

## la viticultura en tiempos de cambio climático: el ejemplo de Bodegas Torres



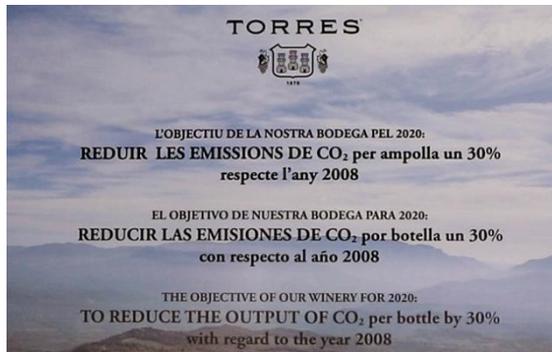
Los viñedos van a ser uno de los cultivos más afectados por el cambio climático. De hecho ya lo están siendo: las vendimias se adelantan y las uvas adquieren, debido a las altas temperaturas, un mayor grado alcohólico pero con una menor maduración de pepitas y ollejos, lo que influye negativamente en la calidad de los vinos. Por ello, en el mundo del vino están comenzando a plantearse en firme el poner en marcha medidas de adaptación.

Miguel A. Torres es un pionero en su sector: fue consciente de la situación hace ya más de 10 años, gracias entre otras cosas al documental de Al Gore 'Una verdad incómoda'. Vio claro, también, que el cambio climático requiere esfuerzos colectivos para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera. Y, consecuentemente, trasladó su visión y compromiso a Bodegas Torres, una empresa familiar fundada en 1870, con viñedos y bodegas en varias zonas de la Península, Chile y California, en la que él representa a la cuarta generación y de la que es Presidente.



El compromiso de Bodegas Torres en materia de cambio climático les ha llevado a invertir en los últimos años en torno a 12 millones de euros, tanto en estrategias de mitigación como de adaptación, una cifra que evidencia el alcance del plan que se está desarrollando, que puede consultarse en toda su dimensión en la web de la empresa dedicada a cuestiones ambientales: Torres and Earth. Un esfuerzo que tiene sentido dentro de su filosofía de empresa, resumida en su reflexión 'cuanto más cuidamos la tierra, mejor vino conseguimos'.

En materia de mitigación el objetivo para 2020 es reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> por botella un 30% con respecto a 2008, para lo cual se está implicando a todos los procesos que conforman la actividad económica de la empresa: desde los cultivos y la vendimia hasta la elaboración de los vinos, la energía de las instalaciones -con una muy fuerte inversión en biomasa y energía fotovoltaica- y también, los proveedores y el transporte.



La apuesta adquiere así un **carácter integral y transversal** y afecta también a aspectos como la **gestión de residuos** (incidiendo en la separación en fracciones y el compostaje) y el **agua** (innovando tanto en materia de ahorro como de depuración), la **eficiencia energética** (aislamiento de las cubas de acero, construcción de almacenes subterráneos,...), los **edificios e instalaciones** (con un protocolo de edificación sostenible para nuevas construcciones), el **tipo de vehículos y maquinaria** que se adquieren (híbridos o eléctricos), la **cantidad de vidrio de las botellas** (han reducido el gramaje de las botellas bordelesas a 400 gramos) y los **embalajes del producto** (investigando en nuevos materiales y técnicas de envasado más ecoeficientes).

Un eje clave es la **investigación** que, en materia de adaptación, se está desplegando en líneas de trabajo muy diferentes:

- ↳ La bodega está adaptando sus viñedos para **retrasar la maduración de la uva mediante técnicas vitícolas**, como la variación del marco de plantación, la utilización de porta injertos más resistentes a la sequía o el uso de diferentes métodos de cultivo y manejo de la canopia.
- ↳ En paralelo, se buscan **nuevos terrenos a mayor altitud para cultivar la viña**, donde el clima es más frío y permite al fruto desarrollar una maduración equilibrada, así como una mayor concentración de aromas varietales y una buena acidez.
- ↳ Del mismo modo, el proyecto de **recuperación de variedades ancestrales** está sacando a la luz algunas variedades –como es el caso de la Moneu- de un gran potencial enológico y con resistencia natural al aumento de las temperaturas, la sequía y diferentes enfermedades de la vid.



También se están invirtiendo esfuerzos en investigación y desarrollo de tecnologías de CCR (*Carbon Capture and Reuse*), que se llevan a cabo en colaboración con universidades y empresas tecnológicas, para buscar vías de aprovechamiento del CO<sub>2</sub> producido durante la fermentación del vino. Se están realizando ensayos con ocho diferentes tecnologías de captación biológica y captación química de CO<sub>2</sub>.

Para la obtención de energía, por ejemplo, Bodegas Torres ha realizado pruebas con *Power to gas* (obtención de hidrógeno mediante la electrólisis del agua con electricidad proveniente de energías renovables) o *metanación* (transformación de CO<sub>2</sub> e hidrógeno en metano empleando microorganismos). Por su parte, el CO<sub>2</sub> se puede usar, por ejemplo, para obtener bicarbonato o como base de síntesis de carbonatos orgánicos cíclicos para obtener disolventes.



En Torres se está trabajando también en la reducción de la huella de carbono en lo que se denomina *alcance 3*, que incluye las emisiones indirectas generadas por los proveedores externos y empresas contratadas para suministrar servicios. Así, tanto el esfuerzo como los resultados se están extendiendo más allá de la actividad de la propia bodega, multiplicándose su impacto positivo.

Además, Torres está desarrollando un papel esencial en la iniciativa Wineries for Climate Protection (WfCP), la primera y única certificación específica para el sector del vino en materia de sostenibilidad medioambiental, cuyo objetivo es situarse como referente internacional en el ámbito vinícola y medioambiental, buscando soluciones y mejores prácticas para las bodegas.

La certificación WfCP está orientada a la mejora continua y a la sostenibilidad de las bodegas, actuando en cuatro pilares fundamentales: reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), gestión del agua, reducción de residuos y eficiencia energética y energías renovables.





Estos contenidos han sido elaborados gracias a la información aportada por Miguel A. Torres, presidente de Bodegas Torres, y a la colaboración de Isabel Vea Barbany, Directora de Comunicación Nacional y Miquel Rossell Fieschi, Técnico de Cambio Climático de Bodegas Torres.

Este documento forma parte de una serie titulada 'Compartiendo Soluciones. Iniciativas de adaptación al cambio climático', una acción de difusión de buenas prácticas integrada en el proyecto LIFE SHARA (*Sharing Awareness and Governance of Adaptation to Climate Change in Spain*), cuyo objetivo es promover la adaptación e incrementar la resiliencia frente al cambio climático en España y Portugal.

Entre los objetivos del LIFE SHARA destacan: mejorar el conocimiento sobre adaptación al cambio climático y su acceso a través del impulso y refuerzo de la Plataforma AdapteCCa, capacitar y sensibilizar sobre adaptación al cambio climático, contribuir a una mejor comunicación sobre la materia y, por último, promover y facilitar la coordinación y la cooperación entre actores clave y partes interesadas.

LIFE SHARA es un proyecto del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, coordinado por la Fundación Biodiversidad y en el que participan la Oficina Española de Cambio Climático, el Organismo Autónomo de Parques Nacionales –a través del CENEAM-, la Agencia Estatal de Meteorología y la Agencia Portuguesa de Medio Ambiente.

