

Raze to Zero Planificación y Compromisos - Miguel Torres SA

2030 objetivo: 60% reducción vs 2008 – 2040 objetivo: NET ZERO

Año Base relativo al compromiso establecido - Huella de carbono 2008 - 104.779 TnCO_{2e}

Año Base del Plan de Transición - Huella de carbono 2021 - 60.095 TnCO_{2e}

De acuerdo con nuestro compromiso con *Science Based Target Initiative* (SBTi) y el Protocolo FLAG de SBTi, Net Zero significa: 72 % de reducción en todos 3 alcances (incluyendo todas las emisiones directas e indirectas)

– Este plan de transición será revisado cada 5 años, en línea con el Acuerdo de París –

Plan de Transición de Miguel Torres SA - Resumen General Horizonte 2030

	Descripción de la iniciativa (Incluir también acciones para eliminar gradualmente los gases no CO ₂ distintos del metano)	Reducciones de Emisiones Estimadas (TnCO _{2e}) vs 2021 (Especificar si se trata de reducciones dentro de la cadena de valor o en el territorio o si se trata de reducciones adicionales de impacto global)		Inversión necesaria (En moneda local)	Detalle de cómo se financian las iniciativas	Como la actividad difiere del modelo tradicional (Considerando incremento continuo en inversiones no vinculadas a los combustibles fósiles y/o inversiones en otros gases de efecto invernadero (GEI))
		Interno (Alcances 1 y 2)	Externo (Alcance 3)			
1	Evitar cambio de uso del suelo	1.209		N/A	N/A	N/A
2	Tractores eléctricos y reducción del kilometraje	408	95	1 M€ - 3 M€	Potencialmente mediante subvención parcial. Se han probado varios modelos y se tiene uno reservado con entrega prevista 2024	La viticultura regenerativa implica que los tractores hagan menos km ya que se minimiza la labranza del suelo. Los tractores eléctricos son más adecuados para un enfoque regenerativo y contribuyen a reducir las emisiones de GEI vinculadas al viñedo
3	Sustitución de gases refrigerantes fluorados por sistemas de refrigeración en base agua	257		Pendiente estudio completo	N/A	Los gases fluorados son más sencillos de operar en sistemas de frío, pero suelen fugar a la atmósfera e incrementar el efecto invernadero. Trabajar con sistemas de agua ahorra estas fugas, aunque la operación resulta más compleja
4	Flota eléctrica de vehículos (vehículos de ejecutivos y comerciales)	89	23	N/A (leasing)	N/A	La complejidad radica en asegurar que los trabajadores que disponen de coche eléctrico dispongan también de un punto de recarga en su hogar. En Familia Torres contamos ya con 50 estaciones de recarga.
5	Captura de CO ₂ de la fermentación del vino y reutilización del CO ₂ (CCR) como gas inerte	33		140.000 € - 200.000 €	N/A	Significa aplicar los principios de la economía circular dentro de la propia bodega que nos permita reducir las emisiones vinculadas al uso de CO ₂ de origen fósil que tendríamos que comprar a una empresa gasista
6	Optimización de la caldera de gas natural de back-up	264	45	400.000 € - 800.000 €	N/A	N/A
7	Incrementar el autoconsumo energético solar → objetivo: 55% de autoconsumo eléctrico el 2030 en la bodega principal de Pacs del Penedès	652		4,5 M€ - 6 M€	Potencialmente mediante subvención parcial	Dado que los espacios más adaptados a los paneles solares ya están copados (cubiertas planas o con leve inclinación), debemos acometer proyectos más complejos para acoger mayor cubierta solar. Además, las baterías empiezan a ser necesarias para evitar excedentes de electricidad solar. Algunos proyectos conseguirán no solo incrementar la energía solar generada sino también reducir la insolación en bodega y por lo tanto el gasto energético en refrigeración.
8	Reducción del peso de las botellas de vidrio + proyectos de reutilización de las botellas + reducción de la huella de carbono de los proveedores de botellas de vidrio		5.374	N/A	N/A	Reforzar el vínculo con nuestros proveedores para lograr aplicar botellas (muy) ligeras en nuestro portafolio. Actualmente, el peso medio ya se encuentra por debajo de los 420 gr/botella. Algunas de nuestras botellas de 75 cl. pesan solamente 370 gr. Actualmente estamos poniendo a prueba esquemas de reutilización (proyecto REBO2VINO). Los hornos eléctricos en las vidrieras ya están en construcción con el objetivo de reducir los GEI
9	Distribución y aprovisionamiento: incrementar la capacidad de carga en contenedor, incrementar operaciones de envío a granel, priorizar vía férrea y reducción de la huella propia de los proveedores		2.425	N/A	N/A	Es el cliente quien tiene la potestad de decidir que medio de transporte quiere para su pedido, por lo tanto, debemos convencerlos de que escojan el tren allá donde sea posible. El vino a granel también reduce las emisiones de GEI al evitar enviar las botellas de vidrio
10	Proveedores de uva: aplicación de viticultura regenerativa, reducción de combustibles, etc.		1.033	N/A	N/A	N/A
11	Reducción del uso de fertilizantes gracias a las técnicas de viticultura orgánica regenerativa	106	256	N/A	N/A	La viticultura regenerativa va a mejorar paulatinamente la fertilidad del suelo, reduciendo la necesidad de fertilizantes orgánicos en un 30% en el medio plazo (según cálculos propios)
12	Plantar en vaso en lugar de usar empalizado		159	N/A	N/A	Evitamos invertir en empalizado y reducimos el uso de tractores por la necesidad del manejo manual de la viña. No obstante, más mano de obra es necesaria.
13	Esfuerzos de reforestación en terrenos propios en Chile y España [Natural-based solutions]		8.196	2,75 M€ - 3,75 M€	N/A	Invirtiendo en nuestros propios terrenos, pero no con un objetivo productivo. En su lugar, la reforestación sirve para capturar CO ₂ del aire, ya que los árboles son la "máquina" perfecta para hacerlo.
14	Secuestro de CO ₂ derivado de la viticultura regenerativa aplicada a nuestras fincas [Natural-based solutions]	600		N/A	N/A	Implica un enfoque holístico de la viticultura orgánica que no solo considera los principios orgánicos, sino también la salud y la regeneración del suelo. Considerado 0,5 Tn/Ha absorbido al año.
Total		3.018	9.410			
Total considerando Natural-Based Solutions		3.618	17.606			

Cronología de Métricas y Objetivos

	Detalle de la iniciativa (incluyendo métricas y objetivos)	Equipo Ejecutivo / Equipo Líder	Año 1 (Plan para medir y monitorizar el progreso)	Años 2-3	En 2030	En 2040
1	Evitar cambio de uso del suelo (TnCO _{2e} ; calendario: 2023-2030)	Departamento de Viticultura	Reducción esperada: 15 % → tan solo hace falta mantener la política de evitar cambiar los usos del suelo	Reducción esperada: 33-46 % → tan solo hace falta mantener la política de evitar cambiar los usos del suelo	Reducción esperada: 100 % → tan solo hace falta mantener la política de evitar cambiar los usos del suelo	N/A
2	Tractores eléctricos y reducción del kilometraje (TnCO _{2e} ; calendario: 2023-2030)	Departamento de Viticultura / Ingeniería / Cambio Climático	Reducción esperada: 8 % por la adquisición de 1-2 tractores eléctricos + reducción de los km hechos por todo el resto debido al enfoque regenerativo de las prácticas vitícolas	Reducción esperada: 17 % gracias a los primeros tractores eléctricos y al enfoque regenerativo de las tareas de la viña (menos pasadas)	Reducción esperada: 75 %	Reducción esperada: 100% ya que todos los tractores funcionarán con electricidad renovable
3	Sustitución de gases refrigerantes fluorados por sistemas de refrigeración en base agua (TnCO _{2e} ; calendario: 2023-2030)	Departamento de Ingeniería	Reducción esperada: 6 %	Reducción esperada: 11-17 %	Reducción esperada: 50 %	Esperamos desprendernos del 100 % de los gases refrigerantes gracias a mejoras técnicas y a la sustitución de enfriadores existentes
4	Flota eléctrica de vehículos (vehículos de ejecutivos y comerciales) (TnCO _{2e} ; calendario: 2023-2027)	Departamento de Compras	Reducción esperada: 14 %	Reducción esperada: 26-39 % si el kilometraje se mantiene estable.	Reducción esperada: 90 %. Algunos vehículos pesados de campo con tracción a las 4 ruedas se pueden mantener diésel.	Reducción esperada: 100 %
5	Captura de CO ₂ de la fermentación del vino y reutilización del CO ₂ (CCR) como gas inerte (TnCO _{2e} ; calendario: 2023-2030)	Departamento de Ingeniería / Cambio Climático / Enología	Reducción esperada: 33 %	Reducción esperada: 66 %	Reducción esperada: 100 %	Esperamos desarrollar formas de transformar el CO ₂ en otros productos como el carbonato de sodio y reducir la huella de carbono de nuestros proveedores de vidrio gracias a nuestro propio CO ₂ de la fermentación
6	Optimización de la caldera de gas natural de back-up (TnCO _{2e} ; calendario: 2023-2030)	Departamento de Ingeniería	Reducción esperada: 0,5 % de las emisiones relativas al consumo de Gas Natural	N/A	Sustitución de la caldera de gas natural por una de biomasa adicional o por una caldera de biogás. Reducción esperada: 95 %	Reducción prevista del 100 % de las emisiones relacionadas con la demanda de calefacción de la bodega mediante el uso de biogás y/o el aumento de la capacidad de la biomasa
7	Incrementar el autoconsumo energético solar → objetivo: 55% de autoconsumo eléctrico al 2030 en la bodega de Pacs del Penedès (TnCO _{2e} ; calendario: 2023-2030)	Departamento de Ingeniería	Reducción esperada: 7 % del alcance 2 (aunque actualmente toda la electricidad comprada por Miguel Torres SA ya tiene origen renovable certificado, pero no lo tenemos en cuenta por ser más ambiciosos)	Reducción esperada: 21 %	Reducción esperada: 51 %	Reducción del 100 % esperada, confiando en soluciones de almacenaje eficiente, o utilizando la red como batería
8	Reducción del peso de las botellas de vidrio + proyectos de reutilización de las botellas + reducción de la huella de carbono de los proveedores de botellas de vidrio (TnCO _{2e} ; calendario: 2023-2030)	Departamento de Compras / Ingeniería de Producto / Marketing / Calidad	Reducción esperada: 4 %	Reducción esperada: 9-13 %	Reducción esperada: 40 %	Reducción esperada del 75 % de las emisiones relacionadas con el material de embalaje gracias a los hornos eléctricos instalados en las fábricas de vidrio
9	Distribución y aprovisionamiento: incrementar la capacidad de carga en contenedor, incrementar operaciones de envío a granel, priorizar vía férrea y reducción de la huella propia de los proveedores (TnCO _{2e} ; calendario: 2023-2030)	Departamento de Logística / Compras Cadena de suministro / Comercial / Enología/ Calidad	Reducción esperada: 1 %	Reducción esperada: 1-5 %	Reducción esperada: 25 %	Reducción prevista del 50-70 % de las emisiones relacionadas con la distribución gracias a la electrificación, los combustibles sintéticos, etc. Se trata de una estimación que se irá actualizando en función de los compromisos globales del sector logístico
10	Proveedores de uva: aplicación de viticultura regenerativa, reducción de combustibles, etc. (TnCO _{2e} ; calendario: 2023-2030)	Departamento de Viticultura	Reducción esperada: 33 %	Reducción esperada: 4-6 %	Reducción esperada: 10-15 %	Reducción esperada de un 30-60 % de las emisiones relacionadas con los proveedores de uva gracias a la viticultura regenerativa y su potencial de secuestro de CO ₂
11	Reducción del uso de fertilizantes gracias a las técnicas de viticultura orgánica regenerativa (TnCO _{2e} ; calendario: 2023-2030)	Departamento de Viticultura	Reducción esperada: 3 %	Reducción esperada: 7-10 %	Reducción esperada: 30 %	Reducción esperada del 80 % de las emisiones asociadas a los fertilizantes gracias a la regeneración de los suelos
12	Plantar en vaso en lugar de usar empalizado (TnCO _{2e} ; calendario: 2023-2030)	Departamento de Viticultura	Reducción esperada: 3 %	Reducción esperada: 7-10 %	Reducción esperada: 30 %	Reducción esperada: 50 % relativa a la fabricación del empalizado
13	Esfuerzos de reforestación en terrenos propios a Chile y España [<i>Natural-based solutions</i>] (TnCO _{2e} ; calendario: 2023-2030)	Departamento de Viticultura de Miguel Torres Chile	Absorción esperada: 1.032 Tn absorbidas por el crecimiento de los árboles	Absorción esperada: 1.572-2.400 Tn absorbidas por el crecimiento de los árboles	Absorción esperada: 8.196 Tn absorbidas por el crecimiento de los árboles	Compensar las emisiones restantes con la reforestación para llegar a Net Zero
14	Secuestro de CO ₂ derivado de la viticultura regenerativa aplicada a nuestras fincas [<i>Natural-based solutions</i>] (TnCO _{2e} ; calendario: 2023-2030)	Departamento de Viticultura	Secuestro de CO ₂ muy reducido o negligible	Reducción esperada: 100 Tn CO ₂ secuestrado	Reducción esperada: 600 Tn CO ₂ secuestrado	Compensar las emisiones restantes con el secuestro de carbono para llegar a Net Zero

Detalle del Plan de Transición

Iniciativa	Fundamentos (ambición y estrategia, incluyendo viabilidad)	Procesos (que acciones se llevarán a cabo y como se tomarán para reducir emisiones)	Regulaciones (regulaciones sectoriales, planes para hacer lobby y participación)	Responsabilidades (estructuras de gobierno claras, transparencia, incentivos vinculados al éxito, etc.)	Participación de las partes implicadas (clientes, competidores, reguladores, asociaciones industriales, consumidores, etc.)
Evitar cambio de uso del suelo	La plantación de una nueva viña tiene un impacto significativo si supone un cambio de uso del suelo. Sabiendo que la deforestación es una de las principales causas del calentamiento global, nuestro plan es evitar cualquier tipo de cambio del uso de la tierra. En cambio, aplicamos prácticas de viticultura regenerativa para regenerar las viñas reduciendo el impacto de los cambios previos del uso del suelo	Los potenciales cambios en el uso del suelo están restringidos bajo nuestra política de biodiversidad	Se consideran los cambios de uso del suelo que tienen efecto negativo. Esperamos poder tener en cuenta también los cambios positivos de usos del suelo (regeneración de zonas verdes)	Las herramientas del SIG nos permiten demostrar cualquier cambio de uso del suelo a los auditores	Se recomienda encarecidamente esta misma práctica a nuestros proveedores de uva
Tractores eléctricos y reducción del kilometraje	Nuestro objetivo es pasarnos a los tractores eléctricos lo más pronto posible. Desgraciadamente, la prueba que hicimos con modelos europeos no fue 100 % satisfactoria. Esperamos poder adquirir modelos de vanguardia a finales de año	Los tractores eléctricos implican un enfoque diferente de las prácticas vitivinícolas. Esto está totalmente alineado con el enfoque de la viticultura regenerativa que seguimos, donde solo es necesaria una operativa superficial, cosa que significa menos potencia necesaria en el tractor y, por tanto, menos necesidades de batería, menos coste, etc.	Hemos hecho presión para incluir tractores eléctricos dentro de los planes de electrificación de vehículos (MOVES3 en España)	Siguiendo nuestra política de vehículos eléctricos, los tractores seguirán el mismo enfoque	Hemos hecho diversas pruebas y hemos reservado nuestro primer tractor. Compartiremos la experiencia con otras bodegas de la Federación Española del Vino (FEV) y de International Wineries for Climate Action (IWCA)
Sustitución de gases refrigerantes fluorados (F) por sistemas de refrigeración en base agua	La sustitución completa de gases F es un objetivo complicado, ya que raramente se proponen equipos pequeños en opciones que no sean gases F. Pero se espera que esto cambie en los próximos años, ya que las leyes europeas prohibirán el uso en un futuro próximo. Nuestra estrategia es sustituir los equipos restantes de gases F que tenemos por sistemas a base de agua como nuestra máquina de absorción o refrigeradores de amoníaco, con la esperanza de eliminar gradualmente los gases F como muy tarde el 2040	Estamos sustituyendo los antiguos compresores basados en gases fluorados por uno de los nuevos con menos GWP (<i>Global Warming Potential</i>) porque en caso de haya una fuga el impacto sea mucho menor. De hecho, la principal demanda de refrigeración de las bodegas se cubre con una máquina de absorción o con refrigeradores de amoníaco, todos sin GWP	En abril de 2022, la Comisión Europea presentó una propuesta de reglamento sobre los gases fluorados de efecto invernadero (gases F) que derogaría el actual Reglamento de gases F. La propuesta tiene como objetivo reducir todavía más las emisiones de gases F. Cambiaría el sistema de cuotas existente, reduciendo gradualmente el suministro de hidrofluorocarburos (HFC) al mercado de la UE hasta el 2,4 % de los niveles de 2015 para el 2048. También prohibiría los gases F en aplicaciones específicas	Las fugas de gases fluorados son auditadas anualmente en las diferentes verificaciones ISO (ISO14064, ISO50001, ISO14001).	No podemos presionar sobre estas leyes de la UE, pero debemos permanecer atentos a las nuevas soluciones de refrigeración para instalar el equipo más adecuado para que dure el máximo tiempo posible y garantizar el mínimo GWP posible
Flota eléctrica de vehículos (vehículos de ejecutivos y comerciales)		Se ha modificado la política de renting para garantizar el despliegue del coche eléctrico. Aún se aceptan algunas excepciones, puesto que no siempre es posible instalar un punto de recarga en casa del conductor. Alternativamente, también disponemos de un servicio de <i>carsharing</i> para empleados basado únicamente en coches eléctricos		La política interna de renting incluye ya la asignación de coches eléctricos a nuestros empleados	Hemos estado probando todos los nuevos modelos eléctricos para ofrecerle los mejores vehículos de su clase para nuestros conductores. Las visitas pueden cargar sus coches eléctricos en nuestro centro de visitas (4 puntos de recarga)
Captura de CO ₂ de la fermentación del vino y reutilización del CO ₂ (CCR) como gas inerte	El CO ₂ de la fermentación es puro, limpio, biogénico y forma parte del ciclo del carbono atmosférico. No estamos añadiendo más carbono a la atmósfera haciendo vino. Sin embargo, es una gran oportunidad para nosotros para capturar este CO ₂ y reutilizarlo. Hemos estado probando durante muchos años y finalmente hemos llevado a la realidad una solución eficaz de captura y reutilización de carbono que esperamos ampliar. Otra oportunidad en estudio es transformar el CO ₂ en carbonato de sodio, un ingrediente para el vidrio	Sustituir el CO ₂ procedente de las empresas gasistas (de origen fósil) por nuestro propio CO ₂ biogénico. Aplicamos esta técnica a nuestros tanques de fermentación en colaboración con el equipo de enología	Las soluciones de CCR son necesarias para mantener vivos los Acuerdos de París (calentamiento por debajo de los 1,5 grados). Las bodegas pueden ayudar a alcanzar este objetivo captándolo de forma muy fácil (mucho más fácil que capturarlo desde el aire donde la concentración es mínima)	Debemos capturar el CO ₂ asegurándonos que todo el proceso será negativo en carbono, el objetivo es reducir las emisiones, no capturar CO ₂ y liberarlo de nuevo	Universidades, institutos técnicos, proveedores... han estado trabajando con nosotros para desarrollar distintos métodos para capturar y reutilizar CO ₂ . Hemos compartido nuestros hallazgos con otras bodegas de la Federación Española del Vino e International Wineries for Climate Action (IWCA)
Optimización de la caldera de gas natural de back-up	Para reducir el uso de combustibles fósiles. El gas natural es nuestra energía de emergencia y buscamos formas de reducir su consumo después de haber instalado ya una caldera de biomasa	Sistemas de optimización como los economizadores para reducir el consumo de gas natural	N/A	La ISO50001 (eficiencia energética) cubre cada año todo el consumo energético de nuestra bodega principal en Penedès, buscando continuamente el uso adecuado del consumo energético	N/A
Incrementar el autoconsumo energético solar → objetivo: 55% de autoconsumo eléctrico el 2030 en la bodega principal de Penedès	Familia Torres ha implantado el autoconsumo de energía solar en todas sus bodegas. Nuestro primer proyecto FV se instaló en 2008. Hoy nuestra estrategia es incrementar el % de autoconsumo en la bodega de Penedès hasta el 55 % en 2030 (70 % incluyendo energía de biomasa)	La instalación de energía solar puede ayudarnos a reducir la radiación solar (instalando placas solares sobre los tanques de fermentación, por ejemplo)	Las políticas han cambiado y hoy son bastante favorables a los proyectos de energía solar. La energía solar no necesita de subvenciones para ser rentable. Hacemos lobby para reducir el tiempo dedicado a conseguir la aprobación de los proyectos	Nuestras cifras están auditadas. IWCA monitoriza el % de energía autogenerada en bodega	Hemos estado promoviendo la energía solar dentro y fuera del sector vitivinícola, organizando congresos y eventos junto a la Unión Fotovoltaica Española (UNEF)

Reducción del peso de las botellas de vidrio + proyectos de reutilización de las botellas + reducción de la huella de carbono de los proveedores de botellas de vidrio	Hemos reducido el peso de nuestras botellas de vidrio, pero esto tiene un límite. Por tanto, mientras seguimos trabajando con nuestros proveedores para reducir sus emisiones y el peso de nuestras botellas, probamos esquemas de reutilización como solución adicional para reducir las emisiones de nuestros envases	El buen entendimiento con el proveedor de vidrio nos permite trabajar con las botellas más ligeras disponibles a la vez que garantizamos la resistencia mecánica y la seguridad alimentaria	Hemos concienciado sobre la necesidad de aceptar botellas ligeras y combatir el pensamiento pasado de moda que vincula a las botellas pesadas con la calidad del vino	Cada nuevo diseño de botella o nuevo modelo debe tener en cuenta el peso de las botellas	Sabemos que algunos mercados están más dispuestos a adoptar esquemas de reutilización, como aquellos en los que el vino sólo se vende en las tiendas estatales y donde los consumidores son más conscientes del cambio climático. Participamos en proyectos sectoriales que involucran a federaciones, proveedores y clientes (minoristas y restaurantes) y otras bodegas, para construir esquemas retornables exitosos y rentables.
Distribución y aprovisionamiento: incrementar la capacidad de carga en contenedor, incrementar operaciones de envío a granel, priorizar vía férrea y reducción de la huella propia de los proveedores	La distribución es una de las áreas más difíciles para nosotros para reducir las emisiones, puesto que es el cliente el responsable de seleccionar su solución logística preferida. Por tanto, nuestra estrategia es involucrar a nuestros clientes en conversaciones de grupo con IWCA (International Wineries for Climate Action) y encontrar maneras de elegir las soluciones menos emisoras. Los propios operadores logísticos tienen también fuertes objetivos de reducción de GEI	Trabajamos con minoristas para que cambien el modo de transporte, de camión a ferrocarril. Estamos vendiendo a granel en algunos mercados, reduciendo la huella de carbono de distribución evitando el peso de las botellas de vidrio	En junio de 2019, la Comisión Europea adoptó los límites para camiones y otros vehículos pesados. Las nuevas normas obligarán a los fabricantes a reducir las emisiones de CO ₂ de los camiones nuevos (en comparación con los niveles de 2019) de media un 30 % a partir de 2030	La distribución realizada por camión supone el 52 % de las emisiones de GEI vinculadas a la distribución de nuestros productos	Dado que la mayoría de los operadores logísticos son grandes empresas, se espera que el papel de IWCA (International Wineries for Climate Action) sea clave para levantar la voz para pedir una distribución más sostenible, dirigiéndonos tanto a operadores logísticos como a clientes, para que estos últimos puedan elegir la solución más ecológica disponible
Proveedores de uva: aplicación de viticultura regenerativa, reducción de combustibles, etc.	Cientos de proveedores de uva llevan uvas en las bodegas Familia Torres cada temporada de vendimia, algunas de ellas con una relación duradera que abarca varias generaciones. Pedimos a nuestros proveedores de uva datos clave para calcular su huella de carbono y les damos recomendaciones sobre cómo reducirla	Cada año se comparten consejos y recomendaciones con todos nuestros proveedores de uva. Actuamos como ejemplo a seguir, aplicando técnicas de viticultura regenerativa ecológica en nuestros viñedos y compartiendo los aprendizajes con nuestros proveedores. El enfoque regenerativo reduce la huella de carbono de las labores de viticultura	Esperamos que la viticultura regenerativa se tenga en cuenta en las campañas regionales, incluidas las subvenciones, y en la PAC (política agraria común) en un futuro cercano para promover su implementación	Los datos de nuestros proveedores se obtienen a través de un documento de encuesta que se envía cada año, incluyendo preguntas sobre prácticas de viticultura regenerativa	La Asociación de Viticultura Regenerativa que cofundamos en 2021 está impulsando el intercambio de conocimientos entre los productores de uva y acaba de sacar un nuevo certificado de viticultura regenerativa (RVA)
Reducción del uso de fertilizantes gracias a las técnicas de viticultura orgánica regenerativa	Se espera que el enfoque regenerativo reduzca la cantidad de fertilizante orgánico necesario en el viñedo (que ya es bastante bajo en comparación con otros cultivos) que producen óxidos de nitrógeno cuando se aplican	El aumento de la materia orgánica del suelo lo hace más fértil, algo que es necesario gestionar adecuadamente para asegurar uvas de alta calidad. Algunos cultivos específicos de cobertura entre las filas pueden actuar como fijadores de nitrógeno	Esperamos que la viticultura regenerativa se tenga en cuenta en las campañas regionales, incluidas las subvenciones, y en la PAC (política agraria común) en un futuro cercano para promover su implementación	Estamos certificando nuestros viñedos regenerativos (unas 600 ha este año) con el certificado de la Asociación de Viticultura Regenerativa, que se ha creado en colaboración con un grupo de reconocidos expertos y científicos	La Asociación de Viticultura Regenerativa que cofundamos en 2021 está impulsando el intercambio de conocimientos entre los productores de uva y acaba de sacar un nuevo certificado de viticultura regenerativa
Plantar en vaso en lugar de usar empalizado	Plantar viñedos en vaso evita que la uva reciba demasiada luz solar y calor. Cada vez plantamos más en vaso para adaptarnos al cambio climático, pero esto también repercute positivamente en las emisiones, ya que la vendimia de las cepas debe realizarse manualmente y, por tanto, implica menos emisiones de los tractores. Además, no requiere empalizado, reduciendo aún más la huella de carbono	La mayoría de las nuevas plantaciones o replantaciones se realizan en vaso. Especialmente aquellas fincas con mayor valor añadido	N/A	N/A	N/A
Esfuerzos de reforestación en terrenos propios a Chile y España [Natural-based solutions]	Se trata de un enfoque de compensación interna de emisiones de GEI. Sabiendo que la forma más sencilla de luchar contra el cambio climático es secuestrar CO ₂ del aire, no hay mejor "máquina" para hacerlo que los árboles y las plantas. Plantamos en nuestras propias tierras y nosotros mismos realizamos el seguimiento del proyecto, con el apoyo de expertos e instituciones nacionales	Somos propietarios de terrenos en Chile, cuyo uso principal es capturar CO ₂ del aire. Hemos plantado árboles y replantado los que no sobrevivieron (ratio de supervivencia típica del 60 %). El proyecto se verifica por un tercero, tanto las plantaciones como su continuo crecimiento	Hemos participado como empresa piloto en la elaboración de las directrices del Protocolo <i>Land Sector and Removals</i> para garantizar que nuestros proyectos estén alineados con los estándares internacionales	Nuestros proyectos de reforestación son verificados por un experto forestal externo y verificados por auditores ISO14064 acreditados	Las partes interesadas en estos proyectos son la sociedad en general, pero también la población local. Desarrollamos estos proyectos como una forma más de aumentar la capacidad de sumidero de carbono de nuestro planeta para mitigar el cambio climático
Secuestro de CO ₂ derivado de la viticultura regenerativa aplicada a nuestras fincas [Natural-based solutions]	La viticultura regenerativa consiste en aumentar la cantidad de materia orgánica del suelo a la vez que mejora la salud del suelo (micro biodiversidad, nutrientes...) y su estructura. Esto tiene muchos beneficios, pero también la capacidad de secuestrar y almacenar CO ₂ atmosférico en el suelo. Según la bibliografía técnica, podemos esperar por lo menos 0,5 TnCO ₂ /ha/año	Desde 2020 hemos adoptado estas prácticas de forma general, convirtiendo nuestros viñedos, ya ecológicos, en regenerativos aplicando una manera holística de trabajar. Actualmente, gestionamos más de 500 ha de viñedos regenerativos ecológicos en Cataluña en los que reducimos el labrado, aplicamos cultivos de cobertura entre las hileras de cepas (o dejamos que crezcan espontáneamente), reintroducimos sarmientos y aplicamos fertilización animal	Esperamos que la viticultura regenerativa se tenga en cuenta en las campañas regionales, incluidas las subvenciones, y en la PAC (política agraria común) en un futuro cercano para promover su implementación. Pero también esperamos que el Protocolo GHG y la Comisión Europea establezcan un estándar mediante el cual podamos justificar la cantidad de carbono secuestrado mediante las prácticas regenerativas	Estamos certificando nuestros viñedos regenerativos (unas 200 ha este año) con el certificado de la Asociación de Viticultura Regenerativa, que se ha creado en colaboración con un grupo de reconocidos expertos y científicos. Aún no tenemos en cuenta el secuestro de CO ₂ , ya que no existe una manera clara y estandarizada de hacerlo. Pero realizamos nuestras propias medidas y pruebas para demostrar mejoras en la capacidad de absorción de carbono de nuestros suelos	La Asociación de Viticultura Regenerativa que hemos cofundado acaba de sacar un certificado de viticultura regenerativa. Esto es muy útil para aquellos clientes que consideran la viticultura regenerativa como una forma de luchar contra el cambio climático, aumentar la resiliencia del viñedo frente al clima y potenciar su biodiversidad y la de su entorno. Compartimos nuestros hallazgos con nuestros proveedores de uva, otros miembros de la Asociación de Viticultura Regenerativa e International Wineries for Climate Action (IWCA)