

Company Ballesteros, Germán; Marco Cano, José Antonio; Zaragoza Sáez, Ángela. El legado del cáñamo en Callosa de Segura (Alicante): clave en su industrialización y la configuración de su territorio GeoGraphos [En línea]. Alicante: Grupo Interdisciplinario de Estudios Críticos y de América Latina (GIECRYAL) de la Universidad de Alicante, 2 de enero de 2020, vol. 11, nº 122 p. 1-25 [ISSN: 2173-1276] [DL: A 371-2013] [DOI: 10.14198/GEOGRA2020.11.122].



<<http://web.ua.es/revista-geographos-giecryal>>

Vol. 11. Nº 122

Año 2020

## **EL LEGADO DEL CÁÑAMO EN CALLOSA DE SEGURA (ALICANTE): CLAVE EN SU INDUSTRIALIZACIÓN Y LA CONFIGURACIÓN DE SU TERRITORIO**

Germán Company Ballesteros  
Grado en Geografía y Ordenación del territorio  
Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Alicante (Alicante, España)  
Correo electrónico: [germancompanyinformatica@gmail.com](mailto:germancompanyinformatica@gmail.com)

José Antonio Marco Cano  
Grado en Geografía y Ordenación del territorio  
Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Alicante (Alicante, España)  
Correo electrónico: [joseath99@gmail.com](mailto:joseath99@gmail.com)

Ángela Zaragoza Sáez  
Grado en Geografía y Ordenación del territorio  
Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Alicante (Alicante, España)  
Correo electrónico: [angzarsaez@gmail.com](mailto:angzarsaez@gmail.com)

Recibido: 5 de noviembre de 2019. Devuelto para revisión: 15 de noviembre de 2019.  
Aceptado: 28 de diciembre de 2019

## **RESUMEN**

La historia del municipio alicantino de Callosa de Segura está marcada por el desarrollo del cultivo del cáñamo y todas las actividades manufactureras-industriales relacionadas con dicho cultivo que se dieron a lo largo de los años, así como su posterior desaparición y reconversión industrial. El objetivo de esta investigación estaría encaminado a tratar de averiguar los diferentes procesos por los que pasó esta localidad, ver cómo han repercutido en su estado actual tanto económico como paisajístico y proponer el rescate de las actividades relacionadas con dicho cultivo en un contexto mundial de potenciación de los materiales renovables.

**Palabras clave:** Callosa de Segura, cáñamo, reconversión industrial, material ecológico.

## **THE LEGACY OF CALLOSA DE SEGURA (ALICANTE): KEY TO ITS INDUSTRIALIZATION AND THE CONFIGURATION OF ITS TERRITORY**

### **ABSTRACT**

The story of Callosa de Segura, a city from southeast of Spain, is determined by the hemp crop, its industrial activities as its cease and the industrial transformation. The objective of this investigation will be focused on resolving the different processes that affected the town and to show how they have impacted in its present economic and landscaping configuration and to propose the rescue of activities pertaining to the old cultivation within the context of a world that tends to support renewable resources.

**Key words:** Callosa de Segura, hemp, industrial transformation, renewable resources.

## **O LEGADO DA CALLOSA DE SEGURA (ALICANTE): CHAVE PARA A SUA INDUSTRIALIZAÇÃO E A CONFIGURAÇÃO DO SEU TERRITÓRIO**

### **SUMÁRIO**

A história de Callosa de Segura, um município do sudeste de Espanha, é marcada pelo desenvolvimento do cultivo de cânhamo e de todas as actividades de fabrico e industriais relacionadas a tal cultivo que ocorreram ao longo dos anos, bem como pelo seu posterior desaparecimento e reconversão industrial. O objetivo desta pesquisa seria tentar conhecer os diferentes processos pelos quais esta cidade passou, ver como eles afetaram sua atual economia e paisagem e propor o resgate das actividades relacionadas com esta cultura em um contexto global de promoção de materiais renováveis.

**Palavras-chave:** Callosa de Segura, cânhamo, reconversão industrial, material orgânico.

## INTRODUCCIÓN

Esta investigación se centra en Callosa de Segura. Se trata de un municipio español situado en las laderas de la sierra que recibe el mismo nombre, en la comarca de la Vega Baja de la provincia de Alicante, en las coordenadas 38°07'21"N y 0°52'47"O.

Se estudiará la industrialización de Callosa a través de la que fue, sin lugar a duda, la principal actividad de la ciudad, el cáñamo, con todas las actividades e industria que tuvo asociadas como la industria de la alpargatería o la redera. Además, se tratará el fenómeno de la reconversión industrial, el cual afectó de forma contundente a esta industria y por supuesto a sus trabajadores. También se tendrá en cuenta los efectos en el paisaje de la ciudad que esto provocó.

Para su estudio se tendrá en cuenta la dimensión histórica, puesto que los distintos hechos históricos sucedidos no sólo en España sino también en otros países tuvieron repercusiones sobre esta actividad.

Entre los objetivos que se persiguen en esta investigación es averiguar las interrelaciones, de este municipio con otros municipios, relacionadas con el trabajo del cáñamo. Además, se podrá apreciar la influencia de la globalización en el desarrollo de la actividad (apreciable cuando se hable de la dimensión histórica). También es importante la forma en la que esta industria afecta al conjunto de la población de la ciudad y, por tanto, se buscarán cuáles fueron las medidas sociales adoptadas desde las administraciones. Otro de nuestros objetivos estaría relacionado con la reconversión industrial, es decir, investigar cuáles fueron los motivos de la desaparición del cáñamo y cómo se adaptó la población de todo un pueblo, puesto que esta actividad era la que proporcionaba la mayor parte del empleo. En relación con lo anterior, se hará un breve seguimiento de la moderna industria de redes y todos los avatares a los que ha tenido que hacer frente para llegar a convertir a Callosa de Segura en uno de los grandes productores de redes a escala nacional. De hecho, su importancia es tal que su producción no es solo para abastecer el mercado interno, sino que tiene un mercado internacional bastante importante, como ejemplo basta decir que en el mundial de Brasil había redes de las porterías que procedían de fábricas de esta localidad.

Es por todo ello por lo que, si antes uno de los objetivos era la interrelación con otros municipios, pues este será su presencia en el comercio internacional, averiguar cómo se ha insertado en él. Las actividades vinculadas al cáñamo ejercían de ejes rectores de la organización de todo el espacio del término municipal. Por todo ello uno de los propósitos será conocer ese antiguo paisaje y cómo ha evolucionado. De esta manera, nos centraremos en el trabajo del cáñamo, el cual pasaba por diferentes fases y, de hecho, incluía labores agrícolas y manufactureras-industriales. Para realizar todas las actividades mencionadas antes, se adaptó de forma muy clara el espacio donde se asentaba este municipio, desde los terrenos agrícolas de la vega hasta las laderas de la propia sierra. Por tanto, uno de nuestros objetivos es explicar los patrones de localización de cada una de sus fases, ya que existió una clara segregación funcional del espacio. Siguiendo con esta tónica, también trataremos de conocer cómo se organiza la industria moderna en la actualidad (aunque esto último de forma breve, únicamente

para poder tener una mayor perspectiva de cómo el entorno callosino se ha visto transformado en el paso de una época a otra) y una posible nueva adaptación la sostenibilidad imperante en estos momentos a escala planetaria volviendo a recuperar la producción del cáñamo.

En cuanto a la metodología, se ha empleado el método inductivo. Se ha escogido este método debido a que el objeto de estudio se trata de un espacio real, muy concreto, y los objetivos a cumplir son variados y complejos, se deben realizar diversos análisis e interrelaciones, por ello hemos descartado el método hipotético-deductivo, ya que se basa en una premisa genérica, a menudo muy simple, la cual no llegaría al fondo del asunto. No obstante, ciertos aspectos del trabajo poseen una perspectiva más global y no tan concreta como el apartado del comercio internacional.

Las fuentes utilizadas son variadas. Tenemos desde bibliografía específica, hasta recursos estadísticos como el *Anuario estadístico de las producciones agrícolas*. Además, para conseguir ciertos datos e informaciones se ha utilizado el método de la entrevista. Este se ha empleado, sobre todo, a la hora de investigar la industria más reciente, habiéndose entrevistado entre otros a dos mecánicos (los cuales son las personas más idóneas, más incluso que los jefes, para explicar el proceso de producción e innovación tecnológica), cada uno de distintas épocas, uno de la época de la reconversión y otro más actual.

La principal novedad del trabajo reside en que si bien, por un lado, al igual que trabajos anteriores la investigación se centra mucha en lo que es la escala municipal comarcal; por otro lado, se ha intentado tener una visión más global e integradora con lo que sucede en otras partes del mundo. Dentro de la consideración dicha antes podríamos mencionar el ejemplo al que estamos recurriendo constantemente en el artículo, es decir, cómo las coyunturas económicas mundiales repercuten en el ámbito local.

## **EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA INDUSTRIA EN CALLOSA**

En este apartado se podrán distinguir dos etapas diferenciadas: la primera, la cual explica la génesis de la industria en Callosa basada en el cáñamo; y otra que sucede a la anterior, la reconversión, con la adopción de fibras sintéticas.

### **Origen y desarrollo de la producción del cáñamo hasta su reconversión**

Bien conocida es la Vega Baja del Segura por su producción agrícola en todo el país y en distintas partes del mundo, y bien destacado es el papel que han presentado los cultivos regados por las aguas del río que le da nombre a la vega en la economía y la configuración del terreno y de la población que lo habita. Esta zona cuenta con unas condiciones edáficas y climáticas favorables al desarrollo de distintos cultivos como el caso de la principal fuente de riqueza en el primer tercio del siglo XIX en esta zona: el cáñamo (*cannabis sativa*)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Cabe destacar que el cultivo del cáñamo se da en otras zonas del sureste español como Castellón, Murcia, Caravaca, Cehegín o Tobarra.

Con un papel destacado, este cultivo ha sido uno de los cultivos con mayor influencia en el pueblo de Callosa de Segura hasta el punto de que fue el centro más importante del sector del cáñamo en España gracias a su transformación y al comercio de sus productos exportados al resto del país y del mundo. Tal fue su relevancia que, en una exposición industrial en Londres en 1862, hubo productos de un taller de rastrillado callosino (HANSEN, 1967). Y es que desde hace alrededor de tres siglos<sup>2</sup>, en Callosa de Segura se ha llevado a cabo un desarrollo de las actividades relacionadas con el cáñamo que ha derivado en la actual industria predominante: la fabricación de redes.

El trabajo con este cultivo textil se desarrolló a lo largo de los años poco a poco hasta generar diversas actividades industriales y emplear a los vecinos del pueblo además de dar trabajo a otros pueblos vecinos a través de, además de su trabajo y procesado, de su cultivo, recogida o secado entre otros.

El cáñamo ha sido una de tantas materias afectadas por la revolución industrial, el capitalismo y la mundialización además de la explotación y el empleo de nuevos recursos naturales, todo ello relacionado. Sus productos comenzaron a verse reducidos a principios del siglo XIX con la sustitución de velas en los barcos por el motor de vapor para impulsarlos como bien indica Folker Hansen (1967, p.236) en su obra al mencionar el apunte de P. Madoz respecto al decrecimiento del cultivo del cáñamo en Callosa de Segura. Así mismo, a pesar de tener un repunte a mitad del mismo siglo, en los años sesenta de este, se vio afectado por una crisis surgida de la mecanización de la producción de suelas de calzado -hasta ahora cosidas a mano- en la que se sustituyó el cáñamo por yute (más duro para trabajar con las máquinas e importado a buen precio) gracias a la reducción de los aranceles. Durante la Primera Guerra Mundial, la Vega Baja retomó el cáñamo dado que se demandaba en el exterior debido a la escasa o nula producción de países beligerantes, pero tras este cuatrienio el retroceso llegó de nuevo. Este segundo retroceso se vio favorecido junto con las causas del anterior por la importación y la competencia de cáñamo italiano a buen precio.

Ahora además de que productos como las alpargatas o los sacos se fabricaban con yute, el escaso cáñamo empleado era desplazado por el de otro país. Así se mantuvo la producción y el cultivo de cáñamo en una línea descendente hasta el fin de la Guerra Civil, donde además de reducir las superficies cultivadas y la mano de obra que lo trabajaba, la autarquía impuesta por el franquismo necesitó potenciarlo y dejarlo bajo control del Estado puesto que no se obtendrían materiales anteriormente importados de otras zonas del globo. A modo ilustrativo, en la provincia de Alicante en el año previo a la guerra, 1935, se cultivaban 2458 ha de regadío, mientras que en 1942 sólo eran 250 ha<sup>3</sup>. La reducción del cultivo del cáñamo y, por tanto, de su producción tuvo como consecuencia que no se pudiera abastecer la demanda del mercado nacional. Esto provocó que, en 1940, mediante un decreto, la producción se pusiera bajo control

---

<sup>2</sup> Registro en el Ayuntamiento de Callosa de Segura perdido durante la Guerra Civil Española que contenía el nombre de un rastrillador de finales del siglo XVII. Además, pueblo mencionado por Pascual Madoz como importante productor de calzado de cáñamo (s. XIX).

<sup>3</sup> *Anuario Estadístico de las Producciones Agrícolas*. Madrid: Ministerio de Agricultura, 1935, 1942 y 1947.

del Estado (Hansen, 1967). Las políticas del Estado surtieron efecto y en 1947 la superficie de cultivo se elevaba a 6000 ha.

A lo largo de estos primeros años de autarquía y bloqueo internacional, se desarrolla la flota pesquera española favoreciendo el desarrollo de la industria tejedora de redes de pesca en distintos puntos de España. En Callosa de Segura, con la mecanización de la producción de suelas de alpargatas y el resultante excedente de mano de obra femenina, se llevó a “maestros rederos” de la Vila Joiosa (pueblo pescador del norte de la provincia de Alicante) para instruir en el oficio (este hecho ocurrió en 1955). Anteriormente, se habían fundado fábricas que trabajan el cáñamo y creaban redes de pesca en pueblos costeros como la misma Vila Joiosa, Torrevieja, Santa Pola o Guardamar, pueblos que recibían la materia de Callosa de Segura y practicaban el *putting out system* que más adelante comentaremos.

A finales de la década de los años cuarenta de este siglo, el cáñamo encontró de nuevo problemas en su economía debido a la competencia extranjera. Con el fin del bloqueo, la Vega Baja se vio obligada a presionar al gobierno para que impusiera ciertas medidas proteccionistas al cultivo para evitar otro declive. La respuesta a estas se tradujo en la obligación de integrar cierto porcentaje de cáñamo junto con el yute en la producción de sacos, que el mismo Estado lo empleara en las producciones de sus artículos o el mayor control sobre la introducción de otras fibras (Hansen, 1967). Estas medidas consiguieron su objetivo, puesto que, aproximadamente, hasta el año 1961 la tendencia del cultivo y producción de cáñamo se mantuvo positiva. Sin embargo, a finales de ese año se sucedió una crisis cuando se implantaron dos fábricas que empleaban máquinas modernas de hilaturas. Estas máquinas mejoraron la productividad, resultando en un aumento de la producción y en una disminución del número de horas necesarias para su elaboración, lo que provocó numerosos despidos en el sector de la soguería. Es necesario apuntar para lo que se comentará a continuación, que la mayoría de los empleados en la soguería eran mujeres, como ocurría en la industria alpargatera. Ambas en la década de 1950 habían asistido a su desaparición y, por tanto, esas mujeres habían perdido su empleo, originando una grave crisis social. Esta crisis sería paliada de dos formas: una fue la emigración a Francia, Suiza, Alemania o Barcelona, y a una pequeña parte dándole la oportunidad de encontrar trabajo en las fábricas de calzado en Elche o de alfombras en Crevillente; la otra forma fue el trasvase de dicha mano de obra hacia otro sector, la industria redera, que en la ciudad no había tenido gran desarrollo hasta ese momento (pero sí existían contactos económicos con él por la relación con ciudades portuarias como la Vila o Santa Pola).

Como ya se ha mencionado más arriba, la producción de redes en Callosa de Segura se inició en torno al año 1955. Dado que en Callosa no existía el trabajo de las redes se hizo necesario traer “maestros rederos” de pueblos costeros como La Vila Joiosa. En un primer momento las redes se realizaron de forma manual, empleando el cáñamo fibra principal. Con la apertura al mundo de España y el desarrollo del capitalismo, se comenzó e integrar materiales plásticos en las redes. De esta manera, en 1962 ya había mujeres que tejían redes con fibras artificiales. No obstante, esta etapa demostró ser transitoria debido a que en 1963 ya se crean una serie de fábricas para producir las redes artificiales de forma totalmente mecanizada. En concreto,

fueron cuatro las fábricas que se crearon, siendo las siguientes: Redes Gómez, Industrial Callosina, Redesmar e Hilos y Redes del Segura.

Por lo dicho en el párrafo anterior se puede observar como el polietileno y el nylon fueron desplazando en muy poco tiempo al cáñamo y la demanda de redes de estos productos aumentaron. Las razones que lo explican son la mayor resistencia de estos materiales, su impermeabilidad y su menor coste. Por lo tanto, dado que las alpargatas ya eran fabricadas con yute (al que se añadió goma en la suela), el cáñamo quedó reducido a la industria de las redes como último demandante que, a su vez, lo acabó sustituyendo también por otros materiales.

### **La industria en Callosa a partir de la reconversión industrial**

La crisis del cáñamo dio lugar a una reconversión del sector. Se mecaniza la producción y se sustituye la producción de derivados del cáñamo por la de hilos, cuerdas y redes, que se convertiría en la nueva especialización de la industria municipal. De esta manera, los nuevos empresarios sustituyen la materia prima del cáñamo por fibras artificiales, plásticos, y sintéticas, nylon (como ya se ha comentado). Además, instalaron gran cantidad de máquinas para aumentar el rendimiento de la explotación.

Así, en 1969, unos pocos años después de la crisis del cáñamo, se pueden hallar 25 fábricas textiles y de fibras artificiales, que empleaban a unos 613 obreros (Programa Fiestas de San Roque, 1969). Este auge se debe a factores como El bajo coste de las materias primas, los bajos salarios que se pagaban a los trabajadores y la protección al empresario por parte del Estado (Navarro Hernández, 1991). Esta situación facilitó que dichas empresas consiguieran grandes beneficios.

Sin embargo, la crisis del petróleo de 1973, la pérdida del Sahara español, en 1975, junto con su banco pesquero (uno de los más importantes del mundo) y la ampliación de la jurisdicción de las aguas de Marruecos, junto con una reducción de las licencias de pesca y captura, motivó de nuevo una recesión en el sector. A las claves mencionadas antes, debemos añadir la competencia de países más desarrollados que España como Italia, Japón y Reino Unido.

Es por este contexto que muchas empresas quebraron, sobreviviendo únicamente aquellas empresas más competitivas y que mejor supieron adaptarse. Un caso reseñable de las empresas que cerraron fue HIRESA que propició una importante crisis social, debido a la gran cantidad de puestos de trabajo que proporcionaba.

En este municipio como ya se ha dicho, la industria textil de fibras artificiales es la más importante, pero también debemos destacar a la del calzado, aunque esta siempre ha sido dependiente de la industria ilicitana. Sin embargo, en la década de los 80 se produjo una crisis en el sector que le restó gran importancia, aunque en 1990 todavía contabilizábamos 13 fábricas en el término.

A mediados de los 80, la crisis afectó a este sector, quedando en la actualidad con muy poca importancia. Sin embargo, contamos en 1990 con 13 fábricas (Navarro Hernández, 1991) de calzado que para el año 2006 ascendían a 25 (véase el Cuadro 1).

Otras industrias de menor calado tienen que ver, sobre todo, con la manipulación y conservación de productos agrícolas, granjas de aves, madera y fábricas de muebles.

Por otra parte, volviendo a la industria textil, en la actualidad las empresas que han superado las distintas crisis se han beneficiado del cierre de otras antiguas debido al proceso de reconversión que se ha dado en el país. Gracias a esto, ha desaparecido su competencia y ha aumentado la oferta del mercado, de tal manera que, para 1990, el 80% de la producción de hilos, cuerdas y redes está ubicada en Callosa (Navarro Hernández, 1991).

En la actualidad las empresas del sector se enfrentan a diversas problemáticas motivadas por el coste de mano de obra, la cantidad de competencia existente y el encarecimiento de las materias primas que provoca que solo las empresas mejor gestionadas quedan seguir en el mercado. Además, aquellas empresas que logran sobrevivir, muchas de ellas se enfrentan al desafío de una disminución de los beneficios que dificulta la inversión para conseguir incrementar la producción.

A todo esto, hay que añadir que el trabajador agrava esta realidad ya de por sí compleja. Esto se debe al temor del trabajador a perder su trabajo por el cierre de la empresa, como ha sucedido en varias ocasiones; el encarecimiento del coste de la vida, debido a que el aumento del salario es inferior al aumento de los precios al consumo; la extensión de contratos temporales, fomentados en muchos casos por las ayudas a la contratación que proporciona la administración (no obstante, en algunos casos la ley trata de luchar contra esta situación como sucedió con la promulgación del Estatuto de los Trabajadores y, en concreto, artículo 15.5<sup>4</sup>, el cual provocó que numerosas fábricas tuvieran que hacer fijo a varios de sus obreros; de esto, se deduce la importancia de que exista un conjunto de leyes que aseguren a los trabajadores ante las depredadores tácticas empresariales que únicamente buscan su beneficio, lo cual repercute de manera negativa sobre el obrero, ya que siempre es el primer sacrificado para ahorrar, reducir costes sociales, etc. No obstante, a esto hay que añadir que los empresarios siempre se las ingenian para buscar los resquicios de las leyes que les permitan saltárselas). Además, esto repercute en beneficio de los empresarios en otros muchos aspectos (aumento de la jornada laboral, disminución de los conflictos laborales ...).

El empresario callosino no se ajusta a lo que podríamos denominar “espíritu comercial”. Una prueba de ello es que en la década de los 70, los beneficios obtenidos de la industria los

---

<sup>4</sup> Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. Artículo 15.5: “... los trabajadores que en un periodo de treinta meses hubieran estado contratados durante un plazo superior a veinticuatro meses, con o sin solución de continuidad, para el mismo o diferente puesto de trabajo con la misma empresa o grupo de empresas, mediante dos o más contratos temporales, sea directamente o a través de su puesta a disposición por empresas de trabajo temporal, con las mismas o diferentes modalidades contractuales de duración determinada, adquirirán la condición de trabajadores fijos”



dedicaba a la adquisición de suelo, tanto rural como urbana, como muestra de su prestigio y categoría social (la tradición marcaba que cuanto más terreno posea una persona su estatus social es superior). Es por ello que la inversión en la empresa era escasa, por lo que ante la más mínima crisis estas cerraban.

Estos factores influyen en que la dificultad de poseer una industria fuerte, moderna e innovadora. En este sentido, en la industria de Callosa existe cierto estancamiento. No es raro encontrar en alguna que otra empresa mecánicos de nombres desconocidos que realizan pequeñas, pero necesarias innovaciones que permiten a dichas empresas continuar con garantía en el mercado.

De hecho, las empresas callosinas compiten tanto a nivel nacional como internacional, siendo algunos ejemplos palpables las redes de porterías de campos de fútbol importantes como el Mestalla, el Sánchez Pijuán o el Molinón que en algunos momentos de estos recientes años procedían de fábricas de esta localidad; así como, algunas de las redes del Mundial de Fútbol de Brasil 2014.

En los últimos años se desarrolla una tendencia a la dependencia de las pequeñas empresas a las grandes, proporcionando la materia prima las primeras a las segundas, siendo estas últimas las que realizan la auténtica transformación de la fibra. De esta manera, nos hallamos una importante diversificación en el sector que en 1990 había en el municipio 5 fábricas de cordelería, 8 de hilaturas, 1 de plásticos, 2 de fibras textiles y 9 de redes (Navarro Hernández, 1991).

Atendiendo a datos más recientes (ver cuadro 1, siguiente página) se puede observar como todo lo comentado hasta ahora tiene su vigencia: la industria textil sigue siendo la que más puestos de trabajo aporta (483), seguida muy de cerca por la construcción (hecho típico del conjunto de España y, sobre todo, en la zona de este municipio, es decir, la provincia de Alicante, puesto que esta zona ha sido una de las que más ha padecido la crisis de la burbuja inmobiliaria); y, por otro lado, la industria del calzado todavía cuenta con un importante número de empleados (241). Con respecto a este último sector debemos destacar a una de las empresas, PANTER, especializada en calzados de seguridad. Dicha empresa es una de las más importantes del municipio habiendo realizado publicidad incluso en los campos de fútbol de primera división de la liga nacional. Además, cuenta con varios reconocimientos a su labor como el “Premio al éxito empresarial en la Comunidad Valenciana 2012”, el “Premio Mediterráneo Excelente 2016” y el “Premio Nacional El Suplemento 2017”<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Panter [en línea]. [consulta: 25 de julio de 2019]. Disponible en: <<https://www.panter.es/web/es>>.

## **LAS RELACIONES DE CALLOSA DE SEGURA CON OTROS TERRITORIOS VINCULADOS AL TRABAJO DEL CÁÑAMO**

La relación de Callosa con otros territorios, al igual que hemos comentado anteriormente, podemos decir que era muy intensa dado que en las zonas de alrededor se cultivaba el mismo cáñamo y las fábricas de Callosa llevaban trabajo a pueblos vecinos como Redován o Cox. La economía del cáñamo afectaba en mayor o menor medida a todos los pueblos de la Vega Baja dado que el trabajo del mismo incluía las tareas de cultivo, preparación de tierra (labrado, sembrado), obtención de la fibra (agramado y enriado, rastrillado) -desarrolladas en las zonas de huerta o periferia- y las tareas que elaboraban y trabajaban la fibra (trenzado, producción de alpargatas, producción de sogas,..) -desarrolladas en los pueblos de mayor tamaño y con más concentración de vecinos, el centro-. De modo que los productos eran elaborados de forma artesanal y estaban ligados a distintos emplazamientos.

La mayoría de los talleres eran familiares, pero también existían talleres de gente más adinerada que concentraba talleres y tierras dedicadas a su cultivo permitiendo esto abaratar el coste de los productos. Estos talleres que podían optar a mano de obra de fuera de la familia repartían trabajo a domicilio a los pueblos vecinos, *putting out system* (HANSEN, 1967). Redován o Cox, mencionados anteriormente, son ejemplos de ello. En estos pueblos podía haber alguna fábrica relacionada con el cáñamo como en el caso de Redován (una fábrica de alpargatas), pero la mayoría se trataban de tejedoras cuyas cuerdas iban destinadas a fabricar redes, lo que generaba una fuerte dependencia de la industria callosina. A pesar de ello, la principal actividad desarrollada era el trabajo en casa en el que las mujeres principalmente recibían una cantidad de materia prima, pesada anteriormente, y la trenzaban para ser recogida por el repartidor, pesada de nuevo y pagado su trabajo. Esta forma de trabajo se manifestaba en los grupos de mujeres que compaginaban las tareas del hogar con el trenzado reuniéndose sentadas en las puertas de las casas y distinguiendo en la época de verano a ancianas puesto que las más jóvenes trabajaban en la huerta o vendimiaban para ganar más dinero. Estampa más común en los pueblos vecinos que en la misma Callosa dado que el término municipal englobaba menor tierra de huerta.

**Cuadro 1. Número de empresas y trabajadores por actividad económica.**

Actividad económica	Número de empresas	Trabajadores		
		Hombres	Mujeres	Total
Sin actividad	22	0	23	23
Agricultura, ganadería y caza	4	8	1	9
Industria de productos alimenticios y bebidas	10	30	13	43
Industria textil	42	327	156	483
Industria de la confección y de la peletería	2	1	3	4
Fabricación de calzado	25	121	120	241
Industria de la madera y del corcho	6	27	4	31
Edición, artes gráficas y reproducción soportes	4	6	4	10
Industria química	2	4	2	6
Fabricación de productos de caucho y plásticos	1	1	0	1
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	5	14	2	16
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria	2	11	0	11
Industria de la construcción de maquinaria y equipos	1	1	1	2
Fabricación de maquinaria y material eléctrico	1	5	0	5
Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras	10	70	11	81
Reciclaje	1	2	0	2
Producción y distribución de energía eléctrica y gas	1	2	3	5
Captación, depuración y distribución de agua	1	1	0	1
Construcción	102	417	24	441
Venta, mantenimiento y reparación de vehículos de motor	20	33	15	48
Comercio al por mayor	34	96	35	131
Comercio al por menor	86	107	135	242
Hostelería	21	26	33	59
Transporte terrestre; transporte por tuberías	27	121	6	127
Actividades anexas a los transportes	3	2	4	6
Correos y telecomunicaciones	2	2	0	2
Actividades auxiliares a la intermediación financiera	2	0	2	2
Actividades inmobiliarias	19	12	18	30
Otras actividades empresariales	26	84	68	152
Administración pública, defensa y seguridad social	5	119	110	229
Educación	9	25	53	78
Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales	15	9	26	35
Actividades asociativas	1	0	1	1
Actividades recreativas, culturales y deportivas	2	13	5	18
Actividades diversas de servicios personales	18	5	19	24
<b>Total</b>	<b>532</b>	<b>1.702</b>	<b>897</b>	<b>2.599</b>

Fuente: INEM - Observatorio Ocupacional de Alicante  
Tesorería General de la Seguridad Social, Diciembre de 2006.

Fuente: Diputación de Alicante. Presidencia: Documentación-Gesdata [en línea][consulta: 30 de julio de 2019]  
Disponible en: <<http://documentacion.diputacionalicante.es/1lacteco.asp?codigo=03049>>.

## MEDIDAS DE SEGURIDAD SOCIAL EN CALLOSA DURANTE LA ÉPOCA DE LA INDUSTRIA DEL CÁÑAMO<sup>6</sup>

A causa de la llegada tardía de la revolución industrial en España, las verdaderas medidas de seguridad social no llegarían hasta los primeros años del siglo XX.

Antiguamente los métodos de seguridad social eran el ahorro individual, la ayuda de familiares, la beneficencia o los seguros privados. Conviene señalar, en el caso español, la mutualista, que además de organizar el trabajo de los obreros, amparaba a los trabajadores en caso de un

<sup>6</sup> Este apartado se ha realizado partiendo de lo escrito por Manuel Grau Cruz en su obra *Callosa de Segura su Industria 1900 - 200*. (pp. 174 - 179)

infortunio. Sin embargo, a partir de 1869, se concedió el derecho de asociación siempre que no haya un carácter profesional o sindical, de ahí surgieron los socorros mutuos. El desencadenante de la protección social surgiría en la comisión de reformas sociales de 1883.

En Callosa se crea en 1890 bajo los planes de 1869 el círculo Católico de Obreros. Con esto, los trabajadores tenían derecho a un médico, practicante, medicamento y un sueldo diario de 1,50 ptas (el cual era el necesario para que una persona pudiera subsistir en caso de estar enfermo). La sociedad aparte de sus ingresos por cuota hacía una lotería en la que se ganaba el formar parte de esa sociedad y poder tener esos derechos.

No obstante, será en el periodo que va desde 1917 hasta 1923 cuando comiencen a proliferar las normas sociales. Destacan aquellas que instauran los seguros obligatorios. Así, a partir de 1919 es posible hallar en España seguros sociales y en junio de 1922 se constituye la Casa del Pueblo, un seguro médico gratuito para los obreros con el nombre de “La Benéfica”.

Así mismo, en 1919 se decretó la jornada de 8 horas, tras muchos años de lucha por ello, puesto que antes de esto la forma general de trabajo era a destajo. A pesar de ello, tal era la necesidad de las familias que muchos obviaron este decreto y siguieron trabajando a destajo para poder ganar un poco más de dinero que trabajando 8 horas del mismo modo que, durante los primeros treinta años de este siglo, la precariedad de las familias obligaba a que los niños trabajaran desde los siete u ocho años de edad.

Tras una huelga en 1928 esto cambió dado que se consiguió un acuerdo en el que se establecían las 8 horas diarias de trabajo y de no ser así una multa por su incumplimiento. No obstante, a causa del escaso trabajo en la industria en 1931, se implantó una ley que decía que se podía trabajar a destajo en la industria, teniendo 48 horas semanales y que se trabajaría 7 horas en la industria del cáñamo.

En estos años se elevó a rango constitucional el decreto a la seguridad social. De esta forma, el artículo 46 de la Constitución Republicana dictaminó lo siguiente: “*La república asegurará a todo trabajador las condiciones necesarias para una existencia digna*”, lo cual regularía: seguros de enfermedad, accidente, paro forzoso, vejez, invalidez y muerte. Más tarde, la ley del 1 de septiembre de 1939 estableció un seguro de vejez en sustitución del Retiro Obrero y que establecía un sistema de pensiones fijas (3 pesetas al día). En 1955 el seguro de vejez e invalidez incluyó la muerte.

También se empezó a trabajar en los seguros de enfermedades. Primero fue parcialmente con la orden del 7 de marzo de 1941, en la que se instauró el Seguro de Silicosis. El 10 de enero de 1947 se estableció el servicio de Seguro de enfermedades profesionales.

En los trabajadores del cáñamo era habitual una enfermedad llamada “*Cannabosis*”. Esta enfermedad estaba causada por los microbios y lejías que generaba el cáñamo cuando se fermenta en el método de “enriado o embalsado”, en el que las varillas del cáñamo se sumergen en agua sin movimiento. Dichos microbios y lejías podían ser perjudiciales para personas con

alguna afección pulmonar, como un resfriado o una bronquitis llegando a reducir la esperanza de vida del trabajador una media de veinticinco años<sup>7</sup>. Los obreros principalmente afectados eran los rastrilladores y espadadores que no disponían en su mayoría de una ventilación adecuada en las salas de trabajo. Posteriormente, incluso se aprobaría una ley que ayudara económicamente a los obreros que trabajaran con una ventilación adecuada y en 1961 se hizo obligatorio el uso del bozo incentivando un 20% el sueldo base dado que muchos obreros no lo empleaban por la incomodidad que les suponía.

Por último, respecto a los avances de protección social, el 11 de Julio de 1941 se crea el Seguro Obligatorio de Protección familiar y asistencia sanitaria en caso de enfermedad y durante la década de 1950 los obreros del cáñamo fueron concienciándose de lo necesaria que era la seguridad social. Además, los avances sociales durante el siglo XX en España son uno de los mejores de Europa.

### **PAISAJE DE CALLOSA DE SEGURA (INCLUYENDO LA SIERRA, EL NÚCLEO URBANO Y LA HUERTA)**

Para hablar del paisaje de Callosa de Segura durante el siglo XX debemos tener en consideración diversos aspectos: por un lado, el contexto histórico (ya mencionado) y económico influyen sobre los tipos de cultivos más abundantes; por otra lado, las condiciones climáticas, las cuales se rigen por un clima de influencia mediterránea, el cual, para ser más preciso lo podemos clasificar dentro del siguiente subtipo, árido con acusada irregularidad pluviométrica del Sureste Ibérico (GIL OLCINA, OLCINA CANTOS, 2017) (esta situación es importante por dos factores: la sequía, la cual conlleva la existencia de un complejo sistema de regadíos que se remontan a época musulmana y donde el trasvase actual, Tajo-Segura, resulta primordial para su funcionamiento; la elevada insolación, con casi 3000 horas de sol al año, que va a favorecer la implementación de cultivos como los cítricos en el periodo en el que el cáñamo deje de tener su preeminencia en la economía); no debemos olvidar la importancia de la actividad económica predominante, es decir, cuando la más destacable es el cáñamo encontraremos unas características específicas (cada fase de su transformación tenía una localización espacial muy concreta que, en función de las necesidades del proceso de trabajo, se asentaban sobre distintos lugares para aprovechar diferentes factores geográficos), mientras que cuando lo sea la industria de redes de fibras sintéticas, serán otras.

De esta forma, hasta la segunda mitad del siglo XX nos encontraremos con un paisaje que poco a poco fue siendo dominado y organizado por el cáñamo, tanto para la obtención de la fibra como su posterior procesamiento.

---

<sup>7</sup> El bozo fue una mascarilla aportada por el doctor Ricardo Flores Marco ante los problemas de salud que generaba la respiración de partículas del polvo por los trabajadores. Estas eran las causantes de la cannabosis y de la reducción de la vida media de los obreros a 40 años cuando la esperanza de vida media rondaba los 67. La Industria del cáñamo en Callosa de Segura. Ayuntamiento de Callosa de Segura, 25 mayo 2019, min 7.

A comienzos del siglo XX, los cultivos más destacados en el término municipal de la huerta de Callosa, en el quinquenio de 1908 a 1912, eran los siguientes: algarrobo, 50 ha; almendro, 20 ha; el olivo, 700 ha; el viñedo, 10 ha; el naranjo, 60 ha; las hortalizas, la alfalfa y los frutales, 60 ha; el cáñamo, 400 ha; y la ñora de pimentón, 150 ha (Navarro Hernández, 1991).

Como ya se mencionó en el apartado dedicado a la historia, durante la Primera Guerra Mundial la producción de cáñamo aumentó y con ello el número de hectáreas cultivadas. Sin embargo, una vez finalizada esta, debido a la competencia de los productos italianos se entró de nuevo en crisis. Una crisis de la cual no se saldrá hasta finales de la década de los años 40 y principios de los 50, esta última es conocida como “la época dorada del cáñamo” que se mantendrá hasta la década de los 60, como ya se indicó.

Así, para 1958<sup>8</sup>, 420 ha estaban dedicadas al cultivo de trigo; 100 ha al de maíz; 60 ha al de patatas; 300 ha al de kenaf (fibra textil de uso también industrial); y 800 ha al de cáñamo. Todos estos cultivos están en régimen de regadío. En secano encontramos 20 ha de trigo y 60 de cebada (Navarro Hernández, 1991).

La reconversión industrial con la sustitución del cáñamo por las fibras sintéticas propició que esta realidad, descrita hasta ahora, llegase a su fin. A partir de entonces el cultivo que comenzó a imponerse fue el de los cítricos, destacando entre ellos el del limonero. Las hortalizas también ocupan un lugar destacado. No obstante, debemos apuntar que en un primer momento el cultivo que más se desarrolló después del declive del cáñamo fue el de la alcachofa (en 1971 ocupaba 979 ha de cultivo), pero en los años 80, los requerimientos de este cultivo junto con una gran sequía llevaron a la práctica desaparición de él (Navarro Hernández, 1991).

De esta forma, desde la década de los 90 del siglo pasado se podría afirmar que el paisaje de la huerta de la localidad objeto de estudio apenas ha variado. En su término municipal podemos encontrar 2053 ha de tierras de cultivo, de las cuales 1850 son de regadío<sup>9</sup> (posteriormente se abordará con más detalle). Los cultivos más importantes son los ya nombrados, es decir, los cítricos (naranja, mandarina y limón) y las hortalizas (ver cuadros estadísticos de abajo).

**Cuadro 2. Superficie de las tierras según el tipo de aprovechamiento (Ha.)**

Cultivos herbáceos	Huerto familiar	Cultivos leñosos	Tierras para pastos	Otras tierras
782	0	703	10	57

Fuente: Diputación de Alicante. Presidencia: Documentación-Gesdata [en línea] [consulta: 30 de abril de 2019]. Disponible en <<http://documentacion.diputacionalicante.es/6agric.asp?codigo=03049>>.

<sup>8</sup> Diccionario Geográfico de España. Ed. del Movimiento, 1958. Vol. IV, pág. 76.

<sup>9</sup> Juzgado Privativo de Aguas de Callosa de Segura [en línea]. [consulta: 30 de abril de 2019]. Disponible en: <[http://www.geoscopio.com/est/gmms/callosasegura/Juzgado\\_Privativo\\_de\\_Aguas\\_de\\_Callosa\\_de\\_Segura\\_10932.htm](http://www.geoscopio.com/est/gmms/callosasegura/Juzgado_Privativo_de_Aguas_de_Callosa_de_Segura_10932.htm)>.

### Cuadro 3. Superficie ocupada por los cultivos herbáceos (Ha.)

Cereales en grano	Legumbres en grano	Tubérculos consumo humano	Cultivos industriales	Flores y plantas ornamentales	Cultivos forrajeros	Hortalizas
155	5	23	1	0	102	505

Fuente: Diputación de Alicante. Presidencia: Documentación-Gesdata [en línea] [consulta: 30 de abril de 2019]. Disponible en: <<http://documentacion.diputacionalicante.es/6agric.asp?codigo=03049>>.

### Cuadro 4. Superficie ocupada por los cultivos leñosos (Ha.)

Cítricos	Frutales	Olivo	Viveros	Viña no asociada	Otros cultivos leñosos
765	22	10	0	9	0

Fuente: Diputación de Alicante. Presidencia: Documentación-Gesdata [en línea] [consulta: 30 de abril de 2019].

Disponible en: <<http://documentacion.diputacionalicante.es/6agric.asp?codigo=03049>>.

Por tanto, el paisaje que se configura es una mezcla de cultivos herbáceos y leñosos, los cuales junto con el poblamiento disperso o concentrado en barrios alrededor de carreteras (carretera de Catral y, en menor medida, de Rafal) dan lugar a una imagen singular, como si fuera una especie de rompecabezas, con gran cantidad de pequeñas parcelas de formas trapezoidales que se entrecortan con los caminos, veredas, red de riegos, etc. (Navarro Hernández, 1991).

Las condiciones climáticas de la zona han conllevado una limitación en lo que se refiere a los recursos hídrico, por las sucesivas sequías que se experimentan en la zona. Es por ello que Callosa de Segura posee un sistema de regadío que se remonta la Edad Media, a los tiempos de la dominación musulmana. Se trata de un complejo sistemas de acequias (la acequia Mayor es la que trae las aguas del río) y azarbes que traen las aguas del río Segura hasta su huerta. Unas infraestructuras hidráulicas que constituyen un elemento patrimonial de enorme valor cultural y paisajístico. No obstante, este regadío tradicional no satisfacía las necesidades de agua de ahí que se llevase a cabo el trasvase Tajo-Segura, de enorme importancia para el sudeste ibérico y, por tanto, para Callosa. Pero, a pesar de todo, siempre se suceden problemas cuando hay sequías debido a que el traslado de agua entre cuencas hidrográficas es un tema muy conflictivo.

Por otro lado, tenemos el problema de la contaminación de las aguas del río, en muchas ocasiones, motivado por el nefasto estado de algunos canales de riego, situación que repercute de manera negativa en ese paisaje histórico-cultural hemos mencionado y se debería potenciar. Está claro que en ese estado es imposible.

Por último, debemos mencionar las actividades económicas. En primer lugar, comenzaremos por la relacionada con el cáñamo de fibra que como ya sabemos las actividades vinculadas a su transformación estuvieron vigentes hasta comienzos de la década de los años 60.

Para hablar de su distribución y localización espacial procederemos a realizar, junto a ella, una breve alusión de las fases de transformación -en qué consisten- (Hansen, 1967).

En primer lugar, el cáñamo es un cultivo, por lo que antes de comenzar su transformación debemos producirlo, por lo que hay una etapa previa, el cultivo (localizado, evidentemente, en la huerta). Este se plantaba en los meses de marzo a abril (dependiendo de la variedad de la semilla) y se recolectaba en la segunda mitad de julio (siempre a mano con la “hoz de fila”, hoz en forma de media luna con una hoja de 4 cm de anchura). Una vez se ha recolectado, se realizan diversas labores de agrícolas con la finalidad de secar y limpiar el cáñamo. Hay que decir que una vez se ha finalizado todas esas tareas, si no se realiza la siguiente fase, “enriado”, de manera inmediata, se lleva a cabo un proceso denominado “engarberado”, el cual consiste en agrupar distintos fardos de cáñamo de una manera muy particular almacenando la fibra de tal manera que queda protegida de las lluvias de septiembre (estas agrupaciones denominadas garberas son muy características del paisaje de la huerta).

### **Fotografía 1. Garberas**



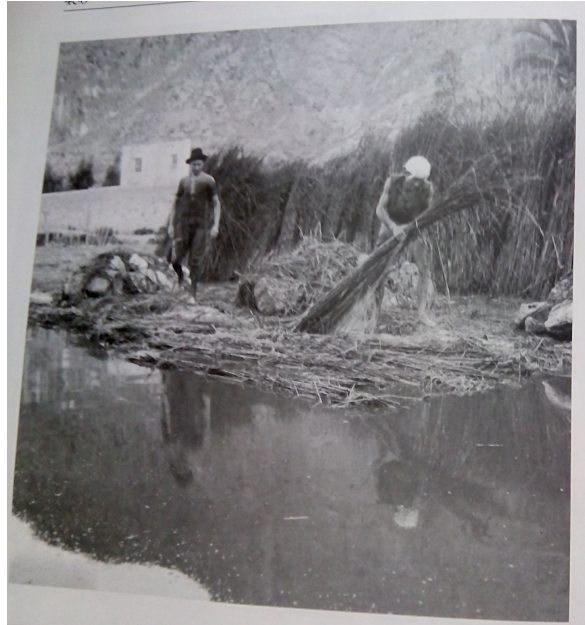
Fuente: Callosa, un siglo en fotografía 1900-2000.

La siguiente fase es la del “enriado”, la oxidación. Esta etapa sí constituye una fase de preparación y transformación de la fibra. Esta se inicia una vez la fibra se ha secado. El principal cometido del enriado es soltar el recubrimiento de la fibra y, para ello, se debe descomponer la materia de pectina o los pinchos de la planta (HANSEN, 1967). Para ello el cáñamo es sumergido en balsas de agua (da igual que el agua sea dulce o salada, lo importante es que mientras dure el proceso se haga siempre con el mismo tipo, no se puede combinar



porque estropea la fibra). Este proceso se realiza normalmente en invierno, aunque puede llevarse a cabo en cualquier época del año (pero aumenta el número de días que dura el proceso debido a las temperaturas). Esta fase también está localizada en la huerta y como elemento paisajístico a destacar tenemos las balsas.

### Fotografía 2. Balsa



Fuente: Callosa, un siglo en fotografía 1900-2000.

Al enriado, le sigue el “agramado”. Para ello se utiliza un instrumento denominado “agrama” o “agramadora”, el cual, grosso modo, está compuesto por un tronco de árbol que incorpora una cuchilla a lo largo en forma de cuña y en el extremo del tronco se coloca una cuchilla, siendo esta móvil y sin filo, de igual longitud que la anterior. De esta forma, el trabajador lo que hace es colocar la garba de cáñamo entre la cuchilla en forma de cuña fija y la móvil, moviendo esta última. La finalidad de esta labor es romper los tallos del cáñamo, sin cortarlos del todo. Esta actividad se realiza en la huerta por los propios agricultores, aunque también existen talleres de agramado. Estos se localizan en los entornos inmediatos a la sierra porque en ellos se crea un microclima que favorece que la fibra se seque (para poder realizar el agramado tiene que estar seca). Por último, esta labor, a finales de los años 50, comenzó a ser mecanizada.

A continuación, se procedía al “espadado” y “rastrillado” de la fibra. El primero consistía en golpear la fibra con una especie de “espada” de madera con el fin de eliminar los restos de gramizas. Una vez se ha limpiado completamente la fibra, toca el “rastrillado” de la misma. Esta tarea se realizaba pasando la fibra a través de una mesa con púas (de ahí que se conociera de manera popular como peinar el cáñamo a esta fase). De esta manera, se eliminan nudos y se separa la fibra según calidades. Estas fases comunes se realizaban en talleres, los cuales estaban emplazados en el núcleo urbano. No obstante, no tenían ningún impacto visual, puesto que no requerían de mucho espacio y normalmente no empleaba a muchos obreros por taller (unos 3

o 4), por lo que muchos de ellos se hallaban en el interior de las viviendas en una habitación. Debemos señalar que Callosa es tan reconocida en el mundo del cáñamo por concentrar la mayor parte de estos talleres de rastrillado del entorno de la Vega Baja.

A partir de este punto, los procesos se diversifican, es decir, una vez se ha obtenido la fibra final, dependiendo de los que se pretenda fabricar (sogas, redes ...), los talleres se situarán en un lugar u otro en función de los requerimientos de cada una de ellas (nosotros nos centraremos en dos, sogas y redes, por ser los antecedentes de la industria actual de cabos y redes de fibra sintéticas).

Para la fabricación de cuerdas (sogas) se debe tener en cuenta el grado de mecanización. Para el caso que se utiliza la rueda grande de hilar manual (cuerdas de hasta 120 m), se requieren de grandes espacios, terrenos de gran longitud y estrechos. En este sentido destaca su localización a lo largo de los canales de riego. La soguería parcialmente mecanizada requiere terrenos más amplios, con lo que no puede situarse en la ciudad) y de una fuente de suministro eléctrico (en la huerta no se puede ubicar porque en aquella época no había suministro para todos los lugares). Por todos estos condicionantes, estos talleres parcialmente mecanizados están en las laderas de la sierra (protegidas de las inundaciones y sin ocupar terreno fértil de la huerta).

Por último, las fábricas de redes. Aunque buena parte del trabajo lo realizan los empleados fuera de la fábrica, esta requiere de grandes superficies, más incluso que las cordelerías, para poder unir las diversas piezas de red, para poder unir las hay que estirarlas y extenderlas para que se fijen bien los nudos de las mallas y, posteriormente, se pintan, por lo que se requiere de espacio suficiente para que se sequen. Por todo esto, las fábricas de redes se localizan en la periferia de la ciudad, en el secano o en la ladera de la sierra como las soguerías.

Con la eclosión del desarrollo de la industria de fibras sintéticas esta situación llegó a su fin. Las industrias modernas cambiaron esa simbiosis entre la agricultura y la industria que se producía a través del cáñamo. Las nuevas industrias se emplazaron fuera del núcleo urbano, en torno a ejes de comunicación, en especial, carretera de Catral (CV 913), ocupando terrenos fértiles de huerta, además del cambio en los cultivos que ya se han dicho en su correspondiente punto.

En resumen y a modo de síntesis, todos los hechos descritos son paralelos los unos de los otros y como se habrá podido apreciar son dependientes entre sí, destacando la relación de la actividad económica con la huerta en la época del cáñamo, hoy totalmente inexistente (de hecho, como se ha dicho, la industria ha ganado la partida a la agricultura y está ocupando terrenos agrícolas). En la época del cáñamo hallábamos un paisaje en perfecta armonía donde cada elemento estaba relacionada y englobado en la misma actividad. En nuestros días, sin embargo, podemos apreciar la tónica que está sucediendo en numerosos lugares, la desarticulación de un lugar, donde numerosas actividades y hechos humanos no tienen una explicación, una aparente relación entre sí y esto es debido a factores como la industrialización, el progreso tecnológico o la globalización, los cuales eliminan ciertas barreras locales pero que imponen una gran dependencia del exterior.

**Fotografía 3. Perspectiva del paisaje visto desde la sierra en 1961**



Fuente: Callosa, un siglo en fotografía 1900-2000.

**Fotografía 4. Perspectiva del paisaje visto desde la ermita de San Roque en 2019**



Autor: José Antonio Marco Cano (6 de junio de 2019)

## **LA RECUPERACIÓN DE LA INDUSTRIA DEL CÁÑAMO COMO OPORTUNIDAD EN UN CONTEXTO ECOLÓGICO Y SUSTITUTIVO DEL PETRÓLEO**

El cáñamo es una especie vegetal empleada por el ser humano desde hace miles de años. Su cultivo y aprovechamiento ha estado y está presente en distintos países del mundo, pero, con el auge del petróleo como materia prima omnipresente en cualquier rincón del planeta, su cultivo y empleo en la producción se vio reducido. No obstante, desde el inicio de la concienciación ecológica por parte de la sociedad hace unas décadas, el cáñamo ha recuperado importancia entre las materias primas empleadas en la producción de diversos bienes. El cambio climático, potenciado y resultante de los impactos que recibe el medio ambiente por la fabricación y el uso de los productos que empleamos en nuestro día a día, y la sensibilización con los hábitats, ecosistemas y entornos naturales, han dado lugar a la búsqueda de nuevos recursos renovables, biodegradables y más amistosos con la naturaleza y al rescate de antiguas tradiciones, cultivos y formas de vida que permitan un mayor contacto directo con ella.

El cáñamo es una materia prima de la que se pueden extraer numerosos productos y es posible el aprovechamiento de diversas partes de este permitiendo una variedad de usos muy diversos: desde productos textiles hasta papel pasando por productos de alimentación, cosméticos, combustible y materiales para la industria.

El cultivo del cáñamo tiene diversos beneficios. En primer lugar, cabe destacar que se trata de una planta de rápido crecimiento capaz de mejorar los suelos sin necesidad de pesticidas ni herbicidas durante su cultivo puesto que es refractario de plagas. Además, de este cultivo todas sus partes son aprovechadas y no hay desechos. Así mismo, durante su crecimiento capta CO<sub>2</sub>, por lo que contribuye a reducir la huella de carbono. Otro aporte beneficioso de prestar una mayor atención a este cultivo sería la contribución para evitar la sobreexplotación de recursos naturales no renovables con su empleo en la construcción evitando materiales de alto consumo de energía en su producción como el hormigón armado o aislantes sintéticos basados en derivados del petróleo. Es por ello por lo que en construcción se utiliza de diversas formas ya sea como mortero o como aislante térmico y acústico en forma de fieltro, fibra suelta o en paneles (Brümmer, 2011). Otro sector que emplea este material en sus productos es la industria del automóvil. Marcas como BMW, Mercedes o Bugatti lo emplean en forma de bioplástico para el revestimiento de las puertas de sus series. Dicho sector se ha visto afectado como tantos otros por las normativas “verdes” que exigen cada vez un mayor porcentaje de reciclaje en las piezas empleadas en su fabricación. Desde el 1 de enero de 2015, la normativa europea obliga a integrar mayor proporción de materiales *bio* para que, al menos, un 85% del peso del automóvil sea reutilizable o sirva como combustible para generar energía (Ardanuy Raso, 2010).

Esta fibra natural de origen vegetal sufre cierto rechazo hacia su cultivo en muchas zonas por ser asociada con el uso ilegal de narcóticos, lo que llevó a su prohibición en diversos países desde la década de los treinta del siglo XX siendo Estados Unidos pionero en ello. No obstante, el cultivo del cáñamo no implica que este vaya a tratarse de un estupefaciente ni de que su destino sea comercializarse con esos fines sino que es posible el cultivo de cáñamo destinado

a otro tipo de consumo como indica la normativa europea ya que se permite la producción de cáñamo industrial y hortícola siempre que cuente con un nivel de tetrahidrocannabinol (THC) inferior al 0,2% sobre materia seca (tradicionalmente el límite estaba fijado en 0,3% pero fue modificado en 2002), lo que significa que no podría ser destinado a un consumo relacionado con soporíferos ni narcóticos y, por lo tanto no sería “peligroso” para la población. Es más, se trata de un cultivo incluso financiado por la misma Unión Europea y entra dentro de los propósitos de la PAC para impulsar una agricultura sostenible. Para poder contar con dicha plantación, los cultivadores están obligados a utilizar semillas que han sido certificadas por los criadores de semillas y, como hemos comentado, deben tener un contenido de THC inferior al 0,2%. En España también existen regulaciones sobre el cultivo del cáñamo. El Real Decreto 1729/1999 del 12 de noviembre de 1999<sup>10</sup> autoriza 25 variedades de cáñamo industrial para el cultivo en España y establece las normas para conceder las subvenciones económicas para el lino y el cáñamo destinados a la producción de fibras. Ambas fibras son los dos cultivos vegetales principales propuestos para la producción de fibras en España ya que ambos requieren menos agua que el yute o el algodón, pero el más indicado de los dos es el cáñamo puesto que tiene mayor rendimiento que el lino.

Como ya se ha comentado, el cultivo del cáñamo durante los años setenta del siglo XX desapareció en Callosa de Segura, pero zonas más secas del Prepirineo catalán lo comenzaron a cultivar para destinarlo a la industria papelera. En esta zona se decidió cultivarlo como alternativa a los cereales ya que es competitivo económicamente y tiene un ciclo corto que facilita su explotación. Resultado de la salida en el mercado de la producción, en 1996 se creó Agrofibra S.L. para aumentar la variedad de productos destinados a nuevos mercados como la construcción de viviendas (Gorchs Altarriba, 2006).

En la actualidad en España existen plantaciones de cáñamo en distintas provincias cuya destinación va dirigida a productos diferentes. En el caso del levante peninsular provincias como Alicante, Valencia, Castellón o Murcia cultivan cáñamo siendo los más apreciados los de Valencia y Alicante, concretamente el de Callosa de Segura y cercanías por sus fibras blancas, suaves, flexibles y resistentes aptas para la fabricación de entramados finos mientras, en territorios del norte y más interiores como Navarra o Aragón, cultivan un cáñamo que da fibras más bastas destinadas a la confección de telas gruesas (sacos), cuerdas y alpargatas. De ello se deduce que el clima es un condicionante importante para su cultivo, lo que provoca que en las zonas más húmedas del norte se cultive con fines alimenticios además de lo mencionado.

Puesto que actualmente se fomenta el empleo de materiales renovables, que provoquen un menor impacto en la naturaleza y sean beneficiosos para el medio ambiente, Callosa de Segura y sus alrededores podrían encontrar una oportunidad en la recuperación del tratado de este cultivo. Las diversas salidas comerciales del mismo unidas a la tradición y a los conocimientos de este (ya conscientes de ello los callosinos como refleja el papel protagonista en fiestas y museos dedicados a él) son una gran ventaja para las actividades económicas. Ahora mismo la

---

<sup>10</sup> España. Real Decreto 1729/1999, de 12 de noviembre, por el que se establecen las normas para la solicitud y concesión de las ayudas al lino textil y al cáñamo. Boletín Oficial del Estado, 12 de noviembre de 1999.

producción del cáñamo está prácticamente mecanizada, lo que evitaría las labores más duras y con efectos más perjudiciales en la salud de los trabajadores. Además, una gran parte de la comarca podría verse beneficiada y ya cuenta con tradición en el desarrollo de otras fibras naturales como el algodón o la seda. Los diferentes productos pueden resultar atractivos dado que tendrían un enfoque en muchos casos de “ecodiseño” o de “análisis del ciclo de vida”<sup>11</sup> y es que, hoy por hoy, son numerosas las publicaciones científicas y de divulgación que tratan temas relacionados con materiales sostenibles o compuestos que integran fibras naturales en sus usos, así como los congresos y conferencias relacionadas con aplicaciones innovadoras de las fibras naturales<sup>12</sup>. En 2009 se celebró el Año Internacional de las Fibras Naturales, lo que ilustra la relevancia y el interés que están ganando al mismo tiempo que impulsó su conocimiento y empleo. Ejemplo de la popularidad que están alcanzando es la creación de organismos que promueven dichos materiales como en el caso europeo la “European Confederation Flax and Hemp” (CELC) que históricamente se dedicó al sector de las fibras textiles de lino y cáñamo y desde hace unos años ha decidido dirigirse también al mercado de la automoción, la construcción ecológica o el aislamiento térmico, o la creación de la certificación internacional “*B Corp*”<sup>13</sup> para empresas sostenibles ecológica y socialmente que integra empresas que trabajan con cáñamo industrial. Del mismo modo, otras fibras como la lana están siendo impulsadas por la industria australiana a través de organizaciones y de las inversiones en I+D+i que innovan en el sector y en las aplicaciones del material. Ante este auge e interés, cabe destacar que la iniciativa respecto al uso de estos materiales surge en los países y regiones productoras de las fibras (Ardanuy Raso, 2010).

---

<sup>11</sup> El “análisis del ciclo de vida” es definido por el Consejo Nórdico de Ministros como “*un proceso para evaluar las cargas ambientales asociadas a un sistema de producción o actividad, identificando y cuantificando las cantidades de materia y energía utilizados, y los residuos generados, y evaluando los impactos ambientales derivados de estos desde la cuna hasta su tumba*”.

<sup>12</sup> En 2009 se realizó en Frankfurt un congreso dedicado íntegramente a las fibras naturales que contó con diversas conferencias sobre otras aplicaciones de funciones innovadoras de las fibras naturales y de su uso en automóviles, arquitectura o construcción. Otro ejemplo sería la feria de Techtextil North America celebrada en 2010 donde una de las sesiones se dedicó completamente a las aplicaciones de fibras naturales y materiales sostenibles en los textiles técnicos como apunta Mònica Ardanuy en su artículo entre otros.

<sup>13</sup> *B Corp* se trata de una comunidad de compañías con ánimo de lucro que abogan por el lema “*Force For Good*” a través del cual las empresas pretenden utilizar su poder para construir una economía más inclusiva y sostenible que resuelva problemas sociales y ambientales. Dichas empresas van más allá del objetivo de generar ganancias económicas e innovan para maximizar su impacto positivo en los empleados, en las comunidades que sirven y en el medio ambiente. En 2018 eran más de 130 industrias de 60 países distintos de todo el mundo.

Como la segunda marca española registrada en *B Corp* podemos encontrar *Hemper*, marca de bolsos y mochilas producidas a base de cáñamo que pretende un comercio justo. La producción de esta marca se realiza en Nepal utilizando técnicas textiles tradicionales del país ya que cuenta con la tradición del cáñamo desde hace siglos, lo que le proporciona ventaja en los métodos para tratarlo. En él se cultiva, se recolecta la planta, se trata para obtener las fibras y se confeccionan las mochilas. Todo el proceso es realizado por población local de Katmandú proveniente de comunidades rurales y perteneciente a las capas sociales más pobres. Dichos trabajadores cuentan con derechos laborales y sueldos dignos y la empresa pretende suministrarles las herramientas y conocimientos necesarios para que puedan ser protagonistas de su propio desarrollo social y económico. Además, otro propósito de *Hemper* es cumplir la regla de las tres erres (reducir, reutilizar y reciclar), por lo que en los envíos de sus productos utilizan bolsas de arroz reutilizadas de Nepal como embalajes reconvertidos para poder ser utilizados como bolsa por el consumidor del producto y evitar que acaben en ríos en el país de origen. Igualmente, también utilizan unas etiquetas para el producto fabricadas de papel artesanal (hecho en España) a partir de fibras de algodón reutilizadas que contienen semillas en su interior para ser plantadas.

En esta proposición cabe mencionar que existen casos en los que la producción de cáñamo ha sido empleada como recurso para generar empleo en el mundo rural con la elaboración de leche, hojas para infusiones, jabones, hidratante dermatológico o aceite entre otros productos derivados de su cultivo y no necesariamente destinados a las fibras y que el cultivo de cáñamo ha sido también un remedio para comunidades rurales que han tratado de evitar la despoblación como en el caso del municipio de Santa Cruz de los Cáñamos en Ciudad Real, municipio que ha apostado por recuperar el antiguo cultivo de cáñamo en sus tierras y por la creación de una cooperativa y su comercialización<sup>14</sup>.

Por todo ello, se comprueba cómo el rescate del cultivo y el tratado del cáñamo en Callosa de Segura puede ser una nueva propuesta económica exitosa encaminada hacia una economía sostenible que conserve el paisaje característico, que pueda aprovechar los conocimientos tradicionales sobre la materia existentes en el pueblo y alrededores y recuperar su seña de identidad integrándola en un contexto ecológico global que puede responder favorablemente a la economía del municipio e incluso de la comarca.

## **CONSIDERACIONES FINALES**

Concluyendo, se aprecia cómo el municipio de Callosa de Segura ha estado fuertemente influenciado por el cultivo del cáñamo. Esta planta ha determinado las actividades productivas del lugar, la organización espacial de estas y la repercusión de ello en la vida de sus ciudadanos además de que su crisis determinó una reconversión industrial que resultó exitosa y que ha mantenido a la ciudad en un puesto relevante a nivel nacional e incluso internacional por sus actividades manufactureras.

También se puede percibir las influencias globales sobre los comportamientos que ha tenido Callosa a nivel económico y las derivadas de este: aumenta su producción de cáñamo con la demanda, pero se ve obligada a reinventarse ante la decadencia del cultivo y el auge del petróleo y las fibras sintéticas, consecuencia de la voluntad de las grandes potencias mundiales. No obstante, a pesar de encontrarse en un momento de estabilidad económica y con el funcionamiento de sus fábricas, sería interesante que la industria se fuera adaptando a la tendencia actual hacia la sostenibilidad y tratara de emplear o introducir ciertos materiales biodegradables que le pueden ser beneficiosos ante un agotamiento de los recursos no renovables, refiriéndonos concretamente al petróleo del que derivan la mayoría de los materiales, de los combustibles necesarios para el funcionamiento de las máquinas y la producción de electricidad por ejemplo. Por lo tanto, una recuperación del tradicional cultivo unido a otros medios como la instalación de placas fotovoltaicas en las fábricas (ya que debido a su localización comentada anteriormente la umbría de la sierra a partir de ciertas horas de la tarde no les afectaría), puede hacer menos vulnerable su economía y por ende, al territorio y a los ciudadanos ante otra crisis mundial que afecte a muchos más sectores y cuestiones de la

---

<sup>14</sup> Eldiario.es: “El pueblo de Ciudad Real que cultivará cáñamo como medida de choque para frenar la despoblación” publicado el 30 de noviembre de 2018.



vida diaria además de recuperar un símbolo de la ciudad adaptado a los métodos de trabajo y a las tecnologías actuales.

## BIBLIOGRAFÍA

*Callosa, un siglo en fotografía 1900-2000*. Callosa de Segura: Ayuntamiento de Callosa de Segura, 2003

GRAU CRUZ, M. *Callosa de Segura su Industria 1900 – 2000*. Callosa de Segura: CEC (Cooperativa Eléctrica Callosa de Segura), 2017.

HANSEN, Folken. *La economía del cáñamo en la España suroriental*. Jesús MILLÁN GARCÍA-VARELA. San Vicent del Raspeig: Publicaciones de la Universidad de Alicante, 1967.

MATAS PUJALTE, E. M. *Historia, auge y crisis en la industria del cáñamo en Callosa de Segura, y un apéndice*. Alicante: E. M. Matas Pujalte, 2017.

NAVARRO HERNÁNDEZ, A. J. *Geografía de Callosa de Segura*. Callosa de Segura: Centro de Estudios y Documentación Callosino, Instituto de Cultura Juan Gil-Albert, 1991.

## RECURSOS ELECTRÓNICOS

*Anuario estadístico de las producciones agrícolas*, ed. Por el Ministerio de Agricultura, Madrid, 1935, 1942, 1947. Disponible en: <https://www.mapa.gob.es/app/biblioteca/articulos/consulta.asp>.

ARDANUY RASO, M. Aplicaciones de las fibras naturales en los textiles de uso técnico. *Revista de Química e industria Textil*. Terrassa: Universitat Politècnica de Catalunya, 2010. [consulta: 25 mayo 2019]. Disponible en: <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/9045>.

BRÜMMER, M. *El cáñamo, posibilidades constructivas* [en línea]. Comunicación de Congreso. Universitat Politècnica de Catalunya, 2011. [consulta: 25 mayo 2019]. Disponible en: <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/11654/04%20Monika%20Br%C3%BCmmer.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

*El movimiento B Corp: B Lab* [en línea]. [consulta: 30 mayo 2019]. Disponible en: <https://bcorporation.eu/about-b-lab/country-partner/spain>.

Eldiario.es: “El pueblo de Ciudad Real que cultivará cáñamo como medida de choque para frenar la despoblación” publicado el 30 de noviembre de 2018. [consulta: 14 mayo 2019]. Disponible en: [https://www.eldiario.es/clm/pueblo-Ciudad-Real-cultivara-despoblacion\\_0\\_841316395.html](https://www.eldiario.es/clm/pueblo-Ciudad-Real-cultivara-despoblacion_0_841316395.html).

España. Real Decreto 1729/1999, de 12 de noviembre, por el que se establecen las normas para la solicitud y concesión de las ayudas al lino textil y al cáñamo. Boletín Oficial del Estado, 12 de noviembre de 1999. Disponible en: <https://boe.es/boe/dias/1999/11/13/pdfs/A39666-39673.pdf>.



España. Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. Boletín Oficial del Estado, 24 de octubre de 2015. Disponible en: <<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-11430>>.

GORCHS ALTARRIBA, G. *Efecte de les tècniques de conreu en la producció de cànem (Cannabis sativa L.) i efecte del cànem com a cultiu precedent del blat (Triticum aestivum L.)*. Tesis doctoral. Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària, Universitat de Lleida, 2006. [consulta: 26 mayo 2019]. Disponible en: <<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8336/Tgga1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.

© Copyright Germán Company Ballesteros, José Antonio Marco Cano, Ángela Zaragoza Sáez y Revista GeoGraphos, 2020. Este artículo se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.



**GIECRYAL**

GRUPO INTERDISCIPLINARIO DE  
ESTUDIOS CRÍTICOS Y DE AMÉRICA LATINA