



# Tomate para industria en España

## Un ejemplo de integración, sostenibilidad y resiliencia

✦ José Luis Llerena Ruiz

Director del Centro Tecnológico Nacional Agroalimentario CTAEX

✦ Ana Serrano Mordillo

Responsable de Transferencia Tecnológica de CTAEX

✦ Sara Machuca Cano

Técnico de Transferencia Tecnológica de CTAEX

**Resumen:** El tomate para industria es una de las cadenas de valor mejor estructuradas del sector agrario español, que se vertebra en torno a Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas, que entregan sus producciones en 17 factorías, produciendo muchas de ellas productos finales. Este artículo destaca también la importancia de este sector en Extremadura y la posición de España entre los primeros países productores y exportadores del mundo.

Los autores destacan también la contribución decisiva de los agricultores, porque en las explotaciones de tomate para industria se trabaja con criterios de eficiencia y sostenibilidad, ya que, gracias a la aplicación de las mejores técnicas disponibles, se optimiza el uso de agua, fertilizantes y fitosanitarios.

**Palabras clave:** Tomate, industria, Extremadura, transformación, sostenibilidad, cadena de valor.

En 2020 se produjeron en España 2.700 millones de kilos de tomate de los más de 38.000 que se elaboraron en el mundo, ocupando la cuarta posición del ranking mundial, tras Estados Unidos, Italia y China.

**CUADRO 1** Producción de Tomate en el mundo 2019 vs 2020 (millones de kg)

País	2019	2020	Variación 2019 vs 2020
EEUU (California)	10.144	10.342	2%
Italia	4.801	5.100	6%
China	4.600	5.500	20%
España	3.200	2.700	-16%
Irán	1.650	1.300	-21%
Turquía	2.200	2.500	14%
Brasil	1.200	1.180	-1,7%
Portugal	1.410	1.200	15%
Grecia	400	430	8%
Chile	1.100	907	-17,5%
Resto	6.736	7.123	3%
Mundial	37.383	38.282	2,4%

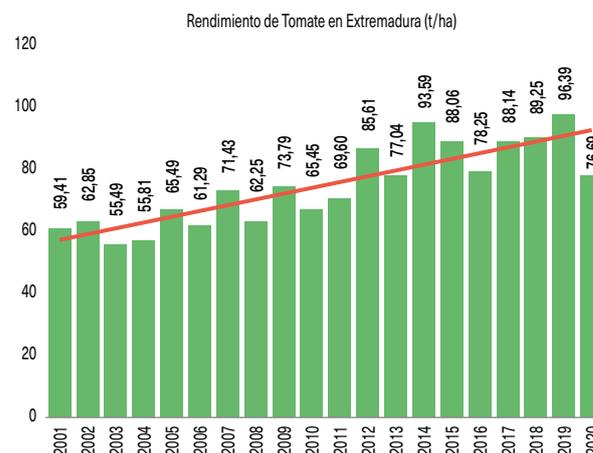
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de World Tomato Council

En España, la producción está concentrada por este orden en las Vegas del Guadiana, Valle del Guadalquivir y del Ebro, destacando la comunidad extremeña donde se produce casi el 70% de la elaboración española. En esta región la producción está agrupada en 20 organizaciones de productores de frutas y hortalizas (OPFH), que sirven producto a 14 industrias transformadoras, que elaboran concentrado, polvo y dados, existiendo una, cada día más importante, elaboración de producto final, como pueden ser ketchup, tomate frito, pelado, etc.

Este entramado de productores e industriales es un ejemplo de concertación, ya que desde los años 90 está constituida la Comisión Interprofesional del Tomate para Industria, hoy Mesa del Tomate, donde paritariamente se sientan agricultores e industriales para realizar un autocontrol de calidad, tanto comercial como sanitaria y de residuos de pesticidas, teniendo establecido un sistema robusto de control de calidad.

Una cuestión destacable es el incremento en la productividad de las explotaciones, que ha pasado de 90 toneladas/hectárea en 2001 a casi 100 en los últimos años.

**FIGURA 1** Evolución del rendimiento en Extremadura



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos facilitados por la Mesa del Tomate

Este incremento del rendimiento en la productividad de los campos extremeños se debe a factores tan importantes como la aplicación de la Política Agraria Común, que financia la realización de programas operativos en los que se ponen a punto estrategias para la mejora de las explotaciones, lo que ha posibilitado realizar inversiones para que el cultivo del tomate sea mucho más eficiente, como es el riego y la fertilización localizada.

Otro de los factores que ha sido clave para este incremento productivo ha sido la mejora vegetal que ha posibilitado que los agricultores puedan disponer de variedades adaptadas a las necesidades productivas.

Toda esta gran eficiencia en la producción se debe a la gran profesionalidad de los agricultores, muy proactivos a ser receptores de los avances tecnológicos, apoyados por una red de técnicos que les asesoran en metodologías de producción a través de las Agrupaciones Técnicas de Sanidad Vegetal -ATESVES-, que velan por la aplicación de las normas de la producción integrada.

Otro ejemplo de acciones colectivas para fortalecer el sector fue la adquisición y puesta en marcha, por las principales cooperativas e industrias tomateras, del Centro Tecnológico Nacional Agroalimentario, CTAEX, dotado de finca experimental, planta piloto y laboratorios, donde entre los años 2001 y 2010 se llevó a cabo un programa colectivo de transferencia tecnológica, donde el sector agrupado en la Mesa del Tomate realizaba ensayos agronómicos e industriales para aumentar la productividad de esta hortaliza, con todos los parámetros requeridos por las normas de producción integrada.

Un revulsivo para la investigación en este subsector agroalimentario fue la aprobación del Proyecto Singular y Estratégico de semielaborados de tomate, donde el sector atajaba de una forma integral el cultivo, transformación y aprovechamiento de subproductos, lo que permitió transferir grandes resultados a agricultores e industriales.

Posteriormente, se pusieron en marcha iniciativas importantes desde el punto de vista de aprovechamiento de subproductos, como el proyecto europeo Biocopac, que reutilizaba la piel del tomate para revestir envases metálicos.

Otro paso importante fue el Grupo Operativo TOM-PRINT, donde cinco de las principales industrias del sector: Conesa, Tomates del Guadiana, Pronat, Alsat y Tomalia, apoyados por dos empresas tecnológicas: IAAS365 y Solucionex, y por CTAEX, con la financiación de la Junta de Extremadura el FEDER y el Ministerio de Agricultura, crearon una herramienta para medir la huella hídrica y de carbono del tomate para industria.

Otro Grupo Operativo trascendental fue SMARTOM, donde financiado esta vez por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y FEDER, un grupo de formado por: Soltel, Ambling, Acopaex, Cartogalicia, Instituto Tecnológico de Galicia y CTAEX, con el apoyo de Cooperativas Agroalimentarias "Extremadura" pusieron a punto una Plataforma de gestión Integral para el cultivo del tomate de industria.

Una acción importante que se ha llevado a cabo en estos años en Extremadura ha sido establecer un gran programa de difusión de la tecnología, donde el Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura, CICYTEX, divulga al igual que CTAEX los resultados de investigación, que son recopilados en el Observatorio del Tomate ([www.observatoriotomate.com](http://www.observatoriotomate.com)) web dotada de un sistema inteligente de búsqueda de información tecnológica que la categoriza y la clasifica para ser puesta a disposición del sector.

## CADENA DE VALOR

El tomate para industria es una de las cadenas de valor mejor estructuradas del sector agrario español, ya que se estructura en torno a Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas, que entregan sus producciones en 17 factorías, produciendo muchas de ellas productos finales.

En Extremadura, el sector productor se asienta en 23 Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas, de entre las que destacan Acopaex, Casat y AN, la primera transformación se realiza en 14 factorías,

produciendo 3 de ellas tomate polvo, y 6 productos de segunda transformación, grupo en el que también se suma tres factorías que no tienen elaboración primaria: Nestlé y Tomcoex en Miajadas y ASTEX en Villafranco.

**CUADRO 2** Industrias de tomate en Extremadura

	Industria	Productos
1.	TOMATES DEL GUADIANA	Primera transformación (concentrado y polvo)
2.	TRANSA	Primera transformación (concentrado y polvo)
3.	CONESA	Primera transformación (concentrado y polvo)
4.	PRONAT	Primera transformación (concentrado)
5.	AGRAZ	Primera transformación (concentrado y polvo)
6.	TOMALIA	Primera transformación (concentrado)
7.	ALSAT	Primera transformación (concentrado)
8.	CONESA VEGAS ALTAS	Primera transformación (concentrado)
9.	INPRALSA	Primera transformación (concentrado)
10.	CIDACOS	Primera transformación y salsas
11.	CARNES Y VEGETALES	Primera transformación y salsas
12.	MARTINETE	Conservas y salsas
13.	SOL DE VALDIVIA	Congelado
14.	MONLINZ	Congelado
15.	NESTLÉ	Salsas
16.	TOMCOEX	Salsas
17.	ASTEX	Salsas

Fuente: Elaboración propia

**FIGURA 2** Imagen del procesado del tomate de industria



**El tomate para industria es una de las cadenas de valor mejor estructuradas del sector agrario español, ya que se estructura en torno a Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas, que entregan sus producciones en 17 factorías, produciendo muchas de ellas productos finales**

**MERCADOS. ANÁLISIS DE LAS EXPORTACIONES**

España está entre los principales países exportadores de tomate del mundo, como se muestra en el cuadro 3, las exportaciones de tomate de España se encuentran en el ranking de los tres primeros países exportadores del mundo, excepto en las salsas en la que se encuentran las exportaciones españolas en la quinta posición.

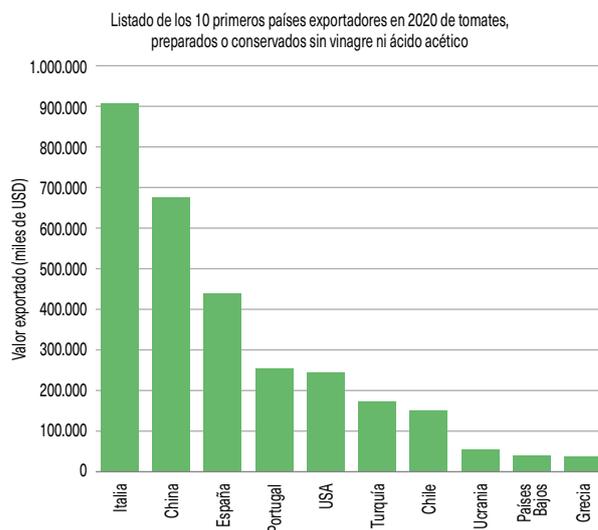
**CUADRO 3** Principales países exportadores de tomate en el mundo

TARIC	Industria	Productos
2002	Tomate preparado o conservado sin vinagre ni acético	Italia, China, <b>España</b>
200210	Tomate pelado entero y dados	Italia, <b>España</b> , EEUU
200290	Tomate concentrado y polvo	Italia, China, <b>España</b>
200950	Jugo de tomate	<b>España</b> , Italia, Federación de Rusia
210320	Kétchup y demás salsas de tomate	Italia, Países Bajos y EEUU (España 5ª posición)

Fuente: Elaboración propia a partir de TRADEMAP (Fecha de consulta 20/05/21)

Si nos centramos en el tomate concentrado y polvo (código TARIC 200290), los principales países exportadores son Italia, seguido de China y España, que ocupa el tercer lugar.

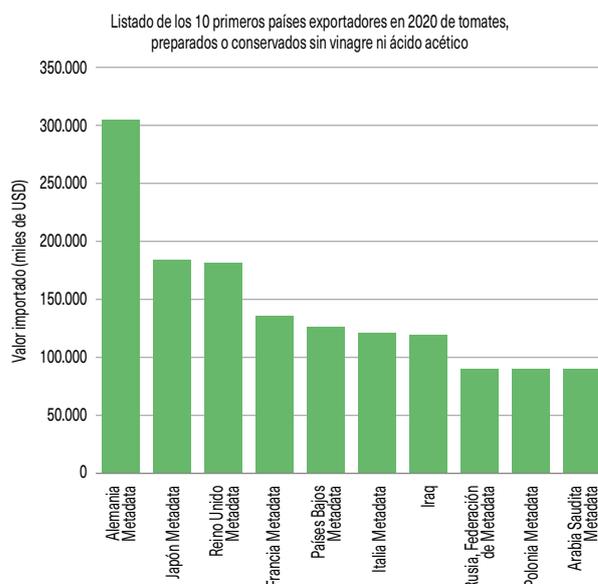
**FIGURA 3** Listado de los diez principales países exportadores



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos facilitados por la Mesa del Tomate

En cuanto los principales países importadores de tomate el tomate concentrado y polvo (TARIC 200290), destaca en la clasificación Alemania, seguido de Japón y de Reino Unido.

**FIGURA 4** Listado de los diez principales países importadores



Al centrarnos en el análisis de las exportaciones de conservas de tomate españolas, Extremadura representa un 48% sobre el total de España, el concentrado un 64%, mientras que el jugo sólo el 1,4%, frente al 23% del Kétchup.

**CUADRO 4** Exportaciones españolas en 2020 (€)

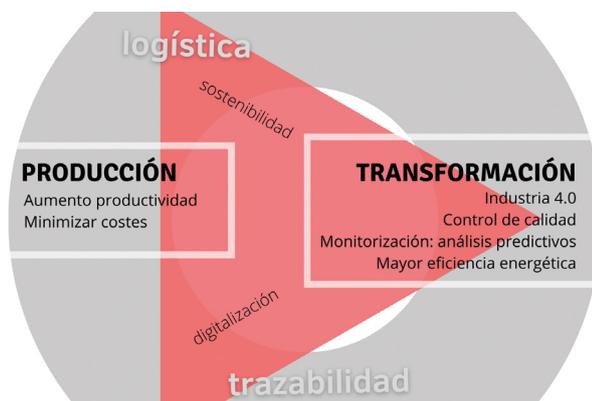
	Producto	ESPAÑA	EXTREMADURA	BA	CC
200210	Tomates enteros o en trozos:	66.169,28	48%	47%	1%
200290	Los demás:	383.095,43	64%	63%	2%
200950	Jugo de tomate:	17.193,89	1,4%	1,4%	0
210320	Kétchup y demás salsas de tomate	88.615,24	23%	15%	9%

Fuente: Elaboración propia a partir de TRADEMAP (Fecha de consulta 20/05/21)

## RETOS DE FUTURO

Como se ha expuesto, el tomate para industria constituye en Extremadura una importante cadena de valor, se trabaja en las explotaciones con criterios de eficiencia y sostenibilidad, ya que, gracias a la aplicación de las mejores técnicas disponibles, se optimiza el uso de agua, fertilizantes y fitosanitarios.

Las producciones de tomate deben aumentar su productividad y minimizar sus costes, debiendo apostar la industria transformadora por la industria 4.0 y monitorización con una mayor eficiencia energética, teniendo una gran área de mejora en la logística, ya que las infraestructuras de transporte terrestre juegan en contra de la competitividad de este sector.

**FIGURA 5** Imagen del procesado del tomate de industria

**Las producciones de tomate deben aumentar su productividad y minimizar sus costes, debiendo apostar la industria transformadora por la industria 4.0 y monitorización con una mayor eficiencia energética, teniendo una gran área de mejora en la logística, ya que las infraestructuras de transporte terrestre juegan en contra de la competitividad de este sector**



La oportunidad que se abre con el paquete de ayudas que se aplicarán con los fondos de recuperación y resiliencia tiene, en el sector del tomate, un ejemplo de cadena de valor agroalimentaria completa, por lo que sería muy conveniente que las autoridades pudieran poner el foco en la aplicación de este paquete financiero, ya que la aplicación de tecnologías de la digitalización y la eficiencia energética contribuirán a una mayor sostenibilidad. ■