

Armero, F. (Coord.), Gómez, A., Hernández, M<sup>a</sup> D.,  
Oliver, E., Ortega, S., Pérez, M., Planells, L.



# Guía didáctica para CONTINUAR disfrutando de la tierra del vino

GRUPO DE TRABAJO DE CULTURA  
DEL VINO



UN BRINDIS EN LA ALBORADA

Junto al viejo viñador,  
La moza vendimiadora  
Y el mozo vendimiador  
En brindis cálido y trino,  
Cantan versos a la aurora  
Por su viña y por su vino

*Dice el vendimiador:*

¡Muchacha vendimiadora,  
Pródiga en ternura y momos;  
Si al amputar los racimos  
Tu palma se tiñe y dora,  
Brinda un racimo a la aurora...

*Dice la vendimiadora:*

...  
¡Piensa mozo, amigo mío,  
Que el gozo de vendimiar  
Nos hace multiplicar  
Nuestro amor y nuestro brío;  
Sueña, como yo, en un río  
En borbotones de amor,  
Y verás que no hay mejor  
Ni más completa delicia,  
Que el sumirse en la caricia  
del mosto prometedor!

*Dice el viejo viñador*

¡Bebed conmigo el calor  
De este vino fuerte y recio!  
¡Bebed la virtud y el aprecio  
De este divino licor!

...

El triple brindis oyeron  
Madrugeros viñadores,  
Y a vendimiar procedieron:  
Las uvas, en beneficio  
De sus fieles amadores,  
Brindaron su sacrificio

*Feliciano A. Yeves (1965)*

## ÍNDICE GENERAL

1. Presentación	p.6
2. Mapa general con los puntos que se reseñan en la guía	p.9
3. Itinerarios	
3.1. Itinerario por Requena	
La finca de <i>Los Coloraos</i> .	p.13
Barrio Arroyo, San Juan y Calderón.	p.16
3.2. Itinerario por Utiel	
Chimeneas Industriales: las alcoholeras de Utiel.	p.24
Construcción Chimeneas Industriales.	p.31
GESTREVIN	p.35
3.3. Itinerario por las bodegas de la comarca	
Bodegas <i>Torre Oria</i>	p.45
Bodegas <i>Murviedro</i>	p.48
3.4. Itinerario por las bellezas de la comarca	
El yacimiento de los Villares: <i>KELIN</i>	p.53
Torre del Telégrafo de <i>Villagordo del Cabriel</i>	p.57
Las Trincheras de <i>Villagordo del Cabriel</i>	p.59
ANEXOS: para comprender la cultura del vino	
I. La uva como alimento	p.65
II. Principios de la destilación vinícola	p.68
III. El mosto	p.73
IV. Las uvas pasas	p.75
V. La historia de la agricultura en la Meseta Requena-Utiel	p.78
4. Bibliografía	p.85

## 1. PRESENTACIÓN

Hace dos años un grupo de profesores decidimos trabajar la difusión de la cultura de la uva y vino entre nuestro alumnado. El primer año elaboramos unas guías didácticas para nuestro alumnado de 3º ESO y ciclos formativos. El curso pasado pensamos en elaborar una guía en donde se mostrarán en unos itinerarios que sirvieran de base para difundir aspectos concretos de la cultura del vino de nuestra comarca pensando en lugares o situaciones concretas relacionadas con el vino y la uva, incluyendo también en el aspecto gastronómico.



El COVID-19 nos hizo que tuviéramos que cambiar la forma de trabajar, pero no nos quitó la ilusión de poder terminar la guía didáctica que comenzamos el curso pasado.

El trabajo realizado este curso trata de completar la guía que hicimos el curso pasado. Tal y como decía nuestro compañero Héctor Monteagudo en la introducción de la guía del curso 2019-20, “... la cultura del vino es herencia y legado que no debe perderse en la bruma de unos tiempos convulsos, desiguales, cada vez menos apegados a la tierra y más prisioneros de ilusiones artificiales, estériles, que ignoran la fuerza de la sangre, la tradición y la voluntad de generaciones”.

--Itinerarios por Requena.

- La finca de Los Coloraos.
- Barrio Arroyo, San Juan y Calderón.

--Itinerarios por Utiel.

Dentro del apartado de itinerarios por Utiel hemos intentando que se conociera la importancia que tuvo en el pasado reciente la industria alcoholera en nuestra comarca, y que por desgracia ha ido desapareciendo, quedando actualmente solamente una planta en Utiel.

Finalizaremos este itinerario con una guía dedicada a Gestrevin, empresa que se dedica a la destilación y a la destilación de residuos vínicos. Actualmente Gestrevin es la única empresa de la industria alcoholera de nuestra comarca ubicada en el polígono industrial nuevo Tollo de Utiel, y tal como se indicaba Javier Falomir, “... modelo de integral de empresa ecológica y sostenible”

- Chimeneas Industriales: las alcoholeras de Utiel.
- Construcción: Chimeneas Industriales.
- GESTREVIN: un ejemplo integral de empresa ecológica y sostenible.

--Itinerarios por las bodegas de la Comarca.

Aquí se han elaborado dos guías sobre bodegas de gran arraigo y tradición vitivinícola y que además han apostado por un nuevo producto: el cava.

- Bodegas Torre Oria.
- Bodegas Murviedro.

--Itinerarios por las bellezas de nuestra comarca.

En tres guías recogemos diversos lugares que deberían dejarse de visitar por el enclave en donde están situados y que son unos grandes desconocidos de la población de nuestra comarca.

- El yacimiento de los Villares: “Kelín”.
- Torre del Telégrafo de Villagordo del Cabriel.
- Las trincheras de Contreras.

--Anexos: En este curso en el apartado de Anexos hemos añadido tres guías sobre la uva, mosto y pasas de uvas. Dentro del concepto de dieta saludable, hemos creído oportuno dar a conocer los tres productos naturales por los beneficios que su ingesta aporta a nuestra salud y organismo.

Productos naturales obtenidos de la uva:

- La uva como alimento.
- El mosto.
- Las uvas pasas.

También hemos creído oportuno incluir una guía relacionada con la Industria de destilación vinícola como complemento a las guías de Chimeneas Industriales y de GESTREVÍN y que es la siguiente:

- Principios de la Destilación Vinícola.

Y terminamos nuestro trabajo con una cita con nuestra historia a través de la guía:

- La historia de la agricultura en la meseta Requena-Utiel.

Muchas gracias a todo el profesorado que ha participado en alguno de estos cursos en la elaboración de estos materiales. Gracias también a las todas instituciones que nos han brindado su apoyo y en particular a la Denominación de Origen Utiel-Requena y a la Escuela de Viticultura y Enología.

## 2. Mapa general con los puntos que se reseñan en la guía





**Leyenda del mapa**

Caudete de las Fuentes: <i>Kelin</i>
Derramador (Requena): <i>Bodegas Torre Oria</i>
Requena: <i>Bodegas Murviedro (plaza de la Villa)</i> finca de <i>Los Coloraos</i>
Utiel: <i>Chimeneas Industriales</i> y <i>GESTREVIN</i>
Vega Alta (Requena): <i>Barrio Arroyo</i> <i>San Juan</i> <i>Calderón</i>
Villargordo del Cabriel: <i>Trincheras</i> <i>Torre del Telégrafo</i>





# 3. Itinerarios

# Itinerarios por...

## Requena

# HOY VISITAMOS...la finca de Los Coloraos

## 1. ¿Qué estamos visitando?

1.1. Se llama o se conoce por...

La tarde empezó en la Escuela de Viticultura de Requena donde nos dirigimos a la finca de 'Los Coloraos', perteneciente a dicha Escuela de Viticultura.



*Fachada de la entrada principal de la Escuela de Viticultura*

1.2. Pertenece o se relaciona con el sector de...

- la producción agrícola de uva (viña).
- la investigación o formación en Enología.

1.3. Se localiza en...

Esta finca está situada en la carretera de Requena-Villar de Olmos. La finca cuenta con 7 hectáreas de cultivo con 120 variedades diferentes de cultivo, tanto autóctonas como importadas, y un aula de viticultura.



*Cartel informativo*

## 2. ¿Por qué lo visitamos?

Aquí los profesores y estudiantes realizan prácticas de viticultura: ensayos de nuevas técnicas de poda, conducción de sarmientos, emparrados, fertirrigación, freno a la erosión, vigor de cepas, abonos, etc.



*Imagen de la finca*

### 2.1 Tipo de cultivo

Utiel-Requena es una zona donde predominan los vinos tintos y rosados, obtenidos de las variedades tintas; pero, en los últimos años, los cavas también están adquiriendo protagonismo, por lo que se está ampliando la plantación de estas variedades blancas.

Empezamos la visita con las variedades de uva blanca entre las que destacan: Planta Nova o Tardana, Merseguera, Macabeo, Sauvignon Blanc y Chardonnay, entre otras. Cada una de estas variedades tienen su textura y sus características que las diferencian.





*Variedad  
Macabeo*

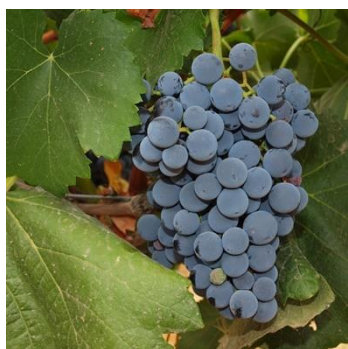


*Variedad  
Tardana*



*Variedad  
Merseguera*

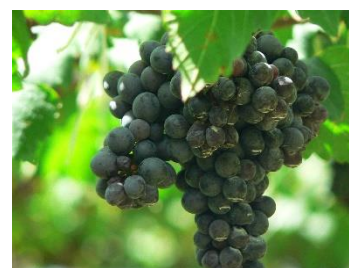
Para continuar la tarde lo hicimos con las variedades uvas negra: Bobal, Tempranillo, Garnacha, Cabernet Sauvignon, Merlot, Syrah, Pinot Noir, entre otras, de las que se obtienen los vinos tintos y rosados de la zona.



*Variedad  
Garnacha*



*Variedad  
Merlot*



*Variedad  
Syrah*

La variedad de uva Bobal es la más cultivada en nuestra Denominación de Origen Utiel-Requena. Esta uva autóctona ocupa el 67% de la superficie total del viñedo, y se adapta perfectamente a su clima y territorio. Los rosados de bobal tienen una gran intensidad y franqueza de aromas a frutas rojas y un color rosa atractivo, con reflejos violáceos intensos y vivos. En boca alcanzan un auténtico equilibrio aportando gran frescura y plenitud al paladar. Son vinos muy armoniosos, típicos de esta Denominación de Origen.



*Variedad Bobal*

En cuanto a los tintos de bobal, son peculiares por su potente estructura y volumen, armonizados con sensaciones en boca y nariz muy originales que recuerdan la fruta madura matizada por el cuero, los frutos secos, el regaliz y las especias. El paso del tiempo los convierte en tintos vivos que recuerdan la cereza madura, siendo muy lenta su evolución hacia los tonos marrones.

Muchas variedades están injertadas sobre cepas viejas como se muestran en las imágenes, variedad y número de injerto:



*Injerto de  
caver sauvignon*



*Injerto de  
Garnacha*



*Injerto de  
Macabeo*

La Finca de los Coloraos cede cultivo a los alumnos del Máster en Enología de la Universidad Politécnica de Valencia para poder llevar ellos acabo sus prácticas en la Escuela de la Universidad.

### 3. Descubrimos investigando...

- ¿Qué tipo de variedades de uva tienen en la finca?
- ¿Por qué realizan injertos?
- ¿Qué tipo de vendimia se realiza a finales de noviembre?

# HOY VISITAMOS...

## Barrio Arroyo, San Juan y Calderón

### 1. ¿Qué estamos visitando?

1.1. La Vega Alta de Requena está constituida por las pedanías de Barrio Arroyo, San Juan y Calderón.



Mapa de la Comarca

1.2. Pertenece o se relaciona con el sector de...

- la producción agrícola de uva (viña).
- la producción de vino (bodega).
- el enoturismo.

1.3. Se localiza en el extremo noroeste del municipio de Requena, junto a orillas del Río Magro, en su margen derecha.

### 2. ¿Por qué lo visitamos?

**Podemos destacar tres fantásticas razones:**

- Facilidad de su acceso. Dada su proximidad a Requena y Utiel, se puede aprovechar un día de primavera para poder realizar en bicicleta una bonita excursión a uno de las zonas más bonitas de nuestra comarca.
- Un marco natural incomparable, con diversas paradas en donde se puede observar el cultivo y vegetación del lugar.
- Conocimiento de nuestra y cultura, con explicaciones de los diferentes lugares a los que se acceda.

#### 2.1. La Vega del Río Magro.

La Vega del Río Magro, está constituida por 7 aldeas que se sitúan en la margen derecha del Río Magro. Saliendo desde el Pontón en dirección a Utiel por la carretera blanca, CV-447 nos encontraremos con los siguientes núcleos de población: El Pontón, El Azagador, El Derramador, Roma, Barrio Arroyo, San Juan y Calderón.

En esta guía vamos a hacer un recorrido por las tres pedanías que constituyen la Vega Alta, constituida por las siguientes entidades de población: Barrio Arroyo, San Juan y Calderón.

#### 2.2. Barrio Arroyo.

Barrio Arroyo se encuentra a una distancia de 7,1 Km de Requena (por la antigua Nacional III o por el camino de la Torrecilla) y a 6,60 Km desde el Pontón y a 1,7 Km de San Antonio, de la que le separa el Río Magro.



El origen de Barrio Arroyo, como el de la mayoría de las aldeas de la Vega, está ligado a una casa de labor de un gran propietario. En este caso pertenecía a la familia Arroyo de Peralta, de la que tomó el nombre.

A mediados del siglo XVII contaba con unas treinta personas. Esta población fue aumentando durante los siguientes doscientos años gracias a la expansión del viñedo. Entre 1870 y 1940 el número de casas se duplicó, organizándose la ampliación en torno a una calle principal que separa perpendicularmente las calles de San Vicente y Norte y que vino a llamarse calle de la Rambla, por ser ése su origen. El resto de las casas de la aldea se organizó en torno a estas calles principales, que forman una cruz invertida.

La evolución de su población ha sido la siguiente:

- Año 1887: 148 - Año 1950: 254

- Año 2000: 91 - Año 2019: 77

En el centro de la población se encuentra el Monumento a la Peseta donde podemos observar una colección de monedas de una peseta, así como dos piedras donde están grabados los nombres de los países que se incorporaron al euro. Este monumento está acompañado por una fuente de 6 chorros.

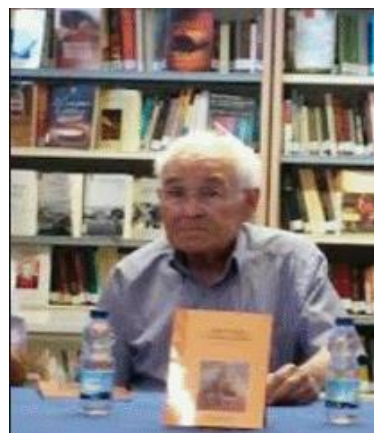
En las escuelas del Barrio Arroyo podemos observar la fecha de su construcción.

También queremos destacar que esta pedanía vivió toda su vida el poeta y escritor Leandro Arenas. Persona culta y muy vinculada a su tierra. Agricultor desde los 10 años, gran aficionado a la música, a la lectura y a la cultura en general.



Monumento a la peseta

Escuelas Nacionales de Barrio Arroyo



Poeta y escritor Leandro Arenas

## 2.3. Barrio Arroyo. La Cooperativa

La principal y casi única actividad económica de la población es la agricultura, principalmente el cultivo de la vid. La Cooperativa Agrícola del Niño Jesús fue fundada en el año 1964. Elabora más de 5 millones de kilos de uva, siendo la variedad predominante la Bobal (65%) y Macabeo (25%). Otras variedades recolectadas son Chardonnay, Merlot, Shirat y Tardana. Tiene en la actualidad 81 socios y tiene adscritas unas 525 Has de viñedo.



Cooperativa Agrícola

## 2.4. Barrio Arroyo. Casas Marín.

Entre San Juan y Barrio Arroyo nos encontramos con las Casas Marín. El nombre de las mismas procede de su primer propietario, D. Juan Marín, un rico tejedor y comerciante de seda (1752).

Consta de manzanas de casas, separada por una calle. Se componen de un corral, de una bodega y edificios de labor y residencia. La bordea la acequia del Campo Arcís

Detrás de la casa hay un gran pino doncel, árbol típico de las antiguas grandes propiedades.



*Casas Marín de Barrio Arroyo*

## 2.5. Barrio Arroyo. La Villa de la Encarnación.

Está situada justo a la entrada de Barrio Arroyo desde Requena. Se desconoce su fecha exacta de su construcción, que seguramente fue a finales de siglo XVIII.

La casa de grandes dimensiones posee una bodega que consta de dos naves. Una con tres grandes trullos, con anexo para la prensa y otra nave separada de la anterior separada por un porche donde están los depósitos de fermentación del vino dispuestos en dos escalones.

Durante muchos años su propietario elaboró aquí su cosecha junto con la de algunos vecinos del Barrio Arroyo hasta la fundación de la cooperativa del Niño Jesús del Barrio Arroyo (1974), de la cual se haría socio.



*Imagen de la puerta de Villa Encarnación*



*Imagen: fachada de la Villa*

## 2.6. San Juan.



*Imagen de la aldea de San Juan*

Se encuentra a un kilómetro escaso de distancia de Barrio Arroyo.

La aldea de San Juan es una de las más antiguas de Requena. Su origen puede estar relacionado, ya en la Edad Media, con la Vereda Real de la Mancha a Valencia. Pero hasta principios del S. XVIII era solamente una casa de labor que tenía en sus alrededores varias cabañas de pastores y leñadores

No fue hasta el siglo XIX cuando San Juan empezó a configurar su actual estructura. En 1887 contaba con 319 habitantes, que se convertirán en 513 en 1950. A partir de esta fecha descendería de una forma muy rápida su población. En el año 2000 habían empadronados ya solamente 179 personas. El descenso de población es continuo y el año 2019 su número se había reducido a 127 personas.

## 2.7. San Juan. Las Escuelas.

Hasta el año 1919 los niños de San Juan tenían que desplazarse a la vecina aldea de San Antonio y tenían que cruzar el río por unos palos que había (el puente no se construyó hasta el año 1917). En la época de lluvia y frío no podían cruzar el río y no asistían a las clases. Por fin, en enero de 1919 comenzaron a darse las clases en la aldea.



*Patio de las escuelas de San Juan*

Las escuelas actuales fueron levantadas sobre terreno de la Vereda, en el año 1931. Los vecinos aportaron el dinero o jornales y los carros para transportar los materiales. Constaban de dos aulas, una para niños y otra para niñas. También se hicieron dos casas para los maestros y un patio de recreo. Eran las escuelas más grandes de todas las aldeas de la Vega. Al principio de la década de los ochenta las escuelas cerrarían por falta de niños. En la actualidad los pocos niños que residen en la aldea recurren al transporte escolar para ir a la ciudad de Requena.

## 2.8. San Juan. La Parroquia.



Imagen. Parroquia de San Juan hoy en día desaparecida

Su primera ermita fue edificada en 1667 por el terrateniente Juan Ramírez, siendo reedificada en 1798 para atender las necesidades de una población en expansión. En los años setenta fue derribada y sustituida por la actual de nueva planta. Nada queda de la antigua ermita. Solo nos queda como recuerdo esta fotografía.

## 2.9. San Juan. La Vereda.



*Ruta de la vereda*

La Cañada Real de San Juan o Cañada Real de la Mancha recorre la provincia de Valencia de Oeste a Este y accede a la Comunidad Valenciana por Venta del Moro, tras atravesar el río Cabriel por el puente de Vadocañas. Desde la Edad Media se utilizó por los pastores en con sus rebaños desde la Serranía Conquense hasta el Reino de Valencia. También se utilizó como camino, y como anécdota, por ella se desplazaron las tropas francesas durante la guerra de la Independencia.

En San Juan hubo corrales para estos rebaños, tiendas que vendían a los pastores salazones, embutidos, carne fresca... Actualmente se está restaurando el tramo entre San Juan y El Rebollar.



## 2.10. San Juan. La Cooperativa.



*Variedad más cultivada en la zona*

Como en todas las aldeas de la Vega del Río Magro su economía se basa en la viticultura. La Cooperativa Viticultores San Juan Bautista se fundó en el año 1956. Inicialmente recogía la uva de las tres aldeas, hasta que en el año 1966 se fundara otra cooperativa en la aldea vecina de Barrio Arroyo.

Actualmente tiene adscritas algo de más de 300 Has. Elabora algo más de 2 millones de kilos de uva (2018), siendo la variedad predominante la Bobal (94%), seguida de la Macabeo. Tiene en la actualidad 82 socios (2018).

## 2.11 Calderón. La Casa Córdoba (Bodega de Calderón)

La Bodega de Calderón ha sido recientemente remodelada por sus nuevos propietarios (Ecovitis S.L. - Bodegas Sierra Norte). Junto a la bodega de nueva construcción se alza la antigua casa de labor de Casa Calderón, con una gran tradición vitivinícola.



*Exterior de la Bodega Calderón*

## 2.12. Calderón. Barrio de los Tunos.



*Restos arqueológicos romanos*

En este barrio se han encontrado numerosos restos arqueológicos romanos de una villa romana de la época imperial y posteriormente de la época musulmana. Muchos de sus edificios presentan actualmente un estado de ruina. Llegaron a vivir en él hasta 8 familias.

## 2.13. Calderón.

Calderón es la aldea más pequeña de la Vega del Río Magro. Se encuentra a 1,6 Km de distancia de San Juan y a 6 Km de Utiel.

Tiene su origen en una casa señorial, la "Casa Calderón", de donde tomó su nombre. Sus primeros moradores fueron las familias de aparceros que trabajaban en esta finca. Actualmente, la aldea está formada aproximadamente por unas 50 casas. La evolución de su población ha sido la siguiente: - Año 1887: 110 - Año 1950: 219 - Año 2000: 43 - Año 2019: 30



*Fuente de Calderón*

## 2.14. Fiestas del Niño Jesús.

Las fiestas más importantes de estas tres aldeas son en honor del Niño Jesús, y se organizan cada dos años en una aldea en colaboración con las aldeas vecinas. Los años pares las organiza Calderón, y los impares, Barrio Arroyo.

Comienzan el sábado de Gloria, con la recogida de romero y fabricación de los

arcos con el romero recogido, que son dos y se instalan uno en el centro de la aldea y el otro en la puerta de la antigua escuela.

El Domingo de Resurrección, al amanecer, los vecinos junto con la banda de música van a la aldea de San Juan a recoger al Niño Jesús, y tras recorrer las calles de la aldea correspondiente con el ambiente festivo de la música, lo depositan bajo el arco de romero instalado en el centro de la aldea.

Después de celebrar una misa, los vecinos acompañarán al Niño Jesús en romería hasta la casa de la Manchuela, donde espera la Virgen y se realiza el Encuentro. Como colofón se lleva en procesión a la Virgen y el Niño hasta la iglesia de San Juan.



*Peregrinación de la imagen entre las aldeas*



*Imagen. Peregrinación entre las aldeas.*

## 3. Descubrimos investigando...

- Busca alguna de las obras que escribió Leandro Arenas y escoge uno de sus poemas o artículos.
- Con los datos demográficos que aparecen en esta guía haz una gráfica de su evolución y comenta el resultado obtenido.
- ¿Por qué San Juan fue la aldea más importante y la más antigua?
- ¿Por qué crees que hay numerosos restos romanos en esta zona? ¿Dónde está el yacimiento más importante?
- ¿Cómo ha evolucionado el cultivo de la vid en esta zona?



# Itinerarios por...

## Utiel

# HOY VISITAMOS...

## *Chimeneas Industriales: las Alcoholeras de Utiel*

### 1. ¿Qué estamos visitando?

1.1. Estamos visitando la industria alcoholera, conocido como chimeneas industriales, que se reparte por el pueblo de Utiel.

1.2. Pertenece o se relaciona con el sector de...

- la producción de aguardiente y alcohol.
- el enoturismo (edificios de patrimonio de bienes inmuebles de Utiel).
- la investigación y conservación de las raíces históricas del vino, aguardiente y alcohol en la comarca.

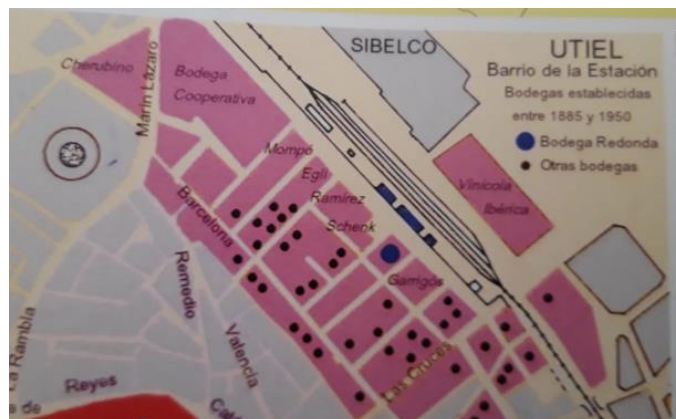
1.3. Se localizaban en...

- Chimenea de la alcoholera, plaza de Fausto Pérez
- Fábrica de alcoholes, calle de San Ildefonso
- Calle Doctor Alejandro García
- Travesía La Merced, hoy en día conocida como Su Santidad León XIII.
- Calle Héroes del Tollo y Calle Camino.
- Callejón Las Descalzas.
- Camino Viejo de las Casas.
- Carretera de Camporrobles.
- Calle Doctor Sigüenza.
- Calle Fidel García Berlanga.
- Calle Teruel
- Carretera N-III

Imagen de las fábricas de alcohol a lo largo de la Comarca Utiel-Requena



Mapa de la situación de chimeneas en Utiel.





Estas chimeneas son restos de las florecientes actividades alcohólicas y cerámicas que se desarrollaban en Utiel a finales del siglo XIX y primera mitad del siglo XX.

Están construidas de adobe macizo "sentado" planta poligonal (octogonales) y alcanzan alturas más que considerables. Estrechan a medida que se elevan en altura. Normalmente suelen estar provistas de pararrayos.

## 2. ¿Por qué lo visitamos?

- Pretendemos de este modo rescatar para la historia de nuestra viticultura la aportación de Miguel Irazo, uno de los grandes empresarios locales de bebidas espirituosas, estuviera detrás de la construcción de la carretera nacional Madrid-Cuenca- Valencia, esencial para comunicar sus productos con los dos grandes y potenciales mercados.



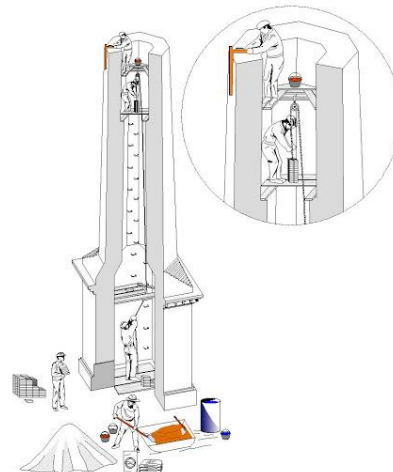
*Automóvil circulando por la Carretera Nacional Madrid-Valencia a su paso por Cabañas (Utiel)*

- La elaboración de aguardientes y alcoholes en Utiel surge como respuesta ante una de las mayores complicaciones que sufría la producción artesanal de vino en la zona: el avinagramiento. De esta manera, ante la pérdida de la cosecha, los productores optaban por destilar sus caldos para poder obtener algún rendimiento económico.



*Medallón de Alcoholera c/ Doctor Sigüenza  
Foto: Carlos J. Gómez, 2014*

- Como poca gente conoce, hubo dos grandes maestros de construcción de alcoholeras naturales de Utiel a lo largo de España. Así encontramos a Justiniano Escamilla Gómez y a Carlos Gómez, familiar del anterior. Estos dos maestros estuvieron trabajando en la construcción de diferentes alcoholeras en el Sur de España durante la década de los 60' y 70'.



*Construcción de una chimenea industrial*

### 3. Breve historia

La red de cultivo de viñedo comarcal no tendrá una extensión considerable hasta la primera expansión vinícola del siglo XVIII y sobretodo en la segunda expansión comarcal a mediados del siglo XIX. Durante toda esta época, la industria del aguardiente será uno de los pilares para la sostenibilidad económica del viñedo local.

La existencia de pequeños alambiques y calderas para destilar vino era común en todo el País Valenciano. Es en el siglo XVIII cuando aparecen las primeras factorías orientadas a la exportación de aguardiente.



*Alambique casero, 1800*

El vino de Utiel y su Comarca tiene un gran inconveniente, su enorme facilidad a avinagrarse. Lo cual complicaba mucho la exportación del vino a gran distancia. Pues los viajes en “pipas”, los toneles, durante más de dos o tres días podía suponer la pérdida del producto transportado. Ante la falta de buenas y rápidas formas de transporte (faltaba mucho para la construcción del ferrocarril Utiel-Valencia), una de las pocas opciones que se podía tomar para recuperar la inversión sin peligro del avinagramiento del vino era la transformación del mismo en aguardiente vínico, y comercialarlo de esta manera.

Como puede observarse en el mapa de Utiel, las chimeneas industriales se situaban alrededor de la antigua carretera nacional. Es así como se constituirá una industria alcoholera (heredera de las antiguas destilerías de aguardiente).

Hacia mediados del siglo XIX existían en Utiel 7 destilerías de aguardiente. Utilizado como elemento dietético indispensable para combatir el escorbuto al que estaban expuestos los marineros en las largas travesías pro el mar.

En la última década del siglo XIX se construyen alcoholeras al lado de las bodegas para poder aprovechar los excedentes de vino. En total son cuatro las fábricas destinadas a destilar los excedentes de la cosecha del vino para que no se perdiera, muy abundante y barato.

Los distintos tipos de alcoholes vínicos no disfrutarían de una internacionalización tan importante como los vinos; y la venta como licores entraría en retroceso con la llegada del ferrocarril (1885), el cual ofrecía una nueva solución al problema del avinagramiento al reducir considerablemente los tiempos de transporte.

La causa de la desaparición de las fábricas de alcohol radica en el crecimiento de la demanda del vino para su consumo directo, tanto el e mercado interior como exterior, que hace innecesario su destino a las fábricas de alcohol. A su vez, el movimiento cooperativista ha intervenido decisivamente construyendo grandes bodegas en donde todos los viticultores pueden elaborar su vino sin necesidad de vender la uva a las fábricas de alcohol por el aprovechamiento de los residuos vínicos. En 1980 ya sólo quedaba 1 fábrica de alcohol vínico en Utiel.

En la actualidad siguen intactas cuatro alcoholeras del siglo pasado y una fábrica de aguardiente de mediados del siglo XIX, pero todas ellas sin ningún tipo de figura de protección, muy degradadas, en estado de ruina o amenazadas por nuevas obras.



*Antes  
Hoy en día  
Chimenea de la Calle Alejandro García*

## 4. Características

<i>Ubicación</i>	<i>Cronología</i>
<p>C/ Doctor Sigüenza, nº2 Cooperativa Agrícola de Utiel</p>	<p>1900</p>
<p>Antigua instalación para la fabricación de alcohol vínico, todavía en activo, si bien reconvertida, y con parte de las estructuras en desuso a causa de su obsolescencia. Está compuesta por una serie de construcciones de carácter orgánico, con fachadas que siguen las alineaciones de los viales de situación. Cabe destacar la gran torre que se ubicaba la instalación de destilación, carente de elementos ornamentales, ofreciendo los paramento revocados y perforados por una fenestración ordenada pero estrictamente funcional, a excepción del primer nivel de ventanas, abierta a la calle, configurada en arco No sigue en pie.</p>	
<p>C/ San Ildefonso C/ San Gabriel</p>	<p>1939 Primer tercio siglo XX</p>
<p>Complejo industrial dedicado a la fabricación de alcohol vínico, de la cual únicamente se conservan restos de algunos muros de cerramiento de sus naves y la chimenea, en buen estado de conservación. Esta chimenea presenta la configuración habitual, con esquema compositivo similar al de una columna clásica (compuesta de basa sobre plinto, fuste y capitel). El fuste de planta octogonal se alza sobre un plinto-hogar de planta cuadrada, y se remata por un cuerpo superior de manera de capitel (de inscripción toscana) separado del fuste por el collarino. Como ocurre en todos los casos, el ladrillo se mantiene visto, apareciendo dos tipos de diferente tonalidad, el común aparejado a soga y tizón, de tonalidad amarillenta y el aplantillado que resuelve los ángulos obtusos de las aristas, de tonalidad más rojiza. No siguen en pie.</p>	 
<p>Plaza de Fausto Pérez 2, en primer plano. Y antigua almazara, en segundo plano.</p>	<p>1889</p>
<p>Situado en la parte posterior de un conjunto residencial de reciente construcción. Es de planta octogonal y ligeramente ataludada, careciendo de remate superior, que fue demolido. Está construida íntegramente en fábrica de ladrillo, de tipo corriente en los entrepaños y aplantillado en las aristas, que destaca por su tonalidad más rojiza. Como es usual en este tipo de construcciones, se alza sobre un cuero inferior a manera de plinto, rematado por una imposta de considerable vuelo sostenida por modillones.</p>	

Calle Doctor Alejandro García 33.  
Conocida como Manolís Solá  
Hoy en día continúa en pie



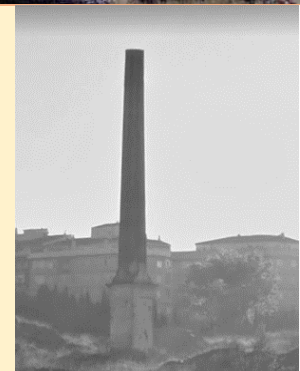
Travesía La Merced, conocida actualmente  
como Su Santidad León XIII.  
Hoy en día continúa en pie.



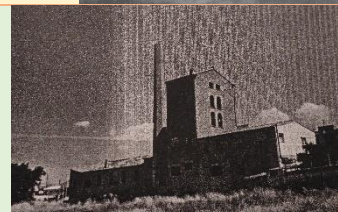
Camino Viejo de las Casas.  
Hoy en día continúa en pie.



Carretera de Camporrobles.  
Hoy en día continúa en pie.



Carretera N-III-- Carretera Madrid Valencia, s/n  
Hoy en día continúa en pie.





### C/ Camino

Entre las construcciones que componen el conjunto cabe destacar la gran torre que alojaba la instalación de destilación de alcohol. Presenta gran altura y una superficie en planta mayor de lo habitual, y está dotada de dos crujías con cubierta a dos aguas de teja curva. Se encuentra adosada a una gran edificación de planta regular con cubierta a dos aguas, con tres óculos circulares compuestos de manera simétrica en el testero. En uno de los laterales del conjunto se percibe una construcción de planta poligonal construida en ladrillo y rematada con almenas que parece ser la base de una chimenea, modernamente rebajada.

Sigue en pie



### C/ Camino

#### Destilerías Casamayor

Interesante conjunto formado por dos edificios de diferentes alturas. El primero, de planta baja, le concede al entorno un toque modernista, en contraste con los elementos de arquitectura popular, más sencilla que le rodean debido sobre todo al color llamativo en que ha sido pintada. En la fachada se puede leer el rótulo de la destilería, en letras azules sobre azulejería blanca y enmarcados por una cenefa pintada directamente sobre el paramento. Su cubierta es plana y se le han realizado una serie de anexos recientemente. El zócalo de mármol negro Marquina une este cuerpo con el contiguo, de tres plantas, y originariamente simétrico, aunque en la actualidad el hueco de la derecha en planta baja se ha ampliado. Las plantas superiores nos muestran dos hileras de balcones rematados por la cubierta que junto con los canes de madera conforma un original alero dentro del municipio.

Sigue en pie.



## 5. Actualidad

En 1999, Lucio Monteagudo (secretario general en el ámbito estatal de la Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG), 2000) consiguió arrancar, al conceller Salvador Ortells, el compromiso en firme de construir una alcoholera comarcal -con pretensiones de que fuese para toda la Comunidad Valenciana-, fue el cimiento de la actual Gestrevin.



*Imagen de la empresa GESTRIVIN*

En la actualidad la empresa *Gestora de Residuos Vinicos. S. COOP.V (GESTRIVIN)*, es la encargada de destilar el alcohol de la zona. Esta empresa aparece en la lista de destiladores autorizados (Art. 52 del Reglamento 1308/2013).

Por otra parte, el Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA) ha publicado el listado de destilerías autorizadas a participar en el régimen de ayuda a la destilación de crisis en 2020, Programa de Apoyo al Sector Vitivinícola Español (PASVE). En dicha lista también aparece GESTRIVIN como empresa de destilación de alcohol vinícola.

## 6. Descubrimos investigando...

- ¿Qué chimeneas quedan hoy en día en pie en Utiel?
- De las antiguas chimeneas que existían, ¿que hay hoy en día en ese lugar?
- ¿Qué significado tiene “pipa” en el contexto de exportación del vino?

# HOY VISITAMOS...

## Construcción

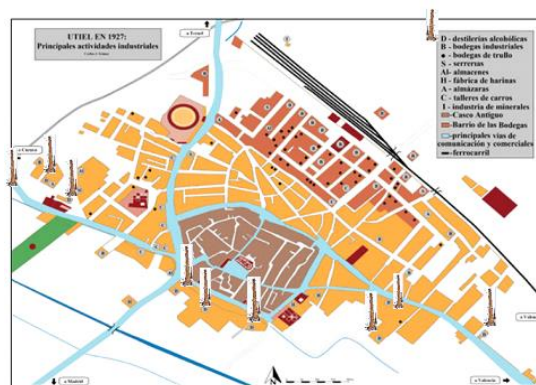
### Chimeneas Industriales

#### 1. ¿Qué estamos visitando?

1.1. Estamos visitando la industria alcoholera, conocido como chimeneas industriales, que se reparte por el pueblo de Utiel.

1.2. Pertenece o se relaciona con el sector de...

- la producción de aguardiente y alcohol.
- el enoturismo (edificios de patrimonio de bienes inmuebles de Utiel).
- la investigación y conservación de las raíces históricas del vino, aguardiente y alcohol en la comarca.



PLANO DE UTIEL EN 1927. PRINCIPALES ACTIVIDADES INDUSTRIALES. CARLOS J. GÓMEZ.

Mapa de la situación de chimeneas en Utiel.

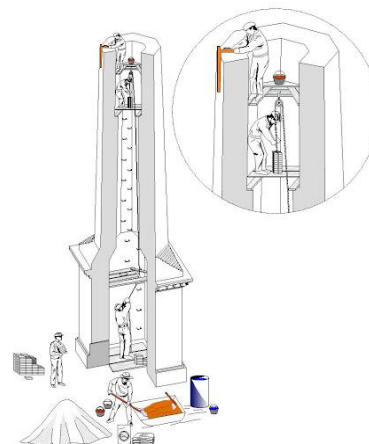
1.3. Se localizaban en...

- Chimenea de la alcoholera, plaza de Fausto Pérez.
- Fábrica de alcoholes, calle de San Ildefonso.
- Calle Doctor Alejandro García.
- Travesía La Merced, hoy en día conocida como Su Santidad León XIII.
- Calle Héroes del Tollo y Calle Camino.
- Callejón Las Descalzas.

- Camino Viejo de las Casas.
- Carretera de Camporrobles.
- Calle Doctor Sigüenza.
- Calle Fidel García Berlanga.
- Calle Teruel
- Carretera N-III

#### 2. ¿Por qué lo visitamos?

Como poca gente conoce, hubo dos grandes maestros de construcción de alcoholeras naturales de Utiel a lo largo de España. Así encontramos a Justiniano Escamilla Gómez y a Carlos Gómez, familiar del anterior. Estos dos maestros estuvieron trabajando en la construcción de diferentes alcoholeras en el Sur de España durante la década de los 60' y 70'.



Construcción de una chimenea industrial

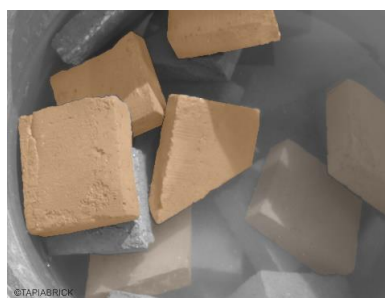
### 3. Preparación de materiales

Tiempo antes de la llegada de los oficiales comenzaban los preparativos de los materiales, principalmente la cal, empleada como conglomerante base del mortero. Se aprecia el uso de distintos procedimientos y tiempos a la hora de apagar la cal viva, aérea, en terrón. El tiempo de espera para el uso de la cal, justificado por la mayor adquisición de plasticidad de la misma, variaba desde un par de meses, cubriéndola para evitar su endurecimiento prematuro, hasta sólo un par de días, manteniendo la precaución de cribar primero los granos que no se habían apagado para evitar la posterior expansión en la puesta en obra.

Otra operación habitual previa a la ejecución de la chimenea consistía en la humectación de los ladrillos, aunque mejor no sumergir los ladrillos en agua para evitar el hinchamiento de los caliches de los mismos.



*Cal viva*



*Humectación de los ladrillos*



*Anillas exteriores*

### 2. Arquitectura

La chimenea industrial tiene una cierta similitud con la columna clásica. La chimenea industrial se divide en tres partes, que veremos a continuación. Según el maestro constructor que la erija, se la denomina de una forma u otra.

Se adopta la división siguiente:

- a) base o basamento,
- b) fuste o tubo,
- c) capitel o remate.

#### a) Base o basamento

La base de la chimenea o también llamado basamento se encuentra en contacto con la tierra. Se clasifica en función de la geometría de su sección, pudiendo ser cuadradas, circulares u octogonales. La base sirve para solucionar la unión del tubo con los conductos de las galerías que van bajo la tierra. Por ellas circulaban los gases y humos que eran emitidos por las máquinas de vapor o calderas para desembocar en el fuste de la chimenea, y seguidamente ser expulsados a la atmósfera. Los cimientos de la base solían ser según la altura del fuste, y los materiales empleados eran la piedra y arena con cal.

La cubierta estaba inclinada para facilitar el desagüe de las aguas pluviales.



En una de las caras se abre la bocana. En la mayoría de los casos tiene forma de arco de medio punto y era el lugar por donde se accedía al interior de la chimenea. Además, se utilizaba para subir los materiales cuando se estaba construyendo. La bocana se tabicaba para impedir que por ella salieran al exterior los gases y humos. Cuando había que deshollinarla, se derribaba el tabique para poder acceder a su interior.

**b) Fuste o tubo**

Es la parte de la chimenea cuya función era evacuar los gases tóxicos a la atmósfera. Destaca por su esbeltez y verticalidad. Se puede asociar con el fuste de la columna clásica. Hay unos que son de doble pared, la interior de ladrillo refractario separada de una cámara de ventilación de la pared exterior. En el interior del fuste se encuentran los anillos de acero que forman la escalera que lo recorre hasta la salida de humos. También servía para poderla deshollinar.

Los fustes se clasifican según la forma de su sección horizontal.

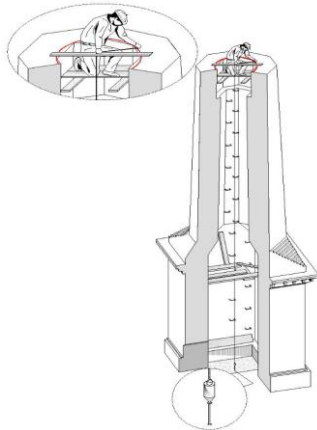
Podemos distinguir entre:

--Cuadradas:

Para construir este tipo de chimeneas no se necesitan ladrillos especiales. Son los ejemplos más fáciles de erigir. Al presentar fustes de forma cuadrada o rectangular, su altura no puede ser muy elevada, debido a la alta resistencia que presentan sus caras al viento. En algunas ocasiones estas chimeneas se adosaban al edificio.

--Circulares.

Esta tipología de fuste presenta mayor resistencia a la acción del viento que las cuadradas ya que permite alcanzar más altura que las demás. Se utilizaban menos materiales para su construcción. La forma circular parece estar prestada de la



*Chimenea con forma octogonal*



*Partes de una chimenea*

Octogonales.

Sus fustes son de ocho caras. Son de gran espesor en su sección inferior.

Junto a los fustes de las chimeneas de sección cuadrada, circular y octogonal, existe otra tipología menos frecuente que es la de forma espiral o helicoidal, y no suele ser muy habitual encontrarla arquitectura de los faros.

### c) Capitel o remate

Es la parte más cuidada que corona o cierra la chimenea. Tiene una función ornamental además de proteger la parte superior del fuste. Es el elemento que más sufre la erosión del viento y la corrosión química de depósito de sales. En el capitel se coloca el pararrayos formado por una o varias piezas, que está unido a un cable que recorre todo el fuste hasta el suelo. Era en la decoración de estos capiteles donde el maestro constructor más derrochaba su originalidad y era la firma de cada constructor. En ocasiones se utilizaban placas cerámicas para su ornamentación.

## 4. Descubrimos investigando...

- Investigar la relación entre su construcción y algunas actividades económicas que se desarrollaban en la localidad.
- Relacionar la planta de cada una de las chimeneas con los distintos cuerpos geométricos.
- Calcular el área de la base de la planta y la altura aproximada de las chimeneas.

# HOY VISITAMOS...

## GESTREVIN

### 1. ¿Qué estamos visitando?

1.1. Estamos visitando GESTREVÍN (Gestora de Residuos Vínicos, SCV) la constituyeron 26 cooperativas vinícolas de la comarca Utiel-Requena, representando aproximadamente al 63% de las cooperativas asociadas a la Denominación de Origen. Se trata pues, de una cooperativa de segundo grado.

Gestrevin fue construida en 2002, pero iniciaría su actividad a finales de 2008.



*Imagen. Instalaciones por fuera*

Los alcoholes que obtiene pueden ser para uso industrial o para uso de boca, o bien bruto o rectificado en función del proceso de producción elegido.

Además, se ocupa de la depuración de sus propias aguas industriales y las de sus socios, y de aquellas otras bodegas que lo solicitan, consiguiendo con todo ello un beneficio económico añadido.

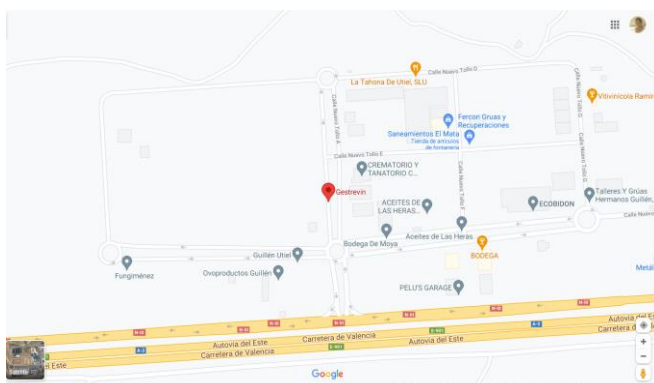
Gestrevin nace para dar solución al problema que suponen los residuos vínicos (orujos y lías) que se generan en las bodegas en época de vendimia y posteriormente durante la elaboración de vinos y mostos, transformando dichos residuos en alcohol, y obteniendo otros productos comercialmente rentables como por ejemplo: tartrato de cal, material colorantes, granilla de uva (utilizada en la elaboración de aceites vegetales), abonos, y de los propios residuos generados en el proceso industrial, biomasa capaz de abastecer energéticamente la planta en régimen de autoconsumo.



*Imagen. Depuradora*

## 2. ¿Cómo llegamos?

POLIGONO INDUSTRIAL NUEVO TOLLO, 101 PAR M en el municipio de UTIEL, de VALENCIA.



## 3. ¿Por qué lo visitamos?

Gestrevín es la única cooperativa de segundo grado dedicada a la fabricación de alcohol en la Comunitat Valenciana.

La obtención de alcohol se lleva a cabo mediante dos tipos de procesos productivos diferenciados que permiten obtener otros subproductos de gran valor comercial. Conocerlo resulta de gran interés.

### Proceso productivo:

#### LÍNEA DE ORUJOS

**Recepción del orujo:** Los orujos se reciben sobre un silo de almacenamiento situado en el exterior y mediante una pala cargadora se dirigen a una tolva de alimentación



Imágenes. Recepción del orujo



Imágenes. Tolva de alimentación

**Lavado del orujo:** Un elevador de cangilones conduce los orujos desde la tolva de alimentación hasta la banda de lavado o banda de difusión.





Una vez allí, los orujos son conducidos por la banda mientras a contracorriente, con agua reutilizada de depuración y que alcanza los 84°C, son lavados, obteniéndose así una solución hidroalcohólica al 4,5% v.v. (contiene alcoholes y tartárico) llamada "piqueta".



*Imagen de la piqueta*

Las piquetas salen de las bandas a 75°C. y se bombean hasta la columna de destilación, en la que se obtendrá el alcohol.

Funcionan en contracorriente:

Las piquetas entran por la parte superior.

El vapor entra por la parte inferior.

Caen por platos, colocados cada 10 cm.

Por arriba sale el alcohol bruto, cuanto más grado alcanza más arriba sale.

Por abajo salen las vinazas.

La segunda columna es continuación de la primera.

Salen los vapores por arriba de la 1ª y entran por debajo de la 2 y así sucesivamente.





El alcohol bruto llega con 85°C a las columnas de rectificación que son tres:

1. Hidroselector.
2. Rectificador.
3. Desmetilizadora.

En el hidroselector se baja a los 15°C (columna de la izquierda en la imagen).

En la columna de rectificación el alcohol llega a alcanzar los 96,5 A° cuando sale por la parte superior: Alcohol bueno.

Con el cromatógrafo vamos a controlar la obtención de aceites (colas) y cabezas.



*Imagen cromatógrafo*



*Imagen columnas de rectificación*



GESTREVIN

*Imagen parte superior columna rectificación de cobre.*

Prensado del orujo: Se realiza con el fin de aprovechar el resto de la piqueta y dejar el orujo lavado con la menor humedad posible para un mejor proceso de secado



*Imagen: Al fondo prensas*

Secado de orujos: Tras el paso por las prensas se conduce, mediante un sinfín,



*Imagen sin fin transportando el orujo*

al secadero de tromel en el que se seca hasta un 10% de humedad



*Imagen secadero tromel*

A continuación, se pasa al separador de granilla (sistema de cribas)



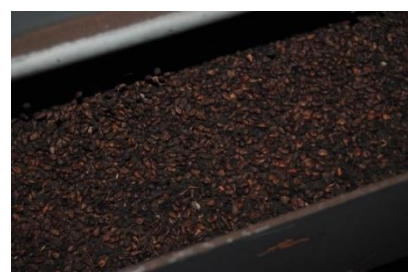
que separa el orujo seco en tres:



restos de hollejo,



restos de raspón



y pepitas de uva.

La pepita obtenida al 9% de humedad, también llamada “granilla” se destina a industrias de extracción de aceite de pepita de uva (Borges).



Los restos de hollejos y rapón son reutilizados en Gestrevin como combustible del horno que alimente al propio secadero y a la caldera de vapor



*Imagen: Silos almacenamiento*

#### Proceso productivo:

##### LÍNEA DE LÍAS

**Recepción de las Lias:** Las lías procedentes de las bodegas pasan para su limpieza por el filtro rotativo, previo a su almacenamiento en los depósitos de lías.

Extracción alcohólica de las lías: Las lías almacenadas se calientan, mediante intercambiadores de calor para favorecer la extracción alcohólica.

Se dispone de un equipo de cinco columnas para destilación de lías y vinos (es el mismo proceso que para los orujos)

##### Extracción tartárica de lías:

A la solución desalcoholizada de la piqueta se la llama “vinazas”, y se las lleva al “evaporador” a vacío para su concentración y posterior extracción de la materia tartárica

A continuación se las lleva a pH 1,95 con ácido sulfúrico.



*Imagen: Depósito de Sulfúrico*

Luego se las conduce a los disociadores que son tres depósitos de neutralización.

1º Con carbonato cálcico se lleva a pH 4,40

Se va añadiendo por arriba el tartrato de cal y luego con ácido clorhídrico hasta un pH de 1,5.

Cae programado cada cierto tiempo.

Se va agitando y neutralizando

Se deja sin agitar un tiempo para favorecer la precipitación

Para sacarlo se agita un poco porque el tartrato es muy fino y hay problemas de circulación.

Se baja la Tª de 75°C hasta los 50°C.



*Imagen: Depósitos disociadores*

La solución se conduce a la batería de 5 hidrociclones (funcionan a 30 r.p.m.), para la separación de los cristales.

1. Se lleva al depósito del medio.
2. Por la derecha va saliendo agua.



3. Por la izquierda agua enriquecida en tartrato. (se elimina prácticamente el 95% del agua que contenía).



*Imagen: Batería de ciclones*



*Imagen: Control ciclones*

Después se llevan a la centrifugadora y a la secadora, donde, los cristales se secan hasta un grado de humedad del 2% para su expedición. La composición de la materia cristalina es tartrato cálcico en un 95%, el resto carbonato de calcio y bitartrato potásico.



*Imagen centrifugadora y secadora*



*Del hidroción, pasa a la centrifuga continua.*

*Imagen materia a la salida centrifugadora*



*Imagen: Salida de la secadora*



*Imagen tartátro cálcico*

POR CADA 1.000.000 DE KG DE ORUJO SE OBTIENEN 26.000 KG DE TARTÁRICO DE UNA RIQUEZA DE ENTRE 50-55%



*Formas de almacenamiento. Sacas*



*Formas de almacenamiento. A granel*

#### 4. Descubrimos investigando...

- En la destilación de alcoholes, ¿a qué llamaos colas y cabezas?
- ¿Cuál es la graduación máxima que alcanzan los alcoholes?, ¿por qué?
- ¿Qué es el metanol?, por qué entre las columnas rectificadoras hay una desmetilizadora?



# *Itinerarios...*

## *Bodegas*

### *de la Comarca*

# HOY VISITAMOS...

## Bodegas Torre Oria

### 1. ¿Qué estamos visitando?

#### 1.1. Estamos visitando

Bodegas Torre Oria, que desde 1897 es una de las bodegas más prestigiosas de la zona de Valencia

1.2. Pertenece o se relaciona con el sector de...  
la producción  
venta de vino

1.3. Se localiza en el término municipal de Requena, justo en la pedanía de El Derramador, se encuentran edificadas las bodegas Torre Oria.



*Vista aérea de la finca Torre Oria*

### 2. ¿Por qué lo visitamos?

Las Bodegas Torre Oria son una de las bodegas con mayor producción de la D.O. Utiel-Requena y fueron las primeras en utilizar la D.O Cava para sus cavas, con lo que están vinculadas a la historia de esta zona.

#### 2.1. La llegada de una nueva familia

El edificio data de finales del siglo XIX y fue encargado por una familia proveniente del norte de España, los Oria de Rueda, de procedencia vasca, florecientes industriales de la seda y mecenas progresistas de gusto refinado.

El cotizado arquitecto valenciano, José Donderis, firmó en 1897 el proyecto de la Casa-Palacio, y comenzó la construcción de algo que, técnicamente, suponía un reto para su arte: una gran bodega, práctica, innovadora y, como no podía ser menos en la época, bella.



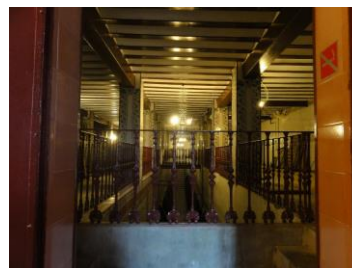
*Fachada principal de Bodegas Torre Oria*

#### 2.2 Un edificio atípico.

El edificio primitivo se estructura en un patio reservado tras una rejería, presidido por una torre que sugiere al pasado árabe de la región. Esa es la Torre Oria, rematada con cúpula y una balconada que la rodea como minarete, desde la que se podía vigilar y controlar la finca, de más de 100 hectáreas de viñedo que circundan la casona.



La bodega primitiva, tiene una escala humana, acogedora, una galería sobre los depósitos de obra recubiertos de cerámica, de azulejos con motivos de racimos y pámpanos. Depósitos que ahora son botelleros de cava; apenas una muestra, puesto que el grueso se guarda al final de un impresionante túnel, junto a la nave de barricas. Contemplada desde un altillo, la sala diáfana, recuerda a una catedral, recubierta de tarima desde el suelo a la bóveda, es como un precioso cofre que guarda la misma paz y silencio que las galerías del cava, con sus pupitres de removido y las botellas apiladas a mano con habilidad y sabiduría de siglos.



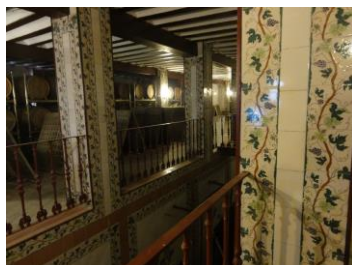
*Edificio por dentro*

La mayoría de producción de cava se almacena en la nave, de porte moderno, con capacidad para reunir cerca de 3,5 millones de botellas de todas las variedades.

## 2.3. Los nuevos propietarios

Cuando la familia fundadora dejó la zona, en 1970, Torre Oria pasó a manos de un grupo de familias requenenses que pusieron la dirección en manos de Vicente García, enólogo con experiencia en Francia, en Champagne, y en los cavas del Penedés. Eso supuso un punto de inflexión en la producción, los comienzos de la elaboración de vino espumoso con el método tradicional champen Oise y una larga lucha legal que después de diez años reconoció su derecho a llamar Cava a sus cavas y a acogerse bajo la D.O. Cava.

De la casa, que se conserva en el mismo estado en que quedó cuando la compraron estas familias, pueden visitarse las estancias y de allí pasar a ver la antigua bodega, en la que hoy se muestran los antiguos pupitres para el cava y los trullos o lagares donde se fermentaba y almacenaba el vino. El negocio fue creciendo y necesitó la construcción de un edificio anexo que, en el fascinante laberinto que une lo antiguo y lo nuevo, madura sus reservas en 5.000 barricas y los vinos y cavas en un interminable botellero donde duermen casi cuatro millones de botellas.



*Elementos que se Conservan antiguos*

Las bodegas cuentan con nave de elaboración con depósitos de acero inoxidable, nave de producción que contiene cavas para envejecimiento y crianza de cavas, y nave de barricas para el envejecimiento del vino. El resto de la bodega comunica con las casas que usaban los empleados de la época que hoy en día se destinan a sala de catas, donde se exhiben los oleos originales, y tienda.



*Variedad de vinos*

Los vinos que se producen en la **bodega Torre Oria** son reconocidos por su calidad y no sólo por sus marcas comerciales de nivel nacional e internacional, sino también, por la sala de crianzas que gestiona cerca de 3500 barricas bordelesas de una media de doscientos litros. Aquí se pueden producir cerca de un millón de botellas de tintos.

### 3. Descubrimos investigando

- ¿Por qué se dice que la torre de esta bodega recuerda a un minarete? ¿En qué cultura encontramos este tipo de construcción?
- Cuando se describe la bodega, se hace referencia a “los trullos”. ¿A qué zona del edificio se refiere? Actualmente, qué significado le damos a esta palabra. Relaciónalo con su origen.
- Esta bodega es de estilo modernista valenciano. Investiga qué otros edificios importantes de la zona son también modernistas.

# HOY VISITAMOS...

## Bodegas Murviedro

### 1. ¿Qué estamos visitando?

#### 1.1 Estamos visitando

Estamos visitando la Bodega Histórica de Murviedro, un novedoso espacio donde se mezcla la tradición y la modernidad de esta bodega.

1.2. Pertenece o se relaciona con el sector de...  
la producción  
venta de vino

#### 1.3. Se localiza en...

La "bodega histórica" se localiza en el corazón de La Villa, el barrio histórico de Requena, en la Plaza de Albornoz.

Bodegas Murviedro está situada en el polígono industrial El Romeral, en Requena, que apostaron por este proyecto con una mirada retrospectiva hacia los orígenes del vino en esta ciudad.

### 2. ¿Por qué lo visitamos

Bodegas Murviedro celebró el 90 aniversario en el 2017, 90 años de pasión por el vino, reforzando la marca basada en las murallas del castillo de Requena, nuestra ciudad, aportándole territorialidad y legado histórico.

### 3. Bodegas Murviedro

En 1927, el grupo bodeguero suizo Schenk decidió dar un paso más en su expansión internacional, instalándose en España. Primero lo hizo en el Penedés, pero pronto se decantó por el Grao de Valencia, donde estuvo produciendo y embarcando graneles por millones de litros hasta 1997. La reforma urbanística de la costa de la capital valenciana les obligó a cambiar de ubicación, y escogieron Requena para esa transformación, con una bodega de última generación y en la que hoy trabajan 85 personas, sin contar con los extras de vendimias ni las bodegas y cooperativas que trabajan en exclusividad para ellos; ponen en el mercado nada menos que 25 millones de botellas, la gran mayoría fuera de nuestras fronteras.

*Imagen de Murviedro*



*Vista aérea de la Bodega*



*Foto del Grao de Valencia*



## 4. “La Casa de la Seda”

Murviedro adquirió una vieja bodega en el casco antiguo de Requena, el barrio de La Villa, un entramado de estrechas callejuelas, pórticos y plazuelas cuyo subsuelo representa su mayor encanto. Los estudios determinaron que, lo que parecía sólo un viejo edificio con unas antiguas cuevas, ocultaba una larga historia como bodega y como “Casa de la Seda”.

En el siglo XVIII Requena llegó a ser el cuarto centro de producción sedera de España. Era una ciudad fronteriza por donde pasaban los tejidos y las materias primeras, desde el poderoso puerto de Valencia hasta las capitales comerciales de Valladolid y Sevilla, muchas veces de camino a Ultramar. Con el acceso a estas capitales y mercados algunos comerciantes requenenses se iniciaron en el negocio que enriquecía la costa de Levante.

Después de una época de esplendor, los telares fueron cerrando por falta de reinversión económica y conversión industrial. Finalmente, los grandes empresarios sederos invirtieron sus ganancias en un producto agrícola emergente, el vino, en parte también gracias a la crisis de la filoxera que sufría Europa. Y así fue, como la seda derivó en vino y Requena pasó a ser la capital vitivinícola que conocemos en la actualidad.

Así pues, su rehabilitada Cueva- Museo aúna las tradiciones sedera y bodeguera de esta antigua ciudad que han replicado en sus vinos.

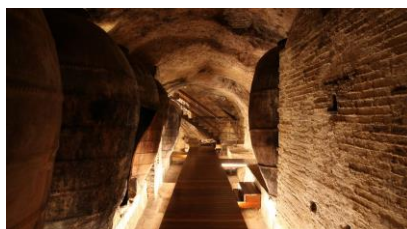
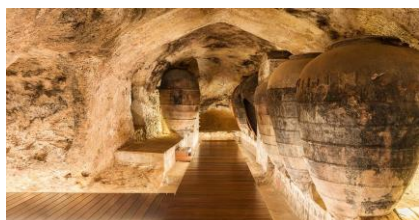


*Imagen de la fachada*

## 5. La Cueva de la Villa

La rehabilitación de La Casa de la Seda ha incluido su adecuación como micro-bodega urbana que busca hacer vinos “como antes” con una tecnología puntera inspirada en los métodos más tradicionales: depósitos ovoides de hormigón, depósitos revestidos de cerámica, la clásica tinaja de barro, de cristal o foudres de roble francés como parte de nuestra apuesta por reencontrarnos con la tradición de nuestra comarca y sus sabores autóctonos.

El edificio incluye también un pequeño museo en el que se repasa toda la historia de Murviedro desde su llegada a la Comunitat Valenciana hace casi un siglo hasta hoy, y una amplia y funcional sala de catas donde los visitantes tendrán la oportunidad de degustar algunos de los mejores vinos de Murviedro.



*Imágenes del interior de la Cueva*

## 6. Descubrimos investigando

- Investiga qué es la filoxera y cómo influyó en la historia de Requena.
- ¿Para qué se utilizaban antiguamente las Cuevas de la Villa?
- ¿Por qué uno de los vinos más emblemáticos de Murviedro se llama “La Casa de la Seda”?





*Itinerarios por ...  
Bellezas de la  
Comarca*

# HOY VISITAMOS...

## el Yacimiento de los Villares: "KELIN"

### 1. ¿Qué estamos visitando?

1.1. Se llama o se conoce por...

Los íberos se organizaban en territorios autónomos alrededor de una ciudad. Una de estas ciudades es el yacimiento arqueológico de Los Villares junto a la población de Caudete de las Fuentes, cuyo nombre ibérico era Kelin y se conoce por las monedas que acuñaron.

1.2. Pertenece o se relaciona con el sector de...

-El enoturismo.

1.3. Se localiza en...

Caudete de las Fuentes



Vista aérea del Yacimiento Kelin

### 2. ¿Por qué lo visitamos?

Para conocer sobre los íberos y su cultura del vino.

### 3. ¿Quiénes fueron los íberos?

Los íberos fueron los habitantes de la Península Ibérica del siglo VI a.C. al siglo I a.C., que desarrollaron una cultura propia caracterizada por el uso del hierro, la cerámica y la escritura. Además, mantuvieron contactos con otros pueblos del Mediterráneo como: griegos, fenicios, púnicos y romanos, hasta que éstos últimos los conquistaron.



Moneda

### 4. ¿Cuáles fueron los orígenes de la viticultura?

Hasta la expansión vitícola del siglo XIX, la economía de la comarca Requena-Utiel era cerealista y ganadera. Pero los trabajos arqueológicos han demostrado que el vino se consumía desde el siglo VII a.C. y se cultivaba vid desde los siglos V-IV a.C.

Los restos arqueológicos por los que conocemos la presencia de vino son: las ánforas (tanto importadas como locales), los recipientes para su consumo, restos de simientes de uva y estructuras destinadas su elaboración.

El consumo del vino y la viticultura fueron introducidos en la Península Ibérica por los Fenicios en el siglo

VIII a.C. Los Fenicios fueron una civilización de Oriente Próximo (Líbano, Siria e Israel-Palestina) que colonizaron el sur de la Península Ibérica.

Al vino van unidos; el contenedor para su almacenaje y transporte y la vajilla para su consumo. Las ánforas eran los recipientes de transporte en la Antigüedad. Las más antiguas son fenicias.

En un primer momento el vino era importado y más adelante los fenicios de la Península comenzaron a elaborarlo, introduciendo en las comunidades ibéricas las técnicas para el cultivo de la vid y la elaboración del vino, iniciando éstos su propia producción. En el yacimiento de Los Villares, Kelin, los primeros restos aparecen en el siglo VI a.C.

## 5. ¿Qué podemos visitar?

1. En el interior del recinto vallado se pueden ver dos de las dos zonas excavadas. En ellas se ha conservado la trama urbana de dos épocas diferentes: una protoibérica (siglo VII a.C.) y otra ibérica plena (siglos IV-II a.C.).

2. En el exterior, por los caminos habilitados y señalizados se puede rodear el yacimiento (a pie, en bicicleta, incluso en coche) y ver un tramo de la muralla, la cantera de la que se extrajo piedra para la construcción y algunos restos constructivos, junto al río. Al mismo tiempo que se da un agradable paseo, se puede apreciar mejor la magnitud del asentamiento.

3. Complemento indispensable es la visita a la Colección Museográfica de Luis García de Fuentes donde se encuentran depositados algunos materiales encontrados en Kelin.



*Imagen de la vista aérea de Kelin*

## 6. ¿Cómo es el cultivo de las viñas?

Una viña necesita cuidados a lo largo de todo el año: en invierno cuando la planta está dormida, se realiza la poda de los sarmientos, en la comarca de Requena-Utiel se puede realizar desde finales de Noviembre (cuando caen las primeras heladas) hasta mediados de marzo (un mes antes de la floración).

El laboreo de los viñedos se hacía tradicionalmente a azada o con arado de un solo animal de tiro. Las cavadas que se han de dar a un viñedo generalmente son dos en primavera y otras dos en invierno, además de una rascada en verano. Al final de la primavera, cuando se desarrollan los nuevos brotes, en algunas variedades se eliminan (hijuelas).

La vendimia se realiza a finales de septiembre o principios de octubre, periodo que necesita una importante mano de obra.

## 7. La elaboración del vino.

Los primeros lagares de la Península Ibérica datan de finales del siglo VII a.C. En la comarca Requena-Utiel se han localizado en dos asentamientos ibéricos una serie de estructuras excavadas en la roca, destinadas a la elaboración del vino. Los íberos aprovecharon grandes bloques de piedra para construir las cubas. En los yacimientos de la Rambla de la Alcantarilla y Solana de las Pilillas (Requena) se han localizado lagares similares, formados por una cuba elevada donde se realizaría el pisado de la uva y otra cuba donde se recogía el mosto.

El proceso de elaboración del vino era muy similar al de antes de la mecanización. La extracción del mosto se hacía mediante el pisado de la uva en la cuba elevada y caía a la inferior. La primera fermentación que duraba dos o tres días, se podía realizar en la misma cuba. Después se trasladaba a las ánforas o tinajas y se dejaban sin tapar hasta que se completase la fermentación (entre treinta y cuarenta días). Una vez finalizada los contenedores eran sellados y almacenados. El vino se filtraba con una tela para quitar las impurezas.

## 8. Descubrimos investigando

- ¿Qué es Kelin?
- ¿Quiénes son los íberos?
- ¿Quiénes introdujeron la viticultura en la Península Ibérica?
- ¿Gracias a qué restos arqueológicos conocemos la presencia del vino?





Estado inicial y reconstrucción de la cara oeste de la Torre.

2.- Es el único telégrafo en la comarca que ha sido restaurado.



*Edificio sin restaurar*



*Edificio restaurado*

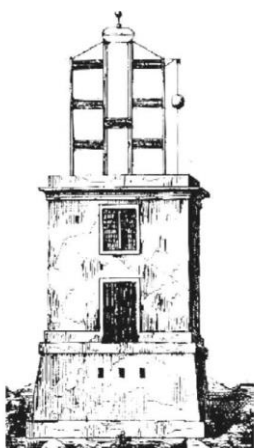
## Descripción general del edificio

La Torre del telégrafo óptico de Villargordo del Cabriel responde a la tipología de torres cuadradas de tres pisos (con alguna excepción), siendo sus medidas generales: -base ataludada de 6,4 x 6,4 m (medidas exteriores en la base del talud) y 4,3 x 4.3 en el cuadrado interior. -espesor de las paredes del talud de 0,95 m en la base y 0,70 m a la altura de las aspilleras y 0,50 m en las paredes.

La puerta nunca está a nivel del suelo por lo que la planta baja no tiene aberturas, salvo tres aspilleras en cada lado.



*Aspilleras en la parte inferior*



*Estructura de la torre*

En el primer piso se sitúa la puerta a más de 2 m del suelo, ascendiéndose a ella por medio de una escalera de mano que podía retirarse hacia el interior en caso de amenaza. En la segunda planta hay otra ventana, aunque en esto difieren las torres según las líneas, ya que en Castilla tienen más vanos que las de Valencia. En esta planta los vanos se reducen manteniendo el carácter defensivo del edificio. Sobre la azotea se montaba el aparato del telégrafo.

## 3. Descubrimos investigando...

- ¿Conoces otras torres como ésta?
- ¿Dónde se ubican?
- ¿Te gustaría que se restauraran?, ¿cómo puedes ayudar a ello?





# HOY VISITAMOS...

## las Trincheras de Villargordo del Cabriel

### 1. ¿Qué estamos visitando?



Las trincheras de Contreras se utilizaron por primera vez contra los franceses durante la Guerra de la Independencia (1808-1814). Según los especialistas, estos vestigios fueron construidos durante la primera mitad del siglo XIX después de la invasión francesa. Durante esta época, los documentos históricos señalan que las tropas españolas se situaban defendiendo la línea del Cabriel de las tropas napoleónicas en las proximidades de Contreras, según cuentan en uno de los paneles informativos de las ruinas. Y es que, desde aquí, se divisa todo el Puerto de Contreras.





Estas zanjas de Contreras también se utilizaron y renovaron durante la 3ª Guerra Carlista (1872-1876). Todas ellas se encuentran en puntos estratégicos con visión sobre el territorio de forma que se convertían en puntos de control del paso entre Castilla y Valencia. Y es que, a lo largo de estas guerras en todo este territorio hubo batallas, contiendas, saqueos y el paso de tropas carlistas e isabelinas era continuo. Pero, en los albores de 1874, las Cuestas y el Puerto de Contreras fueron escenario de una de las acciones militares más importantes de la región que quedaron marcadas sobre el territorio en estas estructuras militares, cuentan en los paneles.

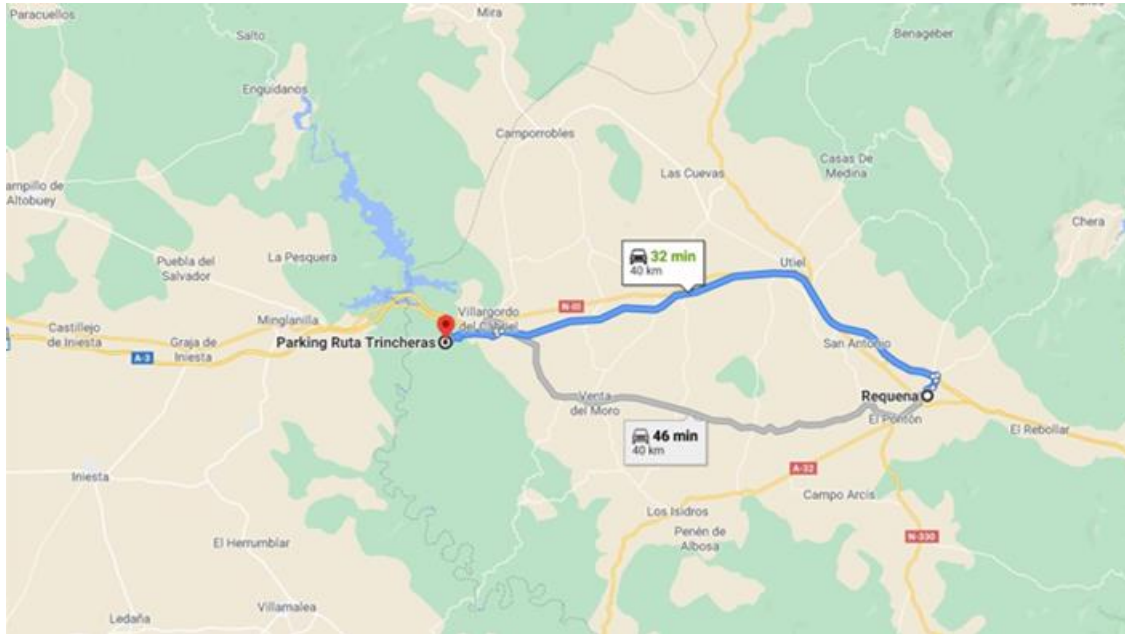
Además, durante la Guerra Civil estos parajes se convirtieron en la vía de comunicación entre Madrid y Valencia lo que favoreció la modificación de estos antiguos restos militares y la necesidad de construir nuevas estructuras defensivas, ahora décadas después, restauradas y convertidas en un bien de carácter arquitectónico militar y de interés etnológico.





## 2. ¿Cómo llegamos?

Forman parte del paisaje que se puede admirar si decides hacer el:



El PR-CV299 tiene un recorrido de 16,1 kilómetros.

## PR-CV 299 Sierra del Rubial

**AYUNTAMIENTO VILLARGORDO DEL CABRIEL**

**SEÑALIZACIÓN**

PTV EL RICHARDO 299

Señal de Dirección

PTV EL RICHARDO 1150 Mts. A-1

Señal de Ubicación

**PRECAUCIONES**

**PRECAUCIONES INFORMACIONALES**

**DESCRIPCIÓN DEL RECORRIDO**

La Ruta Sierra del Rubial comienza en el propio casco urbano y discurre por la parte sur del término municipal atravesando una zona rica en bosques de pinos, y conformando un discreto paisaje montañoso. Aquí rodeamos la zona que da nombre al sendero, que contrasta a su vez con los profundos cañones de las cañadas de la Peña y de Molineras, recorriendo todo el paisaje con sus arroyos.

Entre los elementos a destacar en la ruta, cabe mencionar las estructuras de tipo militar (bunkers y trincheras) sus orígenes se sitúan en el período republicano que conforma una gran infraestructura militar de tipo defensivo y que además para parte del itinerario. También encontramos las torres (Torre Los Charcos), antiguas estructuras de comunicación ya en desuso (telégrafos ópticos) y yacimientos arqueológicos de época ibérica (Chalchigal).

Como valores añadidos, el sendero ofrece un impresionante paisaje con amplias panorámicas del Casco del Cabriel desde su recorrido, pasando a través de Riba y hacia molinos de agua con influencia castellana, que contribuye a su contemplación y a la relajación.

También podemos disfrutar de otros recorridos como el PR-CV 115 y el PR-CV 104.1.

**TELÉFONOS DE URGENCIAS**

Al. Ayto. Villargordo del Cabriel 92780005  
 Centro de Salud 92780007  
 Farmacia 92780008  
 Autobus 92482233

**TELÉFONO DE EMERGENCIA**

**112**

**GUARDIA CIVIL**

**062**

**PR-CV 299**

Distancia Total: 16,095 mts.

Altura Máxima: 965 mts.

Desnivel: 135 mts.

Tiempo Aprox.: 4 h 35'

**LEYENDA**

PTV INFORMATIVO

PTV INTERÉS HISTÓRICO ARTÍSTICO

PTV INTERÉS NATURAL

PTV INTERÉS CULTURAL

PTV INTERÉS RECREATIVO

PTV INTERÉS AMBIENTAL

PTV INTERÉS EDUCATIVO

PTV INTERÉS DEPORTIVO

PTV INTERÉS LINGÜÍSTICO

PTV INTERÉS SOCIOLÓGICO

PTV INTERÉS ANTROPOLÓGICO

PTV INTERÉS ETNOLÓGICO

PTV INTERÉS ARQUEOLÓGICO

PTV INTERÉS HISTÓRICO

PTV INTERÉS CULTURAL

PTV INTERÉS RECREATIVO

PTV INTERÉS AMBIENTAL

PTV INTERÉS EDUCATIVO

PTV INTERÉS DEPORTIVO

PTV INTERÉS LINGÜÍSTICO

PTV INTERÉS SOCIOLÓGICO

PTV INTERÉS ANTROPOLÓGICO

PTV INTERÉS ETNOLÓGICO

**PRECAUCIONES**

**PRECAUCIONES INFORMACIONALES**

Pasa por Los Cuchillos de Contreras (paraje de interés geológico), el Embalse de Contreras y antiguo camino Real a Madrid, el Parque Natural de las Hoces del Cabriel, el Mirador de la Peña Blanca (vistas río Cabriel), las trincheras y bunkers de la guerra civil, las antiguas torres del telégrafo por señales luminosas (s.XIX), el

61

pino monumental de Dos hermanas (límite con Venta del Moro), el pico Moluengo y su panorámica sobre el Cabriel o Las salinas continentales.

### 3. ¿Por qué lo visitamos?

Es uno de los parajes más hermosos y menos conocidos de la Comunidad Valenciana, y nos acerca en vivo y en directo al papel que esta zona jugó en la Historia de España.

### 4. Descubrimos investigando...

- Con ayuda de Internet, relata qué batallas han tenido lugar en este enclave en el transcurso del tiempo.



# *Anexos: para Comprender la Cultura del Vino*

# 1. HOY CONOCEMOS...

## la Uva como Alimento

### 1. Historia y origen

La uva es originaria del Cáucaso y Asia occidental. La mayor parte de la uva cultivada proviene de la especie *Vitis vinífera*, natural de la Europa mediterránea y Asia central. Su consumo fue muy popular en las culturas griega y romana, en donde le rindieron culto a través de sus dioses: Dionisos (los griegos) y Baco (los romanos).



Dios del Vino: Baco

### 2. ¿Qué es la uva?

La uva es el fruto de la vid. Los granos de uva se agrupan en racimos, estando unidas al raspón por unas extensiones del tallo denominadas pedicelos.

Los granos de uva están cubiertos por una tenue capa de pruina. Es un pequeño manto blanco con textura polvorosa que recubre la uva cuando está en la cepa.

Imagen del racimo de uva

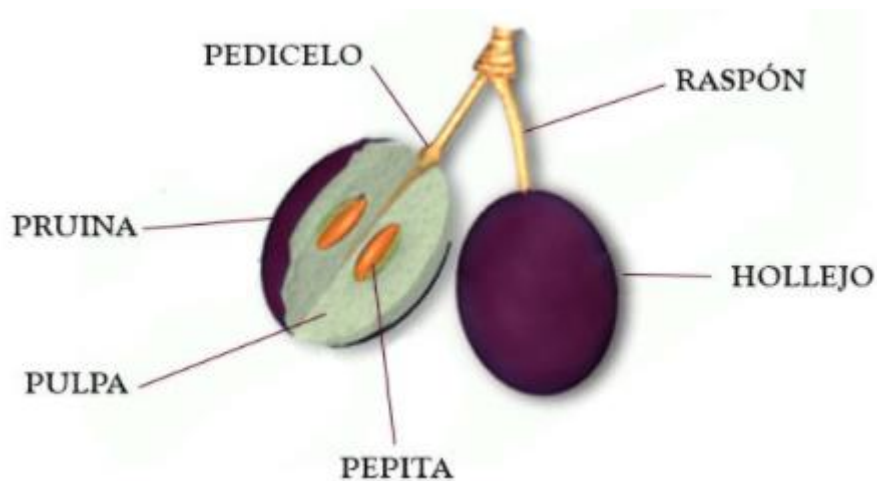


### 3. Partes de la uva.

En la uva podemos distinguir las siguientes partes:

- Hollejo: representa aproximadamente el 10% del peso total del grano. Contiene taninos, ácidos y en las variedades tintas la materia colorante que teñirá al vino de color durante el proceso de fermentación.
- Pulpa: representa entre el 87% del peso del grano. Su composición suele variar dependiendo de la variedad de uva.
- Pepita. Supone el 3% del peso del grano. Tienen aceites y taninos.





Partes de la uva

## 4. Clasificación.

Dependiendo su destino final, se clasifican en uvas de mesa y vinificables.

Uvas de mesa. Son las que se consumen en fresco o en forma de pasas.

Uvas vinificables. Son las que se destinan por el proceso de fermentación a la obtención del vino.

### COMPOSICIÓN DE LA UVA.

Composición por 100 gramos de porción comestible	Uva blanca	Uva negra
Calorías	63	67
Hidratos de carbono (g)	16,1	15,5
Fibra (g)	0,9	0,4
Potasio (mg)	250	320
Magnesio (mg)	10	4
Calcio (mg)	17	4
Vitamina B6 (mg)	0,1	0,1
Provitamina A (mcg)	3	3
Ácido fólico (mcg)	16	26

mcg = microgramos

Fuente: <https://frutas.consumer.es/uva/propiedades>

## 5. Propiedades beneficiosas de la uva.

Los beneficios sanitarios de la uva derivan tanto de sus componentes nutritivos como de otra serie de sustancias, cuyas propiedades son objeto de estudio en recientes investigaciones.

Se trata de los compuestos fenólicos, abundantes en las uvas y responsables de su color y sabor, tales como antocianos, taninos y flavonoides, todos ellos con potente acción antioxidante. Los antocianos son los pigmentos responsables del color de las uvas tintas y están ausentes en las variedades blancas.

Los taninos les confieren la sensación de astringencia a las uvas verdes.

Dentro de los flavonoides, el resveratrol es el más reconocido. Está presente sobre todo en la piel de la uva tinta. Estudios científicos recientes han mostrado su eficacia al inhibir o bloquear el crecimiento tumoral, por tanto, se recomienda el consumo habitual de uva en caso de cáncer.

Flavonoides y resveratrol además, producen los siguientes beneficios sobre la circulación en las arterias: vasodilatación, por lo que aumenta el flujo sanguíneo; disminución de la agregación plaquetaria (la sangre circula más fluida con lo que disminuye el riesgo de formación de coágulos o trombos) e inhibición de la oxidación del colesterol LDL-c que desencadena su depósito en las arterias y da lugar a la aterosclerosis. A los beneficios de las sustancias antioxidantes, se suma el aporte en potasio y magnesio, minerales que intervienen en la contracción de los músculos y del corazón. No obstante, su consumo deberán tenerlo en cuenta las personas que padecen de insuficiencia renal

Además, la uva, por su contenido en fibra es un laxante suave.

Por último, también poseen un efecto diurético beneficioso favoreciendo e la eliminación de ácido úrico y sus sales, así como en el caso de padecer, hipertensión arterial u otras enfermedades asociadas a retención de líquidos

## 6. Nuestra uva: La Bobal.

La variedad de uva Bobal Esta uva autóctona de nuestra comarca y se adapta perfectamente a su clima y territorio. Es variedad más importante en la D.O. Utiel-Requena no solo por la superficie que ocupa, sino también por su potencial enológico, ya que, en los últimos años, las bodegas han realizado grandes avances en la elaboración y cultivo de esta variedad. Como resultado, están saliendo al mercado nuevos vinos con unas cualidades organolépticas extraordinarias que transmiten a la perfección el carácter y la personalidad de nuestra denominación de origen.



*Imagen de la uva en la cepa*

## 7. Descubrimos investigando.

- Busca alguna de las propiedades más beneficiosas del consumo de uva para nuestro organismo.
- ¿Sabes por qué se toman las uvas la noche de fin de año en España?
- Localiza alguna de las variedades más conocidas de uva de mesa.
- ¿Por qué nuestros abuelos embolsaban las uvas?

## II. HOY CONOCEMOS...

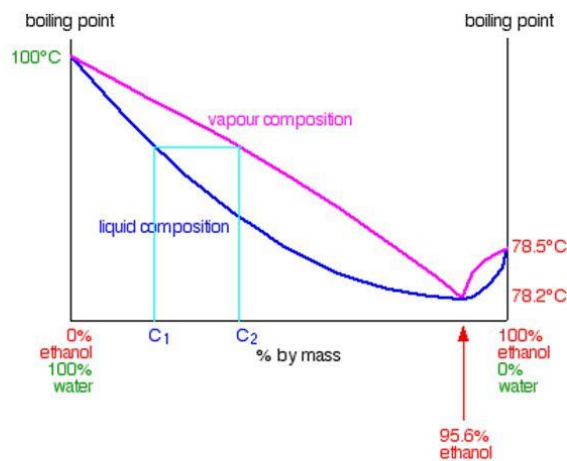
# Principios de la Destilación Vinícola

### 1.- Teoría de la destilación

La destilación es una operación física que tiene por objeto la separación de una mezcla de sustancias por medio de la ebullición y posterior condensación de los vapores producidos.

El proceso que ocurre en una mezcla de agua y alcohol queda muy bien reflejado en la siguiente gráfica que refleja los puntos de ebullición y condensación de la mezcla:

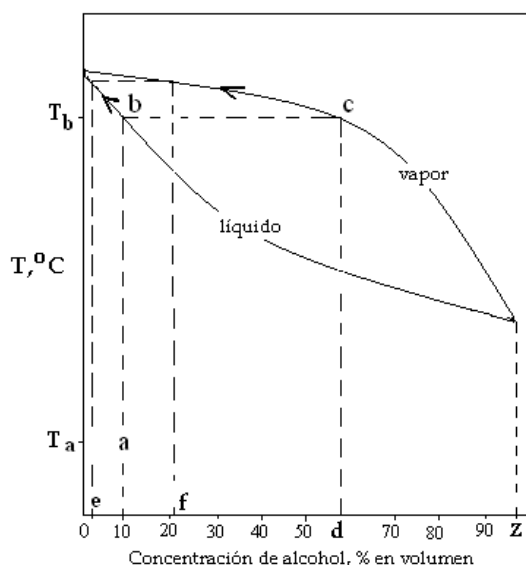
### Azeotropo Etanol-Agua



Gráfica del proceso de mezcla de agua y alcohol

Como se aprecia, una mezcla de composición C1 comienza a calentarse y cuando alcanza la curva azul comienza a hervir, formándose un vapor con una composición C2 donde la concentración de Etanol ha aumentado y, lógicamente, se ha reducido en el líquido que hierve.

Si condensamos los vapores producidos nos encontraremos con una mezcla donde (en función del grado inicial de Etano) se concentrará la proporción de Etanol. Por ejemplo, si partimos de una graduación de 12 % V/V las primeras porciones destilado suelen contener entre 70 y 80 % V/V.



En esta gráfica se aprecia mejor el incremento de grado alcohólico que sufre la mezcla al llegar al punto de ebullición en su fase vapor.

## 2.- Destilación de productos obtenidos de la elaboración de vino.

Cuando hablamos de la destilación de mezclas más complejas como puede ser los diferentes productos obtenidos en los procesos de elaboración de vinos nos encontramos con una serie de circunstancias inherentes a cada producto y al tipo de destilación que queremos realizar

Productos a destilar

- Vino; líquido hidroalcohólico
- Lías o fargas de los vinos; semisólido hidroalcohólico producto de los restos de levaduras y otros semisólidos que precipitan tras la fermentación
- Orujos; residuo sólido con un grado de concentración hidroalcohólica que el sistema de prensado no puede extraer. Su contenido depende del sistema empleado.

En función de la materia prima obtendremos el aguardiente con esa denominación, de vino, de lías, o de orujo.

## 3.- Composición de la materia prima

Tradicionalmente los componentes volátiles de los productos del vino se han clasificado en tres grupos en función del punto de ebullición de las sustancias que lo componen. No obstante, se debe resaltar que realmente lo que indica es la abundancia relativa de esas sustancias en el grupo encuadrado:

Sustancias de “cabeza”: Son las sustancias que poseen un punto de ebullición inferior al del Etanol (78,2° C) predominan gases como carbónico o sulfuroso, etanol, acetato de metilo, acetato de etilo, sustancias aromáticas ligeras)

Sustancias de “corazón”: Es la parte más abundante y buscada, donde predomina el etanol y cantidades adecuadas de las otras partes. El metanol con su punto de ebullición de 65 °C está muy próximo al del etanol y es difícil de separar según el producto que queramos obtener.

Sustancias de “colas”, donde nos encontramos los “aceites de fusel” alcoholes superiores de los vinos que

aportan aromas poco agradables y no deseables.  
El destilado aprovechable para consumo.

Los diferentes tipos de destilación desarrollan diferentes técnicas para un mejor aprovechamiento y una selección de los mejores destilados para la función que se precise.

## 4.- Tipos de destilación

La destilación se puede llevar a cabo con dos técnicas diferentes:

### a) Destilación discontinua

La destilación discontinua es la forma más tradicional de realizar la producción de aguardiente de los vinos. La forma más común es calentar por fuego directo a instrumentos que se conocen por “Alambiques y Alquitaras”.



*Alambique tradicional*



*Alquitara*

La diferencia entre uno y otro es que el “cuello de cisne” es muy pequeño en la Alquitara, pero tanto la “caldera” como el “condensador” aparecen.

Es el aparato más simple y tan solo precisa de una fuente de calor directo (leña, butano, o resistencias de calor) y refrigerante para condensación (agua corriente).

En este tipo de destilación la calidad del producto obtenido depende fundamentalmente de, por un lado, la calidad de la materia prima y, por otro, de la artesanía del maestro destilador a la hora de separar las diferentes calidades obtenidas (cabezas y colas del corazón).

El proceso está supeditado al contenido de la caldera, lógicamente conforme estamos destilando va bajando la graduación del producto obtenido y la composición del destilado varía en cada gota.

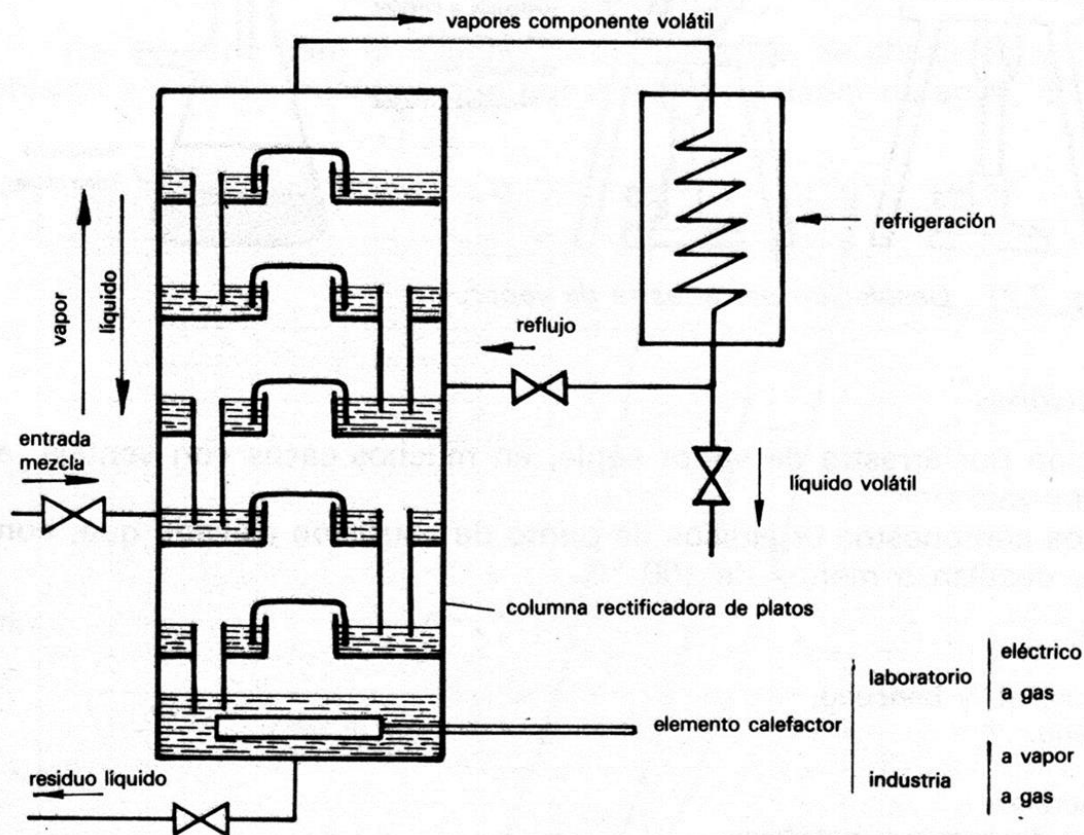
### b) Destilación continua

En el caso de la destilación continua se busca una producción más industrial donde se asegure un producto con unas características durante todo el proceso. De forma que una vez alcanzadas esas características la producción se mantenga el máximo de tiempo posible y mientras la materia prima no falte.

La destilación continua utiliza la llamada “columnas de destilación”, veamos un ejemplo con esta columna que en el argot se denomina “destrozadora”, ya que veremos que es la columna que recibe la materia prima y separa sustancias volátiles de las no volátiles.

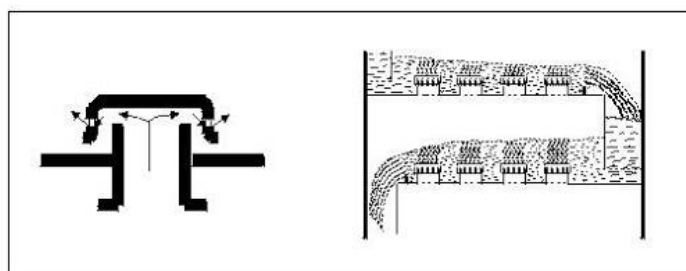
Al producto obtenido por la destilación según su destino y calidad se le puede denominar “flemas”, “holandas”, aguardiente”, etc...





*Destilación continua*

Estas columnas se calientan con vapor de agua a alta presión, se denominan “de platos” porque están construidas por una serie de platos donde se fuerza al vapor a pasar a través de unas cazoletas que los difunden de forma homogénea por todo el plato, de forma que el vapor que sube se enriquece en sustancias volátiles y el líquido que baja en agua.



*Esquema*

Como se ve en esquema, la materia prima entra, precalentada, se alimenta en un plato intermedio, la zona superior se llama de “concentración” donde plato a plato el grado alcohólico sube y las sustancias no volátiles les cuesta acceder.

La zona inferior se denomina de “agotamiento” donde se apura las últimas décimas de alcohol que puedan quedar y el residuo (vinazas) que llega bajo no contenga grado alguno.

Los vapores que aparecen por la cabeza de la columna se condensan y si no tienen el grado deseado, una parte de ellos se retornan por reflujo a la columna hasta que la graduación es la correcta y se alcanza el ritmo de producción deseado.

La composición de la materia prima es fundamental para conseguir localidad deseada. Cuando no es posible, por la composición de la materia prima, llegar a una graduación o composición requerida (por ejemplo, en la producción de alcoholes, donde se buscan graduaciones muy elevadas 92-96 % o con composiciones muy estrictas) se debe acudir a purificar el producto obtenido en la destrozadora.

Para ello se usan una serie de columnas secuenciales donde el producto obtenido de la primera columna y caliente se reduce su graduación a unos 30 % donde los aceites se separan en la columna.

Posteriormente se rectifican (rectificadora), eliminando las impurezas de cabeza, y finalmente se elimina el exceso de metanol en otra columna (desmetilizadora).



*Rectificadora*



*Desmetilizadora*

## 5. Descubrimos investigando

- ¿Cuántos tipos de destilación hay?
- ¿Sabes lo que es el metanol?
- ¿Se podría obtener un alcohol puro del 100%?
- Aparte del vino, ¿qué otros subproductos pueden destilarse para obtener alcohol?
- ¿Sabes lo que son las lías o fargas?
- ¿Qué graduación alcohólica tiene los orujos frescos antes de destilar?

# III. HOY CONOCEMOS...

## el Mosto

### 1. ¿Qué es el mosto?

El zumo de uva. Se obtiene a partir del prensado de la uva antes de la fermentación. Por eso es una bebida natural, aromática, de sabor dulce y que presenta una larga lista de beneficios para nuestro organismo.



Imagen de zumo de uva

### 2. Composición del mosto.

El mosto está compuesto principalmente de agua (75%) y azúcares naturales, como la fructosa y la glucosa. El mosto o zumo de uva es una bebida azucarada, cuyo valor nutricional por cada 100 gramos se detalla en la tabla siguiente:

Calorías: 61 kcal

Hidratos de carbono: 15 gr

Proteínas: 0,2 gr

Grasas: 0 gr

Potasio 148 mg

Fósforo: 12 mg.

Fuente: La Vanguardia. Mosto propiedades, beneficios y valor nutricional.



© CanStockPhoto.com - csp54129216

### 3. Propiedades beneficiosas del mosto.

El consumo moderado de mosto es muy beneficioso para nuestro organismo y nuestra salud.

Podemos indicar las siguientes sustancias:

Los flavonoides. Tienen un gran poder antioxidante, protegiendo a nuestras células del envejecimiento, mejorando la circulación sanguínea y previniendo de enfermedades coronarias.

También tienen vitamina E. Una de las propiedades de esta vitamina es que se encarga de regenerar los tejidos del organismo y mantener las células en perfecto estado. Tiene un alto contenido en polifenoles y taninos. Una de las propiedades más beneficiosas de estas sustancias es su gran poder antiinflamatorio.

También ayuda a regular el tránsito intestinal, evitando el estreñimiento.

Además, las variedades tintas tienen un elevado contenido en potasio. El potasio es micronutriente fundamental para el crecimiento de los músculos, la

Imagen del Zumo de uva



producción de proteínas, el control de la actividad eléctrica del corazón, la regulación del nivel de agua en el organismo y la disminución de los efectos negativos del sodio.

#### 4. Cómo hacer un mosto casero.

El mosto se puede preparar de una forma muy sencilla.

Primero se lavan uvas. Se recomiendan que las uvas hayan estado previamente en el frigorífico (que estén muy frías, nunca congeladas). Después se desgranán, separando las uvas del raspón. Se quitan las uvas que presenten podredumbre o tengan mal aspecto. Se hace un segundo lavado. Las tenemos unos 10 minutos aproximadamente en agua, se deja escurrir. Una vez escurridas se colocan dentro de la licuadora. Una vez extraído el zumo, procedemos con un colador a separar el jugo de la piel y las semillas. Colocamos el mosto en la nevera para que no se caliente y retrasar de esta manera su fermentación. Este mosto debe ser consumido en 24 horas siguientes

*Imagen de elaboración manual del mosto*



#### 5. Descubrimos investigando.

- ¿Podrías descubrir cuántas calorías tiene 100 ml de mosto?
- ¿Cuál es la diferencia entre vino y mosto?
- ¿Es fácil el transporte del mosto en cubas? ¿Qué producto se le añade al mosto para evitar su fermentación durante su transporte?



## IV. HOY CONOCEMOS...

### las Uvas Pasas

#### 1. ¿Qué son las pasas de uva?

Son uvas deshidratadas. Con un sabor muy dulce, por lo que se pueden tomar como postre o ser ingredientes en numerosas recetas de repostería o en ensaladas.



Imagen de repostería hecha con pasas



Imagen de uvas

#### 2. Composición de las pasas de uva.

Tienen un bajo un bajo contenido en agua, ya que se trata de uva deshidratada.

<i>Composición por 100 gramos de porción comestible</i>	
Calorías	263,9
Hidratos de carbono (g)	66,5
Proteínas (g)	2,5
Fibra (g)	6,5
Potasio (mg)	630
Hierro (mg)	2,7
Magnesio (mg)	36
Calcio (mg)	40
Provitamina A (mcg)	5
Vitamina C (mg)	0
Niacina (mg)	0,5



### Imagen de los beneficios de las uvas pasas



## 3. Propiedades beneficiosas de las pasas.

Al igual que el mosto y la uva, presenta unas elevadas concentraciones de potasio, calcio, hierro y de provitamina A (beta-caroteno) y niacina o B3.

El potasio es un microelemento que necesita nuestro organismo para el correcto funcionamiento de la transmisión y generación del impulso nervioso, para la actividad muscular normal e interviene en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula.

Sería conveniente ingerir frutas desecadas con el desayuno, puesto combinan muy bien con los cereales, aportando una gran cantidad de vitaminas minerales y fibra.

Por su aporte extra en azúcar y calorías, resulta muy beneficioso su ingesta para deportistas o personas que hacen grandes esfuerzos físicos.



Imagen de uvas pasas



Imagen de uvas pasas

Las uvas pasas, al igual que otras frutas deshidratadas se caracterizan por su gran cantidad de fibra insoluble por lo que su ingesta es muy eficaz para tratar el estreñimiento

Las frutas deshidratadas son uno de los alimentos con mayor concentración de potasio. Por ello su consumo está especialmente recomendado para quienes toman diuréticos que eliminan potasio y para las personas con bulimia. También tienen una alta concentración de magnesio, por lo que es recomendable en los casos de carencia de este microelemento o que se necesiten aportaciones suplementarias del mismo como son en los supuestos de mala absorción intestinal crónica...

Sin embargo, su consumo estaría contraindicado para aquellas personas que tengan sobrepeso o tengan diabetes, por su alto contenido en azúcares.

## 4. Cómo hacer nuestras pasas.

Para un correcto deshidratado de las uvas y evitar que estas sean atacadas por los insectos, procederíamos a diseñar una caja que tuviera tela metálica a modo rejilla (conocidas como mosquiteras)

Se colocarían las uvas colgadas en una zona de la casa que estuviera aireada y soleada. La mosquitera impediría que la uva sea atacada por los insectos. Hay que evitar la humedad.

Una vez deshidratadas procedemos a desgranar la uva y separamos los granos que estén podridos.

También utilizar una parrilla metálica, protegida por una tela mosquitera. En este caso el proceso será más rápido,

pero deberemos de cambiar de posición las uvas para que deshidraten por igual. Por las noches se deben de proteger del relente o humedad nocturna, por lo que se deben de colocar en un lugar cubierto (el interior de la casa).



*Imagen de las uvas deshidratadas*

## 5. Descubrimos investigando.

- ¿Qué estación del año es la más apropiada para elaborar las uvas pasas?
- ¿Podrías indicar alguna receta de cocina donde aparezca ingrediente las pasas de uvas?
- ¿Por qué crees que tienen una elevada concentración en azúcar, potasio, magnesio...?
- Averigua desde cuando se consumen las uvas pasas como alimento.

# V. HOY CONOCEMOS...

## la Historia de la Agricultura en la MESETA REQUENA - UTIEL

### 1. ¿Cuáles han sido los sistemas agrarios de la comarca en los últimos siglos?

A lo largo de la historia, los sistemas agrarios de Requena-Utiel han variado desde el siglo XVIII hasta nuestros días distinguiéndose tres fases.

- Sistema ganadero (propio del Antiguo Régimen, hasta el siglo XVIII).
- Sistema cerealista (con las desamortizaciones del siglo XVIII y XIX).
- Sistema vitícola (a partir de la segunda mitad del siglo XIX).

### 2. ¿Cómo ha sido sistema ganadero del antiguo régimen hasta el siglo XVIII?

Se sabe muy poco sobre la época musulmana y las actividades de los repobladores cristianos de finales de la Edad Media, pero se supone que pudieron fomentar la ganadería en una comarca tan escasamente poblada. En el siglo XVIII, el Catastro de Ensenada (1752)<sup>1</sup> muestra la existencia de explotaciones ganaderas formadas principalmente por ovejas y cabras, y en menor medida, animales de tiro (bueyes, mulos). También destacó la apicultura. Las ovejas para el comercio de lana y carne con Valencia, eran la actividad más importante.



Imagen del Marqués de la Ensenada



Imagen. Ganadería ovina

Las dehesas<sup>2</sup> eran propiedad de los municipios de la comarca, que las arrendaban cada año a particulares en subasta pública (celebrada el día de Todos los Santos), para el cultivo de cereales que dejaban la mitad de la superficie en barbecho<sup>3</sup>, lo que permitía contar con más pastos para el ganado. El tránsito del ganado estaba

<sup>1</sup> Fue un censo o registro de las propiedades rústicas, realizado en la Corona de Castilla por el Marqués de la Ensenada en tiempos de Fernando VI, para llevar un control de las actividades económicas y realizar una reforma fiscal con el fin de aumentar la recaudación de impuestos.

<sup>2</sup> Bosques dispersos principalmente de encinas y alcornoques con pastos dedicados al ganado.

<sup>3</sup> Dejar la tierra sin cultivar para que se regenera.

regulado por una red de veredas<sup>4</sup> algunas de las cuales aún existen. La más importante era la Vereda Real de Madrid a Valencia que cruzaba la comarca de Oeste a Este siguiendo un trazado muy similar a la Carretera Nacional III.



Imagen Dehesa

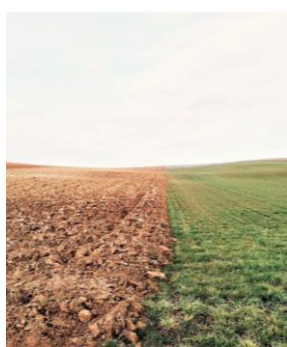


Imagen Barbecho



Imagen Vereda

### 3.¿Cómo era el sistema cerealista y en qué consistió el proceso desamortizador siglo XVIII?

Aunque ya en el siglo XV se hicieron roturaciones<sup>5</sup> para aumentar la superficie cultivada, el proceso desamortizador<sup>6</sup> no se inició sistemáticamente hasta el siglo XVIII. En la comarca Requena - Utiel predominaban los realengos<sup>7</sup> o las tierras municipales cuya propiedad era de los ayuntamientos.

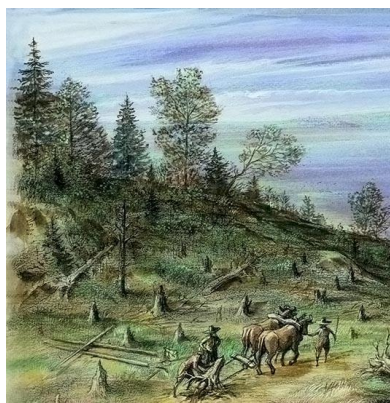


Imagen Roturar la tierra

Entre 1752 y 1900 el ayuntamiento de Requena vendió más de 50.000 hectáreas de tierras a particulares. En un principio estos repartos pretendían beneficiar a los campesinos sin tierras, pero la pobreza de éstos les impedía acceder a la propiedad o disponer de los medios con los que hacerla productiva. Finalmente, quienes se beneficiaron fueron los grandes terratenientes que ampliaron sus latifundios<sup>8</sup> sin solucionarse el tradicional problema del desigual reparto de tierra en España.

4 Camino para el ganado.

5 Poner en cultivo tierra que nunca antes lo había estado, por ejemplo, talar un bosque para cultivar.

6 Proceso por el cual las tierras que no se podían comprar ni vender (lo normal en la economía del Antiguo Régimen), pasaron a expropiarse y a venderse en subasta pública. Forma parte de las reformas económicas liberales y de la necesidad de crear una agricultura de mercado que modernizase el atraso agrario español y dinamizase otros sectores. Con estos procesos, las tierras de órdenes religiosas, militares y ayuntamientos se pusieron en venta. Por un lado, particulares las adquirieron para sacarles partido y por otro lado el Estado obtenía recursos para la Hacienda.

7 Tierra perteneciente al rey o al Estado.

8 Grandes propiedades rurales.





*Imagen Pobreza de los campesinos españoles ya retratada por Murillo en el siglo XVII*



*Imagen Cultivo de cereales*

Con el aumento de la superficie, se generalizó el cultivo de cereales mediante un sistema de explotación conocido como labor, que consistía en que un propietario alquilaba una superficie de tierra (que incluía una casa y un corral) a campesinos a cambio de  $\frac{1}{4}$  de la cosecha de cereales más algunos presentes en forma de animales de corral que debían ser entregados por Navidad. Este sistema estuvo muy extendido entre los términos de Requena y Venta del Moro, lo que dio lugar a un tipo de poblamiento rural muy disperso. A lo largo del siglo XIX hubo unas 600 labores en la zona, la mayoría propiedad de grandes terratenientes que vivían en Valencia o en Madrid, y que las administraban por medio de “mayordomos” residentes en Requena.

#### 4. ¿Cuál era el problema de las comunicaciones de la comarca?

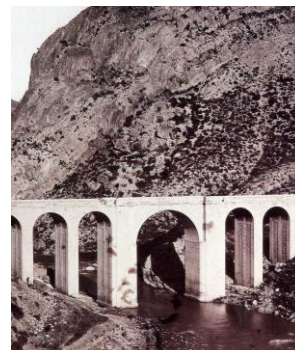
El problema para realizar una viticultura comercial era su situación geográfica. Demasiado alejada de los principales centros de consumo y con deficientes vías de comunicación hasta los puertos. Fue imprescindible la apertura de la Carretera de las Cabrillas (1847) de comunicación con Valencia, que salvaba el accidentado escalón entre la meseta y el litoral. Más adelante, con la construcción del ferrocarril Valencia-Utiel (1885), se terminaron de solucionar los problemas de transporte.



*Imagen Carretera de las Cabrillas*



*Imagen El paso de las Cabrillas*



*Imagen Puente del Cabriel*



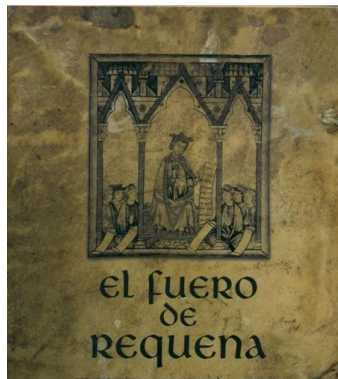
*Imagen Locomotora Utiel 1885*



## 5. ¿Cómo era la viticultura anterior al siglo XVIII?

La viticultura, aunque en un principio sin proyección comercial, era una práctica común desde la conquista y colonización castellana del siglo XIII.

En el Fuero de Requena<sup>9</sup> concedido por Alfonso X el Sabio (1265) quedaba ya establecido el nombramiento de los “binaderos” o guardianes de las viñas durante los tres meses anteriores a la vendimia.



*Imagen Fuero de Requena*

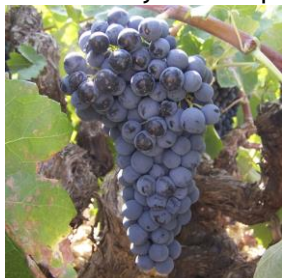
Las ordenanzas municipales de Requena (1479) volvían a insistir en la guardia de las viñas y prohibían la introducción de vino de fuera, lo que indicaba que la producción local debía ser suficiente para el consumo interno. En 1651 se documentan (para recaudar impuestos) las parcelas con viñas de la zona. Había unas 214 hectáreas de viñedo de unos 320 viticultores la mayoría propietarios.

## 6. ¿Cómo influyó en el siglo XVIII y la primera mitad siglo XIX, la fabricación de aguardientes?

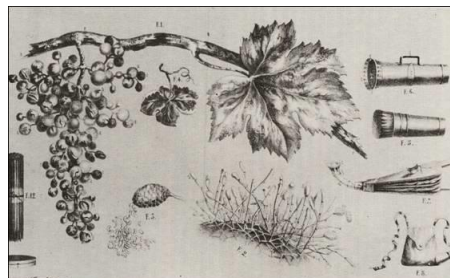
A partir de la segunda mitad del siglo XVIII, con motivo de la fabricación de aguardientes, la viticultura comenzó a hacerse más comercial. Durante la primera mitad del siglo XIX aumentaron las plantaciones, sobre todo en Utiel pues podía comerciar con la Serranía de Cuenca, mientras que Requena tenía más difícil dar salida a sus excedentes. La industria del aguardiente tenía 5 fábricas en Utiel, 2 en Requena, 1 en Venta del Moro y 1 en Caudete.

## 7. ¿Cómo influyó en la segunda mitad del siglo XIX la exportación?

La apertura de la carretera de las Cabrillas (1847) permitió el transporte con Valencia y el puerto del Grao, y entre 1852-1862 la crisis del oidium (plaga de hongos) en Francia hizo aumentar la demanda en la comarca. A partir de 1854 llegaron a Requena - Utiel intermediarios (catalanes y franceses) que habían descubierto que los vinos de la zona eran perfectos para dar color y fuerza a los vinos franceses, sin quitarles su sabor, pues la variedad bobal de la comarca es de sabor neutro. Desde entonces el vino de la zona ha servido de base para todo tipo de mezclas tanto europeas como peninsulares. Ello generalizó la plantación de viñas hasta el punto de que entre 1850 y 1890 se plantaron más de 15.000 hectáreas en la comarca.



*Imagen Bobal*

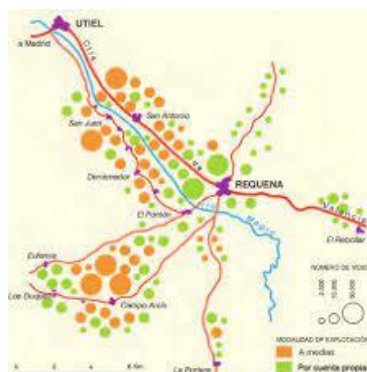


*Imagen Descripción del oidium, efectos sobre racimos y pámpanas de la vid y aparato para azufrar las viñas*

La expansión vitícola trajo consigo una redistribución de la propiedad de la tierra gracias al peculiar sistema

<sup>9</sup> Es un documento otorgado tras la conquista musulmana donde constan las condiciones de la repoblación y las leyes básicas del territorio.

de plantaciones “a medias” que consistía en que el propietario de la tierra y el plantador de la viña se repartían a partes iguales el terreno una vez que la viña había alcanzado el tiempo de producción (4 o 5 años). Es así como los habitantes de las aldeas, la mayoría jornaleros de grandes propietarios, comenzaron a plantar viñas “a medias” saliendo de la penuria y adquiriendo la propiedad de la tierra que habían trabajado. El negocio vinícola también dio origen a las primeras asociaciones de cosecheros como el Gremio de Cosecheros de Utiel (1861).

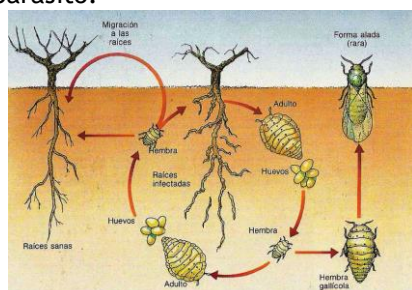


*Viñas plantadas entre 1852 y 1859.*

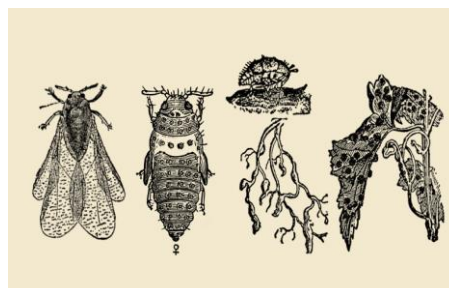
El desarrollo vitícola dio lugar a la aparición de numerosos caseríos y al aumento demográfico de las aldeas. El ferrocarril facilitó el transporte para las exportaciones a Francia y otros puntos de Europa, apareciendo verdaderos barrios de bodegas en los alrededores de cada estación.

## 8. ¿Cómo afectó la filoxera en la primera mitad el siglo XX?

Hasta 1912 la comarca se mantuvo libre de los ataques de filoxera (plaga parásito), su propagación fue relativamente lenta, gracias a la resistencia de la variedad bobal a este parásito y permitió a los viticultores ir sustituyendo (por medio de injertos) los pies de vides europeos por los americanos (resistentes a la plaga) sin llegar a apreciarse una gran disminución de la producción. Siendo el ritmo de plantaciones superior al ritmo destructivo del parásito.



*Imagen Cómo actúa la filoxera*



*Imagen La filoxera*

## 9. ¿Cómo evolucionó la viticultura a partir de la segunda mitad del siglo XX?

En 1950 los viñedos de la comarca cubrían más de 40.000 hectáreas, siendo los más extensos de Valencia. Desde entonces hasta 1983 siguió creciendo hasta llegar a las 54.000 hectáreas.

En 1986 con la adhesión de España a la Comunidad Económica Europea el viñedo en la comarca ha experimentado una serie de cambios.

Por un lado, se ha producido una disminución de la superficie cultivada. Entre 1988 y 1996 se realizaron campañas subvencionadas con fondos comunitarios para hacer descender los excedentes en zonas marginales o pocos productivas.

Por otro lado, se llevó a cabo una reestructuración del viñedo comarcal sustituyendo viejas vides por otras más jóvenes y sanas, e introduciendo nuevas variedades que rompían con el tradicional monocultivo de bobal.

## 10. Descubrimos investigando

- ¿Qué tres sistemas agrarios ha tenido la comarca en los últimos siglos?
- ¿Qué es el Catastro de Ensenada y qué información aporta de la Comarca?
- Define: dehesa, barbecho, vereda y roturar.
- Explica en qué consistieron las desamortizaciones, cuál era su propósito y a quién beneficiaron.
- ¿En qué consistía el sistema de explotación agraria conocido como labor?
- Explica cuál era el problema de las comunicaciones de la comarca con la costa y cómo se solucionó.
- ¿Cómo se documenta la viticultura anterior al siglo XVIII?
- ¿Cómo influyó la fabricación de aguardientes en la comarca?
- Explica los motivos por los que comenzó la exportación vinícola a finales del siglo XIX.
- ¿Cómo afectó la expansión vinícola de finales del siglo XIX a la redistribución de la propiedad de la tierra?
- ¿Qué es la filoxera y cómo afectó a la comarca?
- ¿Explica cómo afectó el ingreso de España en la Comunidad Económica Europea a la agricultura de la comarca?



# 4. BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA

AENOR. Referencias bibliográficas. Contenido, forma y estructura. UNE 50104:1994. Madrid : AENOR, 1994.

AENOR. Información y Documentación. Referencias bibliográficas. Parte 2: Documentos electrónicos y partes de los mismos. Norma ISO 690-2010. Madrid : AENOR, 2010.

BESÓ Ros, Adrià. “Del celler domèstic al celler industrial: la introducció del ferro en l’arquitectura de vi a la comarca d’Utiel-Requena”. *Els paisatges de la vinya*. Manresa, Centre d’Estudi del Bages, 2003, p. 125-131.

DELGADO. *Las uvas pasas, un manjar lleno de beneficios*. URL. <consultado 20/01/2021><Disponible en:<https://www.vitonica.com/alimentos-funcionales/las-uvas-pasas-un-manjar-lleno-de-beneficios>>

EROSKI Consumer Frutas. Guía práctica de frutas. URL. <consultado 20/01/2021><Disponible en: <https://frutas.consumer.es/>>

FALOMIR, Javier. URL. *Gestrevin, un ejemplo integral de empresa ecológica y sostenible*. <consultado 19/04/2021><Disponible en: <https://www.lasprovincias.es/v/20140109/economia/gestrevin-ejemplo-integral-empresa-20140109.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.es%2F>>

GÓMEZ Sánchez, Carlos Javier. “S.O.S Patrimonio industrial de Utiel”. *Butlletí APIVA Industrial*, 2019, n 2, p. 10-13.

GÓMEZ Sánchez, Carlos Javier. “Cambios y desarrollo del comercio, la demografía y el urbanismo en la edad de oro utielana”. *Oleana: Cuadernos de Cultura Comarcal*, 2014, n. 28, p. 147-168.

GÓMEZ Sánchez, Carlos Javier. “La edad de oro utielana: cuando Utiel fue una pequeña capital del interior rural”. *Oleana: Cuadernos de Cultura Comarcal*, 2014, n. 28, p. 123-146.

*HISTORIA de la uva*. Utiel: Consejo Regulador de Denominación de Origen Utiel-Requena, 1997.

INVENTARIO: *patrimonio bienes inmuebles de Utiel*. Utiel: Mancomunidad del Interior Tierra del Vino, 2000?

IRANZO García, Emilio y Sáez Cervera, Javier. “Elementos de interés patrimonial: otras referencias”. *El regadío histórico en la comarca de Requena-Utiel: geografía y patrimonio*. [Valencia]: Dirección General de Patrimonio Cultural Valenciano, 2005, p.143-150.

J.L.E. *Mosto: propiedades, beneficios y valor nutricional*. URL. <consultado 20/01/2021><Disponible en: [LÓPEZ Patiño, G. “Chimeneas industriales para una generación de constructores valencianos”. en \(ARENILLAS, M.; SEGURA, C.; BUENO, F.; HUERTA, S.; coord.\). \*Actas de Quinto Congreso Nacional de Historia de la Construcción\*, vol 2. 2007](https://www.lavanguardia.com/comer/materia-prima/20190219/46524915544/mosto-propiedades-beneficios-valor-nutricional.html#:~:text=Aunque%20no%20se%20trata%20el,la%20regeneraci%C3%B3n%20de%20los%20tejidos.></a>></p>
</div>
<div data-bbox=)

LÓPEZ Patiño, G.. *Chimeneas industriales de ladrillo en el levante y sureste español. Influencias sobre otros territorios. Estudio y análisis de las tipologías constructivas*. Valencia: Editorial Universidad Politécnica València, 2014.

MARONDA Mérida, María Jesús. *Memoria de seguimiento arqueológico torre telegráfica óptica de Villargordo del Cabriel*. 2013.

MARTÍNEZ Martínez, José Luis. *Las bodegas subterráneas de la villa de Utiel*. Utiel, autoedición, 2018.

MARTÍNEZ Valle, Asunción. «La Solana de las Pilillas y otros testimonios de producción y consumo de vino en la Meseta de Requena-Utiel», *Lucentum*, nº 33, pp. 51-72, 2014.

MATA Parreño, Consuelo. *El vino de Kelin*. Utiel: Consejo Regulador de Denominación de Origen



Utiel-Requena, 1997.

MOLLEJO, Mónica. Agroinforma. *El mosto: la bebida tradicional sin alcohol y llena de antioxidantes*. URL. <consultado 20/01/2021><Disponible en: [https://www.alimente.elconfidencial.com/gastronomia-y-cocina/2019-02-14/mosto-uva-bebida-antioxidante-propiedades\\_1822782/#:~:text=Un%20estudio%20realizado%20por%20la,trombos%20que%20obstruyen%20las%20arterias.](https://www.alimente.elconfidencial.com/gastronomia-y-cocina/2019-02-14/mosto-uva-bebida-antioxidante-propiedades_1822782/#:~:text=Un%20estudio%20realizado%20por%20la,trombos%20que%20obstruyen%20las%20arterias.)>

MURVIEDRO. URL. <consultado 22/03/2021><Disponible en: <https://murviedro.es/>>

PENELO, Lidia. *Uvas: propiedades, beneficios y valor nutricional*. URL La Vanguardia 01/10/2020. URL. <consultado 20/01/2021><Disponible en:<https://www.vitonica.com/alimentos-funcionales/las-uvas-pasas-un-manjar-lleno-de-beneficios>>.

PIQUERAS Haba, Juan. *Geografía de la meseta de Requena-Utiel*. Requena: Centro de Estudios Requenenses, 1997.

PIQUERAS Haba, Juan. *La Meseta de Requena-Utiel*. València: Institución Alfonso el Magnánimo, 1997.

PIQUERAS Haba, Juan. *La vid y el vino en el País Valenciano: Geografía económica 1564-1980*. València: Institución Alfonso el Magnánimo, 1981

SANDOVID. *¿Cuál es la diferencia entre mosto y vino?*. URL. <consultado 20/01/2021><Disponible en: [https://www.alimente.elconfidencial.com/gastronomia-y-cocina/2019-02-14/mosto-uva-bebida-antioxidante-propiedades\\_1822782/#:~:text=Un%20estudio%20realizado%20por%20la,trombos%20que%20obstruyen%20las%20arterias.](https://www.alimente.elconfidencial.com/gastronomia-y-cocina/2019-02-14/mosto-uva-bebida-antioxidante-propiedades_1822782/#:~:text=Un%20estudio%20realizado%20por%20la,trombos%20que%20obstruyen%20las%20arterias.)>

TORRE Oria. URL. <consultado 09/03/2021><Disponible en: <https://utielrequena.org/nuestras-bodegas/bodegas-torre-oria/>>

UTIEL Turismo: *Utiel mucho por conocer, todo por disfrutar*. Valencia: Editorial MIC, 2020.

YEVES Descalzo, Feliciano A. ‘‘Un Brindis en la Alborada’’ Canción y Romance de Requena. Requena: Centro de Estudios Requenenses, 2000, .