

# Utilización de Sistemas de Información Geográfica (SIG) para la caracterización y diferenciación del concepto terroir de la D.O. Ribera de Duero

## Objetivo del proyecto

La interpretación del término terroir desde el punto de vista vitícola, conceptualiza la relación entre clima, suelo y planta. De forma adicional a la anterior interacción, un estudio integral del concepto terroir, requiere tener en cuenta la consideración de las técnicas vitícolas y enológicas (factor humano), así como de todas aquellas técnicas encaminadas a asegurar la obtención de vinos de calidad. A todo lo anterior, debe de añadirse las técnicas de estudio de los aspectos espaciales que modelan el comportamiento de la vid frente a los factores medioambientales.

Deloire et al. (2005), dividen los métodos de estudio del proceso interactivo suelo-clima-planta en dos grupos principales: aquellos que hacen hincapié en la diferenciación geográfica de vinos y uvas, y aquellos que enfocan sus esfuerzos en la diferenciación geográfica de la aptitud del territorio para la producción vitícola. Esta última aproximación suele ser la más frecuente, de tal forma que sus resultados conducen hacia un mayor conocimiento del funcionamiento de la ecofisiología de la planta a una escala local, o bien a una caracterización de patrones geográficos regionales.

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG), facilitan el análisis de los terroirs a escalas que pueden variar desde un nivel local a un nivel regional o incluso continental. De esta forma, el estudio de las respuestas que ofrece la vid ante la perspectiva de un terroir concreto, requiere la implementación de la modelación espacial de los parámetros ambientales que afectan al área de estudio. Los posibles objetivos a plantear en un estudio de estas características son los siguientes:

- Proporcionar un mayor conocimiento de la relación terroir-vino.
- Asesorar en la adaptación de las prácticas vitícolas y enológicas adecuadas al terroir en el cual se desarrolla la vid con la finalidad de diseñar un producto de gran tipicidad.



La tipicidad de los vinos 'terroir' en la D.O. Ribera del Duero puede ser una estrategia de marketing poderosa.

## Periodo de ejecución

El proyecto se desarrolla a lo largo del año 2013.

## Financiación del proyecto

Financiación interna del Instituto de Investigación de la Viña y el Vino.

## Participantes del proyecto

Instituto de Investigación de la Viña y el Vino (Universidad de León), <http://institutodevino.blogspot.com.es>

Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA). Centro para el Desarrollo de la Agricultura Sostenible, [www.ivia.es](http://www.ivia.es)

Supercomputación de Castilla y León, [www.scayle.es](http://www.scayle.es)

## Justificación del proyecto

No es posible describir y comprender el funcionamiento de la planta de vid y la evolución bioquímica de la baya, a partir del estudio individual de cada uno de los factores que integran el concepto terroir. Así, por ejemplo, aunque hay un amplio consenso en aceptar que diferentes tipos de vinos se obtienen de una amplia variedad de suelos, no se han establecido relaciones directas entre la composición mineral de los suelos (excepto para el nitrógeno) y la calidad de los vinos. Se requiere por lo tanto una visión global que tenga en cuenta, el conjunto de la planta en relación con el contexto ambiental en el que se desarrolla, para posibilitar una comprensión apropiada, tanto de la tipicidad, como de la calidad de los vinos. En este entorno de estudio global, las herramientas que proporcionan los SIG, permiten un enfoque de los terroir y su delimitación con criterios objetivos y cartográficos.



## Funciones de SCAYLE

Mediante la utilización de las infraestructuras de SCAYLE se pretende cubrir las necesidades de hardware para el tratamiento de imágenes, como pueden ser el tipo de datos en un SIG.

## Líder del proyecto

INSTITUTO DE LA VIÑA Y EL VINO (Universidad de León), <http://institutodevino.blogspot.com.es>

El principal objetivo del Instituto es la investigación y desarrollo de protocolos de actuación sobre suelos y material vegetal relacionado con la viña y el vino. Dentro de sus funciones también realizan el muestreo y análisis de suelos, taxonomía de suelos, fertilidad, tipificación de abonos, análisis de aguas, mostos y vinos, evaluación sanitaria, clonación, erosión de suelos, etc. El grupo de trabajo, formado por personal investigador de la Universidad de León, realiza sus funciones trabajando en diferentes líneas de investigación, y proporcionando a su vez servicios de I+D+i a aquellas bodegas que los solicitan.

Los doctores que integran el proyecto: 'Utilización de Sistemas de información geográfica (SIG) para la caracterización y diferenciación del concepto terroir de la D.O. Ribera de Duero' en colaboración con la FCSCCL, han desarrollado su experiencia investigadora en ámbitos como la caracterización y evaluación del estado de fertilidad de suelos dedicados a la viticultura, la modelización del comportamiento de la toxicidad por aluminio en los suelos ácidos vitícolas, los Sistemas de Información Geográfica (SIG) aplicados a la agricultura y la conservación del medio ambiente, la modelización y evaluación del proceso de degradación de los suelos por salinización, etc.