# EL PAPEL DE LAS ASOCIACIONES TRUFERAS EN EL DESARROLLO RURAL

(Trabajo en Curso)

Ramo-López, Martaa; Saz-Gil Mª Isabelb

aBecaria de Investigación grupo GESES Universidad de Zaragoza. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas (Teruel) España. 649236@unizar.es, bGrupo GESES (xxxxxx) Departamento de Dirección y Organización de Empresas. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas (Teruel) España. sazgil@unizar.es

Abstract

Truffles are an edible fungus with a large culinary value in countries like France or Italy. The municipality of Sarrión (Gúdar Javalambre region) has become one of the most important regions for the cultivation of black truffle; this city produces at the same levels that historically and culturally regarded as truffle regions territories. The bet for the truffle cultivation began in Sarrión but has spread to the other municipalities of the region Gúdar Javalambre and other regions with truffle potential in the province, this has meant that these places have derived truffle sector, more profitable agricultural incomes than that they originally had the agrarian sector. For these reason, these territories are made up of poor and rocky soils unsuitable for most crops but if for truffle production. The existence of a more profitable crop to led to a socio-economic boost in the Teruel truffle territories, but, not all the benefits of the truffles have affected the regions Teruel truffle because all truffle production is exported to other countries, losing the payable benefits arising from the direct sale of truffle or truffle products as well.

Resumen

La trufa es un hongo comestible con un gran valor culinario en países como Francia o Italia. El municipio de Sarrión (comarca Gúdar Javalambre) se ha convertido en una de las regiones más importantes para el cultivo de trufa negra, produce a los mismos niveles que territorios históricamente y culturalmente considerados como regiones truferas. La apuesta por el cultivo de la trufa comenzó en Sarrión pero se ha extendido al resto de municipios de la comarca Gúdar Javalambre y a otros regiones con potencial trufero de la provincia de Teruel, todo ello ha supuesto que estos lugares cuenten con rentas agrícolas, derivadas del sector trufero, más rentables que con las que originalmente contaba el sector agrario. Ya que estos territorios están compuestos por suelos pobres y pedregosos no aptos para la mayoría de cultivos pero si para la producción de trufa. La existencia de un cultivo más rentable a propiciado un impulso socio-económico en los territorios truferos de Teruel, no obstante, no todos los beneficios de la trufa han repercutido en la regiones truferas turolenses porque toda la producción de trufa se exporta a otros países, perdiéndose así los beneficios repercutidos que origina la venta directa de trufa o productos trufados.

**Palabras clave:** trufa, desarrollo rural, comarca Gúdar Javalambre, grupos de interés

**Índice**

**1. Introducción**

**2. La trufa negra**

**3. Desarrollo rural**

**4. Grupos de interés**

**5. Conclusiones**

**6. Bibliografía**

## 1. Introducción

La idea del siguiente Trabajo es mostrar un análisis de la producción de trufa negra (Tuber melanosporum) y su efecto en el desarrollo rural dentro de la comarca Gúdar- Javalambre (Teruel). La provincia turolense cuenta con productos alimenticios reconocidos incluso con su propia denominación de origen, como son el jamón, el aceite y el melocotón que generan considerables rentas en los territorios dónde se explotan. La trufa negra es un hongo subterráneo que está revolucionando la economía y el paisaje de la comarca de Gúdar- Javalambre, Teruel, impulsando esta región que se creía inmersa en el declive del mundo rural (Corral, 2010).

El municipio de Sarrión de la comarca Gúdar Javalambre a veces puede llegar ser considerado la capital mundial de la trufa porque es el mayor productor de una de las variedades de trufa más preciada tanto económica como culinariamente, Tuber melanosporum. El motivo de no ser considerado como tal, se fundamenta en que Sarrión no tiene desarrollada la misma cultura que existe en territorios con mayor tradición trufera como el Périgord[[1]](#footnote-1) francés, como señala Julio Perales presidente de la asociación de truficultores de Teruel en lo publicado por Altares (2015).

Sarrión como impulsor y organizador acoge anualmente en el mes de diciembre desde el año 2001 la Feria Internacional de la Trufa (FITRUF). Además en 2013 la ciudad de Teruel acogió el I Congreso Internacional de la Truficultura (ATRUTER[[2]](#footnote-2)). El Centro de Investigación Tecnológica Agroalimentaria de Aragón (CITA) constata que las tierras de la comarca de Gúdar Javalambre son las más productivas de trufa del mundo y certifica el gran potencial del territorio turolense para el cultivo de este hongo, pues progresivamente desde su introducción tardía en el sector ya se han cultivado 6.500 hectáreas en la provincia (Franco, 2014).

**2. La trufa negra**

La trufa negra de invierno (científicamente conocida como *Tuber melanosporum Vitt* o *Tuber nigurm*) es la segunda variedad más preciada y cotizada del hongo Tuber, considerado el “diamante negro” del sector gastronómico y culinario europeo. Su piel o peridio es verrugoso y de color negro o rojo oscuro (Velasco, 2011). En cambio su gleba o masa interior es de color grisáceo y contiene finas venas de color blanco, como muestra a continuación la imagen 2.1.



***Im****agen 2.1. Trufa negra-Tuber melanosporum Vitt. Fuente: http://unetruffedansmacuisine.com/*

La trufa negra es endémica de los suelos calcáreos del sur de Europa (Murat y Martín, 2008)Sus medidas ondean entre los 3 y 7 cm., y su peso oscila entre los 20 y 200 gramos. Además la *Tuber melanosporum* alberga un gran valor gastronómico gracias a su olor y sabor caracterizados por ser intensos y agradables con un toque afrodisiaco. El producto más rentable del bosque mediterráneo sobre suelos calcáreos es la trufa, un kilogramo de trufa vale más que la producción maderable en 25ha de pino silvestre (Reyna, 2010).

**3. Desarrollo rural**

El desarrollo rural es un proceso establecido de cambio social y crecimiento económico sostenible para un progreso constante de la sociedad rural y de cada una de las personas que la componen (Valcárcel, 1992). Para Gómez (2002) el desarrollo rural es simplemente el incremento del nivel de vida de los residentes de las áreas rurales, dicha mejora del nivel de vida entiende que se acrecentara con los incrementos del nivel de renta, la mejora de las condiciones vitales y laborales y el mantenimiento del medio ambiente siempre que según Sancho (2002) y González (2003) exista una cooperación activa de la población rural apoyada complementariamente a través de las instituciones públicas y demás entes.

La comarca Gúdar Javalambre se sitúa al sur de la provincia de Teruel limitando al este con la provincia de Castellón, geográficamente se asienta entre las Sierras de Gúdar y Javalambre y la depresión del río Mijares (Comarca Gúdar Javalambre, 2015). Este entorno natural del Sistema Ibérico le aporta el agua, la nieve, el espacio y la altitud como soportes de la base dónde se asienta una economía basada en: el sector servicios, en el que destaca el turismo, que sufre tendencias cíclicas; la industria agropecuaria derivada de la ganadería porcina, que presenta falta de relevo generacional; y la apuesta por el cultivo de trufa negra (Barrera, 2015). También cuenta con un importante patrimonio cultural (conjuntos históricos y bienes de interés cultural) y rural (masadas, pedanías, etc.).

Aunque la comarca de la Sierra de Gúdar cuente con una zona montañosa de alto valor natural y cultural está condiciona el desarrollo territorial de esta región, compuesta por 24 municipios y más de 40 pedanías[[3]](#footnote-3), que superan los 1.000 m de altitud. Cuenta con una amplitud geográfica de 2.351,60 km2 y una densidad de población de 3,37hab/ km2 que tiende al envejecimiento (IAEST). Todos los municipios de la comarca son catalogados como región rural, al tener menos de 2.000 habitantes, y región de montaña (Barrera, 2015). La tabla 3.1. recopila los datos de población en la comarca Gúdar-Javalambre en el año 2014.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Municipios Gúdar-Javalambre | Población Censal | Superficie (km2) | Densidad (hab/km2) |
| Abejuela | 41 | 86,67 | 0,47 |
|  Albentosa | 279 | 68,00 | 4,10 |
| Alcalá de la Selva | 424 | 104,95 | 4,04 |
| Arcos de las Salinas | 100 | 112,99 | 0,89 |
| Cabra de Mora | 70 | 34,31 | 2,04 |
| Camarena de la Sierra | 137 | 79,54 | 1,72 |
| Castellar (El) | 60 | 50,33 | 1,19 |
| Formiche Alto | 168 | 78,17 | 2,15 |
| Fuentes de Rubielos | 121 | 38,91 | 3,11 |
| Gúdar | 76 | 60,77 | 1,25 |
| Linares de Mora | 274 | 116,28 | 2,36 |
| Manzanera | 526 | 168,66 | 3,12 |
| Mora de Rubielos | 1.612 | 166,23 | 9,70 |
| Mosqueruela | 601 | 265,03 | 2,27 |
| Nogueruelas | 214 | 99,49 | 2,15 |
| Olba | 263 | 20,99 | 12,53 |
| Puebla de Valverde (La) | 521 | 282,78 | 1,84 |
| Puertomingalvo | 117 | 103,62 | 1,13 |
| Rubielos de Mora | 687 | 63,72 | 10,78 |
| San Agustín | 141 | 56,57 | 2,49 |
| Sarrión | 1.152 | 140,44 | 8,20 |
| Torrijas | 45 | 57,34 | 0,78 |
| Valbona | 198 | 40,72 | 4,86 |
| Valdelinares | 90 | 55,09 | 1,63 |
| 24 Municipios | 7.917 hab | 2.351,58 km2 | 3,37 hab/km2 |

*Tabla 3.1. Demografía y extensión de la comarca Gúdar Javalambre Fuente: elaboración propias a partir del Instituto Aragonés de Estadística (IAEST,2014).*

La tendencia censal de la población muestra un descenso continuo hasta la década de los 90, manteniéndose paulatinamente hasta la actualidad entre 7.500 y 8.500 habitantes. El gráfico 3.1. recoge la evolución del censo de población de la comarca Gúdar Javalambre.

***Gráfico 3.1. Evolución censal de la población de Gúdar Javalambre (1900-2011).*** *Fuente: IAEST*

Para el desarrollo rural de la comarca existe Gúdar-Javalambre y Maestrazgo Asociación de Desarrollo (AGUJAMA), grupo de desarrollo creado en 2002 a partir de la unión de Gúdar-Javalambre Asociación de Desarrollo (AGUJA) y Maestrazgo Asociación de Desarrollo (ADEMA) para acceder a los proyectos de desarrollo Leader Plus 2000-2006, Leader 2007-2013 y Leader 2014-2020.

El proyecto Leader se aprueba desde la Comisión Europea para la Política Agraria Común (PAC) con el objetivo de detener la despoblación rural, aportando fondos para ofrecer salidas económicas y crear nuevas zonas de desarrollo en las regiones rurales. Sus líneas de actuación son la formación, la ayuda a las pequeñas empresas y la financiación que representa un 40% del proyecto. En España, las líneas de actuación centran sus objetivos en la venta directa de los productos agrícolas y ganaderos, en mejorar la organización productiva, fomentar el desarrollo turístico, preservar la flora y la fauna y diversificar el empleo (Comisión Europea, 2015). Desde AGUJAMA a través de los proyectos Leader se ha querido impulsar o apoyar el cultivo de trufa, se han realizado proyectos para modernizar o reacondicionar las empresas que comercializan trufa, investigar y potenciar la creación de explotaciones agrarias enfocadas a la producción y al cultivo ecológico de calidad de la trufa (Barrera, 2015).

En España, el cultivo de trufa parte como una nueva o complementaria alternativa a la agricultura, ganadería o cualquier otra actividad laboral de regiones rurales, diversificando la economía rural y favoreciendo el reequilibrio territorial (Oliach et al., 2005). Además, la trufa puede aportar ingresos que triplican los ingresos de cultivos tradicionales de las zonas rurales, además de incrementar el valor de la tierra de cultivo de las regiones dónde se desarrolla (Morcillo y Sánchez, 2005).

**4. Teoría de los grupos de interés**

Los estudios sobre los llamados grupos de interés o también definidos del inglés como “*stakeholders*” (partes interesadas) tienen su origen en los estudios de gestión estratégica de las organizaciones empresariales desarrollados por R. Edward Freeman (1984) en su obra *Strategic Management:* Para Freeman(1984) estos grupos o individuos son las partes afectadas y por ello, deben ser tratados como un elemento fundamental en la estrategia de negocios. Apunta que la organización tiene que asegurar que los grupos de interés participen en las decisiones tomadas por la empresa, para asegurar así el éxito en su gestión.

El análisis de los grupos de interés (“*stakeholder analysis*”) es un estudio para reconocer a los agentes fundamentales o afectados en un procedimiento y valorar sus propios intereses en el mismo(Grimble et al., 1995). El principal grupo de interés que alude a la trufa son los truficultores (recolectores y cultivadores de trufa). En España el número de truficultores supera las 10.000 personas (Reyna y García, 2014), las asociaciones que representan los intereses de truficultores y el sector trufero en España se recogen a continuación en la tabla 4.1.

|  |
| --- |
| Asociaciones de recolectores y cultivadores de trufa en España |
| Asociación de recolectores y cultivadores de trufa en la provincia Teruel | Sarrión (Teruel) |
| Asociación de Recolectores y Cultivadores de Trufa en Aragón | Graus (Huesca) |
| Asociación de Recolectores y Cultivadores de Trufa de Soria | Soria |
| Associació Life de Productors de Bolets I Tòfones de Solsona | Solsona (Lleida) |
| Asociación de Recolectores y Cultivadores de Castellón | Viver (Castellón) |
| Asociación de Truficultores y Recolectores de Trufa de Valencia | La Pobleta de Andilla (Valencia) |
| Truficultores de Navarra S.C.C.P.Asociación Lóquiz de Tierra Estella | Metáuten(Navarra) |
| Asociación de Truficultores Valles Alaveses | Lasierra (Álava) |
| Asociación de Truficultores de Montaña Alavesa | Campezo (Álava) |
| Associació per al Desenvolupament Rural de les Muntanyes de Prades | Prades (Tarragona) |
| Asociación de Recolectores y Cultivadores de TrufaCastellano-manchegos | Molina de Aragón (Guadalajara) |

*Tabla 4.1. Asociaciones de truficultores en España Fuente: elaboración propia a partir de Morcillo (2015)*

Desde 1997, la provincia de Teruel cuenta en Sarrión con la Asociación de recolectores y cultivadores de trufa en la provincia de Teruel, ATRUTER, para proteger y defender los intereses de este sector. Surge tras la necesidad, de los truficultores de la región, de agruparse para unir esfuerzos en las actuaciones y ayudas concedidas por la administración para el desarrollo del sector y defender los intereses de truficultores y recolectores de la región. Desde su creación, el número de miembros no ha parado de crecer hasta llegar a día de hoy a alrededor de 500 miembros o familias (ATRUTER). La asociación cuenta con un gran número de truficultores, que asimismo también pueden ser viveristas, productores y elaboradores de trufa. También existen otro tipo de empresas que proveen de servicios a este sector. La siguiente tabla 3.3. representa algunas de las empresas que están presentes en el sector de la trufa directa o indirectamente en la provincia de Teruel.

**5. Conclusiones**

La producción de trufa en la comarca Gúdar Javalambre ha supuesto un fuerte impulso socio-económico en el territorio, ha generado una nueva línea de sostenibilidad en la región, ayudando al establecimiento de la población alrededor del cultivo más rentable en su agricultura. Sarrión, al ser el pionero en el cultivo de la trufa, es el municipio en el que mayor impacto ha tenido este cultivo y es el principal centro dónde actualmente se concentran las empresas surgidas para proveer a este sector. Existen más de 14 viveristas, empresas de riego, empresas con maquinaria especializada para la preparación del terreno, empresas para analizar los suelos...

Para un mayor impacto económico del cultivo, en estos últimos años han surgido empresas productoras y elaboradas de trufa o productos trufados pero, al no tener un mercado dónde distribuir sus productos, su porcentaje de venta es muy pequeño respecto a la producción que tiene la comarca. También han surgido restaurantes, hoteles, visitas guiadas a plantaciones truferas para atender al turismo trufero, aunque su desarrollo no ha tenido tanto impulso pues en España, no existe una cultura trufera que de pie a un nuevo sector turístico trufero. La ciudad de Teruel no cuenta con ningún punto de venta de trufa fresca pese a recolectar diariamente en su territorio, lo que dificulta su promoción de cara al turismo potencial . Las instituciones públicas apoyaron el cultivo de trufa a través de subvenciones para el establecimiento de plantaciones truferas en la provincia de Teruel, consiguiéndose actualmente producir trufa a los mismos niveles que grandes productores de trufa. Es necesario que vuelvan a apostar por el cultivo de la trufa, para que a través de su impulso, la región se establezca como un territorio que comercie o procese trufa y con ello, se consiga repercutir el valor añadido que produce la venta directa de trufa. De igual manera, la asociación de truficultores de Teruel también ha sido y es un factor clave para el desarrollo de la producción en el territorio. Además, en los últimos años se está procurando dar una mejor salida a la producción de trufa para propiciar el comienzo de la etapa de procesadores o comerciantes de trufa. La asociación de cultivadores y recolectores de trufa de Teruel asiste a ferias y da charlas para un mayor conocimiento de la trufa, a parte ha creado un plan de marketing para dar salida a la producción trufera turolense pero todas sus esfuerzos son innecesarios si no recibe el apoyo de la administración pública ya que sus medios son insuficientes.

El mayor impulso para un mejor conocimiento de la trufa de Teruel lo dio el I Congreso Internacional de la Truficultura celebrado en Teruel, sirviendo para reconocer la existencia de la región trufera turolense fuera de nuestras fronteras nacionales. En el extranjero es algo desconocido que España también sea un país trufero.

**6. Bibliografía**

ALTARES, G. (2015): “8.600 habitantes, 36.000 kilos de trufa”. *El país*. <http://politica.elpais.com/politica/2015/02/27/actualidad/1425060271_757109.html> (Consulta 18.09.2015).

ASOCIACIÓN DE RECOLECTORES Y CULTIVADORES DE TRUFA EN LA PROVINCIA DE TERUEL, ATRUTER (2015). <http://trufadeteruel.com/atruter/> (Consulta 15.10.2015).

BARRERA, A. (2015): “Estrategia de desarrollo local participativo”. *AGUJAMA* <http://es.slideshare.net/AnabellaAgujama/estrategia-de-desarrollo-local-participativoagujama>.

 (Consulta 25.10.2015).

COMARCA GÚDAR JAVALAMBRE (2015). <http://www.gudarjavalambre.es/turismo/ique-comer-gastronomia/trufa-negra> (Consulta 20.10.2015).

CORRAL, M.G. (2010): “La trufa negra al rescate del mundo rural español”. *El mundo* <http://www.elmundo.es/elmundo/2010/12/03/ciencia/1291406564.html>. (Consulta 20.09.2015).

FERIA INTERNACIONAL DE LA TRUFA, FITRUF (2009). <http://www.fitruf.es/> (Consulta 25.09.2015)

FRANCO, L. (2014): “Los campos de trufas de la zona de Gúdar y Javalambre son los más productivos del mundo”. *Heraldo de Aragón.* <http://www.heraldo.es/noticias/aragon/teruel_provincia/teruel/2014/11/12/los_campos_trufas_zona_gudar_javalambre_son_los_mas_productivos_del_mundo_321581_303.html> (Consulta el 15.09.2015).

FREEMAN, R.E. (1984). *Strategic Managment: A Stakeholder Approach.* Boston, Pitman Press.

GÓMEZ, D. (2002). *Ordenación territorial.* Madrid,Mundi-Prensa y Agrícola española, S.A

GONZÁLEZ, F. (2003): “Concepto de territorio”. *Nota técnica del Instituto de Desarrollo Comunitario. Fundación INFODAL, Madrid*.

GRIMBLE, R., CHAN, M. K., AGLIONBY, J. Y QUAN, J. (1995): “Trees and Trade-Offs: A Stakeholder Approach to Natural Resource Management”. *Gatekeeper Series*, Volumen 52, IIED, London.

GUDAR JAVALAMBRE Y MAESTRAZGO ASOCIACIÓN DE DESARROLLO, AGUJAMA (2015). <http://www.agujama.org/quienes-somos> (Consulta 25.10.2015).

INSTITUTO ARAGONÉS DE ESTADÍSTICA, IAEST (2014, a): “Estadística local de Aragón. Ficha Territorial. Comarca: Gúdar Javalambre”. <http://bonansa.aragon.es:81/iaest/fic_mun/pdf/32.pdf> (Consulta 2/11/2015).

INSTITUTO ARAGONÉS DE ESTADÍSTICA, IAEST (2014, b):”Nomenclátor de Aragón por comarcas”. <http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Institutos/InstitutoAragonesEstadistica/AreasTematicas/02_Demografia_Y_Poblacion/01_CifrasPoblacion_Y_Censos/01_Padron/ci.05_Nomenclator.detalleDepartamento> (Consulta 2/11/2015)

MORCILLO, M.; SANCHEZ M. (2015): “Manual Truficultura”*. Micología Forestal y Aplicada*. [http://www.micofora.com/pdf/manual\_truficultura\_%20MF&A.pdf](http://www.micofora.com/pdf/manual_truficultura_%20MF%26A.pdf) (Consulta 26.10.2015).

MURAT, C.; MARTIN, F. (2008): “Sex and Truffles: First Evidence of Périgord Black Truffle Outcrosses.”. *New Phytologist,* Volumen180 nº3. Páginas 260–263.

OLIACH D., BONET J.A., FISCHER C., OLIVERA A., MARTÍNEZ DE ARAGÓN J., SUZ L.M. Y COLINAS C., (2005):“Guía para el cultivo de trufa negra (*Tuber Melanosporum* Vitt.)”. *Centre Tecnològic Forestal de Catalunya, Solsona*. Pág. 30.

REYNA, S. (2010): "Sylviculture truffière". Les nouvelles techniques de culture de la truffe, fête international de la truffe*, actes du colloque, Sarlat.* Páginas 78-85.

REYNA, S.; GARCIA, S. (2011): *Truficultura Práctica.* Ediciones Mundi-Prensa, Madrid.

SANCHO, J. (2002): “Necesidad de un marco jurídico para el desarrollo rural en España”. *Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.*

UNE TRUFFE DANS MA CUISINE. *Boutique*. *http://unetruffedansmacuisine.com/(Consulta 20.09.2015).*

VALCÁRCEL, G. (1992):”Balance y perspectiva del desarrollo local en España”; en DEL CANTO, C.: *Desarrollo rural. Ejemplos europeos.* Editorial MAPA, Madrid.

VELASCO, A. M. (2011):”Fundamentos de micología. Tuberáceas”; en REYNA DOMENECH, S.: *Truficultura. Fundamentos y técnicas.* Edición Mundi-Prensa, Madrid.

1. Périgord, antigua región del suroeste de Francia relacionada con el mundo de la trufa desde el siglo XIX por protagonizar junto a otras regiones como Quercy la época dorada de la trufa (2.000 Tm/año) gracias a su desarrollo gastronómico y avances técnicos en su cultivo. [↑](#footnote-ref-1)
2. ATRUTER, Asociación de Cultivadores y Recolectores de Trufa de la provincia de Teruel. [↑](#footnote-ref-2)
3. Pedanía, es una entidad subnacional, es decir, es un lugar anejo (unido) a un municipio y regido por un alcalde pedáneo. [↑](#footnote-ref-3)