

[Inicio](#) > La resonancia magnética nuclear permite distinguir los vinos de diferentes tierras

---

Recursos educativos

Radiación y Rayos X

# La resonancia magnética nuclear permite distinguir los vinos de diferentes tierras

Origen:

Agencia SINC

Tipo:

Actividades prácticas

Edad:

Todos los Públicos,

Primaria (6-12),

Secundaria (12-16),

Bachillerato (16-18),

FP,

Universidad

## Otra interesante aplicación de la tecnología nuclear

Investigadores de la Universidad de La Rioja han desarrollado un método, utilizando la resonancia magnética nuclear (RMN), para poder distinguir el vino elaborado en bodegas de la Denominación de Origen Calificada Rioja (DOCa Rioja), a través de dos alcoholes, en función de las parcelas en las que se ha criado la vid.

El estudio ha permitido analizar, durante tres años, un centenar de muestras de mostos y vinos elaborados con la variedad tempranillo por nueve bodegas de la DOCa Rioja; en este caso, cooperativas con el fin de garantizar siempre que las muestras procedían de las mismas parcelas. La muestras tomadas procedían de cinco momentos ¿mosto, terminada la fermentación alcohólica, al comienzo, a la mitad y al final de la maloláctica? por lo que, en total, se ha contado con un centenar de muestras.

La técnica de resonancia magnética nuclear (RMN) permite analizar en paralelo todas estas muestras, observar las diferencias entre una muestra de vino y otra, y determinar cuál es el patrón más diferente y semejante entre ellas, en función de la bodega de origen.

Image not found

[http://www.rinconeducativo.org/sites/default/files/la-resonancia-magnetica-nuclear-permite-distinguir-los-vinos-de-diferentes-tierras\\_image\\_380.jpg](http://www.rinconeducativo.org/sites/default/files/la-resonancia-magnetica-nuclear-permite-distinguir-los-vinos-de-diferentes-tierras_image_380.jpg)

En este sentido, el equipo de investigadores de la Universidad de La Rioja ha encontrado que los alcoholes isopentanol e isobutanol ¿dos de los más de sesenta que conforman un vino? son los bioindicadores que permiten discriminar y diferenciar los vinos de bodegas de la Denominación de Origen Calificada Rioja elaborados en parcelas cercanas e, incluso, conlindantes.

El equipo de investigadores está formado por los catedráticos Alberto Avenzoza y Jesús Manuel Peregrina, el profesor Héctor Busto y la doctora Eva López Rituerto, todos ellos del área de Química Orgánica. Además, participan en el proyecto Søren Balling Engelsen y Franceso Savorani, de la Universidad de Copenhague

(Dinamarca).

Este estudio se ha publicado en la revista Journal of Agricultural an Food Chemistry con el título ?Investigations of La Rioja terroir for wine production using 1H NMR metabolomics?.

---

**Source URL:** <http://www.rinconeducativo.org/gl/node/548>