Resumen ejecutivo proyecto Carbono neutralidad
en la Universidad Austral de Chile
2022

El proyecto presenta los antecedentes necesarios para llevar a cabo el Plan de Carbono Neutralidad de la Universidad Austral de Chile, y recomienda comprometer la disminución de la huella de carbono institucional para el año 2030 de manera intermedia para finalmente ser carbono neutrales al 2035.

De acuerdo con el análisis realizado, se concluye que es posible reducir las actuales emisiones de gases de efecto invernadero, o Huella de Carbono, en un 38% durante un periodo de 9 años hasta el año 2030, tomando como base de análisis la huella de carbono generada en 2019.

Para lograr este desafío, es imprescindible continuar con los esfuerzos realizados hasta ahora en la disminución de emisión de gases que, según mediciones internas, lograron reducir la huella total de carbono en un 21% y la huella per cápita por estudiante en un 31% durante el periodo 2016 - 2019.

Para lograr nuevas disminuciones, es necesario poner en práctica un plan que considere esfuerzos transversales, el cual forme parte importante del plan de desarrollo sostenible futuro de la institución y a la vez incluya a toda la comunidad universitaria.

Este objetivo requiere tanto de decisiones importantes en modernización y eficiencia en las principales fuentes de consumos energética, así como también, implementar políticas que incentiven cambios de conducta en la comunidad las cuales conduzcan a menores impactos negativos de la actividad universitaria. Por el lado de la compensación de las emisiones que no se puedan evitar, se ha realizado un análisis de prefactibilidad de emisión de créditos de carbono propios con el patrimonio forestal de la Universidad administrado por Centro Experimental Forestal (CEFOR).

Según los resultados obtenidos, las 4.000 hectáreas de bosques y plantaciones forestales podrían generar alrededor dos tercios del total de créditos de carbono necesarios para compensar la huella remanente en el año 2030. Este proyecto de emisión y certificación de créditos propios en base al patrimonio forestal sería un hito único en Chile, y se sumaría a un grupo selecto de Universidades en el mundo que genera acciones propias para compensar su huella de carbono con proyectos internos y que son parte de su operación.

Adicionalmente, en este informe se propone desarrollar el Proyecto Piloto de Carbono Neutralidad de la Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales (FACFOREN), el cual pueda ser aplicado en un periodo anticipado al institucional, a fin de servir como modelo a otras facultades para la implementación de medidas que reduzcan y luego compensen la huella de carbono.

De acuerdo con el análisis, se estima que esta iniciativa podría concretarse en un periodo de tres años hasta el 2025, y podría tener un impacto positivo en los esfuerzos institucionales, lográndose objetivos cuantificables y medibles en un plazo acotado.

Finalmente, podemos decir que el plan de carbono Neutralidad UACh 2030 desarrollado en esta consultoría, no solo tendría un impacto positivo en reducir los gases de efecto invernadero que entre otras consecuencias generan el cambio climático, sino que también, podría ser un aporte fundamental en el plan de sostenibilidad institucional de largo plazo, aportando a un mayor reconocimiento como institución compleja, fortaleciendo su relación con el medio y desarrollando nuevas aristas en docencia e investigación.

El siguiente diagrama resume los principales hitos y los años de implementación de la ruta de carbono neutralidad desarrollada para la UACh, destacándose como hitos principales la declaración pública de compromiso de carbono neutralidad, la emisión de créditos de carbono propios para compensar las emisiones que no se puedan evitar, el proyecto piloto Facforen como guía para implementación de la carbono neutralidad para otras facultades, la reducción de un 38% de la huella

de carbono actual como objetivo del proyecto y por último la certificación de carbono neutralidad Institucional en el año 2030.



Fig. 1: Ruta de la carbono neutralidad de la Universidad Austral de Chile para el 2030.

Contexto

Con fecha 9 de agosto de 2021, la Universidad Austral de Chile por medio de su Rector Hans Richter, firmó un contrato de consultoría con Aonik Spa, representada por Nicolás Nazal Schuenemann, quien además asume como jefe de proyecto. Dicho contrato, tiene por objeto colaborar en la ejecución de la etapa inicial asociada a la carbono neutralidad contenida en el eje "Gestión Institucional" del plan estratégico 2020 – 2023 de la UACh. La asesoría ha sido denominada "Diagnostico para la Carbono Neutralidad en la Universidad Austral de Chile", y dicho trabajo se ha ejecutado en un plazo de cuatro meses. A continuación, se presenta un resumen ejecutivo de la consultoría.

Introducción

Los consultores de Aonik, fueron contratados por la Universidad Austral de Chile (UACh) para desarrollar el plan de neutralidad institucional, el cual forma parte de los objetivos transversales institucionales, así como del plan estratégico 2020 – 2023. Para desarrollar el Plan de Carbono Neutralidad o Estrategia de Carbono de la Universidad, se realizaron investigaciones sobre la situación actual y características de la institución, así como de su patrimonio forestal, donde a partir de ello se presentaron alternativas para que la Universidad evalúe la posibilidad de certificar créditos propios para compensar su huella de carbono objetivo.

Los objetivos de esta consultoría son:

- Analizar la capacidad de reducción de la huella de carbono actual de la Universidad, y proponer una huella objetivo, expresada en toneladas de carbono equivalente anual.
- Proponer un año determinado para lograr esa reducción.
- Analizar las opciones de compensación y realizar un análisis de Prefactibilidad de emisión de créditos propios por medio de los bosques y plantaciones administrados por CEFOR.
- Proponer un programa piloto de Carbono Neutralidad para la Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales.

Avances proyectados para disminuir la huella:

Para desarrollar los objetivos planteados, se realizó un análisis de la huella de carbono actual, así como las posibilidades de disminuirlas. Para ello se analizaron los proyectos más relevantes que pudieran tener impacto en la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), tales como: la calefacción distrital de los Campus Teja y Miraflores, proyectos de energía solar y certificación energética de nuevos edificios, así como las campañas que la Universidad pueda implementar en los hábitos de consumo eléctrico, transporte y gestión de residuos. A contar de este diagnóstico, se analizaron propuestas de reducción de la huella, en las que se evaluó el impacto que estas tendrían en la reducción de emisiones, teniendo en cuenta el trabajo que ya ha realizado la Universidad en el ámbito de su desarrollo sustentable.

Luego se realiza un estudio de prefactibilidad de certificación de créditos de carbono propios a partir del patrimonio forestal de la Universidad. En esta línea, se presentan dos análisis de proyectos de compensación en los predios forestales de la UACh administrados por CEFOR, donde se analizan las posibilidades de certificar créditos de carbono en base a metodologías a partir del bosque nativo y las plantaciones forestales. Por último, se plantea iniciar un plan piloto en la Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales, donde se pondrá a la facultad como un proyecto adelantado para poder implementar el proceso de carbono neutralidad, y así poder replicarlo con los ajustes necesarios en toda la Universidad.

Carta de Emergencia Climática

La UACh en octubre del año 2021, firmó la llamada “Carta de emergencia climática” enmarcado en la campaña de instituciones de educación “Race to Zero”, donde la Universidad se compromete a realizar acciones significativas para enfrentar la emergencia climática que vive el planeta impulsando la descarbonización de las actividades y así alcanzar la carbono neutralidad (Figura 11). Este importante paso y compromiso requieren de una pronta implementación del plan de Carbono Neutralidad o Estrategia de Carbono Institucional, el cual debe ser socializado con la comunidad interna y comunicado al exterior. Se espera que con este informe de consultoría la Universidad pueda hacer público prontamente este importante compromiso.



Figura 2: Rector Hans Richter Becerra firmando la Carta de Emergencia Climática comprometiendo a la UACh a ser carbono neutrales antes del 2035.