



VITICULTURA

Garnacha blanca de Navarra

Recopilación, identificación y mantenimiento de viníferas en Navarra

José Félix Cibriáin Sabalza*, Ana Sagüés Sarasa*, Laura Caminero Lobera*, Itziar Subirats Barriain*, Izaskun Oria Ostiz*, Carlos Arrondo Villar*, José M^a Marzo Valencia**, Faustino Aguirrezábal Bujanda*, Julián Suberviola Ripa**

(*Negociado de viticultura. **Sección de Fomento Vinícola. Dpto. de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local. Gobierno de Navarra - INTIA)

(***Colaborador).

Pese a ser una variedad tradicional, reconocida y autorizada en los reglamentos tanto de la D.O. Navarra como de la D.O. Calificada Rioja, la Garnacha blanca no ha tenido demasiada presencia en Navarra, dándose la circunstancia de que en la actualidad se encuentra en grave peligro de desaparición.

La reestructuración del viñedo durante la última década del siglo XX trajo como consecuencia negativa el arranque de muchas viñas viejas que albergaban material varietal autóctono. Entre ellas, había cepas de Garnacha blanca de cultivo residual que vieron reducido de forma dramática su número.

Paradójicamente, se da la circunstancia de que la demanda de vinos blancos de calidad va en aumento y hay bodegas que buscan diferenciarse con un producto propio basado en variedades de cultivo minoritario, donde encajaría bien esta Garnacha.

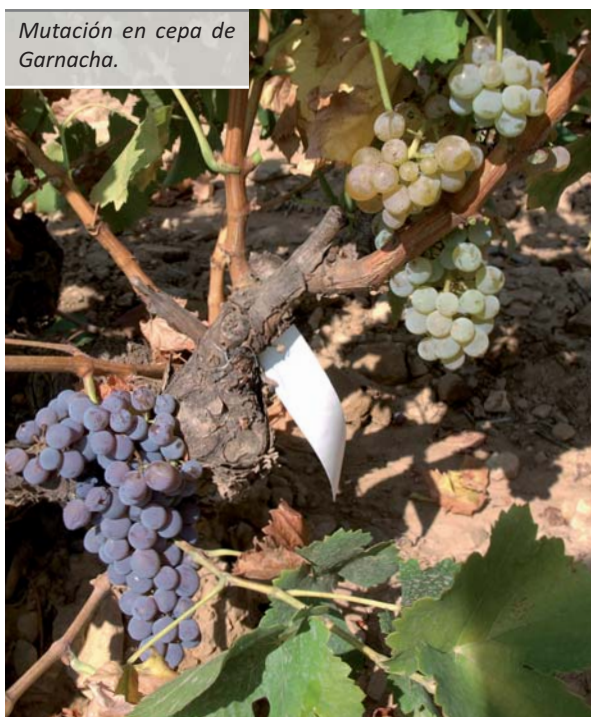
Antes de que se produjera su pérdida definitiva, los técnicos de EVENA, en su faceta de Vivero Seleccionador, emprendieron la recopilación de todo el material vegetal existente en viñas de cierta edad. Los trabajos de prospección y recopilación se han llevado a cabo entre los años 2008 y 2013 por todo el territorio navarro. Como consecuencia, se han obtenido 56 referencias de Garnacha blanca con una importante diversidad agronómica que se han plantado en parcelas controladas por EVENA para su mantenimiento y multiplicación.

La primera referencia escrita sobre Garnacha blanca data del Congreso Nacional de Viticultura de 1912. Una de las ponencias presentadas en ese Congreso llevó el título **“Cooperativas para la venta de vinos. Su organización y funcionamiento. Historial de las existentes en España”** y corrió a cargo de D. Victoriano Flamarique, líder del movimiento católico social navarro y promotor de una serie de obras sociales en Olite. D. Victoriano contaba en su ponencia la experiencia innovadora de la Bodega Cooperativa Olitense (1911) y en el apartado relativo a la clasificación de vendimias del reglamento interior de la bodega Cooperativa (art. 20, punto 5º) expone: **“La calidad de una vendimia será determinada por las variedades de uva que la formen, y serán de primera, la formada exclusivamente por uvas de las conocidas por Garnacha, blanca y negra...”** Esta referencia explícita, atribuyendo la máxima categoría cualitativa a la variedad Garnacha blanca entre todas las uvas que se entregaban en la Bodega de Olite, constituye la primera cita de la que tenemos conocimiento de su cultivo en Navarra y, posiblemente, de España. Del hecho de considerar la producción de Garnacha blanca como de calidad superior se deriva que las cualidades de producción de esta variedad eran bien conocidas en ese momento, circunstancia que nos permite deducir que **a finales del siglo XIX la variedad era ya cultivada y reconocida.**

Pacotett en su publicación de 1920 no la cita entre las variedades cultivadas en Navarra pero sí lo hace en Aragón. García de los Salmones (1914) cita su presencia con el nombre de Garnacha blanca en las provincias de Logroño, Lugo, Barcelona y Gerona.

Admitido por diversos entendidos en materias vitícolas, que la Garnacha blanca es una mutación de la tinta y, siendo un hecho cierto la alta frecuencia con que se producen virages por mutación espontánea de colores de baya negra, a rojos,

Mutación en cepa de Garnacha.



grises o blancos, podemos formular la hipótesis de que fue en la segunda mitad del siglo XIX (época en la que la Garnacha tinta se implantó mayoritariamente) cuando la casta incolora de Garnacha posiblemente se multiplicó y se dispersó conservándose hasta nuestros días.

GEOGRAFÍA DE LA GARNACHA BLANCA

A nivel mundial, el cultivo de esta variedad se centra prácticamente en Francia y España. En concreto en el país vecino en el año 2000 se databan 6.840 hectáreas cultivadas principalmente en la zona de Languedoc-Roussillon, zona de producción donde su cultivo está autorizado. La superficie ha ido incrementándose hasta las 8.405 hectáreas en 2009.

Tabla 1. Evolución de superficie de Garnacha blanca en España

Año	Superficie
1985	16.300
1999	6.399
2001	2.521
2009	2.256

Tabla 2. Superficie de Garnacha blanca en el Valle del Ebro. Año 2012

Comunidad Autónoma	Denominación de Origen	Superficie GB (has.)
Cataluña	D.O Terra Alta	1.450
	D.O. Emporda	60
	D.O Penedes	53
	D.O.Q Priorat	42
	D.O. Monsant	38
	D.O. Catalunya	18
	D.O. Tarragona	15
	Aragón	Varias (Bajo Aragón)
Navarra	D.O.Navarra y D.O.Ca. Rioja	34
La Rioja	D.O.Ca. Rioja	20
Total		1.833

En España es especialmente abundante en el noreste de la Península Ibérica, focalizada en torno a las zonas vitícolas anejas al valle del Ebro (tablas 1 y 2). Tiene especial relevancia en la provincia catalana de Tarragona. En concreto, a la Denominación de Origen Terra Alta se adscriben 1.450 hectáreas de Garnacha blanca, superficie que supone el 71 % de la totalidad de la cultivada en España. En el bajo Aragón se computan hasta 103 hectáreas. El remanente se difumina en el resto de

las zonas productoras catalanas y hacia el oeste de la Ribera del Ebro llegando hasta Navarra, la Rioja y Álava.

En el ámbito de producción navarro, este vidueño aparece formando parte de viñas de Garnacha tinta, registrándose muy pocas parcelas con la totalidad de las cepas de esta variedad. En muchas ocasiones se registran como Garnacha blanca “vidaos” que tras análisis ampelográficos y morfológicos se encuentran más próximos a **Castellana blanca** que a Garnacha.

CARACTERÍSTICAS DE LA GARNACHA BLANCA

Se la conoce también como **Garnacho blanc, Grenache blanc, Silla blanc, Alicante blanca, Garnatxa blanca, Bernacha blanca, Garnacho blanco, Lladoner blanco.**

Es una variedad de brotación semitemprana con floración en la primera decena de junio, envero a mediados de agosto y maduración de segunda o tercera época, a finales de septiembre y primeros de octubre, en función de la tipología de vino deseado. El ciclo se puede considerar semilargo.



Cepa en Eslava: Mutación de Garnacha gris a blanca.

De porte erguido con brotes muy verticales que propician una aceptable adaptación a los sistemas de formación en espaldera, el manejo de la vegetación resulta bastante fácil. Resiste muy bien el viento.

Al igual que la Garnacha tinta se puede catalogar como tolerante al oídio, si bien se observa en algunos biotipos mayor susceptibilidad a la ceniza que la Garnacha tinta. Sensible al mildiu y a la botritis en floración y maduración, suele exteriorizar fácilmente los síntomas de carencia de magnesio.

Muy rústica, adaptable a diferentes climas y suelos, tolera condiciones severas de restricción hídrica. Se puede considerar de región térmica III-IV.



Detalle de racimo de Garnacha blanca.

Se caracteriza por el tamaño medio de racimo (250-350 gramos). Pedúnculo corto, característico de la Garnacha, y racimo con tendencia a ser compacto. Baya de tamaño mediano (1,3-1,7 gramos), esférica y con estigma aparente. No requiere de podas largas adaptándose correctamente a una poda sobre pulgares. En estas condiciones demuestra una producción media y regular.

Esta variedad produce, en general, vinos alcohólicos de acidez media-alta y ricos en extracto. Presenta, normalmente, alto contenido de oxidasas por lo que es preciso un seguimiento exhaustivo de todo el proceso de elaboración, estabilización y embotellado para evitar oxidaciones y la consiguiente pérdida de calidad organoléptica. En el color predominan matices amarillos, con notas verdes, dependiendo del grado de evolución. En nariz presenta complejidad aromática, predominio de aromas de fruta madura con notas florales. En boca es equilibrado y sabroso con notable persistencia.

Es en la comarca catalana de la Terra Alta donde más arraigado está el cultivo y elaboración de vinos a partir de esta cepa. Elaboran vinos blancos secos tanto monovarietales como en mezcla con otras variedades. Con estos conviven todavía los clásicos vinos “brisados”, bien conocidos.

SITUACIÓN ACTUAL DEL MATERIAL VEGETAL EN NAVARRA

Pese a ser una variedad tradicional, reconocida y autorizada en los reglamentos tanto en la DO. Navarra como en la D.O. Calificada Rioja, históricamente su cultivo no ha mostrado la relevancia de otras variedades blancas. En todo momento ha formado parte del escenario vitícola navarro ocupando un papel secundario o residual, nunca protagonizó capítulos relevantes en el quehacer de los viticultores y bodegas na-

varras. Se puede afirmar que el cultivo de Garnacha blanca ha sido y es minoritario en Navarra.

Tal como se desprende de la tabla 3, en 1980 había 5,6 hectáreas cultivadas. El arranque de viñedo de cierta edad propiciado por la reestructuración y renovación de la viña acaecida durante el último decenio del siglo pasado, acabó irremediamente con muchas de las viñas que de forma residual albergaban cepas de Garnacha blanca, produciendo la pérdida de un material difícilmente recuperable.

Tabla 3. Evolución de superficie Garnacha blanca en Navarra

Año	Superficie
1980	5,61
1995	3,71
2000	3,19
2005	2,59
2013	33,28

“En el año 2005 apenas quedaban 2,5 hectáreas de Garnacha blanca en pie en Navarra, alcanzándose el punto más bajo. A partir de ahí se ha iniciado una tímida recuperación hasta las 33 hectáreas de superficie en 2013.”

Nos encontramos ante un panorama ciertamente desolador ya que, aún siendo una variedad clásica, es una perfecta desconocida desde el punto de vista de su potencialidad vitícola y enológica. Es, precisamente en la actualidad, cuando emerge cierto interés por parte de algunas Bodegas por la casta

blanca de las Garnachas. Observamos en la misma tabla como **la superficie ha aumentado en los últimos 8 años hasta las 33 hectáreas, un dato significativo**, pero aun así pobre registro para una variedad que trata de abrirse camino ante la abrumadora supremacía de algunas variedades foráneas que hoy captan la atención de los actores del sector.

MATERIAL VEGETAL DISPONIBLE EN VIVEROS DE GARNACHA BLANCA

En el listado de clones del sistema de certificación español aparecen dos clones, 141 y 143 de origen

francés, seleccionados por el INRA en 1972 (Aude, Francia). Describe el obtentor que las características agronómicas y tecnológicas son similares en lo referente a su fertilidad, ambos quedan encuadrados dentro del potencial de producción clasificado en el grupo B. (Clones de producción media a elevada que permiten obtener un buen nivel cualitativo). El peso de las bayas es menor en el clon 143 y la riqueza en azúcar superior.

Recientemente se han incorporado dos referencias de origen español, Torres 1 y Torres 2, clones de los que desconocemos su aptitud y de los que, hoy por hoy, la disponibilidad de material resulta nula.

Por tanto, **en la actualidad, el material multiplicado en los viveros productores de planta injerto con categoría certificada procede exclusivamente de los dos clones franceses**, el resto de material comercializado de esta variedad es categoría estándar y se trata de **selecciones masales principalmente de origen catalán**.

RECOPILACIÓN DE GARNACHA BLANCA DE NAVARRA. PERIODO 2008-2013

En el año 2008 se planteó como prioritario desde EVENA, en su faceta de Vivero Seleccionador, emprender la recopilación de todo el material vegetal de Garnacha blanca existente en viñas de cierta edad que se pudiera localizar en Navarra, con el fin de caracterizar e identificar la potencialidad capaz de desplegar y conservarla para el futuro.

Las **razones** que llevaron a tomar esta decisión fueron:

- La constatación de que la Garnacha blanca era una variedad en grave peligro de desaparición en Navarra.
- El reconocimiento de la limitada disponibilidad de material con garantías sanitarias suficientes.
- La falta de material varietal genuino de Navarra a disposición de los viveristas y viticultores.
- La validación del interés de los consumidores por los vinos blancos así como el aumento de consumo de los mismos.
- La necesidad detectada por parte de algunas bodegas de una búsqueda de tipicidad en su producción a partir de las denominadas variedades minoritarias. A eso se une



el avance tecnológico que se ha producido en la elaboración de vinos blancos, que está promoviendo una mayor oferta.

■ El interés por el mantenimiento de castas en peligro de desaparición, que constituye una de las líneas prioritarias determinadas por el Plan de Desarrollo Rural del Gobierno de Navarra durante los próximos años.

Objetivo del trabajo de recopilación

El objetivo principal del trabajo ha sido la recopilación, identificación y caracterización del material vegetal antiguo de la variedad Garnacha blanca para continuar, en un segundo nivel, con una selección de los individuos más interesantes a partir del principio básico de la biodiversidad existente.

Material y métodos empleados

Las cepas de Garnacha blanca aparecen intercaladas en viñas de edad de la variedad Garnacha tinta conducidas en vaso. Por ello, la principal tarea ha sido buscar en todo el territorio navarro las parcelas de más edad de Garnacha tinta que contuvieran cepas de Garnacha blanca. Se marcan y se coge madera de aquéllas que presumiblemente son Garnacha blanca para su identificación.

Una vez confirmada la identidad de las cepas encontradas como Garnacha blanca, por medio de una identificación del ADN, se testan mediante ELISA para comprobar que presentan las condiciones sanitarias exigibles. Descartadas las positivas, el resto sigue en el proceso de selección y se procede a su multiplicación para la plantación en un campo de germoplasma de esta variedad.

En estos momentos nos encontramos en la fase final de creación del campo de germoplasma de la variedad de Garnacha blanca que se viene implantando desde el 2010 en la parcela del término de "Baretón" en Olite (Navarra). Simultáneamente se establece un duplicado permanente de la colección en un umbráculo (zona destinada al mantenimiento del material inicial) situado en el centro de trabajo de EVENA en Olite.

Prospección en campo

Durante los años 2008, 2009 y 2010 se realizaron prospecciones en parcelas de cierta edad, donde se detectó la presencia de cepas de Garnacha blanca realizándoles una valoración del estado sanitario, parámetros vegetativos, productivos y de calidad de la uva y mosto, según los métodos citados.

Las zonas donde se ha encontrado un mayor número de cepas de dicha variedad son las que aparecen en el mapa (ver gráfico 1)

Aibar, Aras, Beire, Bargota, San Martín de Unx, Viana, Eslava, Sada y Mañeru son los municipios de donde se han recogido referencias para su entrada en el banco de germoplasma.

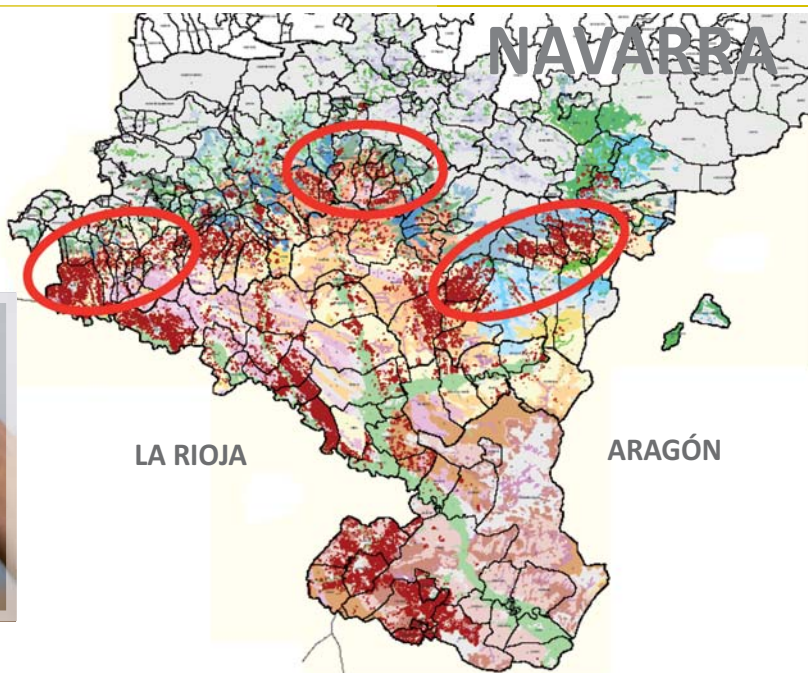
En total fueron recopiladas 84 cepas.

Testaje sanitario

Simultáneamente a la identificación se ha llevado a cabo el análisis de virosis mediante el método ELISA para los virus de mayor importancia, que son:

- GFLV Entrenudo de la vid.
- GLRaV-I Enrollado I de la vid.

Gráfico 1. Zonas donde se han localizado las referencias de Garnacha blanca





Cepa de Garnacha blanca en Mañeru.

- GLRaV-III Enrollado III de la vid.
- ArMV Mosaico del Arabis.

De las 84 entradas, el 69% de las cepas han resultado sanas, frente al 31% del material referenciado que ha dado positivo a uno o varios de los virus.

Las entradas resultantes positivas fueron excluidas, de modo que siguen el proceso 58 de las cepas iniciales.

Identificación varietal

Una vez localizadas y referenciadas las cepas y observando que responden a las características morfológicas de la variedad, se realiza la recogida de material vegetal para la identificación varietal por ADN y así confirmar que se trata de Garnacha blanca.

Estos análisis se realizaron en el Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA).

El análisis demostró que dos de las referencias no eran Garnacha blanca y también se descartaron. Por tanto restan **56 biotipos de Garnacha blanca** que responden sanitariamente a las exigencias reglamentadas.

MULTIPLICACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MATERIAL RECOPIADO

De esas 56, disponemos de siete cepas que proceden de cepas en las que es uno de los pulgares el que ha virado por medio de mutación espontánea; es decir, en origen se trata de cepas de Garnacha tinta o gris que han mutado.

Con el fin de obtener injertos suficientes de cada una de las referencias, en 2010 se injertan 25 yemas de cada una de las mismas sobre estaca de 110-R clon 152 para plantar en el campo de caracterización y en las macetas de material inicial con destino al umbráculo de mantenimiento. Además se efectúan injertos con material clonal (clon 141) y con material estándar originario de Gandesa (Tarragona). Estas dos nuevas referencias actuarán como testigo en la parcela de caracterización.

Instalación del campo de caracterización

Este campo se establece en la primavera de 2011 en la parcela experimental de "Bareton" en Olite. El marco de plantación es de 1,3 m de distancia entre cepas y de 2,6 m entre calles. La densidad de plantación equivale a 2.950 cepas por hectárea. El sistema de conducción es en espaldera con poda a cordón doble. La parcela dispone de riego por goteo con goteros de 3,5 litros por hora nominales, espaciados a 75 centímetros. El mantenimiento del suelo se realiza mediante laboreo. Se han plantado 5 cepas de cada referencia.

RESULTADOS DE LA COSECHA DE 2013

En los gráficos 2 y 3 se muestran algunos de los datos obtenidos en el campo de caracterización correspondientes a la primera cosecha.

Gráfico 2. Referencias del material recopilado. Grado probable y acidez total expresado en tartárico

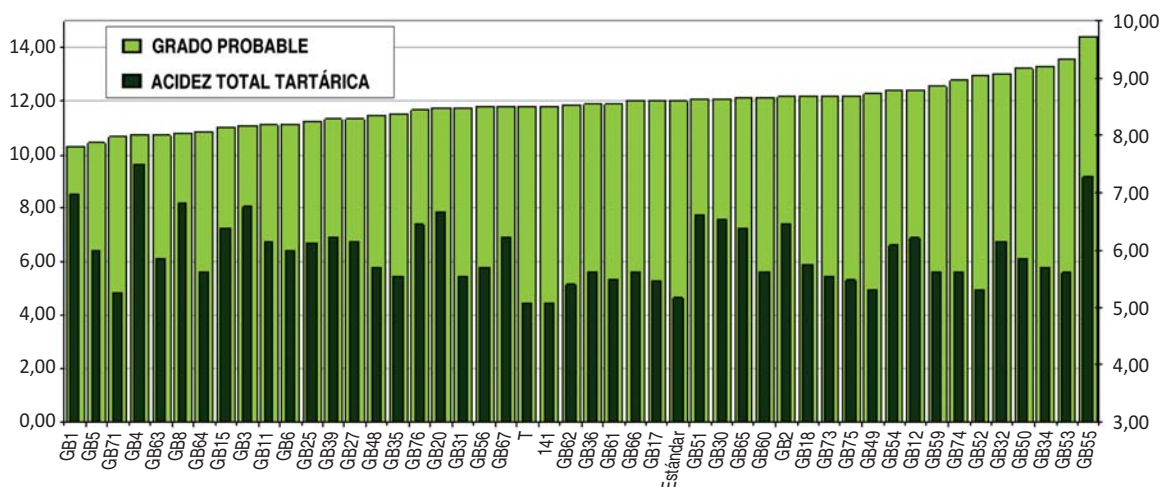
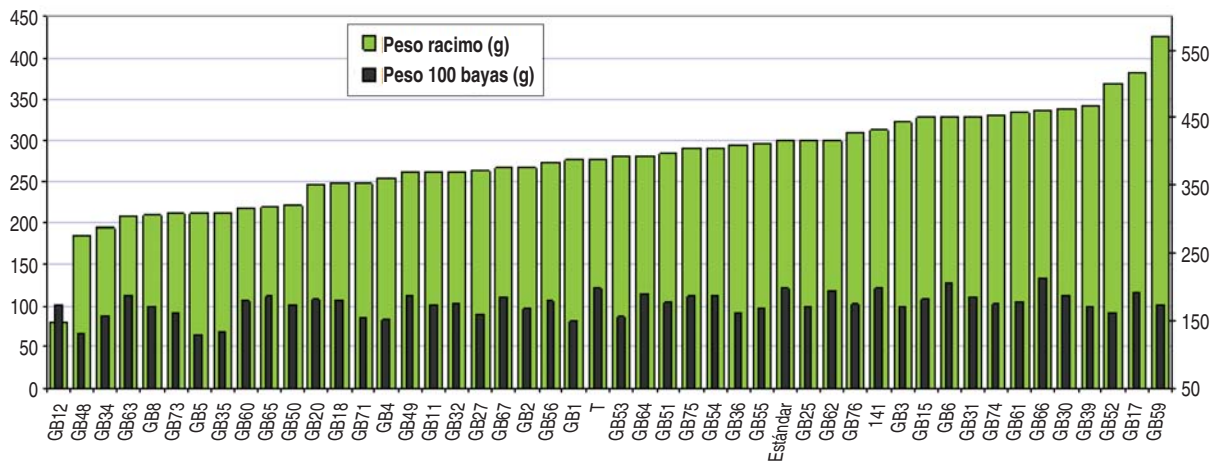


Gráfico 3. Peso medio del racimo y peso de 100 bayas



CONCLUSIONES FINALES

■ **EVENA, en su faceta de Vivero Seleccionador**, ha realizado un trabajo de búsqueda, recopilación y caracterización de cepas de la variedad Garnacha blanca en Navarra, entre los años 2008 y 2013.

■ **Se han obtenido 56 referencias, identificadas como Garnacha blanca y con una importante diversidad agronómica.** El origen geográfico diverso y la edad avanzada de las viñas de origen garantizan la diversidad de los biotipos recopilados.

■ Habiéndose prospectado todos los viñedos de los que se tenía referencia, **se mantiene vigente la localización de otras referencias de Garnacha blanca.**

■ El material recogido y multiplicado en vivero durante el año 2010 se encuentra plantado en el umbráculo de material inicial de EVENA para su mantenimiento (2 macetas por referencia) así como en el campo de comparación situado en la parcela “Baretón” de Olite (5 cepas por referencia) para realizar los trabajos de caracterización y evaluación correspondientes según protocolo establecido.

■ Los **primeros vinos elaborados de uvas de Garnacha blanca de Navarra en la parcela de “Baretón”,** mezcla de las diferentes referencias, marcan ya un **perfil característico de la variedad**, con graduaciones medias, buena acidez total y aroma no muy intenso pero con cierta complejidad y elegancia.

■ El material vegetal recopilado constituye un valioso germoplasma para poder ser multiplicado y conservado, pudiendo así ampliar el **patrimonio genético navarro.**



“En memoria de Ladis Montiel, apasionado de la viticultura y amigo del vino navarro, que ha colaborado con EVENA en éste y otros trabajos.”