



flexiones de tradición & futuro



I + D + i

Con la popularización de términos como el de “gastronomía molecular” (acuñado por el científico francés Hervé This; y antes de aparecer este, incluso parece ser que reconocido en el repertorio del físico húngaro Nicholas Kurti), la “I+D gastronómica” empezó a traspasar sus acepciones técnicas o como instrumento de gestión, para convertirse en un auténtico motor de tendencias. Se trata de reconocer un punto de inflexión conceptual en las artes culinarias que, sin embargo, y como casi siempre, siempre tuvo precedentes en el sector bodeguero de nuestro país. De hecho, por ejemplo, la creación del Basque Culinary Center, la 1ª universidad gastronómica –quizá la máxima expresión de este proceso evolutivo– apenas cuenta con unos poquísimos años de vida; muchos menos que algunas de nuestras pioneras bodegas centenarias.

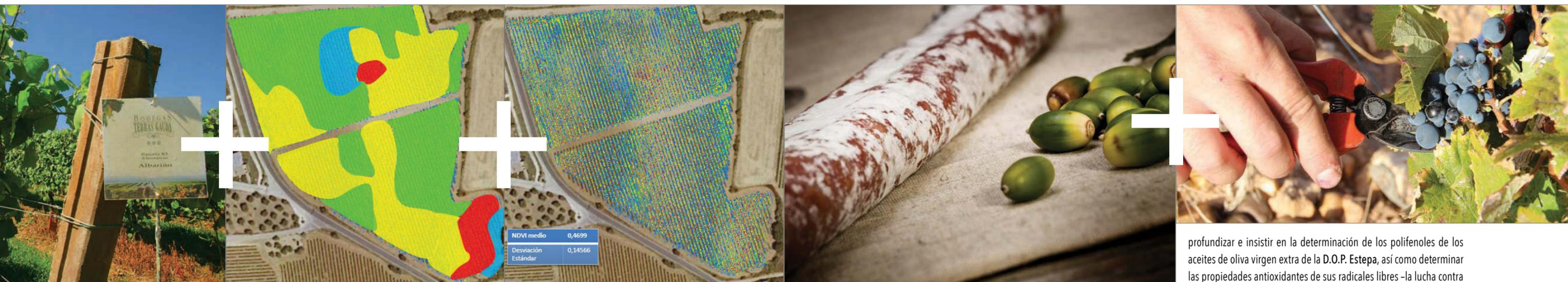
Ya incluso mucho antes de que naciese Ferran Adrià existía investigación e innovación en el ámbito agroalimentario español. Afortunadamente, su desarrollo se ha trasladado durante las últimas décadas también naturalmente al ámbito vitivinícola y gastronómico, lo que se nos antoja como una feliz noticia, felizmente redundante en el tiempo, que se ha ratificado con el asentamiento de este siglo XXI por el que transitamos. Más allá de la tradición y los orígenes del sabor, por algo habrán surgido todos los sellos de garantía de calidad, nuestras Denominaciones de Origen, IGP's... La ciencia es impulsora de nuestra calidad de vida, y su influencia en las tecnologías culinarias y enológicas es determinante para una prosperidad que todos deseamos, y que anhelamos desde ambos lados de “la barrera”, es decir como productores y como consumidores.

Es por todo ello que nos atrevemos a presentarles a continuación, algunas de estas constantes iniciativas. Y lo hacemos en la seguridad de que no son las últimas ni las primeras, sino simplemente meros botones a modo de muestra de un espectro amplio, rico y diverso; vamos, como nuestra misma España gastronómica y vinícola. Plataformas de experimentación; experiencias de cocineros, bodegueros, viticultores y enólogos; ensayos basados en el análisis científico, reiteran ese objetivo primario, mundano y humano, que es la consecución de prácticas sensoriales placenteras.

PROYECTO GALIAT 6+7 surge de la alianza de seis empresas (Terras Gauda, Pazo de Rivas, Olei Aceite Gallego, A Rosaleira, Friscos, Quescrem) y siete grupos científicos (Misión Biológica de Galicia-CSIC -Grupo de Viticultura y Brásicas-, Instituto de Investigación de Ciencias Marinas-CSIC -Grupo de Química de Productos Marinos-, Hospital Clínico de Santiago-CHUS, Aula de Productos Lácteos USC -Universidad de Santiago de Compostela-, Farmacología de la Facultad de Medicina USC y Química Analítica y Alimentaria de la Universidad de Vigo) con el objetivo de demostrar los efectos saludables de productos autóctonos de Galicia: vino Mencía y Albariño, aceite, grelos, berzas, mejillones y quesos. En este entorno de colaboración, tanto Terras Gauda (emblemática bodega de referencia de la D.O. Rías Baixas desde su fundación en 1989), como la joven Bodega Pazo de Rivas (fundada en 2004 en la localidad lucense de Rosende-Sober, fruto del proyecto personal de Belarmino Fernández Iglesias, propietario del Grupo Rubaiyat) están colaborando en un completo estudio que diverge en dos líneas de investigación en colaboración con el Departamento de Farmacología de la Universidad de Santiago de Compostela: 1) El posible efecto anticancerígeno y antimetastásico de determinadas moléculas presentes en las semillas y el bagazo de las uvas tintas Mencía y blancas Albariño, Loureiro y Caiño Blanco. 2) El efecto cardiosaludable de la dieta atlántica y del consumo de estos vinos gallegos, incluidos en un menú diseñado para 250 familias participantes en este ensayo clínico.

POR Miguel Peraqui - inspirado en los trabajos de:
TERRAS GAUDA, PAZO DE RIVAS, JAVIER SANZ VITICULTOR,
VIÑAS DEL VERO, D.O.P. ESTEPA, CAN DURAN...

FOTO DE APERTURA “Experimentos” · Danae & Patricia Rodríguez



Por otra parte, la Misión Biológica de Galicia-CSIC analiza junto a las bodegas nuevas técnicas de manejo de cultivo con el fin de obtener uvas con mayor concentración de compuestos biosaludables, cultivadas bajo las condiciones de viticultura de montaña. El estudio se centra en la aplicación de dos manejos de cultivo, aclareo (eliminación del 50% de racimos) y desnietado (eliminación de nietos). Tras la vendimia y una vez en bodega, se ha procedido a la separación del mosto y del bagazo para su análisis por parte del Grupo de Viticultura de la Misión Biológica del CSIC. Los investigadores estudian los parámetros químicos, tanto del mosto como del bagazo y sus semillas; sus niveles de fibra y azúcar y su contenido en proteínas, lípidos y ácidos grasos omega. En el caso de Pazo de Rivas, una vez el vino haya fermentado, parte de las semillas se envían a la empresa Olei Aceite Gallego para estudiar la posibilidad de obtener aceite con semillas de uva Mencía.

Precisamente Terras Gauda, bodega especialmente pionera en diferentes proyectos de I+D+i (selección clonal de uva Albariño, levadura ecotípica exclusiva, patente de manoproteínas sobre lías de Albariño...), firme defensora de la innovación como estrategia de crecimiento y diversificación de su proyecto empresarial, también participa e impulsa en España el proyecto internacional *Fodie*. Con un presupuesto cercano a los seis millones de euros, se centra en la viticultura de precisión avanzada y en él participan empresas y grupos de investigación de ocho países: Alemania, Austria, Italia, Polonia, República Checa, Turquía, Letonia y España. El viñedo de Terras Gauda será el piloto español, mientras que las otras dos ubicaciones europeas que contempla el estudio se encuentran en Alemania y la República Checa. El objetivo es recopilar y reordenar información espacial ya existente procedente de *Copernicus* (Programa de Vigilancia Medioambiental que gestiona la Agencia Espacial Europea), *Galileo* (Sistema Global de Navegación por Satélite de la Unión Europea), *GBIF* (Infraestructura Mundial de Información en Biodiversidad), *INSPIRE* (Infraestructura de Información Espacial en Europa para apoyar las políticas comunitarias de medio ambiente), *GEOSS* (Sistema de Observación Global de la Tierra), etcétera.

Estos datos serán interrelacionados con los obtenidos de la red de sensores instalados en el viñedo, dividido en parcelas diferenciadas por topografía, orientación, altitud, pendiente, condiciones climáticas y suelo. Las empresas tecnológicas desarrollarán un software para interpretar y maximizar el valor de los datos recibidos. Se obtendrá información añadida en tiempo real sobre el vigor de las cepas, sus índices de vegetación y, por lo tanto, su estado nutricional, las condiciones climáticas por zonas, etc. Con estos datos y el software específico, el equipo técnico de la bodega podrá adoptar decisiones con mayor inmediatez sobre tratamientos fitosanitarios, suministro de nutrientes, predicción de rendimiento, orden de vendimia según parcelas y variedades, etc. Es decir, extraer todo el potencial cualitativo de cada parcela.

EL VIÑEDO ES ORIGEN Y OBJETO DE UN BUEN NÚMERO DE ACCIONES DE I+D+i a lo largo y ancho de nuestra geografía. Y, además, también sirve para recuperar maneras de hacer vino en tiempos pasados. A partir del estudio de injertos y de variedades en desuso, uso de clones, etc, la bodega familiar (ya cuatro generaciones) de la D.O. Rueda, Javier Sanz Viticultor, pone todo su mimo en la conservación de cepas viejas (especialmente las prefiloxéricas); ejemplares que se pueden ver en las visitas a sus viñedos, esenciales para comprender los *vinos de terroir* que elaboran, que además han promovido la recuperación y rehabilitación del antiguo lagar. Esta labor investigadora en viticultura, de recuperación de variedades y de estudio en el ámbito de la genética de las plantas, le valió a Javier Sanz Cantalapiedra, director general de la bodega, el Premio No Filoxera 2014, un evento de marcado carácter enológico que la vinoteca malagueña Vináliti organiza desde hace ocho años para un público especializado en el sector del vino.



Y SIGUIENDO ESTE VIAJE, PODEMOS INCLUSO HACERLO DESDE EL CIELO, con alguno de los cada vez más afamados y omnipresentes *drones*. De hecho, la representativa bodega de la D.O. Somontano, la oscense Viñas del Vero (la primera de la Denominación por volumen y calidad de producción), ha incorporado como novedad tecnológica en esta última vendimia 2014 la utilización de drones. En su caso, los susodichos aparatos –“vehículos aéreos no tripulados”– están dotados con cámaras térmicas, multispectrales, capaces de “ver” en longitudes de onda que no percibe el ojo humano. La increíble potencia de visualización de sus fotografías aéreas permite examinar todos los rincones del viñedo. Con esta herramienta se puede reproducir, con una gran resolución (el tamaño de la pantalla de un *smartphone* medio), el estado real de las hojas del viñedo, además de analizar el estado sanitario de cada hoja, su estrés hídrico, su contenido en clorofila o antocianos, la producción potencial o la calidad inherente al fruto que está alimentando el racimo.

Tecnología al servicio de la viticultura de precisión con la que Viñas del Vero podrá realizar labores de control sobre el viñedo –poda individualizada, dosificación variable de abonos y fitosanitarios– así como conseguir un profundo conocimiento de la producción y calidad potencial de la vendimia para poder separar calidades en el momento de la recolección. Es una forma de apoyo tecnológico extraordinario al seguimiento a pie de viña de viticultores y enólogos (por otra parte, imprescindible) para alcanzar las más altas cotas de calidad del producto. Como afirma su director agrícola, José María Ayuso: “*enología y viticultura no dejarán nunca de ser un arte, una especialidad en la que la intervención humana diaria es absolutamente necesaria.*”

APARTÁNDONOS MOMENTÁNEAMENTE DEL MUNDO DEL VINO, también queda probado que todo nuestro espectro originario y gastronómico es protagonista de estos estudios. Por ejemplo, bajando ahora al sur, la D.O.P. Estepa analizará las propiedades de sus aceites junto a la Universidad de Granada y la Agencia Estatal del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en la *Estación Experimental del Zaidín*. El proyecto, que durará dos campañas, pretende

profundizar e insistir en la determinación de los polifenoles de los aceites de oliva virgen extra de la D.O.P. Estepa, así como determinar las propiedades antioxidantes de sus radicales libres –la lucha contra el estrés oxidativo, el envejecimiento– frente a otros aceites existentes en el mercado. Es decir, incentivar una plausible competencia intrasectorial en beneficio de la calidad de uno de los productos que nos identifica en el mundo entero; por decirlo de otra manera, que exponen el valor de la *Dieta Mediterránea* y la calidad de la *Gastronomía Española*.

UN ÚLTIMO APUNTE DE LA INNOVACIÓN APLICADA A LA TRADICIÓN, la clave que permite a las empresas adaptarse a los nuevos tiempos, sin perder su esencia: Can Duran, señora empresa de embutidos creada en 1946 –que además recientemente ha adquirido Casa Sendra, la histórica marca de salchichones de Vic– ha introducido un sistema de producción con tecnología punta para mejorar la calidad del producto final, manteniendo la herencia artesana de la marca, las bondades de las materias primas y garantizando a su vez la seguridad alimentaria. Su apuesta por la innovación y la diversificación ha permitido a la compañía doblar su facturación en sólo cuatro años; un hito más que notable en época de recesión. Así, a sus venerados fuets, espetecs, chorizos o longanizas, la compañía incorporó en 2012 la gama *Exentis*, la primera en el mercado formada por productos sin alérgenos. Y a principios de año, siguiendo con la estrategia de diversificación de negocio, inició la comercialización de productos con base de pollo ecológico, bajo la marca *Bioexentis*. El carácter emprendedor de Can Duran se plasma en la producción de la totalidad de sus productos 100% libres de gluten, reafirmando así una vocación pionera ya avanzada en 2008 con su determinación de eliminar los sulfitos en la elaboración de la longaniza de payés. Asimismo, todos los productos curados de la marca contienen una proporción baja de sal, inferior a los veinte gramos.

COMO DECÍAMOS, UN EXIGUO REPASO DE OBSERVACIONES que parten del amor a nuestras tierras y terruños, que centran en el origen su búsqueda de la excelencia. Una forma de entender la calidad desde la investigación, el desarrollo y la innovación en el ámbito agroalimentario. Y otro día hablaremos de *sifones*, *sferificaciones* o *nitrógenos*, que también son importantes, además de *cool*, *trendy*, *in...* Hoy simplemente nos apetecía viajar un poquito a los orígenes científicos de los presentes y de los futuros...