pág. 133).
- Tabla 11: Alfa de Cronbach para CNOR (pág. 134).
- Tabla 12: Alfa de Cronbach para CCONb (pág. 135).

- Tabla 13: Alfa de Cronbach para ACOM (pág. 137).
- Tabla 14: Alfa de Cronbach para NSUB (pág. 138).
- Tabla 15: Alfa de Cronbach para CCOP (pág. 139).
- Tabla 16: Alfa de Cronbach para INT (pág. 140).
- Tabla 17: Modelo, niveles y sus variables asociadas (pág. 143).
- Tabla 18: Auto-valores (Eigenvalues) para el nivel 3 (pág. 144).
- Tabla 19: Matriz de Componentes Principales para el nivel 3 (pág. 146).
- Tabla 20: KMO y Prueba de Esfericidad para el nivel 3 (pág. 147).
- Tabla 21: Auto-valores (Eigenvalues) para el nivel 2 (pág. 149).
- Tabla 22: Matriz de Componentes Principales para nivel 2 (pág. 151).
- Tabla 23: KMO y Prueba de Esfericidad para el nivel 2 (pág. 152).
- Tabla 24: Auto-valores (Eigenvalues) para el nivel 1 (pág. 153).

- Tabla 25: Matriz de Componentes Principales para el nivel 1 (pág. 154).
- Tabla 26: KMO y Prueba de Esfericidad para el nivel 1 (pág. 155).
- Tabla 27: Comparativa del Análisis Factorial Confirmatorio (pág. 160).
- Tabla 28: Indicadores de bondad de ajuste con 3 niveles (pág. 165).
- Tabla 29: Regresiones modelo 3 niveles (pág. 166).
- Tabla 30: Estadísticos de la bondad de ajuste con 2 niveles (pág. 167).
- Tabla 31: Regresiones modelo de 2 niveles (pág. 168).
- Tabla 32: Indicadores de bondad de ajuste confirmatorio ajustado (pág. 169).
- Tabla 33: Indicadores de bondad de ajuste estructurales ajustado (pág. 170).
- Tabla 34: Media, Mediana y SD sin segregar la muestra (pág. 174).
- Tabla 35: Media, Median y SD en función de género (pág. 177).
- Tabla 36: Valores de F para todas las variables, DEM2 (pág. 180).

- Tabla 37: Media, Mediana y SD según nivel de estudios: Primarios, Secundarios y Educación Superior (pág. 181).
- Tabla 38: Valores de F de todas las variables, DEM3 (pág. 183).
- Tabla 39: Media, Mediana y SD para diferentes niveles de ingresos netos mensuales por unidad familiar: menos de 1.000 euros, entre 1.000 y 3.000 euros, entre 3.000 y 6.000 euros y más de 6.000 euros (pág. 184).
- Tabla 40: Valores de F para todas las variables, DEM4 (pág. 186).
- Tabla 41: Media, Mediana y SD para la población Rural y Urbana (pág. 187).
- Tabla 42: Valores de F para todas las variables, DEM5 (pág. 189).
- Tabla 43: Media, Mediana, y SD para la población de Interior y Costa (pág. 190).
- Tabla 44: Valores de F de todas las variables, DEM6 (pág. 192).
- Tabla 45: Media, Mediana y SD para el Sector Público y el Sector Privado (pág. 193).

- Tabla 46: Valores de F de todas las variables, DEM7 ([pág. 195](#)).
- Tabla 47: Media, Mediana y SD para los sectores de actividad: Agricultura, Industria y Servicios ([pág. 196](#)).
- Tabla 48: Valores de F para todas las variables, DEM 8 ([pág. 198](#)).
- Tabla 49: Media, Mediana y SD de los que disponen calefacción a Gas, Eléctrica y Otras opciones ([pág. 199](#)).
- Tabla 50: Valor de F para todas las variables, DEM9 ([pág. 201](#)).
- Tabla 51: Media, Mediana y SD de los que si disponen de aire acondicionado y de los que no ([pág. 202](#)).
- Tabla 52: Valores de F de todas las variables, DEM10 ([pág. 204](#)).

GRÁFICOS:

- Gráfico 1: Gráfico de sedimentación del nivel 3 (pág. 145).
- Gráfico 2: Gráfico de sedimentación del 2 (pág. 150).
- Gráfico 3: Gráfico de sedimentación del nivel 1 (pág. 154).
- Gráfico 4: Todas las variables en función del género (pág. 178).
- Gráfico 5: Todas las variables según el nivel de estudios (pág. 182).
- Gráfico 6: Todas las variables según ingresos netos al mes por unidad familiar (pág. 185).
- Gráfico 7: Todas las variables para la población rural y urbana (pág. 188).
- Gráfico 8: Todas las variables para la población de interior y de costa (pág. 191).
- Gráfico 9: Todas las variables para el Sector Público y el Sector Privado (pág. 194).
- Gráfico 10: Todas las variables para los sectores de actividad: Agricultura, Industria y Servicios (pág. 197).

- Gráfico 11: Todas las variables para el tipo de calefacción: A gas, Eléctrica y Otras opciones (pág. 200).
- Gráfico 12: Todas las variables para aire acondicionado si, aire acondicionado no (pág. 203).

FIGURAS:

- Figura 1: Económico-Social (pág. 40).
- Figura 2: Político-Social (pág. 63).
- Figura 3: Igualdad de género (pág. 70).
- Figura 4: Teoría de la Acción Razonada (pág. 82).
- Figura 5: Teoría del Comportamiento Planificado (pág. 83).
- Figura 6: Teoría del Comportamiento Planificado, 2006 (pág. 85).
- Figura 7: Modelo propuesto (pág. 91).
- Figura 8: Modelo propuesto dividido en niveles (pág. 142).
- Figura 9: Modelo e Hipótesis (pág. 163).

RESUMEN:

Se propone un modelo teórico de clasificación de empresas en el entorno de la Economía Social, Solidaria o Popular. Definiendo tres planos para clasificar las organizaciones objeto de estudio, de una manera gráfica y muy sencilla, que van desde las características más genéricas, a las más específicas. Los 3 planos que se proponen, los hemos denominado Económico-Social, Político-Social y de Igualdad de género, donde las empresas objeto de estudio, quedan situadas en el primer cuadrante de los 3 planos.

A continuación, se propone y se avalúa empíricamente un caso particular de empresa, las empresas comercializadoras de energía verde, cuyo objetivo principal es el de incidir en el cambio de modelo energético, más sostenible y menos contaminante.

Estudiamos concretamente, la intención de cambio de un cliente de una compañía eléctrica tradicional

a una empresa comercializadora de energía verde (100% renovable).

ABSTRACT:

In this dissertation, I propose a theoretical model to rate enterprises in the context of social, solidarity or popular economics. The model defines a model of three dimensions to classify these organizations, going from generic to specific specifications: Economic-Social, Politic-Social, and Equality-Gender, where the enterprises subject in this study are located in the first quadrant.

Once the model is defined, I evaluate empirically firms that commercialize renewable energy, having the intention to trigger a change of the way electrical energy is generated, towards more sustainable and less contaminating technologies.

In detail we study the intention of customers to substitute a traditional utility company by a utility company delivering 100% renewable energy.

CAPÍTULO 1:

INTRODUCCIÓN:

Esta tesis consta de dos partes claramente diferenciadas. Una primera parte, de propuesta de modelo teórico de clasificación de las empresas que deberían operar en una economía social, solidaria o popular y una segunda parte, de propuesta y análisis empírico del caso particular de las empresas comercializadoras de energía eléctrica verde, que garantizan el 100% renovable con garantías de origen, como un primer estudio de caso resultado de la clasificación realizada en la primera parte.

En la primera parte, se proponen tres planos para definir las organizaciones objeto de estudio, de una manera gráfica y muy sencilla, que van desde las características más genéricas en el primer plano, a las más específicas en el último. Los 3 planos que se proponen, los hemos denominado Económico-Social, Político-Social y de Igualdad de género, donde las empresas objeto de estudio,

quedan situadas en el primer cuadrante de los 3 planos.

En la segunda parte, pasamos a estudiar la intención de cambio, de los clientes de una compañía eléctrica tradicional a una empresa comercializadora de energía eléctrica verde. Para estudiar la intención de cambio, hemos utilizado la Teoría de Comportamiento Planificado, de Ajzen y hemos podido comprobar que se adapta bien a nuestro análisis empírico.

Hemos propuesto el modelo que propone Ajzen en el 2006, con 3 niveles, que añade un nivel a la Teoría del Comportamiento Planificado clásica, introduciendo tres constructos de creencias: las creencias de comportamiento, las creencias normativas y las creencias de control.

El cuestionario que se presenta es de elaboración propia, por lo que una parte importante de esta tesis es validar el cuestionario, y comprobar que la Escala mide lo que pretendíamos medir.

Por una parte, nos interesa ver si las creencias de comportamiento ecológico, como el consumo de alimentos ecológicos, el hecho de seleccionar y reciclar los residuos, la preocupación por la contaminación que produce el petróleo y la preocupación por el cambio climático, inciden en gran medida en la intención de cambio. Así como también, las influencias del entorno social y familiar.

Nos interesa evaluar bien, el control de la conducta percibida, para ver de alguna manera los elementos causantes de resistencia al cambio, como pueden ser, las diferentes percepciones sobre la respuesta de la nueva compañía a los posibles problemas o averías, la falta de garantía de calidad del suministro y la fiabilidad en el suministro del servicio eléctrico.

Para validar el modelo, se ha empezado analizando la fiabilidad en la consistencia interna, utilizando el coeficiente de Cronbach.

Se ha procedido al Análisis Factorial Exploratorio (EFA), utilizando para analizar la estructura factorial, el Test de esfericidad de Barlett y el índice KMO. Se ha aplicado el Análisis Factorial de Componentes Principales con la Técnica de rotación de Varimax.

Posteriormente, se ha procedido al Análisis Factorial Confirmatorio (CFA), diagnosticando la bondad de ajuste para validar los diferentes constructos del modelo propuesto.

Por último, se ha validado el modelo con la aplicación de ecuaciones estructurales (SEM) con las hipótesis del modelo propuesto y las del modelo clásico de los 2 niveles, obteniendo una serie de estadísticos de bondad del ajuste, que nos han dado buenos resultados. Por lo que hemos validado, la escala, los constructos y el modelo.

Una vez validado el modelo, se ha hecho un análisis estadístico descriptivo para analizar los

resultados de la encuesta, pudiendo segregar en diferentes grupos en función de las variables que hemos propuesto de demografía.

Para hacer este análisis, se han utilizado dos medidas de tendencia central, la Media y la Mediana y como medida de dispersión la desviación estándar (SD).

Se ha utilizado la prueba ANOVA, con el estadístico F, con el fin de comprobar que en las diferentes segregaciones de la muestra, existe la misma variabilidad, para poder comparar los diferentes datos. Se han sacado una serie de conclusiones y valoraciones de la muestra.

Finalmente, después de valorar todo el trabajo realizado, se proponen futuros estudios complementarios y nuevos campos de investigación con el fin de darle continuidad al trabajo realizado.

CAPÍTULO 2:

MARCO TEÓRICO:

En el marco teórico desarrollaremos diferentes aspectos que se han estudiado para la elaboración de esta tesis.

Empezaremos con el trabajo realizado para definir un modelo teórico de clasificación de las empresas que operan en una economía social, solidaria o popular. En éste se propone un nuevo modelo de clasificación, para identificar las organizaciones o empresas que incorporan la solidaridad y el respeto al medioambiente en su actividad principal con el fin de contribuir a un cambio de modelo socioeconómico basado en los postulados de la economía social, solidaria o popular.

Una vez definido este modelo teórico de clasificación pasaremos a proponer un caso particular objeto de estudio, donde introduciremos nuevos elementos en el marco teórico para abordar su estudio.

2.1.- MODELO DE CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS EN EL MARCO DE LA ECONOMÍA SOCIAL, SOLIDARIA O POPULAR:

2.1.1- INTRODUCCIÓN:

El avance de los efectos devastadores del capitalismo sobre la vida humana nos lleva a reflexionar sobre el concepto de trabajo y su relación con la empresa. Es evidente que en el conflicto capital-trabajo, el trabajo ha ido perdiendo su papel central en la economía capitalista globalizada. La desregulación de los mercados laborales ha ido avanzando inexorablemente, llevando a grandes bolsas de desempleo, pérdida de derechos y una gran concentración de la riqueza. El aumento de la pobreza ha ido uniformando a la baja las condiciones de vida de las personas (Climent, 2015).

Cuando intentamos estudiar la empresa en un contexto de Economía Social, Solidaria o Popular, nos encontramos que no nos sirven las diferentes

clasificaciones existentes, pues no contemplan dimensiones en las que se pueda incorporar la solidaridad. Existen múltiples definiciones de Empresa Social, pero siempre contemplada ésta, dentro de un entorno capitalista, y se hace muy difícil encontrar una clasificación común de éstas, teniendo en cuenta las diferentes realidades en entornos geográficos diferentes, con sistemas jurídicos y modelos de relaciones laborales distintos.

Con el objeto de proponer un marco común de clasificación de las empresas propuestas para operar en un entorno de Economía Social, Solidaria o Popular, vamos a desarrollar diferentes aspectos que nos servirán para enunciar y defender la clasificación propuesta.

Para poder partir de la Economía Social, Solidaria o Popular como paradigma alternativo, debemos tener una visión de la economía y del mundo, centrada fundamentalmente en las personas y su capacidad de influencia transformadora, mediante acciones y procesos colectivos.

Reflexionando sobre la evolución de las relaciones a lo largo del tiempo en distintos escenarios de crisis, nos lleva a pensar con cierto optimismo, que ello es posible.

Lejos del principio del "homo economicus", según el cual somos por naturaleza egoístas e individualistas, lo que muestra la historia de la humanidad, es que sin solidaridad no hubiera sido posible sobrevivir como especie. Estudios clásicos de antropología económica, además subrayan que las culturas ácratas organizaron sus economías en torno a instituciones fundamentalmente solidarias. Tal y como indica Guerra (2004) según Karl Polanyi, es en la revolución industrial cuando la relaciones de reciprocidad y redistribución dan paso al mecanismo de mercado.

La Economía Solidaria está en confrontación con la hegemonía de una cultura individualista, es decir, por el emprendimiento bajo control personal antes que por la asociación con otros. De este modo como indica Coraggio (2011) si se quiere optar por

un cambio no es suficiente generar pequeños espacios solidarios, hay que ir más allá produciendo un cambio social y cultural.

Para tratar de realizar este cambio, ha sido necesario pasar por escenarios de crisis, por lo que han aparecido movimientos y diferentes iniciativas buscando alternativas a la desigualdad y la marginalidad. De hecho existe una corriente que piensa que no se ha trabajado con suficiente celeridad para producir el cambio, principalmente a partir de los cambios económicos mundiales producidos a partir de los años 70. Dicho de otro modo, a partir de los años 70 se empieza a apreciar que el crecimiento del PIB no se relaciona de manera directa con la calidad de vida (Cobb y Cobb, 1994).

El pensamiento convencional económico y paradigma dominante ha tendido a estipular el dogma que únicamente se puede superar el desempleo con medidas de crecimiento económico. Pero ello no ha evitado incremento del desempleo, e incrementos de desigualdad social. En los

últimos treinta años la visión neoliberal dominante ha impedido e impuesto un sistema que ha conformado un sistema de competencia salvaje por la supervivencia a nivel global (Coraggio, 2011) y que se ha sustentado en la erosión de los salarios, los derechos sociales y la concentración de la riqueza, con causas estructurales profundas fundamentadas en la reducción de las capacidades de los Estados para proporcionar soluciones a los problemas sociales y a la regulación de los mercados (Razeto, 1990).

2.1.2.- FINALIDAD ECONÓMICA Y FINALIDAD SOCIAL:

A la hora de explorar la literatura nos encontramos que tanto en la Economía Social, como la Solidaria, podemos constatar que en sus orígenes hay diferentes enfoques en función del entorno geográfico y las diferentes concepciones político-sociales dominantes en ese entorno y en ese momento. En el entorno Europeo los conceptos de Economía Social y Empresa Social suelen tener fronteras difusas y a veces se utilizan

indistintamente como un único término. Este enfoque Europeo está más centrado en la Economía Social centrándose fundamentalmente en las Empresas Sociales, su actividad, sus formas jurídicas y otros aspectos de éstas.

La primera aparición del concepto de Economía Social en estudios económicos se remonta al siglo XIX. Fueron autores, tales como John Stuart Mill y Leon Walras, los que apoderaron con tal término a las innovadoras organizaciones que se iban creando como respuesta a los nuevos problemas sociales que la incipiente sociedad capitalista generaba (Pérez, Etxezarreta, Guridi, 2008).

En el transcurso de su historia, la Economía Social, ha pasado por épocas con una importante presencia social y por otras con menos relevancia. Es a partir de los años 70 del pasado siglo, que vuelve a resurgir la Economía Social de manera generalizada en distintos países (Perez, Etxezarreta, Guridi, 2008). Posiblemente como respuesta, tal y como expone Dierckxsens (1998),

de que las inversiones en la esfera productiva se reducen en esa década del siglo pasado, tendiéndose a la reducción de costes laborales, el gasto social, mediante sistema más globalizado que acentúa el conflicto capital-trabajo.

Dentro del contexto Europeo donde la Economía Social se centra en las características y estudio de la Empresa Social, fundamentalmente, nos encontramos que ha evolucionado, desde los orígenes del cooperativismo clásico y se ha ido buscando un nexo común, elaborando definiciones y normativas al uso, en los diferentes países.

A partir de la década de los 70, La Economía Social se caracteriza como un concepto vinculado a la literatura francesa. Las tres familias asociadas en el "Comité nacional de liaison des activités cooperatives, mutuelles et associatives", dieron a conocer en el año 1980 la "Charte de l'économie sociale" en la cual se definían como "entidades no pertenecientes al sector público que, con funcionamiento y gestión democráticos, e igualdad de derechos y deberes de los socios, practican un

régimen especial de propiedad y distribución de las ganancias, empleando los excedentes del ejercicio del crecimiento de la entidad y la mejora de los servicios, a los socios y a la sociedad” (Monzón, 2006).

En el contexto de la América Latina, la orientación está más centrada en una transformación social que en la actividad de la empresa; y los aspectos más orgánicos de la empresa, no centran la atención primordial en la literatura, sino que juegan un papel más secundario.

El papel de la empresa en este caso, debe estudiarse y desarrollar los diferentes aspectos de incorporación de solidaridad en todas y cada una de las actividades de la empresa. Estudiar a fondo todos sus *stakeholders* y las relaciones, con esta visión de cambio y transformación, pues si seguimos aceptando el modelo de empresa capitalista, difícilmente se conseguirán los objetivos de transformación social.

Una de las deficiencias de la construcción del socialismo en diferentes entornos ha sido el seguir utilizando, métodos de producción y distribución capitalistas. Por eso la unidad empresa, debe ser estudiada con detalle, pues es el escenario donde se materializa el trabajo. Estudiando las relaciones, y poniendo en el centro las personas, tendremos dos escenarios que deben estar cada vez más interrelacionados. El escenario del trabajo, la empresa y el escenario vital, el barrio, el municipio. Estos dos escenarios deben compartir valores, intereses, retos, para poderse complementar, para conseguir una verdadera transformación social.

Siguiendo con aportaciones importantes en la literatura acabaremos de estudiar el entorno y la preocupación de la crisis, para dar posibles respuestas a como transformamos esta unidad, la empresa, dentro de este paradigma alternativo.

Coincidimos con Pastore (2006) que el resurgimiento de la Economía Social es una respuesta social a los crecientes niveles de

pobreza, exclusión social y precariedad laboral, materializados con estrategias socio-productivas de los sectores populares. De hecho tal y como indica el autor, la expresión "Economía Social" no tiene un único sentido, sino que, como ya ha sido puesto de manifiesto, constituye un término polisémico. Por ejemplo puede referirse a experiencias socio-económicas con objetivos sociales, a un enfoque alternativo a la economía de los economistas convencionales, o a orientación propositiva de proyecto de transformación social.

Siguiendo una línea similar para Razeto (1982) la Economía Solidaria o Economía de la Solidaridad en realidad es una búsqueda teórica y práctica de formas alternativas de hacer economía, basadas en la solidaridad y en el trabajo. Su principio fundamental debería orientar a niveles crecientes y cualitativamente superiores de solidaridad en las actividades, organizaciones e instituciones económicas, tanto a nivel de las empresas como en los mercados y en las políticas públicas, generando de este modo mayores beneficios

sociales y culturales que beneficien a la sociedad de una forma completa.

Una variante en la última década, es el concepto de Economía Popular, que se refiere al conjunto de actividades económicas y prácticas sociales de desarrollo, realizadas por los sectores populares con su propia fuerza de trabajo y sus recursos disponibles, en búsqueda de la satisfacción de sus necesidades básicas, tanto materiales que no materiales (Icaza et al., 2003).

Más allá de las diversas variantes, la economía de la solidaridad o socio-economía de la solidaridad, pretende dos grandes objetivos, uno de carácter práctico y otro de carácter teórico (Guerra, 2004). El primero, vertebrar la economía en sus diversas fases (producción, distribución, consumo y acumulación) en torno a valores solidarios. El segundo objetivo configurar el marco teórico que lo sustente y recopile las diferentes experiencias aplicadas. Definiéndose de este modo la economía de la solidaridad como un nuevo modelo de hacer economía, diferenciado del modelo capitalista y del

estadista (Guerra, 2004). Ni la economía actual es solidaria, ni en ella se manifiesta la centralidad del trabajo. Actualmente se centra en el Capital y en el Estado, relegando a un lugar muy secundario tanto a los sujetos comunitarios como a las relaciones de cooperación y solidaridad (Razeto, 1993).

En el entorno anglosajón y Europeo existe bastante literatura sobre la Empresa Social. Centrándose fundamentalmente en los objetivos de la organización, sus *outputs* y de su forma jurídica, y no tanto en desarrollar y estudiar cómo se incorpora la solidaridad en todas y cada una de las actividades y las relaciones de la organización. En un principio, una de las preocupaciones, es la distribución de los beneficios. Si bien, hay una casi unanimidad en la primacía de los objetivos sociales, hay diferentes maneras de alcanzarlos. Una opinión es que las ganancias no deben ser distribuidas y otro punto de vista es que la distribución de los beneficios no es el propósito de la empresa social (Pearce, 2003).

En las empresas sociales se impide la distribución de sus beneficios a los que ejercen control sobre ellos. Los beneficios pueden ser canalizados hacia las necesidades colectivas de los grupos socialmente excluidos. Esta visión de la empresa social es redistributiva de los compromisos ideológicos contra la apropiación individual de la riqueza y el énfasis del bien común (Haugh, 2005). O como destacan Mayor y Body (2000) en la búsqueda de una gobernanza equilibrada, donde se potencie que exista un equilibrio entre los diferentes grupos de interés, es decir un equilibrio entre objetivos personales, colectivos y estratégicos.

El estudio de la confrontación de intereses: capital-trabajo, individuales y colectivos, la gestión democrática y en línea, los intereses de la empresa y los de la comunidad, que es lo que se denominará Negocio Socialmente Racional, que en Reino Unido ha ganado adeptos (Oakestroll, 1990).

De este modo, la empresa social no se debería definir por su composición jurídica, sino por su naturaleza, sus objetivos sociales y los resultados (Homans 1961, Coleman 1973). En el entorno europeo, la propuesta de definición más reciente y con mayor aval institucional, aceptada por el Consejo Económico y Social Europeo (CESE), es la propuesta por Chavez y Monzón (2006), que define la empresa social como: "conjunto de empresas privadas organizadas formalmente, con autonomía de decisión y libertad de adhesión, creadas para satisfacer las necesidades de sus socios a través del mercado, produciendo bienes y servicios, asegurando o financiando y en las que la eventual distribución entre los socios de beneficios excedentes así como la toma de decisiones, no están ligados directamente con el capital o cotizaciones aportados por cada socio, correspondiendo un voto a cada uno de ellos. La Economía Social también agrupa aquellas entidades privadas organizadas formalmente con autonomía de decisión y libertad de adhesión que producen servicios de no mercado a favor de las familias, cuyos excedentes, si los hubiera, no

pueden ser apropiados por los agentes económicos que los crean, controlan o financian”.

En España, se publicó la Ley 5/2011, de 29 de marzo, de Economía Social, con el objetivo de establecer un marco jurídico común para un conjunto de entidades que integran la economía social.

Parece, en parte, que por el hecho de haber centrado una parte de los esfuerzos a definir y de alguna manera a crear un marco común, ha tenido la consecuencia de que se haya ido institucionalizando el modelo de empresa, y que estas empresas ya no jueguen un papel de transformación en el seno de la economía capitalista donde están insertadas.

En Europa la aparición y la evolución del concepto de Economía Solidaria, está muy ligado a los orígenes de cooperativas, mutualidades y diferentes tipos de asociaciones. Pero podríamos decir que poco a poco estas se han ido

institucionalizando, como por ejemplo las mutualidades que se han convertido en organizaciones muy controladas estatalmente y con una elevada carencia de independencia; por otro lado muchas cooperativas han sufrido lo que Maggio y Powell denominan "isomorfismo mercantil" (Perez, Etxezarreta, Guridi, 2008).

Por otro lado, algunos gobiernos en América del Sur han desarrollado nuevos modelos de políticas sociales que incorporan la Economía Social y Solidaria, como un modelo para lograr la inclusión y la participación de la ciudadanía del pueblo en el desarrollo socioeconómico. Estas políticas han tratado de resolver los problemas sociales a través del trabajo y el empoderamiento de los sectores populares, que combina instrumentos de políticas sociales y productivas. A modo de ejemplo, la Economía Social y Solidaria ha alcanzado rango constitucional en tres países – Bolivia, Ecuador y Venezuela – y su reconocimiento está creciendo gradualmente en otros países de la región, lo que significa que está ganando su propio espacio, tanto en la esfera económica, como en la sociedad en su

conjunto (Castelao Caruana, M.E., Srnec, C.C., 2013), a pesar de ello debemos ser cautos con su evolución y la consecución de sus objetivos. Dado que en la situación actual, a pesar de haberse reducido ciertas desigualdades, el camino por recorrer aún está por ver en el futuro.

En conclusión, con esta introducción de la literatura, que nos aporta luz en cuanto a las finalidades económicas y sociales de la empresa, llegamos a la primera clasificación que queremos proponer, con el fin de acotar el modelo de empresa que queremos desarrollar para dar respuesta al paradigma alternativo. Esta primera propuesta de clasificación, se basa sólo y exclusivamente en los objetivos de la empresa a grandes rasgos, pero que ya nos marca claramente la diferenciación de tres modelos de empresa.

Definiremos un plano, formado por dos dimensiones. Una primera dimensión que le denominaremos la "Dimensión económica", D1 en

la figura 1. Esta dimensión nos situará a las empresas en un eje, en función de si tienen como objetivo principal la obtención de beneficios económicos, o no, y en qué grado. Una segunda dimensión que le denominaremos la "Dimensión Social", D2 en la figura 1. Esta segunda dimensión nos situará a las empresas en un eje que nos indicará si su función principal son los aspectos sociales o medioambientales, o no, y en qué grado.

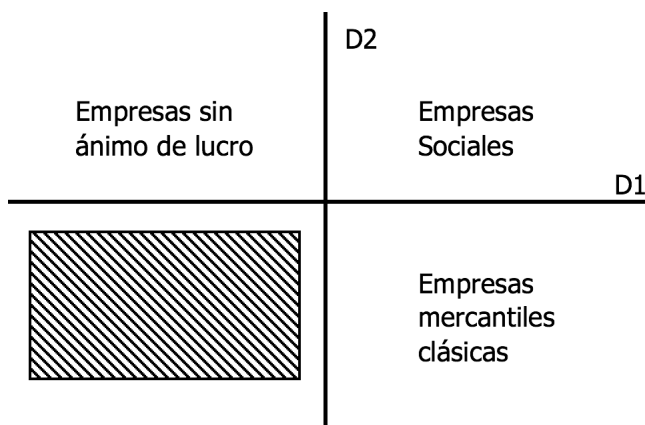


Figura 1: Económico-Social.

Haremos un pequeño inciso para comentar que Barrera en el 2007, ya hizo una clasificación donde el objetivo era medir cómo crear valor económico y cómo crear valor social, pero en nuestro caso no nos interesa tanto si se crea o no valor económico, sino con qué finalidad se crea y a quién va dirigido. La clasificación que se propone, se basa en las manifestaciones explícitas de objetivos de la empresa.

Este plano sería el plano, que representa la figura 1, que le denominaremos "económico-social" de la clasificación que pretendemos proponer.

El plano queda definido con los dos ejes. Tendremos 4 cuadrantes de los cuales el cuadrante donde la empresa no tiene interés en los beneficios económicos, ni sociales, no tiene sentido.

Los otros 3 cuadrantes, nos enmarcarán las fronteras de tres tipos de empresas. Un cuadrante con las empresas sin ánimo de lucro basadas en la filantropía, donde podíamos añadir las ONGs,

financiadas por subvenciones o financiación pública, mayoritariamente.

Tendríamos, otro cuadrante con las empresas mercantiles clásicas, donde el objetivo esencial es el beneficio económico y el beneficio social no está dentro de sus objetivos prioritarios.

Por último, tendríamos el cuadrante que nos interesa, para nuestro objetivo, que es donde se enmarcan todas aquellas empresas que siendo prioritarios sus objetivos sociales y medioambientales, su viabilidad económica, se hace necesaria, por lo que los beneficios económicos, también pasan a ser prioritarios, para su subsistencia de manera autónoma.

Habría que hacer especial mención, diciendo que las Empresas sin Ánimo de Lucro y las ONGs, han jugado un papel fundamental en una época determinada. Las primeras, en el Reino Unido, tras los recortes del Tacherismo, que fue el causante

de la aparición de bolsas de marginalidad con enormes dificultades al acceso a los servicios sociales fundamentales. Este tipo de empresas no nos interesará, dado que éstas operan con financiación pública o filantrópica, por lo que no tienen independencia de recursos, y sólo son posibles en entornos que conservan una cierta opulencia, y además están ideológicamente muy vinculadas al filántropo, o a quien las subvenciona, que pone sus condiciones.

Esta primera clasificación, se nos queda muy corta para el objetivo que nos hemos propuesto, pues no todas las empresas sociales, según las definiciones de las legislaciones de los diferentes estados, nos van a servir como empresas de transformación. Habrá que considerar otros elementos, introducidos estos por más variables que concreten más nuestro objetivo. Por lo que pasaremos a definir otro plano con dos aspectos fundamentales.

2.1.3.- PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LA TOMA DE DECISIONES Y PROPIEDAD DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA:

A lo largo de las últimas décadas han ido apareciendo nuevas formas jurídicas y modelos de organización donde se contempla la participación de los trabajadores en la toma de decisiones de la organización, así como también se contempla su participación en la propiedad.

La participación en la toma de decisiones y la propiedad de los trabajadores son elementos principales a tener en cuenta en las empresas que deben operar en el entorno de la economía social y solidaria. De hecho, existe mucha literatura sobre participación de los trabajadores en la toma de decisiones de las organizaciones y la propiedad. Estos dos aspectos, muy frecuentemente se estudian simultáneamente. En concreto, enumeraremos algunas evidencias notables de diferentes autores que nos llevarán a construir un

nuevo plano que definiremos con dos nuevas variables:

- El primer meta-análisis del tema, al estudiar las empresas administradas por los trabajadores y las empresas capitalistas participadas, concluye con que el reparto de la propiedad a los trabajadores y la participación de los trabajadores en la toma de decisiones están asociadas positivamente con la productividad y son más fuertes en las empresas administradas por los trabajadores (Donconhiagos, 1995).
- Un estudio que compara 562 empresas en EEUU que cotizan en bolsa con más de un 5% de acciones de los trabajadores, concluye que a relación entre la participación de trabajadores y el crecimiento del beneficio es más fuerte en las empresas pequeñas (Blasi, 1996).

- Estudiando la complementariedad de la propiedad con la estructura democrática de la empresa, se concluye que si los trabajadores no participan en la toma de decisiones, entonces la propiedad tiene un impacto insignificante en el rendimiento (Winther, 1999).
- Haciendo un examen exhaustivo y riguroso sobre los estudios sobre participación de los trabajadores en las actitudes y en el desempeño - Meta-análisis de 11 estudios sobre el rendimiento -, la propiedad del empleado se relaciona con el crecimiento más rápido del empleo y la participación de los trabajadores está relacionado con las tasas más altas de supervivencia de las empresas (Kruse y Blasi, 1997).
- En una extensa revisión de la literatura sobre la propiedad de los trabajadores y la participación, la evidencia más clara es el efecto de la participación en las sociedades laborales. Una clara distinción entre la

participación y lo que realmente empodera a los trabajadores de producción (Conte y Svejnar, 1990).

En relación a los mecanismos de participación de los trabajadores en la empresa existen diferentes modalidades:

- La participación activista, cuando los trabajadores pertenecen a una asociación; la participación integradora, cuando el trabajador actúa en la sociedad inmerso en los valores comúnmente admitidos o propuestos por los que obtengan el poder; la participación ideológica, cuando la participación del trabajador se ciñe a la propuesta de los líderes; la participación en las decisiones de la empresa y la participación en el reparto del poder con la posibilidad de influir en las decisiones colectivas (De la Villa, 1980).

- Para Texeira de Freitas (2006) la participación de los trabajadores puede ser: En primer lugar: a) Directa: cuando el trabajador contribuye o influye en la toma de decisiones o asume funciones en la dirección de la empresa y b) Indirecta: cuando el representante de los trabajadores no forma parte de la dirección de la empresa, sino que su labor es la de influir en las decisiones que respectan a los trabajadores. Y en segundo lugar la participación sería del modo: a) Unitaria: cuando la representación alcanza a todos los trabajadores de la empresa, b) Plural: cuando la representación es por medio de órganos sindicales. Las representaciones unitaria y plural son sistemas susceptibles de coexistencia en un mismo ordenamiento jurídico.
- Los diferentes agentes económicos de la empresa no disponen de la misma información, sino que esta presenta distintos grados de imperfección que dan

lugar a conflictos de intereses. Las relaciones contractuales motivadas por el comportamiento de aquellos, así como los costes asociados a las mismas, se analizan en el marco de la Teoría de la Agencia (Jensen y Merklings, 1976). Los costes de agencia han preocupado durante años y se han buscado diferentes iniciativas para reducirlos, implicando a los trabajadores en la toma de decisiones y creando diferentes formas de participación en los beneficios y en la propiedad de la organización.

- Frecuentemente, en la empresa contemporánea, la propiedad y la dirección o gerencia están diferenciadas, con el eventual conflicto de objetivos entre ambos grupos; los directivos pueden tomar decisiones que no lleven a una maximización de la riqueza de los accionistas, sino que persigan algún tipo de beneficio propio: surge así el denominado problema de la Agencia. Entre las consecuencias positivas de implantar un

ESOP (Employee Stock Ownership Plan), destaca en que la investigación en este campo concluye que las empresas en las que se implantan crecen a tasas significativamente mayores que las esperadas. Los trabajadores, por su parte, acumulan más riqueza que aquellos que no participan en ESOPs. Sin embargo, se hace patente que la propiedad de los trabajadores en la empresa tiene efectos positivos sobre los resultados empresariales sólo cuando se combina con otras medidas que proporcionan un entorno en el cual los empleados disponen de herramientas, formación y oportunidades para tomar un papel activo en la toma de decisiones (Lejarriaga, 2002).

Más allá de una participación individual, han aparecido otras formas de participación colectiva. Una de las que ha tenido más repercusiones en el desarrollo industrial ha sido la cogestión, implantada en Alemania institucionalmente, con grandes beneficios para las organizaciones. La

cogestión implica la administración conjunta, obrero-patronal, de la empresa. La cogestión no suprime el régimen de propiedad y en ella el trabajador administra como trabajador no como propietario (Alonso, 2007).

En Alemania, la cogestión desincentiva las empresas en búsqueda de estrategias de bajo nivel añadido y fomenta y facilita la vía de alto nivel añadido. Fomentando la calidad de la producción frente a la competencia (Thelen y Turner, 1998).

A medida que la necesidad de ampliar la participación de los trabajadores crece, los comités de empresa suelen ayudar a negociar y alcanzar un consenso para nuevas innovaciones en el lugar de trabajo, como el trabajo en grupo o la mejora continua (Thelen y Turner, 1998).

En la información imperfecta sobre el proceso de trabajo y la organización, la cogestión fomenta el intercambio de información. Los que proponen de un marco institucional como este, sostienen que la utilización de esta institución permite el uso de la

información de los empleados, da lugar a una solución más cooperativa, y el conflicto entre los propietarios del capital y los trabajadores se reduce, o se resuelve. La productividad aumentará en consecuencia y estas empresas tendrán éxito en el mercado. La cogestión sirve de mecanismo de control contra el oportunismo en la gestión. Los gerentes también pueden tener sus propios intereses, que no deben necesariamente coincidir con los dueños del capital (Kraft, Stank, Dewenter, 2009).

Siguiendo las aportaciones de Perpiñá (2006), la participación de los trabajadores en la empresa, por medio de la cogestión presenta diversos tipos según el grado de participación, los cuales pueden ser de: a) De información, en el derecho que poseen los trabajadores de ser informados sobre los asuntos de la empresa, b) de consulta, es la posibilidad de hacer sugerencias y dar consejos sin carácter vinculante a la administración de la empresa, c) de veto en las decisiones que tome el empresario y que son contrarias a las sugerencias emitidas por los representantes de los

trabajadores, d) de codecisión, es la máxima expresión de cogestión pues le corresponde a la representación de los trabajadores disponer, resolver y concluir al igual que el empresario sobre las cuestiones técnicas, económicas y/o sociales de la empresa.

Según Delgado (1977), las facultades concedidas a los trabajadores mediante la cogestión pueden ser otorgadas a través de tres mecanismos: a) En forma discrecional de parte del patrono, b) mediante el acuerdo entre patrono y trabajadores haciendo uso del principio de autonomía de voluntad de las partes, y c) por las disposiciones legislativas.

El primer antecedente de cogestión como modelo de participación del trabajador en las empresas alemanas data de 1848 con el Proyecto de Ley Industrial que preveía la creación de los "Comités de Fábricas" los cuales estaban integrados tanto por trabajadores como por patronos, y en el año 1905 es cuando se aprobaron las leyes especiales

sobre la materia que consagraban en la formación delo que se denominaron las "Comisiones Obreras" (Bernardoni y Zuleta, 1985).

Pero si queremos ir más allá en la toma de decisiones de la empresa, tendremos que ir hacia modelos de autogestión. El concepto de autogestión, nos interesará especialmente por englobar la toma de decisiones y la propiedad. En la economía social, solidaria y popular han ido apareciendo cooperativas autogestionadas, fruto de iniciativas colectivas, con pocos recursos, creando nichos con resultados muy positivos dentro de entornos de pobreza y exclusión social. Autónomas, sin subvenciones, ni ayudas, ni intervención del Estado.

La autogestión es una forma de organización económica centrada en la participación del factor trabajo en la gestión de la empresa. En otras palabras, la autogestión se caracteriza por vincular lo administrativo y lo empresarial al factor trabajo, contraponiéndose así al capitalismo, que hace

depender el factor trabajo del capital (Razeto, 1990).

La autogestión es la acción directa y la propiedad equitativa de una empresa auto-organizada por sus propios trabajadores. En este régimen económico de participación activa rige el principio de que los mismos trabajadores son los empresarios y propietarios efectivos, siendo todos ellos socios y compañeros. La administración de este organismo se da en un régimen de democracia directa o de decisiones consensuadas (Alonso, 2007).

Haremos aquí un paréntesis, haciendo especial mención al caso concreto de las cooperativas, por ser la forma jurídica más utilizada por las empresas sociales. Estas tienen diferentes modelos de implantación, según los entornos y las épocas, en su larga andadura. Existe una amplia literatura que nos orienta del papel que han jugado éstas en la Economía Social, Solidaria o Popular.

La cooperación es un elemento presente a lo largo de la historia en la actividad económica. Algunos autores han buscado sus orígenes y se encuentran vestigios de está, mucho tiempo atrás y en muchos lugares del mundo (Gil, 2012). Pero el movimiento cooperativo moderno se puede afirmar que se inicia como tal y de manera sistemática con Robert Owen, máximo exponente de Gran Bretaña de un socialismo que rechaza la lucha de clases y que propugna la reforma económica, mediante, entre otras cosas, el cooperativismo de producción y consumo y mediante bolsas de trabajo (Miranda, 2011).

Los denominados socialistas asociacionistas utópicos, Saint-Simon, Charles Fourier, Robert Owen, William King, Phillipe Buchez, Michel Derrion, Louis Blanc, viniendo de diferentes concepciones teórico-políticas del socialismo utópico, se pronunciaron contra la explotación y son considerados, los precursores del capitalismo moderno. Para los socialistas utópicos, la cooperación y el cooperativismo, surgen producto de la falta de correspondencia del capitalismo con

los intereses de las amplias masas de la población, de su socialización, de sus ideas del bien y la justicia. En ellos hay una conciencia de las insatisfacciones que proporciona el capitalismo, de su irracionalidad y de sus injusticias económicas y sociales (Monje Reyes, 2011).

La primera experiencia práctica, de esta conceptualización del cooperativismo, la encontramos en Inglaterra con la primera empresa cooperativa moderna inscrita como "Sociedad de los Equitativos Pioneros de Rochedale de 1844" que introduce los siete principios fundamentales del movimiento cooperativo, que hasta el día de hoy perduran, a saber; i) libre ingreso y libre retiro; ii) control democrático; iii) neutralidad política, racial y religiosa; iv) ventas al contado; v) devolución de excedentes; vi) interés limitado sobre el capital; vii) educación continua (Monje-Reyes, 2011).

Esta versión interclasista del cooperativismo se convirtió en uno de los pilares del reformismo laborista que surgiría posteriormente. Este

movimiento cooperativo se desentendía de la reivindicación radical – marxista y anarquista – de la necesidad de lograr la propiedad colectiva de los medios de producción. Su centro de atención se centró en la ampliación del consumo de bienes, la mejora salarial y la cooperación interna. Por tanto, este cooperativismo no tenía compromiso antisistema, sino que más bien fomentaba la coexistencia con éste (Miranda, 2011).

Desde sus orígenes ha habido posiciones críticas y ciertas cautelas al carácter reformista del cooperativismo. Según Polany (1989), el proceso de mercantilización de la mano de obra y la creación de un mercado de trabajo auto-regulado, implica que toda la producción está regida, orientada y regulada por el mercado.

El cooperativismo en América Latina nace con una respuesta más crítica al sistema capitalista y busca formas menos institucionales, como podemos constatar en la literatura.

Para Razeto (1990), el cooperativismo nace y se desarrolla en contradicción con el capitalismo, no porque lo combata directamente, sino porque su propia lógica de funcionamiento y operación opera en sentido contrario a la lógica de funcionamiento y expansión del capitalismo. La cooperación actúa en beneficio de grupos sociales y categorías económicas distintas de aquellas en las que se sustenta el capital, contrastando en tal sentido y medida los intereses de este último.

Aunque el cooperativismo ha tenido una especial implantación en toda América Latina, vale la pena destacar el cooperativismo popular en Brasil. El cooperativismo popular se enmarca dentro de la Economía Solidaria, dentro de un sistema de cooperación, participativo y democrático.

Las cooperativas de trabajo debemos prestarles especial atención, pues el trabajo es su eje vertebrador y central. Estas se centran con más atención en las diferentes actividades y/o relaciones de la organización.

Según Oliveira (1982), una Cooperativa de Trabajo es: 1) una asociación de personas que se juntan para trabajar en común, con el esfuerzo conjugado de todos, con el fin de mejorar su situación social y económica, dejando de ser asalariadas para transformarse en dueñas de su propio destino, poniendo el capital y el trabajo al servicio del hombre, revertiendo la modalidad de otros tipos de empresa; 2) una fuente de producción o de prestación de servicios, gobernada, administrada y desarrollada únicamente por sus asociados trabajadores, obreros técnicos, administrativos o profesionales, todos con los mismos derechos y obligaciones; 3) la unión de voluntades puestas al servicio de una causa común que respira la voluntad humana y persigue conseguir condiciones de trabajo justas, participación y responsabilidad integral en conducir su empresa y los resultados económicos y sociales, dentro de la práctica de la más pura democracia, que asegura el respeto individual, la acción conjunta, la justicia y la libertad.

Otra de las salidas, que queremos hacer especial mención, es la de las “empresas recuperadas”, que han sido una apuesta importante en momentos de crisis en situaciones muy concretas, que han dado buenos resultados y pueden servir como ejemplo en situaciones similares.

El caso de Argentina, que con la crisis económica de 1998-2002, dejó a cientos de empresas en situación de banca rota y miles de obreros asalariados se enfrentaban a la perspectiva de desempleo. Las ocupaciones surgieron de una acción defensiva (Martínez y Voces, 2002).

En estos casos, además de recuperar las empresas, en muchos casos se introdujeron nuevas formas, que nos llevarán a un paso importante para la transformación, introduciendo la democracia directa en la toma de decisiones.

El concepto de horizontalidad, ampliamente utilizado en los movimientos sociales en Argentina, se refiere a abrir las formas de participación, a

base de una jerarquía de la organización, en el que la toma de decisiones se basa en el consenso y la democracia directa (Sitrin, 2006).

Con estas aportaciones, llegamos a la segunda clasificación que queremos proponer. Definimos un plano que le denominaremos el "político-social", formado por dos dimensiones. Una primera dimensión, que le denominaremos "la propiedad de los trabajadores", D3 en la figura 2. Esta dimensión nos dará el grado de participación de los trabajadores en la propiedad de la empresa. Desde ser simplemente asalariados, a tener algún tipo de participación, hasta el caso más extremo de ser los propietarios de la totalidad de la propiedad de la organización.

Una segunda dimensión, que denominaremos "La participación de los trabajadores en la toma de decisiones", D4 en la figura 2. Esta dimensión definirá el tipo de gobernanza y el grado de participación de los trabajadores en la toma de decisiones de la organización. Desde la empresa absolutamente jerárquica de trabajadores

asalariados, pasando por la cogestión y finalmente la autogestión.

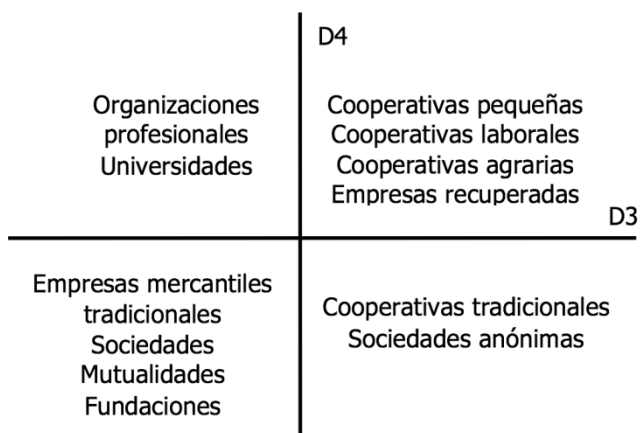


Figura 2: Político-Social.

Este plano tiene cuatro cuadrantes definidos. El cuadrante donde los trabajadores no tienen participación en la propiedad de la empresa, ni participación en la toma de decisiones, donde estarían las empresas mercantiles tradicionales, las sociedades, una gran parte de las mutualidades y fundaciones.

El cuadrante donde la propiedad es de los trabajadores o participada, pero los trabajadores no participan en la toma de decisiones, donde estarían las cooperativas tradicionales de una cierta dimensión o las sociedades anónimas participadas.

Un cuadrante donde los trabajadores participan en la toma de decisiones aunque no tengan la propiedad de la empresa, donde se encontrarían las organizaciones profesionales, o las universidades.

Por último, un cuadrante que nos interesa destacar, donde los trabajadores tienen la propiedad de la empresa o participan de ella y a su vez participan en la toma de decisiones, donde se encontrarían las cooperativas pequeñas, las cooperativas laborales, las cooperativas agrarias, y las empresas recuperadas.

2.1.4.- PATRIARCADO:

Un aspecto fundamental, que normalmente no se tiene en cuenta en la mayoría de los estudios de la literatura sobre las organizaciones, sus definiciones y diferentes clasificaciones, es el tema de la influencia de la sociedad patriarcal en las organizaciones y en sus diferentes actividades y/o relaciones.

Esta influencia jugará un papel fundamental en el trabajo de la mujer en el seno de la organización. La época reproductiva será una época de especial atención, de cara a incorporar elementos de solidaridad, con el fin de alcanzar una equidad o igualdad de género en la vida cotidiana de la organización.

Pero cuando queramos mejorar este aspecto, el escenario vital, que hemos mencionado con anterioridad, el barrio, el municipio, será de vital importancia que esté interrelacionado con el escenario del trabajo, la empresa.

La literatura sobre la Economía de los cuidados, ya nos centra el tema de que ciertos cuidados no se pueden externalizar y tienen que formar parte de la actividad, integrándolos como un todo, con las actividades del trabajo.

Entre la sostenibilidad de la vida humana y el beneficio económico, nuestras sociedades patriarcales capitalistas han optado por este último. Las personas no son el objetivo social prioritario, sino que están al servicio de la producción. Los intereses político sociales no están puestos en la consecución de una mayor calidad de vida, sino en el crecimiento de una producción y la obtención de beneficios. Un ejemplo claro de ello son las políticas de desregulación y flexibilización del mercado laboral de los últimos años, cuyo objetivo no ha sido otro que reducir costes salariales y adaptar los tiempos de trabajo en las exigencias de la mayor eficiencia y productividad de las empresas, aunque ello esté teniendo claros efectos negativos en la calidad de vida de las personas (Carrasco, 2001).

Carrasco (2001) nos dice que la alternativa más optimista plantea un cambio de paradigma que significa mirar, entender e interpretar el mundo desde la perspectiva de la reproducción y la sostenibilidad de la vida. El interés debe situarse en el cuidado de las personas, que significa poner el centro de atención desde lo público mercantil hacia la vida humana, reconociendo en este proceso la actividad de cuidados realizada fundamentalmente por las mujeres.

Pero, aunque se avance en las políticas de igualdad, que son la base, hay que añadir que las políticas de empoderamiento, son la clave.

Originalmente, la idea de empoderamiento fue impulsada por el movimiento de las mujeres del sur con el fin de avanzar en el cambio de sus vidas y de generar un proceso de transformación de las estructuras sociales (Leon, 2010).

La Economía Solidaria ofrece a grupos social y geográficamente excluidos, la posibilidad de reinsertarse en la esfera productiva y de adquirir su propio ingreso, lo que fomenta su empoderamiento y la integración social. Sobre todo, para las mujeres significa más autonomía, ya que la forma de trabajar en autogestión brinda mayor flexibilidad para combinar ocupaciones de producción y reproducción, así como también más autonomía para controlar y dirigir su vida (Hoinle, Rothfuss, Gotto, 2013).

Pero además de contemplar, el empoderamiento de género, de raza, de cultura, etc, hay estudios que también tienen en cuenta el empoderamiento espacial.

En determinados entornos, la transgresión de roles y espacios limitantes, significa una ruptura con la percepción habitual de impotencia, frente a los problemas y puede generar efectos de emancipación. Por esta razón, desde una perspectiva de género, los procesos de empoderamiento espacial – en un sentido material

como la propiedad de la tierra y en un sentido simbólico como visibilidad en espacios discursivos – son de particular interés y relevancia (Hoinle, Rothfuss, Gotto, 2013).

Cómo nuestro objetivo es proponer una clasificación donde se contemple la dimensión social y/o la solidaridad en las diferentes actividades, no podemos olvidarnos de la igualdad de género, el empoderamiento de la mujer y cómo integrar la economía de los cuidados en las actividades de la organización. Definiremos pues otro plano que denominaremos de “Igualdad de género” con una dimensión que la denominaremos de “Igualdad de género en la organización”, D5 en la figura 3, donde deberíamos situar las organizaciones donde establecen medidas con el fin de avanzar hacia la igualdad de género y las que no, ya que las medidas adoptadas desde la perspectiva de la reproducción, tienen un impacto importante en el desarrollo profesional de la mujer, en el seno de la organización.

Otra dimensión que denominaremos "Igualdad de género en el entorno", D6 en la figura 3, donde quedará reflejado si la empresa está en un entorno con políticas activas para facilitar la igualdad de género, tanto en infraestructuras, como en ayudas, o actividades que la potencien, o no.

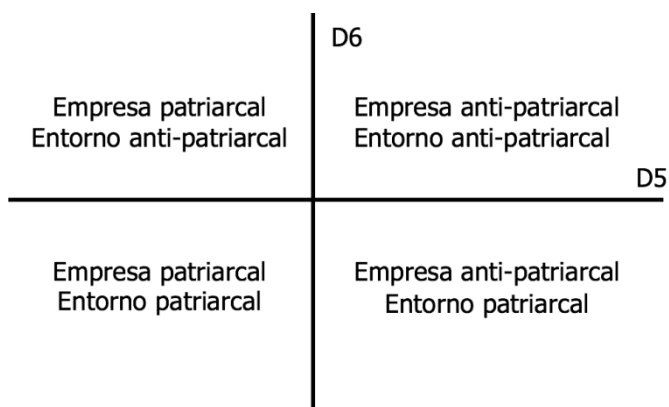


Figura 3: Igualdad de género.

Por tanto nos interesaran las organizaciones que estén situadas en el primer cuadrante. Aquí jugará un papel muy importante las relaciones de la empresa con el entorno y el papel de influencia que tengan éstas en las decisiones políticas, para

favorecer una cultura de la solidaridad anti-patriarcal.

2.1.5.- CONCLUSIONES:

Después de revisar la literatura e intentar hacer un ejercicio de sintetizar y buscar un hilo conductor, dentro de las realidades con las diferentes iniciativas y propuestas de cambio, que englobe los diferentes entornos y concepciones con la perspectiva de la Economía Social, Solidaria o Popular, proponemos la clasificación desarrollada, con el fin de utilizar elementos comunes, que puedan utilizarse independientemente de los entornos.

Con estos tres planos, quedaría definida la clasificación de las organizaciones que deberían operar en una Economía Social, Solidaria o Popular, independientemente de las formas

jurídicas y de los modelos de relaciones laborales existentes; así como también, de los aspectos sociopolíticos y culturales. Estas quedarían definidas en el primer cuadrante de los tres planos.

A partir de aquí, se abre un gran abanico de posibilidades de investigación, que lleven por objeto, por una parte, diferenciar claramente los diferentes tipos de empresas que se desprenden de esta clasificación, en aspectos como el rendimiento, ambiente laboral, relaciones con el entorno, etc; y por otra parte, sobre el desarrollo de acciones para potenciar las dimensiones que nos interesan, de cara a ir incrementando solidaridad y respeto al medio ambiente en el seno de las organizaciones. Tomando así, las organizaciones, como elementos centrales de transformación hacia una sociedad donde la solidaridad, la fraternidad y el respeto al medio ambiente, sean el eje vertebrador de la actividad económica y social.

2.2.- MARCO TEÓRICO PARA NUESTRO CASO PARTICULAR:

Una vez realizada la propuesta teórica, tal y como se expone en el apartado anterior, se abre un gran abanico de investigaciones futuras para analizar en profundidad las diferentes empresas orientadas al cambio. Pero para ello, es necesario el cambio de paradigma o estado mental de los consumidores.

En este sentido hemos decidido estudiar el caso particular concreto de las empresas comercializadoras de energía verde (100% renovable) como empresas que contribuyen al cambio de modelo energético, más sostenible y menos contaminante, y que han destacado por constituirse las más importantes como cooperativas de consumidores y empresas transformadoras.

Estas empresas comercializadoras de energía verde han ido y siguen creciendo en la cuota de

mercado, que pertenecía a las empresas comercializadoras tradicionales.

Por citar un ejemplo de empresa líder del sector tradicional, como es Endesa, en marzo del 2016 tenía 11.066.000 abonados, frente a los 11.387.000 que tenía en el septiembre del 2013.

Por el contrario, Som Energia, empresa líder del sector de las comercializadoras de energía verde, ha ido creciendo hasta situarse en 37.566 abonados en septiembre del 2016 de los cuales 27.357 son socios.

Por ello, creemos importante estudiar la intención de cambio del cliente, de una empresa comercializadora tradicional a una empresa comercializadora de energía verde. Dado que el cambio de modelo y de paradigma, operando dentro del actual sistema capitalista, depende del comportamiento y las actitudes de los consumidores, sumadas a la creación de estas empresas transformadoras.

Estos dos tipos de empresas estarían situadas en diferentes cuadrantes de nuestro modelo propuesto de clasificación. En la figura 1: Económico-Social, las empresas comercializadoras de energía verde se encontrarían en el primer cuadrante y las empresas tradicionales se encontrarían en el cuarto cuadrante, donde hemos situado las empresas mercantiles clásicas.

Para estudiar la intención de cambio utilizaremos la Teoría del Comportamiento Planificado (Theory of Planned Behavior, TBP) de Ajzen, muy contrastada para estudios similares a este, comprobando cómo se comporta esta teoría en nuestro caso particular.

2.2.1.- ENERGÍAS RENOVABLES:

Existen diferentes formas de obtener la energía primaria. Por una parte, tenemos los combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural) y el Uranio, que son de naturaleza no renovable. Después, tenemos las diferentes fuentes de energía renovable (hidráulica, eólica, mareomotriz, biomasa, solar, geotérmica, y undimotriz).

Cuando hablamos de energía renovable nos referimos a la energía que se obtiene de fuentes inagotables, ya sea por la cantidad de energía que contienen, como por la capacidad de regenerarse por medios naturales.

La mayoría de las energías renovables son no contaminantes o energías limpias. Las contaminantes son las que se obtienen a partir de la materia orgánica, la biomasa, que se pueden utilizar directamente como combustible. Causan emisiones, como la energía producida por combustibles fósiles, emitiendo dióxido de carbono en su combustión, gas de efecto invernadero, y

tienen otro tipo de contaminantes porque en su combustión emiten hollines y otras partículas sólidas en suspensión.

El término de Energía Verde se refiere a la energía generada a partir de fuentes que respetan el medio ambiente. Las energías verdes son energías renovables que no contaminan.

La evolución del sector energético español viene marcada por la apertura a la competencia de los mercados domésticos de la electricidad y el gas. La liberalización del mercado ha tenido como efecto la reorganización de las empresas hacia un nuevo enfoque en el que el cliente pasa a ser un elemento esencial. Dadas las circunstancias, la estrategia comercial de las compañías energéticas está experimentando una reorientación hacia una mayor satisfacción y fidelización del cliente. La retención de clientes ha pasado a ser, la estrategia de marketing de las organizaciones de dicho sector, en el que el predominio de empresas históricamente monopolísticas se ve amenazado

por la entrada de nuevos competidores (Sioshansi, 2001).

Desde la liberalización de los mercados eléctricos, la electricidad ha pasado de ser un servicio a convertirse en un producto. De este modo el producto electricidad, como cualquier otro producto, tiene que superar unos mínimos criterios de calidad en pro de garantizar la satisfacción del cliente (Sumper, Sudrià, Ramírez, ... 2005).

En julio de 2009 se procedió a la liberalización de la energía que está vigente en la actualidad, cumpliendo así la directiva de la Unión Europea (Directiva 2009/72/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de julio de 2009), sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad, en la que exige que la distribución de la electricidad, debe realizarla una empresa diferente, de la encargada de comercializar la energía, a sus consumidores finales.

Por lo que las empresas tradicionales crean sus propias empresas comercializadoras, que pertenecen al mismo grupo empresarial y que en

la mayoría de los casos comparten imagen corporativa, en un principio.

Por otra parte, aparecen nuevas empresas que se dedican sólo y exclusivamente a la comercialización de la energía o también a la producción. Estas nuevas comercializadoras ofrecen nuevos tipos de oferta. Aparecen diversas cooperativas y empresas sociales que garantizan el 100% en la procedencia de energías renovables con certificados de origen.

Por lo que, desde la liberalización de la comercialización de la energía, el consumidor de energía eléctrica, se enfrenta a la disyuntiva, de continuar con una empresa tradicional, o cambiar a otras opciones.

Existen diferentes opciones de cambio, pero en este caso vamos a estudiar el cambio a una comercializadora de energía verde, según certificados de garantía de origen (CNMC).

Para ello tendremos que estudiar el comportamiento del individuo que provoca la intención de cambio a una compañía eléctrica comercializadora de energía verde.

Para ello, estudiaremos el marco teórico de la predicción de la conducta.

2.2.2.- LA PREDICCIÓN DE LA CONDUCTA:

El comportamiento humano es directamente observable, pero predecirlo con anterioridad, es algo que ha sido objeto de estudio, en diferentes campos de la Psicología.

Podemos considerar que la conducta humana se puede predecir atendiendo a factores psicológicos y sociales. Por lo que se refiere a los factores de tipo psicológico, podemos diferenciar entre características afectivas (ej. Estados de ánimo y emociones) y cognitivas (ej. Creencias y expectativas). Por lo que se refiere a los factores sociales (ej. Redes y normas sociales), estos

actuarán facilitando o inhibiendo la manifestación de una conducta dada (Carpi, Breva, 1997).

Resulta de poca utilidad predecir una conducta específica (dejar de fumar) a partir de una actitud general (valorar positivamente la salud) y viceversa, de una conducta concreta (no abandonar el consumo de tabaco) no se puede desmentir una actitud general (menospreciar la salud). En la probabilidad de la ejecución de un comportamiento concreto ha de tenerse en cuenta el tipo de conducta, el objeto hacia el cual se dirige la misma, el lugar donde se lleva a cabo y el momento en que transcurre la acción (Morales, Moya y Reboloso, 1994).

Según Fishbein y Ajzen (1975) en su **Teoría de la Acción Razonada** varios factores anteceden y explican el comportamiento humano. La intención de la conducta tiene dos precursores que la explican, uno estrictamente individual, como es la actitud a la conducta y otro de carácter social, que hace referencia al contexto socio-cultural del individuo, denominado norma subjetiva.

La Actitud está determinada por factores de creencias. Las creencias pueden ser consecuencia de la experiencia directa con el objeto de actitud, por la experiencia indirecta, o por la información recogida a través de terceros.

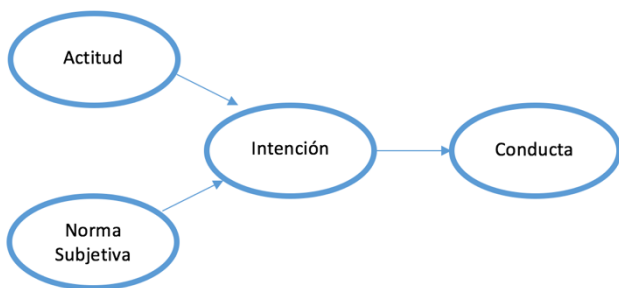


Figura 4: Teoría Acción Razonada.

Pero, muchas conductas se caracterizan por un bajo control por parte del individuo y esta teoría no es un buen marco para predecirlas. Pueden surgir imprevistos, o necesitar de ciertas habilidades o recursos por parte de los individuos, que podrían interferir en la intención de estos.

Para este fin Ajzen (1985) introduce el control percibido en su Teoría del Comportamiento Planificado.

La **Teoría del Comportamiento Planificado** (Theory of Planned Behavior, TPB), propone el modelo siguiente:

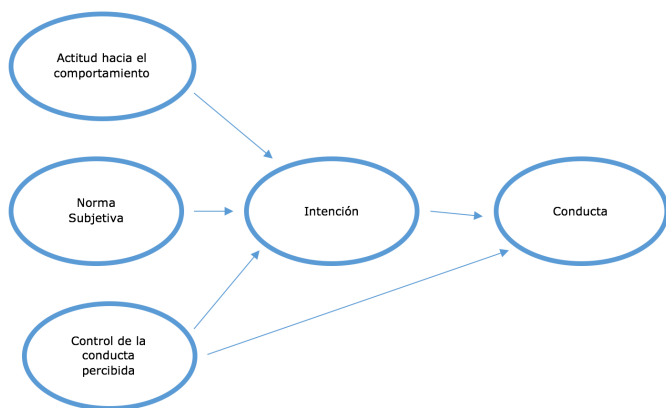


Figura 5: Teoría Comportamiento Planificado.

En sus primeras publicaciones sobre la Teoría del Comportamiento Planificado, Ajzen utiliza el modelo de la Figura 5, que es el más comúnmente

utilizado para una inmensa mayoría de estudios, que aplicarán esta teoría desde sus orígenes hasta la actualidad.

Muchos estudios, citando algunos de los más recientes como, "El modelo de la Teoría del Comportamiento Planificado y la intención de los estudiantes al uso de la bioenergía" (Halden, Pietarinen, Havu-Nuutinen, Pöllären, Pelkonen, 2016), "La eficacia de la Teoría del comportamiento planificado en la predicción de la lactancia materna: El meta-análisis y modelos estructurales" Guo, Wang, Liao, Huang, 2016), entre muchísimos otros, se dedican a estudiar la figura 5 quedándose en la intención. O sea, que se limitan a estudiar los constructos: Actitud hacia el comportamiento, Norma subjetiva, Control de la Conducta Percibida e Intención.

Posteriormente Ajzen (2006) propuso una ampliación del modelo precedido por una serie de creencias. El modelo que propone es el siguiente:

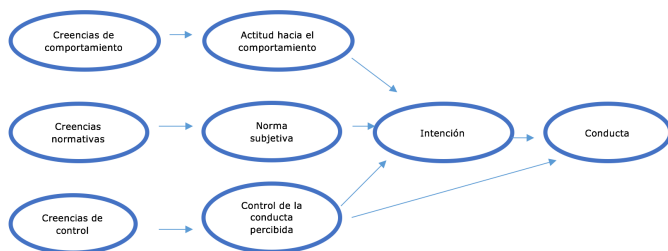


Figura 6: Teoría Comportamiento Planificado (2006).

Donde los constructos tienen el significado siguiente:

Las **creencias de comportamiento** o conductuales vinculan el interés del comportamiento a los resultados esperados. Una creencia de comportamiento es la probabilidad subjetiva de que el comportamiento producirá un resultado dado. Aunque una persona puede tener muchas creencias de comportamiento con respecto a cualquier comportamiento, sólo un número

relativamente pequeño son de fácil acceso en un momento dado. Se supone que estas creencias accesibles, en combinación con los valores subjetivos de los resultados esperados, determinan la actitud predominante hacia el comportamiento. En concreto, la evaluación de cada resultado contribuye a la actitud en proporción directa a la probabilidad subjetiva de la persona, que conducta produce en el resultado de que se trate.

Las **creencias normativas** se refieren a las expectativas de comportamiento percibidos de tales individuos de grupos referentes importantes como la pareja, la familia, los amigos o compañeros de trabajo. Se supone que estas creencias normativas, en combinación con la motivación de la persona para cumplir con los diferentes referentes, determinan la norma subjetiva imperante. En concreto, la motivación para cumplir con cada referente, contribuye a la norma subjetiva en proporción directa a la probabilidad subjetiva de la persona, que el referente piensa que la persona debe tener sobre la conducta en cuestión.

Las **creencias de control** tienen que ver con la presencia percibida de los factores que pueden facilitar o impedir el desempeño de un comportamiento. Se supone que estas creencias de control, en combinación con el poder percibido de cada factor de control, determinan el control conductual percibido imperante. Específicamente, la potencia percibida de cada factor de control para impedir o facilitar el rendimiento del comportamiento contribuye al control del comportamiento percibido en proporción directa a la probabilidad subjetiva de que la persona perciba que el factor de control está presente.

La **actitud** hacia un comportamiento es el grado en que el rendimiento de la conducta se valora positiva o negativamente. De acuerdo con el modelo del valor esperado, la actitud hacia la conducta está determinada por el conjunto total de creencias de comportamiento accesibles vinculadas al comportamiento de los diversos resultados o atributos. Especialmente la fuerza de la creencia se

pondera por la evaluación de los resultados o atributos y los productos se agregan.

La **norma subjetiva** es la presión social percibida de participar o no participar en una conducta. Tiene una cierta analogía con el modelo esperanza-valor de la actitud. Se supone que la norma subjetiva se determina por el conjunto total de creencias normativas accesibles en relación con las expectativas de los referentes importantes. Específicamente, la fuerza de cada creencia normativa se pondera por la motivación para cumplir con el referente en cuestión y los productos se agregan.

El **control de la conducta percibida** o control conductual percibido se refiere a la percepción del individuo de su capacidad para realizar un determinado comportamiento. Tiene una cierta analogía con el modelo del valor esperado de la actitud. Se supone que la percepción del control del comportamiento está determinada por el conjunto total de creencias de control de acceso, es decir, las creencias acerca de la presencia de

factores que puedan facilitar o impedir la realización de dicha conducta. Específicamente, la fuerza de cada creencia de control se pondera por el poder percibido del factor de control, y los productos se agregan. En la medida en que sea un reflejo exacto de control de la conducta real, el control conductual percibido puede, junto con la intención, ser utilizado para predecir el comportamiento.

La **intención** es una indicación de la disposición de una persona a llevar a cabo un determinado comportamiento y se considera que es el antecedente inmediato de la conducta. La intención se basa en la actitud hacia el comportamiento, la norma subjetiva y el control conductual percibido, con cada predictor ponderado por su importancia, en relación con el comportamiento y la población de interés.

Para nuestro estudio nos quedaremos en la intención, ya que partimos de una encuesta en un momento dado y no haremos un seguimiento a lo

largo del tiempo, para comprobar finalmente el resultado de la conducta o comportamiento. Este proceder nos parece ventajoso, por otra parte, con el fin de que la consulta sea anónima y el individuo pueda responder con toda libertad.

Por lo que respecta al constructo de percepción de control, diferentes autores han señalado las similitudes y diferencias existentes entre éste y otros constructos relacionados. Concretamente, en ciertas ocasiones, este concepto ha sido equiparado al concepto de **autoeficacia** propuesto por Bandura (1977). La autoeficacia puede definirse como la evaluación de las propias capacidades personales ante la posibilidad de la acción.

La Teoría del comportamiento planificado, se ha convertido en una de las más frecuentemente citadas y ha influido en los modelos propuestos para predecir el comportamiento social humano, con 4550 citas en el 2010, convirtiéndose en el mayor impacto científico en el campo de la psicología social en USA y Canadá (Ajzen, 2011).

CAPÍTULO 3:

MODELO E HIPÓTESIS:

3.1.- MODELO:

El modelo propuesto para la intención de cambio de una compañía tradicional a una empresa comercializadora de energía eléctrica verde es el de la figura siguiente.

Para estudiar la intención de cambio vamos a definir nuestro modelo basado en la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB) de Ajzen.

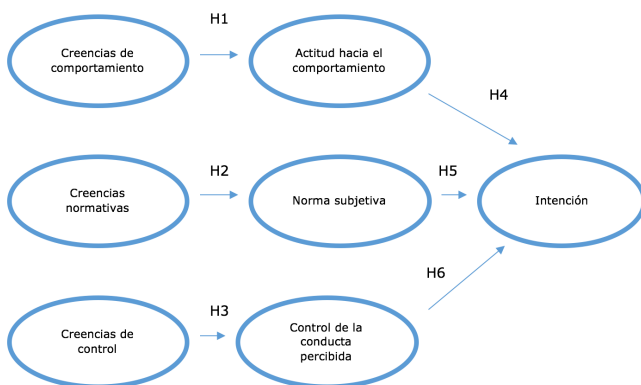


Figura 7: Modelo propuesto.

Estudiaremos los constructos para este caso concreto:

Creencias de comportamiento: Para medir ésta, hemos decidido medir las creencias sobre comportamiento ecológico del individuo, con preguntas relacionadas con los alimentos ecológicos, la selección y reciclaje de los residuos, la preocupación por la contaminación y el cambio climático, con el fin de definir el perfil de la persona interesada por la energía verde.

Creencias normativas: Para medir éstas, hemos decidido medir las creencias de comportamiento ecológico social y/o familiar del entorno de la persona, en los aspectos del consumo de alimentos ecológicos, la selección y reciclaje de los residuos, la preocupación por la contaminación y el cambio climático, con el fin de definir la influencia del entorno sobre la persona.

Creencias de control: Para medir éstas, hemos decidido medir, la resistencia al cambio, por pereza, inseguridad, o prevención, con el fin de definir el grado de resistencia al cambio de la persona.

Actitud hacia el comportamiento: Para medir ésta, hemos decidido medir, la disposición al cambio, aumentando el grado de compromiso en las preguntas, como la participación en la concienciación y promoción de la energía eléctrica verde; y estar dispuesto a invertir en proyectos cooperativos de energía eléctrica verde.

Norma subjetiva: Para medir ésta, hemos decidido medir, como condiciona el entorno social y/o familiar en el comportamiento ecológico en los aspectos como el consumo de alimentos ecológicos, la selección de los residuos, el consumo de energía eléctrica verde y el respeto por el medio ambiente.

Control de la conducta percibida: Para medir ésta, hemos decidido medir, cómo reacciona el individuo en la percepción hacia diferentes problemas esperados, como las posibles averías, los trámites administrativos, la falta de garantía de calidad del suministro o la fiabilidad.

Intención: Para medir ésta, hemos decidido medir, los diferentes pasos, aumentando el grado de compromiso, desde voy a informarme de las condiciones de una compañía comercializadora de energía verde, a habitualmente pienso que debo cambiarme, a próximamente voy a cambiarme, y a finalmente no solamente voy a cambiarme, sino que participaré en la promoción de ésta en mi entorno social y/o familiar.

Estos serían los constructos para medir la intención de cambio a una empresa comercializadora de energía verde.

3.2.- Hipótesis:

Las hipótesis para este caso particular en este modelo serían:

Hipótesis 1 (+): Las creencias de comportamiento ecológico, como el consumo de alimentos ecológicos, la selección y reciclaje de los residuos, la preocupación por la contaminación y el cambio climático, influyen positivamente en la actitud hacia la intención de cambio a una empresa comercializadora de energía eléctrica verde.

Hipótesis 2 (+): Las creencias de comportamiento ecológico, como el consumo de alimentos ecológicos, la selección y reciclaje de los residuos, la preocupación por la contaminación y el cambio climático, del entorno social y/o familiar de la persona, influyen positivamente, en cómo condiciona a la persona este comportamiento.

Hipótesis 3 (+): La pereza, las inseguridades o la prevención hacia el cambio influyen positivamente a la resistencia al cambio ante diferentes problemas como las posibles averías, los trámites administrativos, la falta de garantía de calidad del suministro o la fiabilidad.

Hipótesis 4 (+): La actitud positiva hacia la intención de cambio a una empresa comercializadora de energía eléctrica verde influye positivamente a la intención de cambio.

Hipótesis 5 (+): El comportamiento ecológico que condiciona el entorno social y/o familiar al individuo influye positivamente a la intención de cambio a una empresa comercializadora de energía eléctrica verde.

Hipótesis 6 (-): La reacción de la percepción del individuo hacia diferentes problemas esperados, como las posibles averías, los trámites administrativos, la falta de garantía de calidad del suministro o la fiabilidad, influyen negativamente

en la intención de cambio a una empresa comercializadora de energía eléctrica verde.

3.3.- MEDICIÓN DE LAS VARIABLES DEL MODELO:

El objetivo fundamental de esta fase es obtener una muestra de ítems relevantes para cada uno de los componentes del modelo (Clark & Watson, 2003), facilitando las evidencias necesarias que aseguren que cada componente del constructo está debidamente representado por los ítems escogidos o elaborados y en la proporción adecuada en función de su importancia en el contexto de la definición adoptada. La selección de los ítems ha de ser tal, que tenga la capacidad de poner de manifiesto las diferencias existentes entre los individuos. Es decir, conseguir un grupo de ítems que maximice la varianza del test (Nunnally & Bernstein, 1994). Así, si la eliminación de un ítem aumenta la fiabilidad, este deberá ser descartado.

El proceso de investigación social que se ha seguido es el de utilizar una fuente de datos primarias reales. Es decir los datos se han obtenido directamente de la realidad mediante un cuestionario, en base a la técnica Likert (1932) para la medida de variables observables.

Se decide pues, elaborar un cuestionario, que se distribuirá por medio de correos electrónicos y en las redes sociales. Con este procedimiento se han conseguido las 401 respuestas utilizadas para este estudio en el tiempo que nos habíamos propuesto.

3.3.1.- ESTRUCTURA Y DEFINICIÓN DEL CUESTIONARIO:

Se ha optado por un cuestionario de elaboración propia, con los riesgos que eso comporta, pero con la interesante experiencia de construir una escala con todos y cada uno de los ítems, para después comprobar, cómo se comportan estos, para medir las diferentes variables, pudiéndolos estudiar y

comparar, para poder mejorarlos de cara a volverlos a utilizar en investigaciones posteriores.

El cuestionario empieza con una serie de ítems dedicados a la demografía y después una serie de ítems para medir los constructos del modelo propuesto.

El apartado demográfico consta de 10 ítems, que son, los siguientes:

DEM1	Edad
DEM2	Género
DEM3	Nivel de estudios (primarios, secundarios, educación superior)
DEM4	Nivel económico de la unidad familiar (ingresos netos mensuales)
DEM5	Población (rural, urbana)
DEM6	Población (interior, costa)
DEM7	Ocupación (sector público, sector privado)
DEM8	Sector de actividad (agricultura, industria, servicios)
DEM9	Calefacción (a gas, eléctrica, otras opciones)
DEM10	Aire acondicionado (si, no)

Tabla 1: Ítems de Demografía.

Los ítems del resto del cuestionario los medimos con una escala Likert de cinco puntos.

Se han seguido las indicaciones de Batista-Foguet et al. (2004), que indican que la precisión de las estimaciones mejoran substancialmente si se dispone de al menos 3 indicadores para cada factor y también las indicaciones de Cook, Hepworth y Warr (1981) donde constatan que es posible tener una fiabilidad adecuada de consistencia interna con sólo 3 ítems y según Roznowski (1989) donde afirma que la longitud de escala (el número de ítems), puede afectar a las respuestas, y se llega a la conclusión que las escalas demasiado largas, con demasiados ítems, pueden incorporar problemas debido a la fatiga de los encuestados o al sesgo en las respuestas. Por el contrario, escalas con pocos ítems reducen los sesgos de respuesta pudiendo transformarse en escalas que le quiten validez al constructo y a la consistencia interna.

Hemos considerado finalmente que las variables sean medidas con al menos 3 ítems y en la mayoría de los casos con 4 ítems.

A la hora de aplicar la teoría se ha considerado que las creencias de comportamiento ecológico sería el determinante para la intención de cambio a una empresa comercializadora de energía eléctrica verde, por lo que hemos diseñado una serie de ítems para medirlo.

Los ítems utilizados para medir las **creencias de comportamiento** son los siguientes:

CCON1	Pienso que se deberían consumir más alimentos ecológicos
CCON2	Pienso que es muy importante seleccionar y reciclar los residuos
CCON3	Me preocupa la contaminación que produce el petróleo (y otras energías no renovables)
CCON4	Estoy preocupado por el cambio climático que produce la contaminación

Tabla 2: Ítems de creencias de comportamiento.

Los ítems para medir las **creencias normativas** son los siguientes:

CNOR1	Mi entorno social y/o familiar está a favor de comprar alimentos ecológicos
CNOR2	Mi entorno social y/o familiar está a favor de seleccionar los residuos
CNOR3	Mi entorno social y/o familiar está preocupado por la contaminación que produce el petróleo (y otras energías no renovables)
CNOR4	Mi entorno social y/o familiar está preocupado por el cambio climático que produce la contaminación

Tabla 3: Ítems de creencias normativas.

Los ítems para medir las **creencias de control** son los siguientes:

CCONb1	Los cambios de suministrador (gas, electricidad, etc) o de servicios (bancos, seguros, etc) me dan pereza
CCONb2	Me cuesta cambiar de suministrador o empresa de servicios
CCONb3	Si no conozco muy bien los obstáculos que me encontraré al intentar cambiar la compañía, prefiero no cambiarme

Tabla 4: Ítems de creencias de control.

Los ítems para medir el **control de la conducta percibida** son los siguientes:

CCOP1	A la hora de cambiar de compañía eléctrica, la respuesta de ésta ante posibles problemas o averías, me condiciona a no cambiar
CCOP2	A la hora de cambiar de compañía eléctrica, los trámites administrativos me condicionan a no cambiar
CCOP3	A la hora de cambiar de compañía eléctrica, la falta de garantías de la calidad del suministro o servicio me condiciona a no cambiar
CCOP4	La fiabilidad en el suministro del servicio eléctrico es lo que me condiciona a no cambiar de compañía eléctrica

Tabla 5: Ítems de control de la conducta percibida.

Los ítems utilizados para medir la **actitud hacia el comportamiento** son los siguientes:

ACOM1	Estoy dispuesto a cambiarme a una empresa comercializadora de energía eléctrica verde
ACOM2	Estoy dispuesto a cambiarme a una empresa comercializadora de energía eléctrica verde, incluso si me costara un poco más
ACOM3	Quiero participar activamente en la concienciación y la promoción de energía eléctrica verde (por ejemplo incentivando que la gente cambie a este tipo de comercializadoras)
ACOM4	Estoy dispuesto a invertir en proyectos cooperativos de energía eléctrica verde

Tabla 6: Ítems de la actitud hacia el comportamiento.

Los ítems para medir la **norma subjetiva** son los siguientes:

NSUB1	Mi entorno social y/o familiar me condiciona a consumir alimentos ecológicos
NSUB2	Mi entorno social y/o familiar me condiciona a seleccionar los residuos
NSUB3	Mi entorno social y/o familiar me condiciona a consumir energía eléctrica verde
NSUB4	Mi entorno social y/o familiar me empuja a ser cada día más respetuoso con el medio ambiente

Tabla 7: Ítems de norma subjetiva.

Los ítems para medir la **Intención** son los siguientes:

INT1	Voy a informarme de las condiciones de una compañía comercializadora de energía eléctrica verde para un posible cambio
INT2	Habitualmente pienso que debo cambiarme a una compañía comercializadora de energía eléctrica verde
INT3	Próximamente voy a cambiarme a una compañía comercializadora de energía eléctrica verde
INT4	No solamente voy a cambiarme a una compañía comercializadora de energía eléctrica verde, sino que participaré en la promoción de ésta en mi entorno social y/o familiar

Tabla 8: Ítems de la intención.

En las variables que ha sido posible se han diseñado los ítems en una escala de menor a mayor intensidad en el compromiso, para después poderlos analizar con detalle.

3.3.2.- ANÁLISIS DE LOS DATOS:

Para conseguir este objetivo vamos a utilizar el Análisis Factorial Exploratorio (EFA) y el Análisis Factorial Confirmatorio (CFA), para analizar y validar los constructos.

Una vez recogidas las respuestas al cuestionario, deberemos valorar el tamaño de la muestra conseguida.

La literatura nos dice, que se debería contar idealmente con 10 participantes por variable (ítems en el caso de tests), y como mínimo con 5 por ítem (Nunnally y Bernstein, 1995).

Por lo que podemos concluir diciendo, que la muestra que vamos a utilizar de 401 participantes, es más que suficiente para los 27 ítems.

3.3.2.1- FIABILIDAD Y VALIDEZ:

En primer lugar, para analizar la fiabilidad de las escalas, se habrá de comprobar que cada ítem perteneciente a un mismo constructo mida lo mismo que los otros y con la misma intensidad. El procedimiento habitual es la correlación ítem-total (Morales-Vallejo, Urosa-Sanz & Blanco-Blanco, 2003). Para hacerlo, se analiza la consistencia interna de toda la escala, por medio del coeficiente de alfa de Cronbach (1951), actualmente uno de los más utilizados (Hogan, Benjamin & Brezinsky, 2000). El coeficiente nos permitirá analizar la homogeneidad media de los ítems y por tanto la consistencia interna de la escala. Sobre la magnitud aceptable del coeficiente no hay un único criterio compartido, pero para una escala de actitudes convencional, siguiendo uno de los criterios más estrictos, podemos hablar de valores de 0,70 como valores mínimos de límite (Nunnally, 1978).

La medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala

tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente relacionados (Welch & Comer, 1988).

Como criterio general, George y Mallery (2003) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de Cronbach:

- Coeficiente alfa $> 0,9$ es excelente
- Coeficiente alfa $> 0,8$ es bueno
- Coeficiente alfa $> 0,7$ es aceptable
- Coeficiente alfa $> 0,6$ es cuestionable
- Coeficiente alfa $> 0,5$ es pobre
- Coeficiente alfa $< 0,5$ es inaceptable

Sheperd y Helms (1995) indican que el análisis de fiabilidad permite comprobar bajo qué medida los indicadores que componen una escala están relacionados entre sí y si las medidas están libres de errores aleatorios. Aunque este tipo de errores se dan siempre en mayor o menor medida, el estudio de fiabilidad busca evaluar si la escala

proporciona resultados suficientemente estables y consistentes en cuanto al rigor con el que los diferentes indicadores o ítems miden el mismo concepto.

La fiabilidad de una escala de medida, es pues, en qué grado los indicadores que componen una escala están relacionados entre sí y si las medidas están libres de errores aleatorios. Es decir, si los ítems de una misma escala, al estar muy correlacionados, miden la misma variable latente, todo y que la presencia de una fiabilidad adecuada no asegura que la variable latente cuantificada sea la correcta, o sea, que resulte válida. Por otra parte, asumimos que en mayor o menor grado estos errores aleatorios son inevitables, pero el estudio de fiabilidad nos asegura que los ítems medirán un mismo concepto de forma estable y consistente, por tanto, podremos asumirlos como válidos todos y sabiendo de la existencia de estos errores aleatorios.

Este coeficiente de Cronbach supone un modelo de consistencia interna de los datos y hace una

estimación del límite inferior del coeficiente de fiabilidad basándose en la mediana de las correlaciones entre los ítems. Una de las principales ventajas que ofrece el uso de este estadístico es que nos permite poder evaluar la fiabilidad del índice suponiendo que se excluye un determinado número de ítems con la finalidad de poder predecir si mejora o empeora la fiabilidad de los datos. Analiza la correlación media de una variable de la misma escala con todas las otras variables que la componen y toma un valor entre 0 y 1. Según Nunnally (1978) se considera un valor adecuado de alfa de Cronbach cuando es como mínimo 0,7.

Normalmente, si las escalas han sido elaboradas mediante una escala de tipo Likert, el índice más habitualmente utilizado es el alfa de Cronbach.

3.3.2.2.- EL ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO (EFA):

Después de administrar el test a la muestra de investigación y antes de emprender el análisis factorial debe determinarse si los ítems son lo suficientemente interrelacionados para que este método pueda aplicarse provechosamente (Comrey, 1973).

Para conseguir esto, las pruebas estadísticas más utilizadas son el test de esfericidad de Barlett y la medida de adecuación muestral de Kaiser-Mayer-Olikin (KMO).

El test de esfericidad de Barlett permite evaluar la hipótesis nula que afirma que las variables no están correlacionadas, comparando la matriz de inter-correlaciones de los datos con la matriz identidad en la que todos los términos de la diagonal son la unidad y los demás términos son cero. Si los resultados son significativos a un nivel $p < 0,05$, se rechaza la hipótesis nula y se considera

que las variables están suficientemente intercorrelacionadas para poder realizar el análisis factorial (Everitt y Wykes, 2001).

Dado que este test puede dar valores significativos a pesar de no existir correlaciones considerables se recomienda la utilización del KMO, como aportación complementaria.

El KMO, tiene un rango entre 0 y 1 y se considera adecuado con un valor igual o superior a 0,70, el cual sugiere una interrelación satisfactoria entre los ítems (Hair et al., 1999).

El índice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) se trata de un estadístico que indica la proporción de varianza en las variables que puede ser causada por factores subyacentes. Cuando las correlaciones entre las variables son nulas, el índice vale cero. Cuando se dan valores pequeños de KMO, indica que las correlaciones entre parejas de variables no son

explicadas por otras variables y sería necesario replantear el modelo factorial propuesto.

Valores entre:

$1,00 > KMO > 0,90$ (muy bueno)

$0,90 > KMO > 0,80$ (bueno)

$0,80 > KMO > 0,70$ (medio)

$0,70 > KMO > 0,60$ (regular)

$0,60 > KMO > 0,50$ (bajo)

Se considera que la situación aceptable para la aplicación del análisis factorial para valores superiores al 0,70.

Los métodos más usados en el análisis factorial exploratorio son dos: Componentes principales y Ejes (o Factores) Principales (Khan, 2006).

La extracción del número correcto de factores es una de las decisiones más problemáticas del análisis factorial (Cattell, 1966).

Un método muy empleado, es la regla de Kaiser de extracción de factores con auto-valores (*eigenvalues*) superiores a 1 (Kaiser, 1960).

El criterio de extracción de factores más empleado en la actualidad es el denominado scree test o gráfica scree (Cattell, 1966). El scree test es una representación gráfica de la magnitud de los autovalores y ayuda a identificar el número óptimo de factores que se deberían extraer.

El resultado inicial del análisis factorial es una matriz factorial no rotada, es decir la matriz de correlaciones de las variables con los factores. Esta matriz factorial inicial es difícil de interpretar y en casi todos los casos que se extrae más de un factor, es indispensable obtener una matriz adicional de factores rotados (Carroll, 1953).

La rotación se realiza para que la solución factorial se aproxime a lo que se denomina estructura simple, vale decir que cada ítem tenga una

correlación lo más próxima a 1 que sea posible con uno de los factores y correlaciones próximas a 0 con los restantes factores. (Pérez, Medrano, 2010).

Las rotaciones colocan a las variables más cerca de los factores y en general, proporcionan un medio para facilitar la interpretación de la solución factorial obtenida (Kaiser, 1958).

Las rotaciones pueden ser ortogonales u oblicuas y dos métodos muy empleados son Varimax (Kaiser, 1958) y Promax (Gorsuch, 1983).

Según Bautista-Foguet, Coenders y Alonso (2004), el binomio alfa de Cronbach y el análisis factorial exploratorio (EFA), es del todo insuficiente para garantizar la validez y fiabilidad del cuestionario. Se recomienda utilizar el análisis factorial confirmatorio (CFA) como herramienta complementaria. Por lo que, siguiendo sus recomendaciones procederemos a realizar los tres pasos anteriormente citados.

Analizaremos la validez del constructo y su dimensión. Para analizar su validez i dimensión, se realizará un análisis factorial exploratorio (EFA) (Morales-Vallejo et al., 2003; Nunnally, 1978), para posteriormente confirmarlo mediante un análisis factorial confirmatorio (CFA). Así y dado que la consistencia interna es el grado en que los ítems de un componente están inter-correlacionados, mientras que la homogeneidad se refiere a si los ítems de este componente, evalúan fundamentalmente sólo este componente (Cortina, 1993), la técnica EFA se puede utilizar en esta fase, no como proceso de validación interna, sino como herramienta para la selección de ítems homogéneos (Carretero-Dios y Perez, 2005).

3.3.2.3.- EL ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO (CFA):

El análisis factorial confirmatorio (AFC), es un procedimiento de análisis cuyo propósito se centra en el estudio de los modelos de medida, esto es, en analizar las relaciones entre un conjunto de indicadores o variables observadas y una o más variables latentes o factores. Estos indicadores pueden ser, por ejemplo, los ítems de un test (Arias, 2008).

Hay que tener en cuenta unas medidas o índices de la calidad del ajuste del modelo en su conjunto. Son las medidas de ajuste absoluto o global, las de ajuste incremental y las de parsimonia.

Como indica Orgaz (2008), en el caso de las medidas de ajuste absoluto o global para la evaluación del ajuste global del modelo sin tener en cuenta el posible sobreajuste, aunque habitualmente es utilizado el estadístico ji-cuadrado existen otros índices que no se ven

afectados por los grados de libertad y el tamaño de la muestra. Algunos de estos son: el índice de bondad de ajuste (Goodness of Fit Index, GFI), el residuo cuadrático medio (RMR o RMSR; root Mean Square residual), o el error cuadrático medio de aproximación (Root Mean Square Error of Approximation; RMSEA).

Para las medidas de ajuste incremental o comparativo, las cuales comparan el modelo propuesto con el modelo de independencia o de ausencia de relación entre las variables, tenemos el índice Ajustado de Bondad de ajuste (AGFI), el índice de Ajuste Comparativo (CFI: Comparative Fit Index), el índice de Ajuste Normalizado (NFI: Bentler-Bonnet Normed Fit Index) y el índice de Ajuste No Normalizado (NNFI: Bentler-Bonnet Non-Normed Fit Index). Todos ellos indican la proporción de mejora que supone el ajuste global del modelo propuesto en relación con el modelo nulo en el que se asume que las variables observadas no están relacionadas.

Por último, para las Medidas de Ajuste de

Parsimonia, que evalúan la calidad del ajuste del modelo en función del número de coeficientes estimados para conseguir dicho nivel de ajuste (Akaike, 1987), se considera como mejor índice el Criterio de Información de Akaike (AIC: Akaike Information Criterion), además de las modificaciones de diferentes estadísticos e índices. Algunas de estas modificaciones son el índice basado en la chi-cuadrado normalizada (NC: Normed Chi-Squared), el índice de Ajuste Parsimonioso (PFI: Parsimonius Fit Index), basado en el índice NFI, o el índice de Calidad de Ajuste de Parsimonia (PGFI: Parsimony goodness of Fit Index), entre otros.

Como indica Benito Arias (2008), se han desarrollado multitud de índices parciales de ajuste, tanto de carácter absoluto, predictivo o incremental. Pero, aunque, son muchos los posibles índices de ajuste, ninguno de ellos por separado es suficiente para determinar que el modelo se ajusta a los datos.

Es por esto que se adopta una combinación

adecuada de ellos que pueda resultar suficiente para tomar una decisión respecto al ajuste del modelo.

3.4.- ANÁLISIS EMPÍRICO DEL MODELO MEDIANTE ECUACIONES ESTRUCTURALES (SEM):

El objetivo es examinar y verificar que el modelo propuesto presenta una adecuada validez para cada constructo. Para conseguirlo se utiliza el método de ecuaciones estructurales (SEM) a través del cual se han de contrastar las hipótesis planteadas.

Una de las finalidades de la parte de la investigación empírica es analizar las relaciones entre las variables objeto del propio estudio. Dado que se evalúan variables latentes o constructos que sólo pueden ser medidos de forma indirecta a través de indicadores a los que si tenemos acceso, por lo que es adecuado utilizar los modelos de ecuaciones estructurales (SEM).

Su uso permite examinar de forma simultánea las variables dependientes así como las relaciones de dependencia que se dan dentro del modelo

propuesto (Shook, Kerchenm Hult & Kacmar, 2004). Una de las aplicaciones más habituales es la modelización confirmatoria del modelo propuesto. Esta estrategia busca proponer un modelo y valorar mediante el sistema de ecuaciones estructurales su significado estadístico.

La principal utilidad del SEM radica en la posibilidad de modelar relaciones entre variables, tanto observables como latentes, estimando los coeficientes desconocidos del conjunto de ecuaciones lineales estructurales que toman como variables constructos e indicadores. Mediante un modelo SEM podemos representar las relaciones entre variables observables y variables latentes (modelo de medida), y las relaciones entre variables latentes (modelo estructural). La técnica se sirve de grafos que reflejan ambos modelos atendiendo a ciertas convenciones que los hacen acordes con las ecuaciones (Batista y Coenders, 2000).

Dentro de los diferentes métodos cuantitativos que permiten analizar diferentes aspectos de las ciencias sociales (e.g., análisis factorial, regresión múltiple) (Cea, 2002) se ha escogido el método de ecuaciones estructurales para realizar el análisis de esta investigación. Dado que este método permite analizar más de una relación al mismo tiempo, hecho que no permiten con tanta facilidad los métodos citados anteriormente. Además esta técnica permite introducir variables no observables directamente (variables latentes).

El modelo de ecuaciones estructurales intenta dar explicación a las relaciones entre diferentes variables y como los diferentes cambios que se pueden producir en una variable pueden provocar cambios en otra. Se trata de relaciones de dependencia entre diversas variables, tal y como sucede también, en el análisis de regresión multivariante (Batista-Foguet et al., 2004).

El modelo de ecuaciones estructurales es el resultado de la combinación de dos sub-modelos:

- El sub-modelo estructural o de variables latentes. Es la parte del modelo general que describe las relaciones entre las variables latentes.
- El sub-modelo de medida. Es la parte del modelo general en el que se relacionan las variables latentes con las variables observables. Se especifican qué variables definen el constructo y se confirman las variables resultantes en un análisis factorial previo. La finalidad de este modelo es verificar que las variables latentes seleccionadas son idóneas para medir el constructo que queremos estudiar.

Una vez consultada la literatura se procede a estudiar y validar los constructos y el modelo, con los pasos siguientes:

- **Fiabilidad:** Esta se puede calcular de diversas maneras, pero la más aceptada por la comunidad científica en nuestra área de investigación es la fiabilidad en la

consistencia interna, utilizando el coeficiente alfa de Cronbach (Price & Mueller, 1986). Nunnally (1978), sugiere que una alfa de Cronbach de 0,70, es el valor mínimo aceptable para demostrar la consistencia interna.

- **Análisis Factorial Exploratorio (EFA):**

Utilizado para analizar la estructura factorial, el test de esfericidad de Bartlett y el índice KMO pueden ser dos instrumentos válidos para esta exploración. Se lleva a cabo un análisis factorial de componentes principales con la técnica de rotación de Varimax. Se han seguido los siguientes criterios para obtener la mejor estructura y el número correcto de factores:

- Valores propios mayores de 1.0
- El porcentaje de varianza total explicada para cada factor
- Factor de carga limitado al valor 0,4

- **Análisis Factorial confirmatorio (CFA):**
Cuando el objetivo es confirmar si la estructura empírica de la escala se corresponde con la teórica, entonces la técnica del análisis no ha de ser exploratoria (Batista-Foguet et al. 2004). La asignación de indicadores específicos en dimensiones concretas es una de las mayores aportaciones de la vertiente confirmatoria. Los modelos de CFA permiten contrastar la validez ajustando un modelo y diagnosticando la bondad del ajuste (validación del constructo). Esta técnica proporciona un análisis de los modelos de medida en la cual se especifican explícitamente, el número de factores y su correspondencia con los indicadores (Kline, 2011). Por tanto el CFA es apropiado para validar los constructos, ya que verifica la adecuación de las asociaciones de ítems-factores y examina la validez del constructo de medida propuesto teóricamente (Hair, Black, Babin & Anderson, 2009). No

considerar los errores de medida es en parte una limitación del EFA ya que lo hace no aplicable en ciertas situaciones.

- **Modelo de ecuaciones estructurales (SEM):** Después de consultar la literatura vemos que esta técnica implica la elección de un plan de acción que ha de establecer el inicio de la investigación. Se ha de escoger la estrategia de modelización confirmatoria en que, a partir de la definición de un modelo teórico, la técnica de ecuaciones estructurales se utiliza para evaluar su significado estadístico y verificar la validez del modelo teórico.

El análisis de fiabilidad, el EFA y el CFA, y el SEM, se han llevado a cabo mediante el software libre R (versión 3.2.1) y para desarrollar el proceso estadístico de las ecuaciones estructurales se han empleado las librerías psych (Revelle, 2015) y lavaan (Rosseel, Oberski, Bynes, Venbrabant, Savalei, Merkle et al., 2015).

CAPÍTULO 4:

RESULTADOS:

4.1.- VARIABLES DEMOGRÁFICAS:

Se han elaborado 10 ítems de variables demográficas recogidos éstos en la Tabla 1.

Con estos datos, podremos estudiar la muestra utilizando la estadística descriptiva, pudiéndola segregar con los diferentes grupos de la muestra para los diferentes ítems elegidos para la demografía.

En principio hemos valorado estudiarlos por género, nivel de estudios, y nivel de ingresos, con el fin de comprobar si la formación y la situación económica, influye en la intención de cambio a una empresa comercializadora de energía eléctrica verde.

Después, se ha considerado dos ítems sobre población urbana o rural, costa o interior, con el fin de valorar si el contacto cotidiano con la naturaleza influye más o menos, con la intención de cambio.

Hemos dedicado dos ítems, a la actividad laboral, uno para comprobar quienes estaban más dispuestos al cambio si los trabajadores del sector público o los del sector privado, o también según el sector de actividad, agricultura, industria o servicios.

Por último, hemos dedicado dos ítems para comprobar el tipo de consumo y el nivel de consumo energético, como ha sido el de qué tipo de calefacción tienen: gas, electricidad, u otras opciones. Y el ítem para saber si tienen aire acondicionado o no.

Tamaño de la muestra		401
DEM 1: Edad media		51,79
DEM 2: Género	Hombres	64,09%
	Mujeres	35,91%
DEM 3: Nivel de estudios	Primarios	3,74%
	Secundarios	18,95%
	Educación Superior	77,31%
DEM 4: Ingresos netos al mes en la unidad familiar	Menos de 1000 euros	10,22%
	Entre 1000 y 3000 euros	54,61%
	Entre 3000 y 6000 euros	29,18%
	Más de 6000 euros	5,99%
DEM 5: Población (1)	Urbana	91,02%
	Rural	8,98%
DEM 6: Población (2)	Costa	40,65%
	Interior	59,35%
DEM 7: Ocupación	Sector Público	58,35%
	Sector Privado	41,65%
DEM 8: Sector de actividad	Agricultura	1,50%
	Industria	7,98%
	Servicios	90,52%
DEM 9: Calefacción	A gas	49,63%
	Eléctrica	35,91%
	Otras opciones	14,46%
DEM 10: Aire acondicionado	Si	64,84%
	No	35,16%

Tabla 9: Resultados de los ítems demográficos.

4.2.- FIABILIDAD:

ALFA DE CRONBACH:

El análisis de la consistencia interna de las variables del modelo se ha realizado mediante el coeficiente de alfa de Cronbach para cada una de ellas por separado. Este método nos permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida a través de un conjunto de ítems que se espera que midan el mismo constructo.

Variable CCON:

Para la variable CCON hemos obtenido un alfa de Cronbach de **0,93**, una media de 0,78 y una desviación estándar (SD) de 0,89. En la tabla siguiente se observa como varía el valor de alfa si eliminamos cada uno de los ítems.

Ítem	Alfa de Cronbach si eliminamos ítem
CCON1	0,94
CCON2	0,91
CCON3	0,90
CCON4	0,90

Tabla 10: Alfa de Cronbach para CCON.

Sólo eliminando el CCON1 mejoraría ligeramente el alfa de Cronbach, pero como no es significativo, tomamos la decisión de no eliminarlo.

Variable CNOR:

Para la variable CNOR hemos obtenido una alfa de Cronbach de **0,90** con una media de 0,7 y una desviación estándar de 0,91. En la tabla siguiente

se observa como varía el valor de alfa si eliminamos cada uno de los ítems.

Ítem	Alfa de Cronbach si eliminamos ítem
CNOR1	0,91
CNOR2	0,88
CNOR3	0,84
CNOR4	0,85

Tabla 11: Alfa de Cronbach para CNOR.

Sólo eliminando el CNOR1 mejoraría ligeramente el alfa de Cronbach, pero como no es significativo, no lo eliminamos.

Variable CCONb:

Para la variable CCONb hemos obtenido una alfa de Cronbach de **0,80** con una media de 0,56 y una desviación estándar de 1. En la tabla siguiente se

observa como varía el valor de alfa si eliminamos cada uno de los ítems.

Ítems	Alfa de Cronbach si eliminamos ítem
CCONb1	0,63
CCONb2	0,57
CCONb3	0,90

Tabla 12: Alfa de Cronbach para CCONb.

Eliminando el CCONb3, mejoraría el alfa de Cronbach muy significativamente, pero nos quedaríamos con dos factores, que no es recomendable según la literatura consultada (Batista-Foguet et al.,2004; Cook, Hepworth, Wall i Warr, 1981). Por lo que no lo eliminamos.

La cuestión CCONb2, "Me cuesta cambiar de suministrador o empresa de servicios (por ejemplo gas, electricidad, bancos, etc)" es la que nos da un alfa de Cronbach más bajo del cuestionario. Para posteriores estudios se debería replantear la pregunta, pues al no ser demasiado precisa, inclina la respuesta a valores más bajos, cosa que no pasa en la cuestión CCONb3, "Si no conozco muy bien los obstáculos que me encontraré al intentar cambiar de compañía, prefiero no cambiarme".

Variable ACOM:

Para la variable ACOM hemos obtenido una alfa de Cronbach de **0,84** con una media de 0,57 y una desviación estándar de 0,95. En la tabla siguiente se observa como varía el valor de alfa si eliminamos cada uno de los ítems.

Ítems	Alfa de Cronbach si eliminamos ítem
ACOM1	0,81
ACOM2	0,79
ACOM3	0,75
ACOM4	0,83

Tabla 13: Alfa de Cronbach para ACOM.

Eliminando cualquiera de los factores empeora el valor del alfa de Cronbach.

Variable NSUB:

Para la variable NSUB hemos obtenido una alfa de Cronbach de **0,85** con una media de 0,58 y una desviación estándar de 1,1. En la tabla siguiente

se observa como varía el valor de alfa si eliminamos cada uno de los ítems.

Ítems	Alfa de Cronbach si eliminamos ítem
NSUB1	0,80
NSUB2	0,78
NSUB3	0,80
NSUB4	0,83

Tabla 14: Alfa de Cronbach para NSUB.

Eliminando cualquier factor empeora el alfa de Cronbach.

Variable CCOP:

Para la variable CCOP hemos obtenido una alfa de Cronbach de **0,83** con una media de 0,54 y una desviación estándar de 0,99. En la tabla siguiente

se observa como varía el valor de alfa si eliminamos cada uno de los ítems.

Ítems	Alfa de Cronbach si eliminamos ítem
CCOP1	0,74
CCOP2	0,84
CCOP3	0,73
CCOP4	0,81

Tabla 15: Alfa de Cronbach para CCOP.

Sólo eliminando el CCOP2 mejoraría ligeramente, pero como no es significativo, por lo que no lo eliminamos.

Variable INT:

Para la variable INT hemos obtenido una alfa de Cronbach de **0,91** con una media de 0,71 y una

desviación estándar de 1,1. En la tabla siguiente se observa como varía el valor de alfa si eliminamos cada uno de los ítems.

Ítems	Alfa de Cronbach si eliminamos ítem
INT1	0,88
INT2	0,89
INT3	0,87
INT4	0,87

Tabla 16: Alfa de Cronbach para INT.

Eliminando cualquier factor empeora el valor de alfa de Cronbach.

Podemos concluir diciendo, que como la medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach, asume que los ítems, medidos en escala tipo Likert, miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados, hemos conseguido lo que esperábamos satisfactoriamente.

Según el criterio general, George y Mallery (2003) nos dice que los resultados en las variables CCON, CNOR y INT son excelentes y en las variables CCONb, ACOM, NSUB y ACOP son buenos. Podemos concluir que el modelo tiene una buena consistencia interna, por lo que podemos asegurar que las escalas de elaboración propia dan una buena fiabilidad como instrumento de medida.

4.3.- ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO (AFE):

Para realizar el análisis subdividiremos el modelo en 3 niveles:

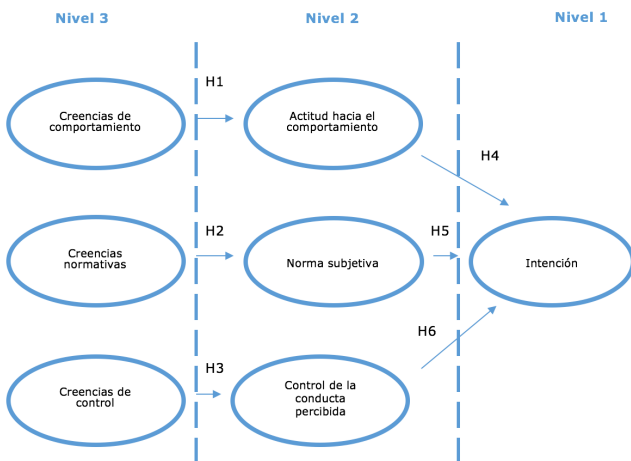


Figura 8: Modelo dividido en niveles

Cada nivel representa el antecedente del nivel anterior. Por lo que el nivel 3 es el antecedente del nivel 2 y el nivel 2 es el antecedente del nivel 1.

Nivel	Nº variables	Variables asociadas a este nivel
1	1	INT
2	3	ACOM, NSUB, CCOP
3	3	CCON, CNOR, CCONb

Tabla 17: Modelo, niveles y sus variables asociadas.

4.3.1- Análisis factorial exploratorio (nivel 3):

Las variables que forman el nivel 3 son CCON, CNOR y CCONb.

Calculamos los auto-valores para poder observar cuantos factores nos propone el AFE. A continuación calculamos la matriz de componentes principales con rotación Varimax para observar en qué factor carga cada una de las variables del nivel. Finalmente obtenemos valores KMO y el test de Barlett.

Componente	Auto-valor inicial
1	5,52413991
2	2,10769726
3	1,02369980
4	0,64804766
5	0,57330708
6	0.36555136
7	0,21776288
8	0,18216004
9	0,15455441
10	0,11971282
11	0,08336679

Tabla 18: Autovalores (*Eigenvalues*) para nivel 3.

Obtenemos 3 valores mayores que 1, por lo que el AFE nos propone 3 factores. Este resultado era el que se esperaba según el modelo planteado.

También lo podemos ver representado en el gráfico de sedimentación de Cattell.

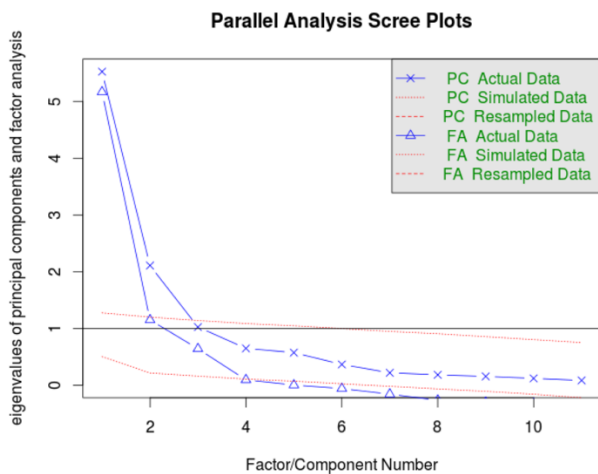


Gráfico 1: Gráfico de sedimentación del nivel 3.

Si hacemos el análisis de componentes principales con rotación Varimax obtenemos los resultados de la tabla que presentamos a continuación.

Matriz de componentes principales			
	PC1	PC3	PC2
CCON1	0,82	0,29	-0,01
CCON2	0,86	0,33	0,08
CCON3	0,86	0,37	0,13
CCON4	0,84	0,39	0,12
CNOR1	0,28	0,75	-0,02
CNOR2	0,36	0,78	0,04
CNOR3	0,31	0,88	0,06
CNOR4	0,32	0,87	0,04
CCONb1	-0,03	0,06	0,91
CCONb2	-0,01	-0,03	0,93
CCONb3	0,22	0,05	0,67

Tabla 19: Matriz Componentes Principales nivel 3.

Observamos que todos los ítems de cada variable cargan todos en un factor correctamente y con niveles muy notables.

Medida de adecuación de la muestra KMO		0,84
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado	3646,478
	Grados de libertad	55
	Nivel crítico (Sig)	0,000

Tabla 20: KMO y prueba esfericidad para nivel 3.

La relación entre Chi-cuadrado y los grados de libertad debe estar por encima de 2 y nos da 66,3, por lo que podemos considerar que es adecuado.

Si el nivel crítico (Sig) es mayor que 0,05, no podemos rechazar la hipótesis nula de esfericidad y consecuentemente, no podemos asegurar que el modelo factorial sea adecuado para explicar los datos. En nuestro caso tenemos un Sig de 0,000 por lo que la prueba de esfericidad de Bartlett queda completada correctamente.

4.3.2.-Análisis factorial exploratorio (nivel 2):

Ahora repetimos el mismo procedimiento para el nivel 2.

Las variables que forman el nivel 2 son CCOM, NSUB y CCOP.

Calculamos los auto-valores para poder observar cuantos factores nos propone el AFE. A continuación calculamos la matriz de componentes principales con rotación Varimax para observar en qué factor carga cada una de las variables del nivel. Finalmente obtenemos valores KMO y el test de Barlett.

Componente	Auto-valor inicial
1	3,3537039
2	2,6437818
3	2,1857805
4	0,7205148
5	0,6050867
6	0,5191881
7	0,4090817
8	0,3874730
9	0,3512721
10	0,2992934
11	0,2657539
12	0,2589702

Tabla 21: Autovalores (*Eigenvalues*) para nivel 2.

Obtenemos 3 valores mayores que 1, por lo que el AFE nos propone 3 factores. Este resultado era el que se esperaba según el modelo planteado.

También lo podemos ver representado en el gráfico de sedimentación de Cattell.

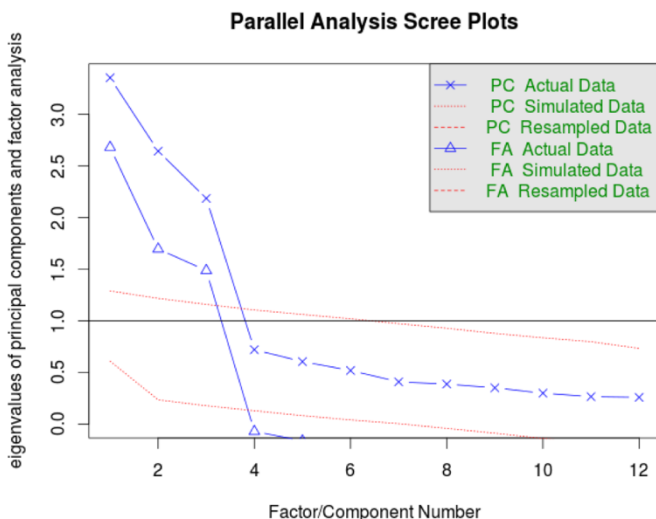


Gráfico 2: Gráfico de sedimentación del nivel 2.

Si hacemos el análisis de componentes principales con rotación Varimax obtenemos los resultados de la tabla que presentamos a continuación.

Matriz de componentes principales			
	PC1	PC3	PC2
ACOM1	0,04	0,81	0,05
ACOM2	0,11	0,83	-0,08
ACOM3	0,12	0,88	0,07
ACOM4	0,08	0,76	0,00
NSUB1	0,84	0,01	0,08
NSUB2	0,86	0,01	0,01
NSUB3	0,83	0,16	-0,03
NSUB4	0,77	0,16	0,05
CCOP1	0,07	-0,02	0,87
CCOP2	0,05	-0,04	0,71
CCOP3	-0,02	-0,01	0,89
CCOP4	0,00	0,09	0,77

Tabla 22: Matriz de componentes principales para nivel 2.

Observamos que todos los ítems de cada variable cargan todos en un factor correctamente y con niveles muy notables.

Medida de adecuación muestral de KMO		0,78
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado	2091,135
	Grados de libertad	66
	Nivel crítico (Sig)	0,000

Tabla 23: KMO y prueba esfericidad para nivel 2.

La relación entre Chi-cuadrado y los grados de libertad debe estar por encima de 2 y nos da 31,68 por lo que podemos considerar que es adecuado.

Si el nivel crítico (Sig) es de 0,000 por lo que la prueba de esfericidad de Bartlett queda completada correctamente.

4.3.3.-Análisis factorial exploratorio (nivel 1):

La variable que forman el nivel 1 es INT.

Calculamos los auto-valores para poder observar cuantos factores nos propone el AFE. A continuación calculamos la matriz de componentes principales con rotación Varimax para observar en qué factor carga cada una de las variables del nivel. Finalmente obtenemos valores KMO y el test de Barlett.

Componente	Auto-valor inicial
1	3,1248095
2	0,4686692
3	0,2498205
4	0,1567008

Tabla 24: Autovalores (*Eigenvalues*) para nivel 1.

Obtenemos 1 valor mayor que 1, por lo que el AFE nos propone 1 factor. Este resultado era el que se esperaba según el modelo planteado.

También lo podemos ver representado en el gráfico de sedimentación de Cattell.

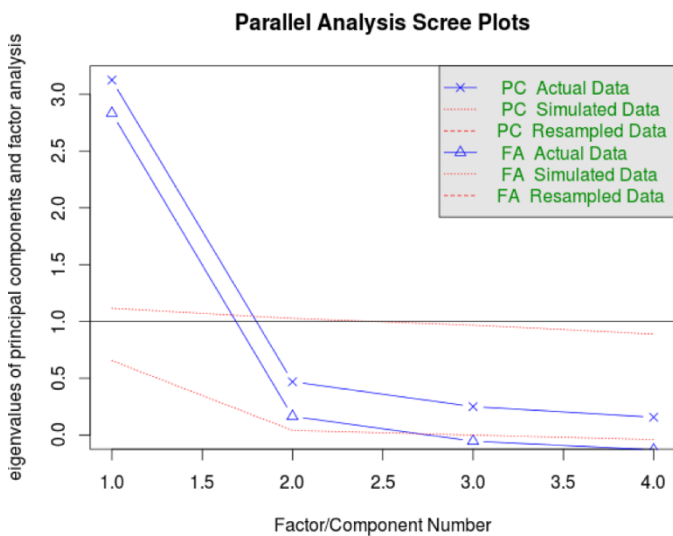


Gráfico 3: Gráfico de sedimentación del nivel 1.

Matriz de componentes principales	
	PC1
INT1	0,88
INT2	0,86
INT3	0,90
INT4	0,90

Tabla 25: Matriz componentes principales nivel 1.

Los valores del factor son muy notables.

Medida de adecuación muestral de KMO		0,78
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado	1137,371
	Grados de libertad	5
	Nivel crítico (Sig)	1,71e-242

Tabla 26: KMO y prueba esfericidad para nivel 1.

La relación entre Chi-cuadrado y los grados de libertad debe estar por encima de 2 y nos da 227,74 por lo que podemos considerar que es adecuado.

Si el nivel crítico (Sig) es de 1,71e-242 por lo que la prueba de esfericidad de Bartlett queda completada correctamente.

Una vez acabado el Análisis Factorial Exploratorio decidimos mantener todos los ítems del modelo.

4.4.- ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO (CFA):

Mediante el análisis factorial confirmatorio (CFA) se espera poder determinar si los factores explican de manera adecuada el conjunto de los datos.

La relación de indicadores de bondad de ajuste para el análisis factorial confirmatorio (CFA) que vamos a utilizar son los siguientes:

- **IFI**, índice de ajuste incremental (Incremental Fit Index). Propuesto por Bollen (1989)
- **CFI**, índice de ajuste comparativo (Comparative Fit Index): Indica un buen ajuste para valores próximos a 1 (Bentler, 1990). Este depende en gran parte del valor de la media de las correlaciones.
- **TLI**, Índice de Tucker-Lewis o índice de ajuste no normado (Tucker-Lewis index): Compara el ajuste por grado de libertad del

modelo propuesto y nulo. Este índice tiende a 1 para modelos con muy buen ajuste.

- **GFI**, índice de bondad de ajuste (goodness of fit index): Índice de la variabilidad expresada por el modelo, oscilando sus valores entre 0 (ajuste pobre) y 1 (ajuste perfecto).
- **AGFI**, índice de bondad de ajuste ajustado (adjusted goodness of fit index): Este sólo difiere del GFI en que está ajustado por el número de los grados de libertad del modelo.
- **RMSEA**, Raíz cuadrada del error medio cuadrático (Root Squared Error of Approximation). Valores inferiores a 0,08 son indicativos del buen ajuste del modelo (Steiner, 1990).
- **Chi-cuadrado**: Es función del tamaño de la muestra y la diferencia entre la matriz de covarianzas observadas y la matriz de covarianzas del modelo. Se espera obtener valores de chi-cuadrado respecto a los grados de libertad por debajo de 3.

Aunque según Hy, Bentlet (1999), los ratios de Chi-cuadrado/Df por debajo de 2 se considerarán como indicadores de muy buen ajuste del modelo y los por debajo de 5 son considerados como aceptables.

Por lo que, esperamos obtener en el ratio de Chi-cuadrado por los grados de libertad un valor por debajo de 3, a poder ser, los índices IFI, GFI, AGFI, CFI y TLI tendrían que dar valores cercanos a 0,9 y RMSEA tendría que situarse por debajo de 0,08.

Aplicaremos el análisis factorial confirmatorio para siguientes opciones:

- Realizamos el análisis factorial confirmatorio para el nivel 3, con las variables CCON (CCON1 + CCON2 + CCON3 + CCON4), CNOR (CNOR1 + CONR2+ CONR3 + CONR4) y CCONb (CCONb1 + CCONb2 + CONb3).
- Realizaremos el análisis factorial

confirmatorio para el nivel 2, con las variables ACOM (ACOM1 + ACOM2 + ACOM3 + ACOM4), NSUB (NSUB1 + NSUB2 + NSUB3 + NSUB4) y CCOP (CCOP1 + CCOP2 + CCOP3 + CCOP4).

- Realizamos el análisis factorial confirmatorio con las variables del modelo de 2 niveles ACOM (ACOM1 + ACOM2 + ACOM3 + ACOM4), NSUB (NSUB1 + NSUB2 + NSUB 3 + NSUB4), CCOP (CCOP1 + CCOP2 + CCOP3 + CCOP4), INT (INT1 + INT2 + INT3 + INT4).
- Realizaremos el análisis factorial confirmatorio con las variables del modelo de los 3 niveles CCON (CCON1 + CCON2 + CCON3 + CCON4), CNOR (CNOR1 + CNOR2 + CNOR3 + CNOR4), CCONb (CCONb1 + CCONb2 + CCONb3), ACOM (ACOM1 + ACOM2 + ACOM3 + ACOM4), NSUB (NSUB1 + NSUB2 + NSUB3 + NSUB4), CCOP (CCOP1 + CCOP2 + CCOP3 + CCOP4) y INT (INT1 + INT2 + INT3 + INT4).

Indicador	Nivel 3	Nivel 2	Total 2 niveles	Total 3 niveles
Chi2	221,679	141,576	342,959	1186,465
Df	41	51	98	303
Chi2/Df	5,407	2,765	3,499	3,916
IFI	0,951	0,956	0,932	0,889
GFI	0,912	0,944	0,896	0,815
AGFI	0,858	0,915	0,855	0,769
CFI	0,950	0,956	0,931	0,888
TLI	0,933	0,943	0,916	0,870
RMSEA	0,108	0,067	0,079	0,085

Tabla 27: Comparativa análisis factorial confirmatorio.

Aplicando el análisis factorial confirmatorio podemos observar que el modelo de los 3 niveles no nos da unos valores muy satisfactorios, aunque si aceptables. Por el contrario, para el modelo de los 2 niveles de Ajzen nos da unos valores mucho mejores.

Después de aplicar el Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM), buscaremos correlaciones entre ítems para mejorar este ajuste en el modelo de los 3 niveles.

4.5.- APLICACIÓN DEL MODELO DE ECUACIONES ESTRUCTURALES (SEM):

HIPÓTESIS:

Las hipótesis para nuestro caso particular en este modelo como ya las habíamos enunciado con anterioridad son las siguientes:

Hipótesis 1 (+): El comportamiento ecológico, como el consumo de alimentos ecológicos, la selección y reciclaje de los residuos, la preocupación por la contaminación y el cambio climático, influyen positivamente en la actitud hacia la intención de cambio a una empresa comercializadora de energía eléctrica verde.

Hipótesis 2 (+): El comportamiento ecológico, como el consumo de alimentos ecológicos, la selección y reciclaje de los residuos, la preocupación por la contaminación y el cambio climático, del entorno social y/o familiar de la persona, influyen positivamente, en cómo condiciona a la persona este comportamiento.

Hipótesis 3 (+): La pereza, las inseguridades o la prevención hacia el cambio influyen positivamente a la resistencia al cambio ante diferentes problemas como las posibles averías, los trámites administrativos, la falta de garantía de calidad del suministro o la fiabilidad.

Hipótesis 4 (+): La actitud positiva hacia la intención de cambio a una empresa comercializadora de energía eléctrica verde influye positivamente a la intención de cambio.

Hipótesis 5 (+): El comportamiento ecológico que condiciona el entorno social y/o familiar al individuo influye positivamente a la intención de

cambio a una empresa comercializadora de energía eléctrica verde.

Hipótesis 6 (-): La reacción de la percepción del individuo hacia diferentes problemas esperados, como las posibles averías, los trámites administrativos, la falta de garantía de calidad del suministro o la fiabilidad, influyen negativamente en la intención de cambio a una empresa comercializadora de energía eléctrica verde.

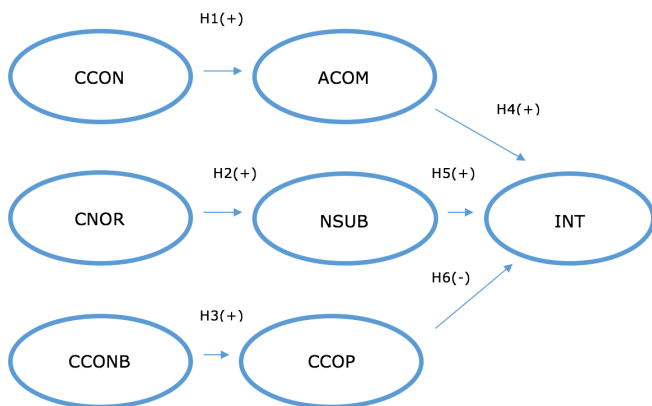


Figura 9: Modelo e hipótesis.

Pasamos a evaluar el modelo propuesto, a través del análisis que nos ofrece el método de cálculo del sistema de ecuaciones estructurales (SEM). Analizando el modelo a partir de contrastar la teoría con los datos empíricos mediante pruebas de significación. Se tienen en cuenta los antecedentes de cada variable definidos en el modelo propuesto.

Introducimos en R las relaciones que son las siguientes para el modelo de los 3 niveles:

- ACOM depende de CCON.
- NSUB depende de CNOR.
- CCOP depende de CONb.
- INT depende de ACOM, NSUB y CCOP.

Los estadísticos de bondad del ajuste que hemos considerado dan los siguientes valores:

indicador	valor
Chi-cuadrado	1239,432
Df	315
Chi-cuadrado/DF	3,935
IFI	0,883
GFI	0,805
AGFI	0,766
CFI	0,883
TLI	0,869
RMSEA	0,086

Tabla 28: Indicadores de bondad de ajuste 3 niveles.

Variable consecuente	Variable antecedente	Estimación	p
ACOM	CCON	0,292	0,000
NSUB	CNOR	0,682	0,000
CCOP	CCONb	0,433	0,000
INT	ACOM	0,893	0,000
	NSUB	0,166	0,000
	CCOP	-0,133	0,000

Tabla 29: Regresiones modelo 3 niveles.

Para el modelo de los 2 niveles las relaciones serían las siguientes:

- INT depende de ACOM, NSUB y CCOP.

Indicador	Valor
Chi-cuadrado	342,959
Df	98
Chi-cuadrado/DF	3,499
IFI	0,932
GFI	0,896
AGFI	0,855
CFI	0,931
TLI	0,916
RMSEA	0,079

Tabla 30: Indicadores de bondad de ajuste 2 niveles.

Variable consecuente	Variable antecedente	Estimación	p
INT	ACOM	0,907	0,000
	NSUB	0,151	0,000
	CCOP	-0,131	0,000

Tabla 31: Regresiones modelo 2 niveles.

Podemos observar que como ya nos pasaba en el Análisis Factorial Confirmatorio los valores de bondad dan mejor en el modelo de los 2 niveles que en el de los 3 niveles.

Por lo que procedemos aplicar índices de modificación para mejorar el ajuste en el modelo de los 3 niveles, con algunas correlaciones entre ítems del mismo factor con las que conseguimos mejorar los valores de bondad. Las correlaciones introducidas en el análisis son las siguientes:

- CCONb1 con CCONb2
- INT3 con INT4
- CCOP3 con CCOP4

- INT1 con INT2
- INT2 con INT4
- CNOR1 con CNOR4

Con estas nos quedarían unos índices de bondad en el Análisis Factorial Confirmatorio:

Indicador	Valor
Chi-cuadrado	800,89
Df	297
Chi-cuadrado/DF	2,697
IFI	0,936
GFI	0,867
AGFI	0,83
CFI	0,936
TLI	0,924
RMSEA	0,065

Tabla 32: Indicadores bondad de ajuste confirmatorio ajustado.

Y los valores de los indicadores de bondad para el análisis de modelo estructural:

Indicador	Valor
Chi-cuadrado	838,483
Df	309
Chi-cuadrado/DF	2,714
IFI	0,933
GFI	0,86
AGFI	0,828
CFI	0,933
TLI	0,924
RMSEA	0,065

Tabla 33: Indicadores de bondad de ajuste estructurales ajustado.

Con lo que ya podemos decir que con estos

resultados ya podemos validar tanto los constructos, como el modelo, con entera satisfacción. Es decir, se confirman todas las hipótesis planteadas.

CAPÍTULO 5:

ANÁLISIS DE ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA:

En este capítulo haremos un análisis estadístico descriptivo de la muestra de 401 personas que han respondido el cuestionario. Estudiaremos las diferentes variables que recoge nuestro modelo, estudiando cómo se comportan, respecto a los ítems de demografía que hemos escogido. Así podremos ver respecto a estos, si hay grandes diferencias o similitudes y podemos así valorar cómo se comporta la muestra de manera segregada respecto a las diferentes variables utilizadas para medir la intención de cambio de una compañía tradicional a una empresa comercializadora de energía eléctrica verde.

Para cada variable calcularemos dos medidas de tendencia central como son la Media y la Mediana y como medida de dispersión utilizaremos la desviación estándar (SD).

Para realizar esta parte, se ha utilizado el programa Microsoft Excel 2016, con sus librerías para cálculo estadístico y obtención de gráficos.

Después se ha utilizado la prueba ANOVA para probar la igualdad de las medias para hacer el análisis segregado de los datos utilizando los ítems de la demografía. Es una prueba que es una generalización del contraste de igualdad de medias de poblaciones independientes y con distribución normal.

Se considera como hipótesis nula que las medias poblacionales son iguales. Suponiendo que la hipótesis nula es cierta, el estadístico utilizado en el análisis de la varianza sigue una distribución F de Fisher-Snedecor con $k-1$ y $n-k$ grados de libertad, siendo k el número de muestras y n el número total de observaciones.

5.1.- Estudio de los resultados globales:

Se agrupa y se representa la información obtenida de forma ordenada, lo que permitirá valorar los diferentes resultados para cada una de las variables del modelo y la existencia de posibles

variabilidades en los datos que frecuentemente quedan ocultos (Romero & Zúnica, 2005)

Por lo que empezaremos estudiando toda la muestra sin segregar, para ver cuáles son las tendencias centrales y la dispersión de la muestra en cada una de las variables del modelo.

Variable	Media	Mediana	SD
CCON	4,47	4,75	0,89
CNOR	3,92	4	0,91
CCONb	3,55	3,67	1,04
ACOM	3,41	3,5	0,95
NSUB	2,68	2,75	1,07
CCOP	3,45	3,5	0,99
INT	2,89	3	1,07

Tabla 34: Media, mediana y SD sin segregar la muestra.

Podemos observar que los valores más altos se dan en las variables de las creencias. La que obtiene valores más altos es la de creencias de comportamiento (CCON). Por lo que podemos

decir, que la personas de la muestra, consideran muy importante los aspectos medioambientales en sus creencias. Por otra parte la variable que nos da un valor más bajo es la norma subjetiva (NSUB), eso indica que tienen la percepción de que su entorno social y/o familiar no les influye demasiado en su comportamiento.

Se observa por otra parte que aunque, la creencia de comportamiento ecológico es muy elevada, el control de la conducta percibida (CCOP), es relativamente elevado y como hemos comprobado en la hipótesis 6 es un constructo relacionado negativamente con la intención de cambio. Eso nos lleva que finalmente la intención de cambio (INT) nos da relativamente baja. Hay una percepción demasiado elevada de incertidumbre ante los costes de cambio, fiabilidad o faltas de garantías de calidad con el cambio.

Se observa también que no hay diferencias significativas entre medias y medianas en todas las variables, lo que nos indica que se trata de distribuciones bastante simétricas.

Los valores de desviación estándar (SD) son bastante homogéneos para todas las variables, ya que van de 0,89 a 1,07.

A continuación procedemos a evaluar si segmentando la muestra por los ítems de demografía que hemos introducido el cuestionario, existen diferencias significativas.

5.2.- Estudio de los resultados segmentando la muestra:

DEM 2: Género:

El cuestionario lo han contestado 256 hombres y 145 mujeres. Los valores obtenidos para las diferentes variables del modelo son los siguientes:

Variable	Media	Media	Mediana	Mediana	SD	SD
	H	M	H	M	M	M
CCON	4,51	4,4	4,75	4,75	0,76	1,08
CNOR	3,96	3,85	4	4	0,83	1,03
CCONb	3,57	3,51	3,65	3,65	1,03	1,07
ACOM	3,5	3,24	3,5	3,5	0,88	1,05
NSUB	2,78	2,51	2,75	2,75	1,04	1,1
CCOP	3,45	3,46	3,5	3,5	0,98	1,02
INT	2,88	2,9	3	3	1,04	1,12

Tabla 35: Media, Mediana y SD en función de género.

Observamos que en las creencias nos dan unos valores ligeramente superiores en los hombres respecto de las mujeres. Las mujeres tienen la percepción de que se dejan influir menos por su entorno social y/o familiar, y en cuanto al control de la conducta percibida y la intención dan resultados ligeramente superiores.

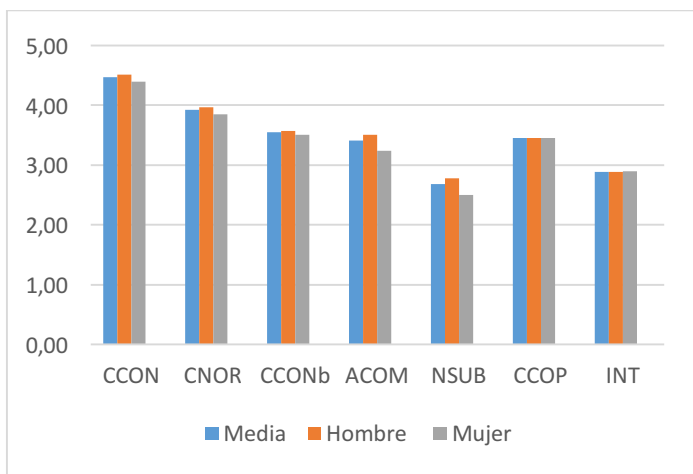


Gráfico 4: Todas las variables en función de género.

A continuación realizamos la prueba de hipótesis ANOVA, considerando la hipótesis siguiente:

H₀: las medias de las dos poblaciones son iguales

Vamos a ver si se cumple la H₀ o la tenemos que rechazar.

Para ello, buscaremos el valor del Factor F de Fisher y lo compararemos con el valor crítico para los grados de libertad considerados.

Vamos a tomar una distribución F(0,05), cuyo valor de alfa es de 0,05 y los grados de libertad en este caso de género serán F(1,399) y el valor crítico es 3,86. Por lo que, para todos los valores por encima de 3,86 tendremos que rechazar H₀.

Variable	Valores de F
CCON	1,38
CNOR	1,43
CCONb	0,25
ACOM	6,91
NSUB	6
CCOP	0,03
INT	0,02

Tabla 36: Valores de F para todas las variables (DEM2).

DEM3: Nivel de estudios:

Hemos hecho tres grupos por el nivel de estudios: Primarios, Secundarios y Educación Superior. Han contestado el cuestionario 15 personas con estudios Primarios, 76 personas con estudios

Secundarios y 310 con Educación Superior. Los resultados de las variables del modelo son los siguientes:

Variable	Media P	Media S	Media ES	Mediana P	Mediana S	Mediana ES	SD P	SD S	SD ES
CCON	4,75	4,49	4,45	5	5	4,75	0,37	0,91	0,9
CNOR	4,35	4,06	3,87	4,5	4,25	4	0,55	0,93	0,91
CCONb	3,29	3,29	3,62	3,67	3,33	3,67	1,18	1,09	1,01
ACOM	3,78	3,47	3,38	3,75	3,5	3,5	0,87	0,93	0,96
NSUB	2,8	2,86	2,63	2,75	3	2,75	1,06	1,19	1,03
CCOP	3,4	3,52	2,81	3,75	3,75	3,5	1,15	1,01	0,98
INT	3,17	3,14	2,81	3,25	3	3,07	1,05	1,07	1,07

Tabla 37: Media, mediana y SD nivel de estudios: Primarios, Secundarios y Educación Superior.

Podemos observar que en las personas con Educación Superior se han obtenido resultados más bajos en casi todas las variables. La Intención de cambio queda significativamente por debajo de las personas con estudios primarios y secundarios. Podríamos decir que cuanto más formación menos preocupación por el medio ambiente. En este caso

las diferencias entre las SD son más significativas, sobre todo en las creencias de comportamiento.

Es una constatación de que el cambio de modelo energético, no está considerado de vital importancia en el imaginario colectivo de las personas, teóricamente, formadas.

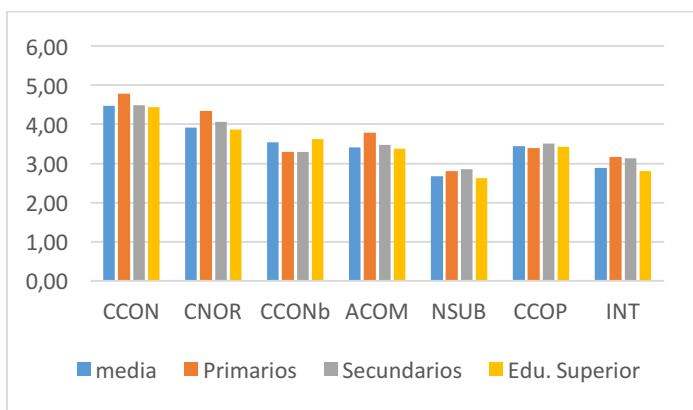


Gráfico 5: Todas las variables según nivel estudios.

Variable	Valores de F
CCON	1,07
CNOR	3,17
CCONb	3,58
ACOM	1,51
NSUB	1,50
CCOP	0,24
INT	3,41

Tabla 38: Valores de F para todas las variables (DEM3).

F crítica para $F(0,05)$ y $F(2,398)$ es igual a 3,014

DEM 4: Nivel económico de la unidad familiar (ingresos netos mensuales):

Hemos considerados cuatro franjas en los ingresos netos mensuales: Menos de 1.000 euros, entre 1.000 y 3.000 euros, entre 3.000 y 6.000 euros y

más de 6.000 euros. La distribución de la muestra ha sido la siguiente: de menos de 1.000 euros han contestado 41 personas, entre 1.000 y 3.000 euros 219, entre 3.000 y 6.000 euros 117 y más de 6.000 euros 24.

Variable	Media <M	Media M:3M	Media 3M:6M	Media >6M	Mediana <M	Mediana M:3M	Mediana 3M:6M	Mediana >6M	SD <M	SD M:3M	SD 3M:6M	SD >6M
CCON	4,49	4,51	4,47	4,04	5	4,75	4,75	4,25	1,03	0,9	0,72	1,1
CNOR	3,88	3,95	3,94	3,65	4,25	4	4	3,75	1,22	0,88	0,81	0,92
CCONB	3,54	3,39	3,81	3,65	3,67	3,33	4	4	1,2	1,02	0,91	1,28
ACOM	3,6	3,35	3,49	3,2	4	3,5	3,5	3,25	1,09	0,94	0,88	1,02
NSUB	2,75	2,64	2,79	2,36	2,75	2,75	2,75	2	1,15	1,09	0,95	1,16
CCOP	3,59	3,38	3,52	3,41	3,75	3,5	3,5	3,75	1,98	0,95	0,99	1,17
INT	3,29	2,85	2,91	2,42	3,25	2,75	3	2,63	1,07	1,07	1,02	1,05

Tabla 39: Media, Mediana y SD niveles salariales.

Podemos observar que a medida que aumenta el nivel salarial bajan los valores de casi todas las variables. Las diferencias son bastante significativas en la Intención y en las Creencias de Comportamiento en los que tienen ingresos superiores a 6.000 euros. Teniendo en cuenta que el control de la conducta percibida es de las más bajas, la resistencia al cambio por cuestiones de trámites, fiabilidad o calidad del servicio no son las más influyentes. Es paradójico, la diferencia

significativa en las creencias de comportamiento ecológico.

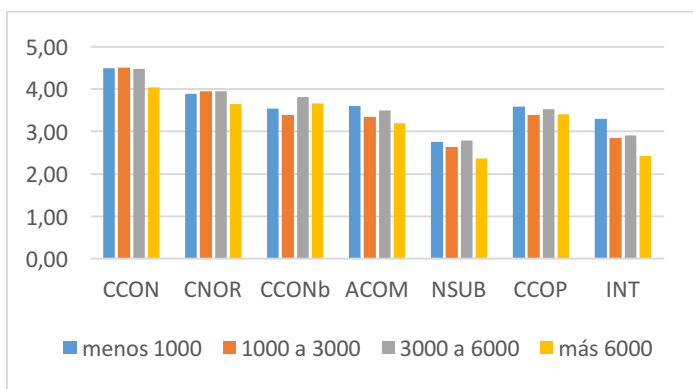


Gráfico 6: Todas las variables según ingresos netos mes unidad familiar.

Variable	Valores de F
CCON	11,53
CNOR	7,42
ACONb	8,46
ACOM	6,69
NSUB	3,6
CCOP	5,44
INT	7,15

Tabla 40: Valores de F para todas las variables (DEM4).

F crítica para $F(0,05)$ y $F(3,397)$ es 2,623.

Estas diferencias entre muestras, pueden venir motivadas, porque el indicador ingreso ha quedado muy desdibujado con la crisis y las fronteras son muy permeables y ya no tenemos unas clases claramente diferenciadas por nivel de

ingresos.

DEM 5: Población: Urbana y Rural:

Hemos considerado la diferenciación de la población urbana y rural, con el fin de observar si el contacto con la naturaleza, influye en las valoraciones medioambientales.

Variable	Media R	Media U	Mediana R	Mediana U	SD R	SD U
CCON	4,69	4,45	5	4,75	0,72	0,9
CNOR	4,1	3,9	4,25	4	0,87	0,91
CCONb	3,15	3,58	3,33	3,67	1,18	1,02
ACOM	3,66	3,58	3,63	3,5	0,81	0,96
NSUB	2,63	2,63	2,25	2,75	1,1	1,06
CCOP	3,33	3,46	3,75	3,5	0,99	0,99
INT	3,05	2,87	3	3	0,82	1,09

Tabla 41: Media, mediana y SD población rural y urbana.

Podemos observar que en general la mayoría de las variables nos da un mayor valor para la

población rural, pero no son muy significativas.

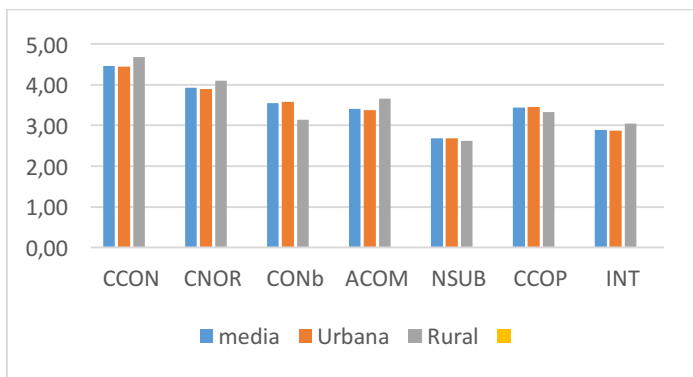


Gráfico 7: Todas las variables para la población rural y urbana.

Variable	Valores de F
CCON	2,43
CNOR	1,59
CCONb	5,78
ACOM	2,75
NSUB	0,1
CCOP	0,51
INT	0,9

Tabla 42: Valores de F para todas las variables (DEM5).

DEM 6: Población interior y costa:

Se ha decidido estudiar también si el hecho de vivir en el interior o en la costa influye

significativamente en los resultados

Variable	Media I	Media C	Mediana I	Mediana C	SD I	SD C
CCON	4,43	4,53	4,75	4,75	0,98	0,74
CNOR	3,91	3,93	4	4	0,96	1,05
CCONb	3,58	3,5	3,67	3,67	1,05	1,03
ACOM	3,33	3,52	3,5	3,5	1	0,87
NSUB	2,63	2,75	2,75	2,75	1,06	1,07
CCOP	3,49	3,39	3,75	3,5	0,98	1,01
INT	2,81	3	2,75	3	1,07	1,06

Tabla 43: Media, Mediana y SD interior y costa.

Podemos observar que en todas las variables tenemos mayores valores para la población que vive en la costa, pero no son muy significativos.

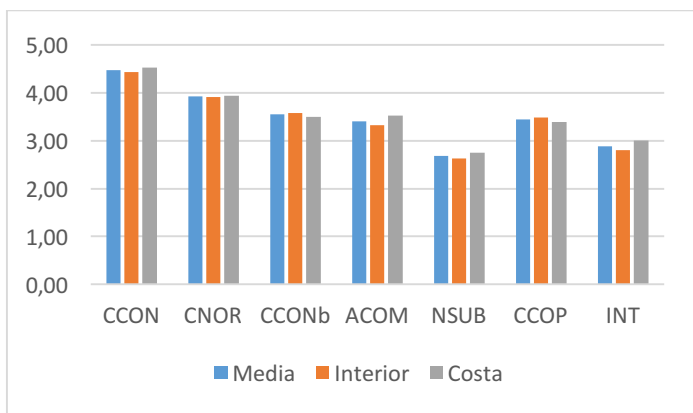


Gráfico 8: Todas las variables interior y costa.

Variables	Valores de F
CCON	1,21
CNOR	0,04
CCONb	0,59
ACOM	4,2
NSUB	1.26
CCOP	1,1
INT	3,26

Tabla 44: Valores de F de todas las variables (DEM6).

DEM7: Ocupación en el Sector Público y en el Sector Privado:

Se ha considerado diferenciar entre las personas que trabajan en el sector público y el sector privado.

Variable	Media S Pub	Media S Pri	Mediana S Pub	Mediana S Pri	SD S Pub	SD S Pri
CCON	4,4	4,57	4,75	4,75	0,94	0,8
CNOR	3,87	4	4	4	0,9	0,92
ACONb	3,67	3,37	3,83	3,33	1,05	1,01
ACOM	3,38	3,44	3,5	3,5	0,94	0,97
NSUB	2,67	2,69	2,75	3	1,06	1,08
CCOP	3,45	3,44	3,5	3,5	0,98	1,01
INT	2,83	2,97	2,75	3	1,1	1,02

Tabla 45: Media, mediana y SD Sector Público y Sector Privado.

Podemos observar que en el sector privado

prácticamente todas las variables nos da un valor superior al sector público. Las diferencias son significativas en la resistencia al cambio donde es mayor en el sector público que en el sector privado. En la variable CCONb se refleja claramente. Otra de las posibles causas, es que en el sector público la mayoría de las personas trabajan con personas y no viven tan de cerca la contaminación que producen determinadas empresas.

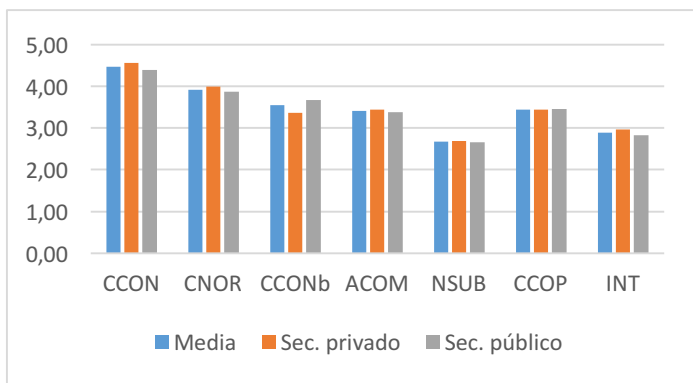


Gráfico 9: Todas las variables sector público y sector privado.

Variables	Valores de F
CCON	3,55
CNOR	1,95
CCONb	8,08
ACOM	0,35
NSUB	0,07
CCOP	0,01
INT	1,68

Tabla 46: Valores de F de todas las variables (DEM7).

DEM 8: Sector de actividad: Agricultura, Industria, y Servicios:

Se ha valorado estudiar los diferentes sectores de

actividad: Agricultura, Industria y Servicios, con el fin de si la dedicación a una actividad más contaminante hace que la conciencia medioambiental sea más importante.

Variable	Media A	Media I	Media S	Mediana A	Mediana I	Mediana S	SD A	SD I	SD S
CCON	4,33	4,66	4,45	5	4,75	4,75	1,49	0,44	0,9
CNOR	4,29	4,08	3,9	4,75	4	4	1,06	0,68	0,92
CCONb	2,61	3,59	3,56	2,5	3,67	3,67	1,19	1	1,04
ACOM	3,58	3,4	3,4	4	3,38	3,5	1,18	0,9	0,95
NSUB	2,13	2,57	2,7	1,13	2,25	2,75	1,51	0,98	1,06
CCOP	3,21	3,63	3,43	3,25	3,88	3,5	1	0,99	0,99
INT	3,42	2,91	2,88	4	3	3	0,79	0,94	1,08

Tabla 47: Media, mediana y SD Agricultura, Industria y Servicios.

Podemos observar que aunque en la intención de cambio hay diferencias muy significativas, siendo los que se dedican a la Agricultura los que tienen

un valor más elevado, no es así en las creencias de comportamiento. Aquí habría que analizar el tema de que el consumo alimentos ecológicos, puede no ser una prioridad para el agricultor y la selección de los residuos puede no estar organizada en el entorno, por lo tanto puede ser imposible de llevar a cabo. Se puede contrastar también que los que se dedican al sector industrial tienen una creencia de comportamiento ecológico por encima de los que se dedican al sector servicios, algo probablemente motivada por estar más en contacto con elementos contaminantes.

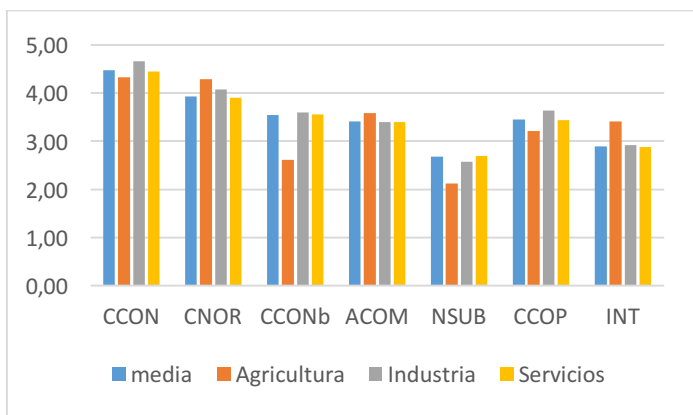


Gráfico 10: Todas las variables para Agricultura,

Industria y Servicios.

Variables	Valores de F
CCON	0,84
CNOR	1,05
CCONb	2,47
ACOM	1,14
NSUB	1,02
CCOP	0,76
INT	0,76

Tabla 48: Valores de F de todas las variables (DEM8).

DEM9: Calefacción a gas, eléctrica y otras opciones:

Con el fin de valorar el tipo de consumo, se ha valorado considerar el tipo de calefacción.

Variable	Media G	Media E	Media O	Mediana G	Mediana E	Mediana O	SD G	SD E	SD O
CCON	4,41	4,49	4,6	4,75	4,75	5	0,92	0,25	0,89
CNOR	3,89	3,95	3,96	4	4	4	0,94	0,86	0,92
CCONb	3,63	3,52	3,33	3,67	3,67	3,67	1	1,07	1,09
ACOM	3,35	3,38	3,68	3,25	3,5	3,75	0,95	0,95	0,91
NSUB	2,57	2,78	2,81	2,5	2,75	3	1,02	1,08	1,13
CCOP	3,44	3,49	3,38	3,5	3,5	3,63	1,01	0,95	1,03
INT	2,78	2,95	3,11	2,75	3	3	1,1	1,03	1,02

Tabla 49: Media, mediana y SD calefacción a gas, electricidad y otras opciones.

Podemos observar que los que tienen calefacción

con otras opciones son los que tienen un valor más elevado en casi todas las variables, todo y que no hay diferencias muy significativas.

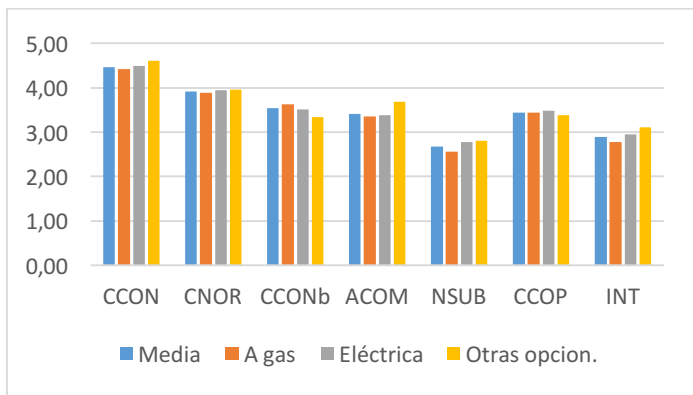


Gráfico 11: Todas las variables para calefacción a gas, eléctrica y otras opciones.

Variable	Valores de F
CCON	1,08
CNOR	0,2
CCONb	1,88
ACOM	2,83
NSUB	2,16
CCOP	0,25
INT	2,55

Tabla 50: Valores de F de todas las variables (DEM9).

DEM 10: Aire acondicionado si o no:

Se ha considerado valorar el uso del aire acondicionado, por lo que se refiere al consumo más elevado.

Variable	Media AS	Media AN	Mediana AS	Mediana AN	SD AS	SD AN
CCON	4,46	4,48	4,75	5	0,89	0,89
CNOR	3,93	3,92	4	4	0,87	0,96
CCONb	3,59	3,49	3,67	3,67	1,04	1,05
ACOM	3,39	3,44	3,5	3,5	0,99	0,9
NSUB	2,63	2,76	2,75	3	1,01	1,14
CCOP	3,53	3,45	3,75	3,5	0,99	0,98
INT	2,87	2,91	3	3	1,1	1,03

Tabla 51: Media, mediana y SD aire acondicionado si y aire acondicionado no.

Podemos observar que en general no se aprecian grandes diferencias.

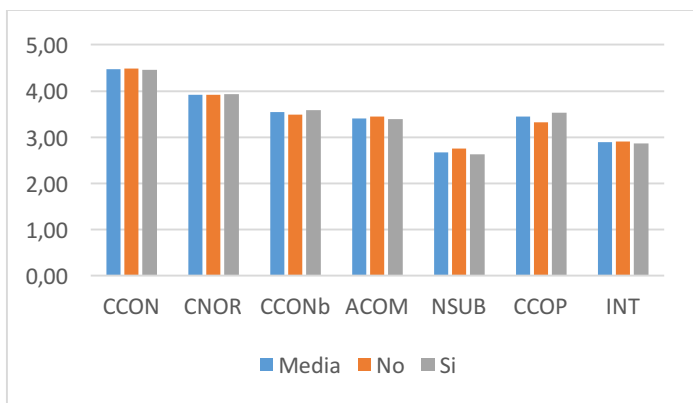


Gráfico 12: Todos las variables aire acondicionado si y aire acondicionado no.

Variable	Valores de F
CCON	0,05
CNOR	0,01
CCONb	0,87
ACOM	0,3
NSUB	1,44
CCOP	4,65
INT	0,12

Tabla 52: Valores de F de todas las variables (DEM10).

5.3.- Conclusiones:

La conclusión más destacable de este análisis es que el nivel económico es la variable demográfica

donde más diferencias se encuentran, seguido del nivel de estudios y de género, destacando que los niveles de conciencia ecológica disminuyen aumentando el nivel de renta.

Podemos concluir diciendo que, la formación actual no es la adecuada para formar personas responsables con el medio ambiente. Por lo que, si queremos salvar el planeta de la degradación medioambiental, habrá que incidir muy mucho en las políticas educativas, para concienciar a la población, de los riesgos de contaminación existentes y generar conciencia colectiva para mejorar esta situación.

CAPÍTULO 6:

CONCLUSIONES, POSIBLES ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS E INVESTIGACIONES FUTURAS:

Empezaremos comentando que se ha validado el modelo de Azjen para la intención de cambio de comercializadora de energía eléctrica por primera vez. Podemos afirmar que es un modelo adecuado para estudiar esta conducta y se podría utilizar para profundizar más en futuros estudios, de cara a fijar la estrategia de las comercializadoras de energía verde con el fin de conseguir más cuota de mercado.

Después de las conclusiones de la segregación demográfica de la muestra, hemos podido observar que la formación actual no es la apropiada para formar personas responsables con el medio ambiente, por lo que se podría profundizar en ello con el fin de proponer propuestas de políticas educativas para concienciar a la población de los riesgos de contaminación existente y generar conciencia colectiva para mejorar la situación.

Con el modelo teórico de clasificación propuesta se abren infinitas posibilidades de estudio. Me interesan en particular, todas aquellas que contribuyan a transformar, social y medioambientalmente, el entorno de las organizaciones objeto de estudio.

Estudiar, todas esas iniciativas que surgen, de la necesidad de incorporar solidaridad y respeto al medioambiente en las organizaciones y en la sociedad, en general.

Es por este motivo, que se ha escogido como caso particular a estudiar, el caso de las empresas comercializadoras de energía eléctrica verde, como empresas que contribuyen con su granito de arena, a promocionar el cambio de modelo energético, hacia una situación más sostenible, menos contaminante y de más soberanía energética.

Se ha estudiado la intención de cambio, para tener elementos para valorar e identificar, las creencias que motivan al cambio y las que ofrecen resistencia.

Una vez realizado este estudio, un estudio inmediato será pasar el cuestionario a los clientes de empresas comercializadoras de energía verde, añadiendo unas preguntas de intención de permanencia, a poder ser diferenciando entre los diferentes tipos de empresas, sobretodo diferenciando si se trata de cooperativas, o empresas sociales, etc. A partir de ahí comparar los resultados con los de nuestra muestra.

Partiendo del modelo de clasificación propuesto, también se abre la posibilidad de estudiar, otro tipo de empresas que estén influyendo en cambios de modelo en otros campos, como la banca ética, o las cooperativas de consumidores de determinados alimentos, como los alimentos ecológicos, o alimentos de proximidad.

El abanico de posibilidades es muy grande, y los aspectos a estudiar también. Dado que quedan por explorar muchos de los aspectos que se deducen de los cuadros 2 y 3 del modelo teórico propuesto. De todas estas cooperativas, nos gustaría estudiar las políticas de reparto de la propiedad y las políticas de toma de decisiones en

la organización, y sus repercusiones en su eficiencia y eficacia.

En cuanto a los temas de patriarcado y economía de los cuidados, queda muchísimo camino por recorrer, porque desde el punto de vista de la empresa se ha estudiado muy poco y sería también muy interesante explorarlo y ver qué tipos de intervenciones se podrían proponer al respecto.

En los países del norte y centro europeos, donde los niños se escolarizan a los 6 años y no disponen de una red de guarderías adecuada, ya se han establecido modelos compartidos de los cuidados reproductivos, utilizados especialmente por familias con trabajos autónomos o *freelance*.

También son interesantes las experiencias de transporte colectivo, o uso compartido de vehículos, como iniciativas para descongestionar las vías urbanas e interurbanas y contribuir en las mejoras medioambientales y de la calidad del aire.

Como conclusión, las posibilidades de estudio en este campo, son ilimitadas, pero se necesitaría

que hubiera más investigadores interesados por estos temas, que de momento son estudios minoritarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- AJZEN, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & Beckman (Eds.) Action-control: From cognition to behavior (pp. 11-39) Heidelberg: Springer
- AJZEN TPB Diagram (2006): <http://people.umass.edu/aizen/tpb.diag.html>
- AJZEN, I. (2011). The Theory of planned behaviour: Relations and reflections, Psychology & Health, 26:9, 1113-1127
- AJZEN, I.; FISHBEIN, M. (1977). Attitude-Behavior Relations: A Theoretical Analysis and Review of Empirical Research. Psychological Bulletin, Vol 84, N° 5, 888-918.
- AKAIKE (1987). Factor Analysis and AIC. Psychometrika, Vol 25, N° 3, 317-332. Special Edition.
- ALONSO, Osvaldo (2007). Nuevas formas de propiedad y de gestión de las

organizaciones en la transición hacia el socialismo del siglo XXI. ILDIS.

- ÁLVAREZ PÉREZ, M^a Belén / ARBESÚ LÓPEZ, Pilar / FÉ CANTÓ, Celia (2000). Las cooperativas en el marco de la teoría de la agencia. CIRIEC-España. Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa. Nº 34, abril 2000, pp. 167-188.
- ARIAS, B (2008). Desarrollo de un ejemplo de análisis factorial confirmatorio con LISREL, AMOS y SAS. Seminario de Actualización en Investigación sobre discapacidad SAID.
- ATZENI, Maurizio / GHIGLIANI, Pablo. Labour process and decision-making in factories under workers' self-management. Empirical evidence from Argentina. Work, employment and society. V. 21(4) pp. 653-671.
- BANDURA (1977): Self-efficacy. Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review, 84, 191-215.
- BATISTA, J.M.; COENDERS, G. (2000). Modelos de Ecuaciones Estructurales. Cuadernos de Estadística. Ed. La Muralla.

- BATISTA-FOLGUET, J.M.; COENDERS, G.; ALONSO, J. (2004). Modelos de ecuaciones estructurales. La muralla. Madrid.
- BLASI, J. / CONTE, M. / KRUSE, M.(1996). Employee Stock ownership and corporate performance among public companies. Industrial an Labour Relations Review. 50(10): 60-79.
- BENTLER, P.M. (1990). Comparative fit indexes in Structural models. US. National library of Medicine. National Institutes of Health.
- BERMUDEZ ABREU, Yoselin / PRADES ESPOT, Cèsar (2006). Algunas consideraciones sobre la cogestión laboral en Alemania, España y Venezuela. Revista Gaceta Laboral. Vol. 12. Nº 3, pp. 293-312.
- BERNARDONI, María / ZULETA, Carmen (1985). Análisis sobre la cogestión y otras formas de participación obrera: Caso Venezuela. Maracaibo. Ed. Universidad Zulia.
- BOLLEN, K.A. (1989). Structural Equations with latent Variables. Wiley Online Library.

- BUSSEL, Robert (1997). " Business without a Boss": The Columbia Conserve Company and Workers' Control, 1917-1943. Business History Review. 71:3., pp. 417-443.
- CAMPBELL, Al (2011). The Role of the Workers in Management: the case of Mondragon. Review of Radical Economics. 43 (3) pp. 328-333.
- CAMPOS-CLIMENT, Vanessa / APETREI, Andreea / CHAVES-ÁVILA, Rafael (2012): Delphi Method applied to horticultural cooperatives. Management Decision. Vol. 50 Nº 7, pp. 1266-1284.
- CARPI, BREVA (1997). La predicción de la conducta a través de los constructos que integran la teoría de la acción planeada. Revista electronica de motivación y emoción, 7, 7, 22-23.
- CARRASCO, Cristina (2001). La Sostenibilidad de la vida humana: ¿Un asunto de mujeres? Mientras Tanto. Nº 82.
- CARRASCO, Cristina (2006). La paradoja del cuidado: Necesario pero invisible Revista Economía Crítica. Nº 5, pp 39-64.

- CARRASCO, Cristina / BORDERÍAS, Cristina / TORNOS, Teresa (2011). El trabajo de Cuidados: Historia, teoría y políticas. Ed. Catarata.
- CARRETERO-DIOS, H; PÉREZ, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5: 521-551.
- CARROL, J.B. (1953). An Analytic solution for approximating simple structure in factor analysis. *Psychometrika*, 18, 79-87.
- CASTELAO CARUANA, M^a Eugenia / SRNEC, Cyntia Cecilia (2013). Public Policies Adressed to the Social and Solidarity Economy in South America. Toward a New Model? *International Society for Third-Sector Research*. Vol. 24, pp 713-732.
- CATTELL, R. (1966). The Scree Test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*. 1, 141-161.
- CEA, M. A. (2002). Análisis multivariable. Teoría y práctica en la investigación social. Editorial Síntesis: Madrid.

- CIOLLI, Vanesa Paola (2009). La autogestión ayer y hoy. Una mirada desde el pensamiento de Antonio Gramsci. Ed. Cooperativa Chilavert Artes Gráficas. pp. 173-193.
- CLIMENT, V. (2015). La nueva pobreza en el mercado de trabajo. *Intangible Capital*, 11(2):270-283.
- COBB, C. / COBB, J. (eds) (1994). *The Green National Product: An index of sustainable economic Elfare*. University Press of America. New York.
- COLEMAN, J.L. (1973). *The Mathematics of Collective actions*. Heinemann. London.
- COMREY (1973). *A first course in factor analysis*. New York: Academic Press.
- CONTE, M. / SVEJNAR, J. (1990). The performance effects of employee ownership plans. In: Blinder AS (ed). *Paying for productivity: A look at the evidence*. Washington, D.C. The Brookings Institution, pp. 143-172.
- COOK, J.D.; HEPWORTH, S.J.; WALL, T.D.; WARR, P.B. (1981). *The experience of*

work. A compendium of 249 measures and their use. Academic Press.

- CORAGGIO, José Luís (2011). Economía Social y Solidaria: El trabajo antes que el Capital. Ed. Abya-Yala.
- CORTINA, J.M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and Applications. Journal of Applied Psychology, 78: 98-104.
- COX, James (2004). How to identify trust and reciprocity. Games and Economics Behaviour. 46, pp. 260-281.
- CRONBACH, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal consistency of tests. Psychometrika, 297-334.
- DE LA VILLA GIL, L. (1980). La participación de los trabajadores en la empresa. Instituto de Estudios Económicos.
- DELGADO, José Luís: Participación en la dirección de la Empresa: La Cogestión Obrera. Revista de Comunicación. Instituto Tecnológico de Costa Rica. Vol. I. Nº I.
- DI DOMENICO, Maria Laura / HAUGH, Helen / TRACEY, Paul (2010). Social Bricolage: Theorizing Social Value Creation in Social

Enterprises. Entrepreneurship Theory and Practice. Pp. 681-703.

- DIERCKXSENS, Wim (1998). Por un paradigma alternativo ante un neoliberalismo sin perspectiva. Revista Pasos. 76, pp.26-32.
- DIERCKXSENS, Wim (2008). La crisis mundial del siglo XXI: Oportunidad de transición al Postcapitalismo. Biblioteca de pensadores latinoamericanos. Ed. Desde abajo.
- DONCONHIAGOS, C. (1995). Worker participation and productivity in labour-managed and participatory capitalist firms: A meta-analysis. Industrial Labour Relations Review. 49 (1): 58-77.
- EVERITT, B.S.; WYKES, T. (2001). DICCIONARIO DE ESTADÍSTICA PARA PSICÓLOGOS. ESPAÑA: ARIEL.
- FEHR, Ernst / FISHBACHER, Urs (2002). Why Social Preferences Matter – The Impact of Non-Selfish Motives on Competition, Cooperation and Incentives. The Economic Journal. Vol. 112 Nº 478, pp. 2-33.

- FEHR, Ernst / GINTIS, Herbert (2007). Human Motivation and Social Cooperation: Experimental and Analytical Foundations. The Annual Review of Sociology. 33: 43-44.
- Fishbein, M.; Ajzen, I. (1975). Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research. Reading, MA: Addison-Wesley.
-
- GAIGER, Luiz Inácio (2013). A Economia Solidária a revitalização do Paradigma cooperativo. Revista Brasileira de Ciências Sociais. Vol. 28 Nº 82, pp. 211-259.
- GARRIDO HERRERO, Samuel (1995). El cooperativismo agrario español del primer tercio del siglo XX. Revista de Historia Económica. Nº 1, pp. 115-144.
- GIL DE SAN VICENTE, Iñaki (2013). Cooperativismo obrero, consejismo y autogestión socialista. A.K.E. Argitalpenak.
- GRAMSCI, Antonio (1973). Consejos de fábrica y Estado de la Clase Obrera. Roca.
- GRAMSCI / BORDIGA (1977). Debate sobre los consejos de fábrica. Anagrama.
- GEORGE, D.; MALLERY, P. (2003). SPSS for Windows Step by step: A simple guide and

Reference. 11.0 Update, fourth ed. Allyn & Bacon, Boston.

- Gil, J. (2012). Tesis sobre el cooperativismo socialista. Rebelión.
- GUERRA; Pablo (1999). Análisis Socioeconómico-solidario de las Economías Alternativas. Revista Iberoamericana de Autogestión y Acción Comunal V. 34, pp 59-75.
- GUERRA, Pablo (2004). Economía Solidaria. Una introducción a sus diversas manifestaciones teóricas, www.truequemarysierra.org.ar
- GUERRA, Pablo (2004). Economía de la Solidaridad: Consolidación de un concepto a veinte años de sus primeras elaboraciones. Oikos: Revista de la Escuela de Administración y Economía. Nº 17, pp. 31-46.
- GORSUCH, R. L. (1983). Factor analysis. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- HAIR, J.F.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L.; BLACK, W. (1999). Análisis Multivariante. Madrid: Prentice Hall

- HAIR, J.F.; BLACK, W.C.; BALBIN, B.J.; ANDERSON, R.E. (2009). Multivariate data analysis. 7th edition. Pearson.
- HAUG, H. (2005). "A research agenda for social entrepreneurship. Social Enterprise Journal. Vol. 1, pp. 1-11.
- HEBSON, Gail / COX, Annette (2011). The Gendered Implication of Corporate Value Change. Gender, Work and Organization. Vol. 18. Nº 2. March.
- HERRANZ GUILLEN, José Luís (1994). "Reflexiones para una teoría de la cooperación: El cooperativismo como caso especial de cooperación organizada". REVESCO: revista de estudios cooperativos. Nº 60, pp. 35-54.
- HOINLE, Birgit / ROTHFUSS, Rainer / GOTTO, Damaris (2013). Empoderamiento espacial de las mujeres mediante la Economía Solidaria. Cuad. Desarrollo Rural 10(72), pp. 117-139.
- HOMANS, G. (1961). Social Behaviour: Its Elementary Forms. Montledge and Kegan Paul, London.

- ICAZA, A.M. / FREITAS, M.P.(2006). O projeto Esperança/Cooperança: e a construção da economia solidária do Brasil.
- ICAZA, A.M. / TIRIBA, L. (2003). "Economía Popular" . In. CATTANI, A.D. (org) "A otra economía". Porto Alegre: Editora Veraz.
- JENSEN, M.C. / MERCKLING, W.H. (1976). Theory of the firm: Managerial Behavior Agency Cost and Ownership Structure. Journal of Finance. V. 3 pp. 305-360.
- KAHN, J.H. (2006). Factor Analysis in Counseling Psychology research, training and practice. The Counseling Psychologist, 34, 1-36.
- KAISER, H.F. (1960). The application of electronic computers to factor analysis. Educational and Psychological Measurement, 20: 141-151.
- KELEY, Thomas (2009). Law and Choice of entity on the Social Enterprise Frontier. Selected Works of Thomas A. Kelley III.
- KLINE, R.B. (2011). Principles and Practice of Structural Equation Modeling. Guilford Press, New York.

- KRAFT, Kornelius / STANK, Jörg / DEWENTER, Ralf (2009). Co-determination and Innovation. Discussion Paper Series. 17^a DP N° 4487. October.
- KRAMER, Brent (2010). Employee ownership and participation effects on outcomes in firms majority employee-owner through employee stock ownership plans in the US. Economic and Industrial Democracy. 31 (4) pp. 449-476.
- KRUSE, D.L. / BLASI, J.R. (1997). Employee ownership, employee attitudes and firm performance. A review of evidence. The Human Resource Management Handbook. Greenwich. C.T. JAI Press.
- LEBOWITZ, Michael (2004). Lecciones de autogestión yugoslava. Encuentro Mundial de Solidaridad con la Revolución Bolivariana. Caracas. Abril.
- LEJARRIAGA PÉREZ DE LAS VACAS, Gustavo (2002). Participación financiera de los trabajadores y creación de valor: una propuesta operativa de comportamiento con relación a los objetivos empresariales.

CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa. Nº 40, pp.78-98.

- LEMAÎTRE, Andreia / HELMSING, Bert (2012): Solidarity Economy in Brazil. Movement, Discourse and Practice Analysis through a Polanyan understanding of the Economy. Journal of International Development. 24, pp. 745-762.
- LEÓN, Magdalena (2010). El "buen vivir": Objetivo y camino por otro modelo. Sumak Kawsay / Buen vivir y cambios. FEDAEPS, pp. 105-123.
- Likert. (1932). A technique for the measurement of attitudes. Archives of Psychology, vol 22, 140, 55
- MAJOR, G. / BOLDY, G. (2000). "Equity devaluation, the rarity of democratic firm, and "profit shares". www.democraticbusiness.co.uk.
- MARTÍ, Juan Pablo: El cooperativismo y la economía Social como movimiento de emancipación de los sectores populares y alternativa al capitalismo. Primeras Jornadas de Historia e Integración Cultural

del Cono Sur. Instituto de Historia-VadER, pp. 1-5.

- MARTINEZ, O. / VOCES, F. (2002). Las empresas recuperadas por los trabajadores y el movimiento obrero. E. Carpintero and M. Hernández (eds) Produciendo realidad: Las empresas comunitarias. Buenos Aires. Tapia.
- MERINO HERNÁNDEZ, Santiago (2005). Los orígenes del cooperativismo moderno y el socialismo premarxista. GEZKI nº1, pp. 169-188.
- MIRANDA LORENZO, Humberto (2011). Cooperativismo y autogestión en las visiones de Marx, Engels y Lenin. Las cooperativas y los pensadores socialistas. Pp 71-102. Cooperativas y socialismo. Ed. Caminos.
- MONJE-REYES, Pablo (2011). Economía Solidaria, cooperativismo y descentralización: La gestión social puesta en práctica. EBAPE. V. 9 Nº 3, pp. 704-723.
- MONZÓN, José Luís (2016). Economía Social y conceptos afines: fronteras borrosas y ambigüedades conceptuales del

Tercer Sector. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa. Nº 56, pp. 9-24. Nov.

- MONZÓN CAMPOS, José Luís (2003). El cooperativismo en la historia de la literatura económica. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa. Nº 44, pp. 9-32.
- MORALES; MOYA; REVOLLOSO (1994). Modelos combinatorios de cambio de actitudes. Biología Social. McGraw Hill.
- MORALES-VALLEJO, P.; UROSA-SANZ, B; BLANCO-BLANCO, a (2003). Construcción de escalas de actitudes tipo Likert. Madrid: La Muralla.
- MUÑOZ, Sara-Anne (2010). Toward a geographical research agenda for social interprise. Royal Geographical Society. Area 42.3, pp. 302-312.
- NEZILDA CULTI, Maria (2002). El cooperativismo popular en Brasil: Importancia y Representatividad. Tercer Congreso Europeo de Latinoamericanistas. Amsterdam. Julio, pp. 1-16.

- NUNNALLY, J.C.(1978). Psychometric Theory (2nd Ed.) New York: McGraw-Hill.
- NUNNALLY, J.C.; BERNSTEIN, I.J. (1994): Psychometric theory (4th Edittion). New York: Mc Graw Hill.
- OAKESHOFF, R. (1990). The case of workers Co-ops. Macmillan. London.
- OLIVEIRA, T.C. (1982). O Desenvolvimento das Cooperativas de Trabalho no Brasil. Perspectiva Econômica. Saô Leopoldo. V. 12 Nº 38.
- Orgaz, M. B. (2008). Introducción a la metodología SEM: concepto y propósitos fundamentales. En M.A. Verdugo, M. Crespo, M. Badía, & B. Arias (Coords.), Colección Actas 5/2008 - VI Simposio científico SAID: metodología en la investigación sobre discapacidad. Introducción al uso de las ecuaciones estructurales (pp. 14-28). Salamanca: Publicaciones del INICO.
- OSBORNE, Raquel (2005). Desigualdades y relaciones de género en las organizaciones: diferencias numéricas, acción positiva y paridad. Política y Sociedad. Vol 42. Nº 2, pp. 163-180.
- OTERO, Gerardo (1990). El nuevo movimiento agrario: autogestión y

producción democrática. Rev. Mexicana de Sociología. Vol. 52. Nº 2, pp. 93-124.

- PALOMINO, Héctor (2003). Las experiencias actuales de autogestión en Argentina. Nueva Sociedad. Nº 184, pp. 115-128.
- PASTORE, Rodolfo E. (2006) . Diversidad de trayectorias, aproximación conceptual y pluralidad de proyectos de la Economía Social. Documento 54. Publicación Centro de Estudios de Sociología del Trabajo. UBA.
- PEARCE, J. (2003): Social Interprise in anytown. Calonste Gubenkian Foundation.
- PERPIÑÀ, A.(1991). Cogestión. www.canalsocial.net
- PEREZ DE MENDIGUREN, Juan Carlos / ETXEZARRETA HEGOA, Enekoitz / GURIDI ALDANONDO, LUÍS (2008). ¿De qué hablamos cuando hablamos de Economía Social y Solidaria? Concepto y nociones afines. XI Jornadas de Economía Crítica. Bilbao, pp. 1-26.
- PEREZ, E.R.; MEDRANO, L. (2010). Análisis Exploratorio: Bases conceptuales y Metodológicas. Revista Argentina de

Ciencias del Comportamiento, Vol 2, N° 1, 58-66.

- POLANYI, K. (1989). The Great Transformation. Las ediciones de la Piqueta.
- PRICE, J.L.; MUELLER, C.w. (1986): Handbook of Organitational Measurement. Pitman, Marsheld.
- RAZETTO, Luís (1993). Centralidad del trabajo y Economía de la Solidaridad. El corazón del Arco Iris, Jorge Osorio y Luís Weinstein editores, CEALC.
- RAZETTO, Luís (1982). Empresas de trabajadores y Economía de Mercado. Ediciones PET.
- RAZETTO, Luís (1990). Las empresas alternativas. Ed. Programa de Economía del Trabajo.
- REVELLE, W. (2015). Psych: Procedures for Psychological, psychometric, and Personality Research (R package; versión 1.5.6) [Computer software]. Retrieved August 2015 from: <https://cran.r-project.org/web/packages/psych/index.html>
- RIDLEY-DUFF, Rory (2008). Social Enterprise as a Socially rational business.

International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research. Vol. 14. Nº 5. Pp. 291-312.

- ROMERO, R.; ZÚNICA, L.R. (2005). Métodos estadísticos en ingeniería. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- ROSSEEL, Y.; OBERSKI, D.; BYNES, j; VANBRABANT, I; SABALEI, V.; MERKLE, E.; HALLQUIST, M.; RHEMTULLA, M.; KATSIKATSOU, M.; BARENDSE, M. (2015). LAVAAN: Latent Variable Analysis (R Package, version 0.5-20) [Computer software]. Retrieved August 2015 from: <https://cran.r-project.org/web/packages/lavaan/lavaan.pdf>
- ROTHSCHILD, JOYCE (2009). Workers' Cooperatives an Social Enterprise. American Behavioral Scientist. Vol. 52. Nº 7, pp 1023-1041.
- ROZNOWSKI, M. (1989). An examination of the measurement proprieties of the Job Descriptive Index with experimental items. Journal of Applied Psychology, 74, 805-814.

- RUGGERI, Andrés (2011). Reflexiones sobre la autogestión en las empresas recuperadas argentinas. Estudios Nº I-I, pp. 60-79.
- SABATINI, Fabio / MODENA, Francesca / TORTIA, Ermarino (2014). Do cooperative enterprises create Social Trust? Small Bus. Econ. 42: 621-641.
- SANCHÍS PALACIO, José Ramón / CAMPOS CLIMENT, Vanesa. La innovación Social en la empresa. El caso de las cooperativas y de las empresas de economía Social en España. Revista Economía Industrial, pp. 187-196.
- SANDSTRÖM, Annica / CRONA, Beatrice / BODIN, Örjan (2014). Legitimacy in Co-Management: The Impact of Preexisting Structures Social Networks and Governance Strategies. Environmental Policy and Governance. 24, pp. 60-76.
- SCHTEINGART, Martha (1991). Autogestión urbana y derechos ciudadanos. Nueva Sociedad Nº 114. Julio-Agosto, pp. 133-142.
- SHOOK, C.L.; KETCHEN, J.D.; HULT, G.T.M.; KACMAR, K.M. (2004). Research

notes and comentaries: An assessment of the use of structural equations modelin in strategic management research. *Strategic Management Journal*, 25: 397-404.

- SITRIN, M. (2006). *Horizontalism: Voices of Popular Power in Argentina*. Oakland: AK Press.
- SÖRLIN, Gail / OHMAN, Ann / BLOMSTEDT, Julia / STENLUND, Hans / LINDHOLM, Lars (2011). Measuring the gender gap in organizations. *Gender in Management: An International Journal*. Vol. 25. N° 4, pp. 275-288.
- SHARMA; PATTERSON (1990). Switching cost, alternative attractiveness and experience as moderators of relationship commitment in professional, consumer services. *Journal of Service Management*. Volum 11. Issue 5., pp 470-490
- SHEPARD; HELMS (1995). TQM Measures: Reliability and validity *Industrial Management* 37 (4).
- SIOSHANSI, F.P. (2001). Californian's dysfunctional electricity market: policy

lessons on market restructuring. Energy Policy, 29: 735-742

- SPEAR, Roger / BIDET, Eric (2005). Social Enterprise for work integration in 12 European Countries: A descriptive analysis. Annals of Public and Cooperative Economics. 76-2. Pp. 195-231.
- STORBACKA, STRADVIK, GRÖNROOS (1994). Managing Customer Relationships for profit: The Dynamics of Relationship Quality International Journal of Service Industry Management. Vol 5. Nº %, pp 21-38
- SUMPER, SUDRIÀ. RAMIREZ, VILLAFÁVILA, CHUICHIS (2005). Índices de continuidad en redes de distribución y mejora. 4º Congreso Hispano Luso. Ingeniería Eléctrica (9 CHLIE)
- TEXEIRA DE FREITAS, Alexandre (2006). Límites del poder empresarial: Participación de los trabajadores en la empresa. www.amatral.com.br.
- THELEN, Kathleen / TURNER, Lowell (1998). Codetermination in comparative perspective. Mitbestimmung, pp 16-19.

- THOMPSON, John / DOHERTY, Bob (2006). The diverse world of Social Enterprise. A collection of Social Enterprise stories. International Journal of Social Economics. Vol. 33. Nº 5/6. Pp. 361-375.
- VELLOSO FERREIRA, Gabriel Murad / VON ENDE, Marta / FONTINELLI ROSSES, Gustavo / GAMA MADRUGA, Lúcia Regina da Rosa / RUSSOWSKY MARÇAL, Diego (2014). Redes Sociais e Economia Solidária: Uma Análise das redes de relacionamento dos pequenos produtores rurais participantes do projeto Esperança/Cooperança. Revista de Agronegócios e MeioAmbiente. V. 7. Nº 1, pp 151-171.
- VUOTTO, Mirta (2012). Organizational dynamics of worker cooperatives in Argentina. Springer. Vol 6, pp 85-97.
- WALRAS, L. (1865). Les Associations populaires de production, de consommation et de credit. Paris Deuth.
- WELCH, S.; COMER, J. (1988). Quantitative methods for public administration:

techniques and applications. Brooks/Cole
Pub. Co.

- WHINTER, G. (1999). Theory O: Is the case closed? *Economy and Industrial Democracy*. 20(2): 269-293.

