

Huella ColchAGUA



N°4 / Marzo 2026

Boletín informativo. Proyecto financiado por el Gobierno Regional de O'Higgins y su Consejo Regional, ejecutado por la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático de Corfo junto a la Asociación de Viñas de Colchagua.



Gestión Hídrica Corporativa para el Sector Vitivinícola en el Valle de Colchagua

OPINIÓN

CUANDO LA COLABORACIÓN SE CONVIERTE EN SOSTENIBILIDAD



Del Valle de Colchagua al país: un modelo de gestión del agua

El agua es vida, identidad y futuro. En el Valle de Colchagua, donde la vitivinicultura ha crecido junto al territorio y sus comunidades, la gestión responsable del recurso hídrico se ha transformado en una tarea ineludible para enfrentar el cambio climático y asegurar la sostenibilidad de una de las principales actividades productivas de la Región de O'Higgins.

El programa **"Gestión Hídrica Corporativa del Sector Vitivinícola en el Valle de Colchagua"** es una señal concreta de cómo el sector productivo puede asumir este desafío con visión de futuro. Durante sus 24 meses de ejecución, 23 viñas de distintos tamaños avanzaron hacia una gestión más eficiente del agua, fortaleciendo su desempeño ambiental y productivo.

Este proceso ha permitido construir una hoja de ruta común, con enfoque territorial y proyección de inversiones sostenibles de

triple impacto, apoyando especialmente a las pequeñas y medianas empresas del sector con el propósito de avanzar hacia una gestión hídrica corporativa alineada con el Acuerdo de Producción Limpia Certificado Azul. Medir, gestionar, innovar e invertir de manera responsable son acciones tangibles que impulsan una producción más resiliente.

Uno de los mayores valores de esta iniciativa ha sido su enfoque colaborativo. La gestión del agua no puede abordarse de forma aislada: las decisiones de una viña impactan en los ecosistemas del valle y en la disponibilidad del recurso para sus comunidades. La articulación entre empresas y el trabajo público-privado han demostrado ser claves para generar sinergias, amplificar impactos positivos y avanzar hacia un desarrollo más competitivo, resiliente y en sintonía con los desafíos del futuro.

Por **Ximena Ruz Espejo**, directora ejecutiva Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático de Corfo.



Viñas participantes

1. Viña Luis Felipe Edwards
2. Viña Los Vascos
3. Viña Emiliana
4. Viña Caliterra
5. Viña Lapostolle
6. Viña Siegel
7. Viña Montes
8. Viña Ventisquero
9. Viña Neyen de Apalta
10. Viña La Manda de Don Clemente (Red del Vino)
11. Viña Santa Cruz
12. Viña Alchemysta
13. Viña Los Chanchitos
14. Viña Polkura
15. Viña Laura Hartwig
16. Viña Maquis
17. Viña Ranquihue
18. Viña Muñoz
19. Viña Don Renato
20. Vinos Hacendados
21. Vino Rincón de Ubilla
22. Viña Parroquia Isla de Yáquil
23. Viña Siete Wines



SEGURIDAD HÍDRICA EN EL VALLE DE COLCHAGUA: VIÑAS YA SON PARTE DE LA SOLUCIÓN

Los vitivinicultores del Valle de Colchagua, en la región de O'Higgins, saben que la sustentabilidad de sus negocios va de la mano con el cuidado del medio ambiente y de las comunidades; por eso, han ido incorporando prácticas para reducir el impacto de sus procesos.

Fue así como nació Huella ColchAGUA, un programa donde participan más de 20 viñas del valle para avanzar de manera colaborativa en el uso sustentable del agua, en un contexto de creciente presión sobre los recursos hídricos, tanto por el cambio climático como por la acción humana.

Huella ColchAGUA cuenta con el financiamiento del Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC) del Gobierno Regional de la Región de O'Higgins, y su ejecución ha estado a cargo de la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ASCC) de Corfo, con la asesoría experta de Fundación Chile (FCh).

El Gobernador Regional de O'Higgins, Pablo Silva Amaya, subrayó que **"en esta emblemática zona vitivinícola tenemos vocación de cuidado ambiental, y ahora estamos siendo pioneros en la gestión sustentable del agua de forma sectorial, colaborativa y con enfoque territorial"**.

En 24 meses de ejecución se realizaron 178 actividades -talleres, comités, capacitaciones, asesorías, etc.- destinadas a generar capacidades en gestión hídrica corporativa, así como a promover la adhesión al Acuerdo de Producción Limpia (APL) Certificado Azul.



Un primer hito fue la evaluación que 25 viñas hicieron de su Huella de Agua, usando una calculadora especialmente desarrollada en el marco de este programa, con la metodología del APL Certificado Azul y en la norma internacional ISO 14.046. El siguiente hito fue la adhesión de 23 viñas al APL, a través del cual están en proceso de certificarse en el nivel 1, que acredita la medición de la Huella.

"La medición de la Huella de Agua tiene la particularidad de que no solo abarca la extracción y consumo de recursos hídricos, sino también los impactos ambientales -directos e indirectos- que produce el uso de agua en el territorio. El resultado que cada viña obtuvo de esta evaluación es la línea base para el plan de gestión sostenible que están desarrollando", explicó Claudia Jara, encargada regional en O'Higgins de la ASCC.

Para apoyar la ejecución de esos planes, se habilitó un Fondo de Inversión mediante el cual 14 Pymes del programa se adjudicaron poco más de \$115 millones. Esto les permitirá financiar proyectos que los ayuden a dar el paso desde la

medición (nivel 1 del Certificado Azul) a la gestión y reducción de su Huella de Agua (nivel 2).

Paralelamente, a través de un proceso de co-construcción con representantes del sector vitivinícola, instituciones públicas, expertos técnicos y actores locales clave, se elaboró un Plan Asociativo de Gestión Hídrica para el sector vitivinícola del Valle de Colchagua. A modo de hoja de ruta, este plan reúne nueve metas estratégicas, con un alto potencial de reducción del consumo y de aporte de agua al territorio.

Claudia Galleguillos, jefa del proyecto Huella ColchAGUA y líder de Negocios Sustentables en FCh, destacó que **"si bien cada viña es una empresa independiente, comparten un territorio y un desafío común. Tanto las acciones individuales como colectivas impactan en los recursos hídricos de todo el Valle, y por eso es tan relevante que más de 20 viñas se hayan unido para avanzar hacia la seguridad hídrica"**.

Este modelo desarrollado en Colchagua -que combina medición, certificación, inversión y planificación territorial- tiene el potencial de replicarse en otras cuencas y sectores productivos.



Carolina Cabello, dueña de **viña Don Renato**, Santa Cruz (producción: 800 botellas al año)



“El programa nos ha parecido súper innovador. Si bien nosotros trabajamos de manera bien sustentable, siempre es bueno informarse más y darle un mejor uso al agua”.

LAS VOCES DE HUELLA COLCHAGUA



Carlos Oyarzún, viticultor, **Viña Caliterra**, sector El Huique, Palmilla (producción: 3.500.000 kilos de uva)

“El proyecto es interesante porque aborda los desafíos con una mirada colectiva. Y es beneficioso porque permite hacer un diagnóstico de dónde estamos, qué queremos hacer, y tomar acciones para que eso se concrete. Puede ser con medidas para aumentar la eficiencia en el uso del agua, o alguna mejora productiva o energética. La idea es no quedarnos solo con esto, sino seguir avanzando”.

“Estamos en el proceso de obtener el Certificado Azul (...) No se trata de acumular certificaciones, sino que eso significa que se están haciendo cosas reales, con un impacto positivo (...) Y a la larga también puede ayudar a potenciar las ventas en mercados más exigentes”.



Rodrigo Yavar, enólogo, jefe de bodega, **Viña Laura Hartwig**, Santa Cruz (producción anual: 6.300 cajas)

“Uno de los beneficios del programa es que uno hace una autorrevisión que, probablemente, no haría sin estas instancias. Así pudimos ver la posibilidad de ser más eficientes, de conseguir alguna herramienta que nos permita también ser más sustentables (...) No es un objetivo tan económico, es un tema de valores, de cuidar el agua, que es un recurso tan escaso”.

“Estamos postulando al Certificado Azul. Ha sido un proceso largo pero muy completo, porque hay que ponerse en todos los puntos en los cuales la bodega genera algún tipo de gasto hídrico. Hemos tenido un apoyo importante en este camino, y estamos súper motivados en poder seguir y llegar al objetivo, que es certificarnos”.



Sven Bruchfeld, enólogo, gerente general de **Viña Polkura, Marchigüe** (producción anual: 100.000 botellas)

“Poder medir nuestra Huella de Agua con herramientas validadas científicamente es algo que no habíamos hecho y que es, evidentemente, una ventaja. Con esta medición hay una sola respuesta sobre el uso de agua, y los números son los números. Por otra parte, exponernos a descubrir los problemas y desafíos que podemos tener es muy positivo. Esta mirada con lupa, si uno la quiere aprovechar para mejorar, es una gran oportunidad”.

\$115 MILLONES PARA APOYAR A LAS PYMES

EN LA GESTIÓN HÍDRICA CON TECNOLOGÍAS SUSTENTABLES

En el marco del programa Huella ColchAGUA, se habilitó un Fondo de Inversión para Transferencia Tecnológica, con el fin de apoyar a las viñas que son pequeñas y medianas empresas (Pymes) en la mejora de su gestión hídrica. Luego de un proceso de postulación de proyectos, 14 viñas se adjudicaron un total de \$115.300.000, monto que permitirá financiar -o cofinanciar- la implementación de algunas soluciones y la asesoría de un gestor tecnológico.

Dado que estas viñas ya midieron su huella de agua, el siguiente paso es reducir los impactos detectados, mejorando su eficiencia, productividad y desempeño ambiental mediante inversiones en tecnologías limpias. Esto también permitirá que las viñas que obtengan el nivel 1 del Certificado Azul (medición), avancen hacia el nivel 2, que incluye la gestión y reducción de su huella de agua.

Cada empresa define el tipo de tecnología a implementar de acuerdo con sus necesidades, entre las que se incluyen la instalación de riego tecnificado, bombas de agua de alta eficiencia, caudalímetros, cosecha de aguas lluvia, sistemas de

depuración de aguas subterráneas y residuales, sistemas de energías renovables no convencionales (ERNC) para la habilitación de bombas de riego, entre muchas otras soluciones.

Algunas de estas tecnologías fueron presentadas por proveedores en el marco de un Demo Day realizado el 11 de febrero en dependencias de viña Santa Cruz (Lolol), donde las viñas participantes del programa Huella ColchAGUA pudieron conocer distintas soluciones de eficiencia hídrica, ver cómo operan y realizar consultas.

La viña Don Renato es una de las beneficiadas con el Fondo de Inversión. Su dueña, **Carolina Cabello**, cuenta que están evaluando varias tecnologías: *“Estamos viendo la posibilidad de instalar riego por goteo; otra opción es una planta de tratamiento de aguas, con energía de paneles solares”*.

A su vez, **Carlos Vásquez**, gerente de finanzas de viña Alchemysta, cuenta que *“la innovación que queremos hacer es poner en marcha algunas bombas de agua que estén conectadas directamente a paneles solares; por otro lado, instalar contadores de litros en la viña y en bodega, para tener un KPI de control y, a partir de esos datos, generar planes de acción para reducir el consumo de agua durante los procesos fuertes, que es básicamente la vendimia”*.

EMPRESAS CON TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

Viña La Manda de don Clemente (Red del Vino)

Viña Santa Cruz

Viña Alchemysta

Viña Los Chanchitos

Viña Polkura

Viña Maquis

Viña Muñoz

Viña Don Renato

Vinos Hacendados

Vino Rincón de Ubilla

Viña Parroquia Isla de Yáquil

Viña Siete Wines

Viña Laura Hartwig

Viña Ranquihue

A **Sven Bruchfeld**, enólogo y gerente general de viña Polkura, le resulta interesante *“la posibilidad de hacer un pequeño humedal con los RILes. Nosotros ya hemos implementado tecnologías y prácticas de eficiencia, y la única agua que de algún modo botamos es la de los RILes, entonces buscar una forma de reutilizarlos sería muy bueno, especialmente con un humedal (...) Nuestra visión es que, a través de nuestra presencia en el territorio, este sea un poco mejor de lo que sería sin nosotros ahí”*.

NUEVE METAS ESTRATÉGICAS PARA EL TERRITORIO CONFORMAN EL PLAN ASOCIATIVO DE GESTIÓN HÍDRICA

En el Valle de Colchagua las aguas subterráneas (pozos) registran descensos de hasta 50 metros, y los caudales de aguas superficiales muestran una tendencia decreciente crítica, de acuerdo con el diagnóstico territorial del sector vitivinícola de la zona, realizado en el marco del proyecto Huella ColchAGUA. También se analizó la calidad del agua, que mostró indicadores de contaminación difusa por nutrientes y sales; y el estado de los ecosistemas terrestres, donde la pérdida de vegetación nativa (40% en 20 años) ha reducido la capacidad para infiltrar, retener y regular el agua.

Este panorama evidencia los efectos del cambio climático y de la acción humana, que comprometen la sustentabilidad del recurso hídrico en el valle.

La buena noticia es que, para abordar esta situación, el trabajo colaborativo de Huella ColchAGUA permitió elaborar un Plan Asociativo de Gestión Hídrica para el sector vitivinícola del Valle de Colchagua, que propone una gestión integrada del agua mediante la combinación de eficiencia tecnológica, soluciones basadas en la naturaleza, infraestructura de regulación y gobernanza territorial activa.

Para la construcción del Plan se realizaron cuatro talleres territoriales, donde se identificaron procesos críticos, se construyeron escenarios (tendencial y sustentable), y se determinaron y priorizaron las soluciones. *“Estas metas no fueron definidas de forma teórica ni centralizada; surgieron directamente del proceso de co-construcción territorial realizado con representantes del sector vitivinícola, instituciones públicas, expertos técnicos y actores locales clave”*.

Este Plan, elaborado como una hoja de ruta (con indicadores, ubicación, riesgos, etc.), es una base estructurante para orientar acciones futuras y dar continuidad al trabajo intersectorial.

Más que un conjunto de acciones, es una apuesta concreta por la seguridad hídrica en el Valle de Colchagua.

explicó Paola Matus, líder de Territorios Resilientes de Escenarios Hídricos 2030 de Fundación Chile.

Así, se definieron **nueve metas estratégicas** que, en conjunto, permitirán aportar un volumen anual relevante de agua adicional para el sistema agrícola-productivo, lo que beneficiará a todo el territorio, a sus habitantes y a sus ecosistemas. **Las metas están divididas en tres grupos (conservación, eficiencia, nuevas fuentes)**, y el análisis de su impacto considera dos variables: volumen de agua aportado (recuperado, ahorrado o generado); y costo relativo de implementación.

La alternativa más costo-efectiva son las **soluciones de conservación**, pues representan más del **33% del aporte hídrico de todo el plan**, con un costo que equivale solo al 1,5% del plan completo. Estas acciones permiten restaurar funciones ecológicas críticas del ciclo del agua, cuyos beneficios son constatables en el mediano plazo. Su aporte potencial alcanza los 107 millones de metros cúbicos de agua (equivalente al consumo anual de 1.724.415 personas).

Otro grupo son las **acciones de eficiencia**, que suman el mayor **aporte de agua (53,2%)**, aunque con un costo total elevado (97%). El objetivo de estas medidas es disminuir la demanda y mejorar el uso del recurso a nivel predial y territorial.

Y el tercer grupo lo conforman las **nuevas fuentes de agua**, cuyo costo comparativo es del **1,22% del plan**. Si bien su aporte hídrico es menor (13,5%), al introducir agua nueva al sistema (reuso, cosecha pluvial, etc.) desacoplan la producción de la presión sobre fuentes naturales.

SOLUCIONES PRIORIZADAS

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN:

- Conservación de ríos
- Conservación de humedales naturales
- Conservación de bosque caducifolio, bosque esclerófilo costero, bosque espinoso
- Reforestación y forestación de cuencas para disminución de riesgos de desastres
- Sistemas tradicionales de captación y almacenamiento de aguas lluvias (cochas/bordos)
- Sistema tradicional para recarga superficial de acuíferos (amunas)
- Zanjas de infiltración
- Llanuras de inundación
- Jardines de lluvia

SOLUCIONES DE EFICIENCIA

- Sistema de almacenamiento
- Riego mecanizado mayor
- Micro riego localizado
- Automatización del riego en agricultura
- Reconversión agrícola a cultivos de menores requerimientos hídricos
- Cultivos hidropónicos y aeropónicos
- Riego subterráneo
- Agricultura vertical en invernaderos
- Agricultura regenerativa o agroecológica

NUEVAS FUENTES DE AGUA

- Tratamiento con lodos activados para su aplicación en aguas servidas
- Humedal artificial subsuperficial
- Reutilización de agua residual rural
- Lombrifiltro para tratamiento de aguas servidas
- Cosecha de agua lluvia
- Desalación mediante osmosis



DEMO DAY



Miércoles 11 de febrero
Viña Santa Cruz

14

empresas
presentaron
tecnologías para
la gestión hídrica



+40
participantes

