



IMPACTO AMBIENTAL

Impacto ambiental

Acción por el clima

Desde FNC asumimos públicamente el desafío de **lograr que el 100% de la energía eléctrica utilizada en toda la producción provenga de fuentes renovables** y **reducir un 25% de las emisiones de carbono** en toda la cadena de valor.



Para alcanzarlo instalamos **440 paneles solares de 270 W** en el centro de distribución generando 153.252 kwh por año y **ahorrando así un 6% de energía eléctrica y 56.703,24 kg de CO₂ cada año**

En la totalidad de los centros de trabajo incluyendo los 440 anteriores, se cuenta con 1.767 paneles generando 615.446 kWh anuales, **reduciendo 227.715 menos de CO₂ al año.**

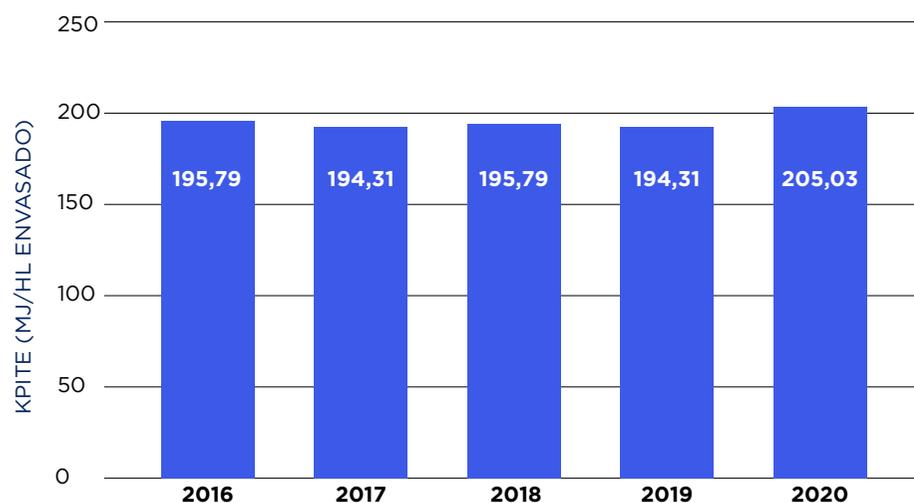


Consumo energético

UTE provee a nuestras instalaciones de energía eléctrica y utiliza **90,17% fuentes renovables convencionales y no convencionales.**

Conocé más sobre el abastecimiento de energía eléctrica de UTE en 2020 

Consumo de energía total - Planta Minas



*Intensidad energética - incluye vapor y energía eléctrica.



El consumo de energía por volumen envasado en **2020 fue de 205,03 MJ/HL** mostrando un **aumento del 5,5% respecto del año anterior.** Dicho aumento se dio por una disminución del volumen envasado que no fue acompañada por una reducción de consumo de energía.

Conocé más sobre nuestro consumo energético durante 2020 

Desafíos a futuro



Proyecto de Biogás: con la utilización del biogás en la caldera se prevé ahorrar aproximadamente un 15% de aceite combustible. Esto depende del proceso anaeróbico que funciona mejor en verano y empeora en invierno por la temperatura del efluente.



Paneles solares: en 2021 se espera instalar paneles en la cervecería Minas.



Mejorar la eficiencia de la caldera: estamos desarrollando una auditoría energética con SEG Ingeniería para detectar oportunidades de mejora. Buscamos mejorar la eficiencia con la estandarización de algunos procesos, como el funcionamiento del precalentador de agua, y el seguimiento más frecuente de los parámetros que determinan el régimen de purgas.

Cambio climático y emisiones de gases

Fortalecimos nuestra logística sustentable a partir de la **incorporación de la herramienta FOXTROT de ruteo dinámico** en venta directa. Esta iniciativa permitió **eficientizar nuestra distribución:** no solo optimizamos la flota y reducimos su recorrido, lo que **disminuyó el consumo de combustible y las emisiones de CO₂ asociadas**, sino que también mejoramos el servicio a los clientes, quienes cuentan con más información y efectividad de entrega.

Gracias a esto, redujimos:

- 🕒 **16%** km recorridos
- 🕒 **16%** las emisiones de CO₂
- 🕒 el **horario de trabajo** de empleados de transporte
- 🕒 la insatisfacción de clientes por **entregas fuera de hora**



DERES reconoció nuestra “**Distribución Sustentable**” como una práctica que mejora la competitividad y contribuye con los **ODS 7 y 12**.

Medidas para la prevención y mitigación de emisiones

Refrescos

CERVECERÍA MINAS Y MONTEVIDEO

- 🕒 La generación de biogás del tratamiento anaeróbico de efluentes se quema en una antorcha, pero se prevé completar la instalación para quemar en caldera.
- 🕒 De forma trimestral se ajusta la curva de combustión de la caldera y anualmente por requisito legal se monitorea las emisiones de caldera.

Conocé más sobre las emisiones de efecto
invernadero asociadas a nuestra producción



Sólidos

CERVECERÍA MINAS

- 🕒 Se seleccionan destinos finales habilitados por DINAMA de acuerdo con el criterio del decreto 182/13.
- 🕒 En 2021 se prevé realizar un estudio de aplicación de lodos de efluentes y tierras diatomeas como mejorador de suelos en establecimientos agrícolas de la zona.
- 🕒 Hoy los lodos de efluentes viajan a Joanicó (Canelones) a una planta de compostaje.
- 🕒 Las tierras diatomeas van a vertedero. Es necesario reducir la humedad. Se prevé realizar pruebas con geotubos.
- 🕒 Se prevé separar los residuos orgánicos del comedor y aportar a un emprendimiento local de compostaje cuya escala actual sólo podría incorporar cantidades menores de residuos compostables.

CERVECERÍA MONTEVIDEO

- 🕒 Se seleccionan destinos finales habilitados por DINAMA de acuerdo con el criterio del decreto 182/13.
- 🕒 Las tierras diatomeas van a Bioterra como los residuos del filtro rotativo que en su mayoría es farello
- 🕒 Se prevé separar los residuos orgánicos de comedor y oficinas para compostaje en colaboración con Yerba SARA



Agricultura sustentable

Desarrollamos proyectos de agricultura sustentable para que los 700 productores agropecuarios que producen cebada, lúpulo y maíz para hacer nuestras cervezas estén conectados y orientados a la implementación de mejores prácticas.

Impulsamos **buenas prácticas agroecológicas** acompañando a los productores en la **implementación de agricultura regenerativa**, con productos **orgánicos que cuiden los suelos** y garanticen la seguridad alimentaria

Smart barley

Es nuestra **plataforma para conectar a los productores de cebada y el manejo que realizan**, buscando definir cuáles son las mejores prácticas de producción para poder replicarlas y, al ser global, permite **oportunidades de mejora relacionadas con medidas agronómicas, ambientales y de gestión**.

En concreto, SmartBarley es una plataforma donde **nuestros productores cargan información sobre el manejo técnico que realizaron durante el ciclo del cultivo**. Esos datos son centralizados en la plataforma, procesados y compartidos con el fin de que los productores puedan comparar, de forma anónima, distintos manejos productivos y copiar mejores prácticas.

SmartBarley **conecta, capacita y fortalece** a nuestros productores para mejorar su producción

Agricultura regenerativa

Comenzamos un proyecto que impulsa el **triple impacto**. Su objetivo es **reducir los efectos del cambio climático con un enfoque sistémico impulsando el manejo agroecológico de los cultivos**, aplicando nuevas tecnologías para mejorar el bienestar del suelo, el cuidado del agua y la reducción de emisiones, y generando un impacto positivo en la comunidad.

Nuestros ingredientes



MALTA DE CEBADA

Aporta cuerpo, sabor y color a la cerveza. Es el proceso del malteado que nos permite transformar la cebada cosechada en malta. Esta posee propiedades de gran valor nutritivo, y sus nutrientes esenciales colaboran en la incorporación de vitaminas, minerales y fibras.



LÚPULO

Es una flor y conservante natural que aporta a la cerveza el amargor y su aroma único. Es el menor ingrediente de la cerveza, pero tiene un enorme impacto sobre la misma.



AGUA

Es un ingrediente fundamental ya que más del 90% de la cerveza es agua y su tratamiento es fundamental, porque nos ayuda a garantizar y respetar los atributos de la cerveza.



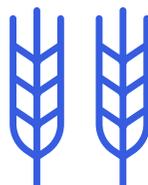
LEVADURA

Gracias a la fermentación como un proceso natural y a pequeños organismos unicelulares que actúan sobre los azúcares tenemos bebidas alcohólicas como la cerveza.



CEREALES NO MALTEADOS

Son los encargados de darle balance a la cebada malteada y darle cremosidad y refrescancia.



Cebada

700 productores

110.000 de hectáreas sembradas

Economía circular

La economía circular es el modelo de negocio a seguir. **Buscamos lograr que el 100% de nuestros productos utilicen envases retornables o estén fabricados a partir de materiales mayoritariamente reciclados.** También nos proponemos utilizar los residuos que generamos como subproducto en la producción como recursos para nuevos procesos productivos, evitando que vayan a disposición final.

Promovemos el **uso de envases retornables** como hábito de consumo sustentable con el **objetivo de convertir al consumidor en usuario** del envase pagando solo por el producto



Envases retornables

- El **70%** de nuestro volumen de venta de cerveza **es retornable.**
- **100%** de los productos lanzados en 2020 (Pilsen 0,0, Zillertal IPA, Norteñita) cuentan con **envases retornables.**

Los envases retornables de vidrio son los envases con menor impacto ambiental porque:

- ✔ Utilizan **menos energía, agua y materias primas.**
- ✔ Reducen los **residuos y las emisiones de CO₂.**
- ✔ **Son 100% reciclables** y puede ser reutilizados hasta 29 veces en promedio.

Residuos y subproductos

El camino hacia una economía circular es **buscar siempre alternativas para sumar valor a nuestros subproductos.**



Segregamos en origen, identificamos los destinatarios para cada material y realizamos visitas anuales a cada uno con el fin de evaluarlos. Todos los insumos de packaging son reciclados.

Se recicla el **100%** de:

- ✔ **VIDRIO:** exportado a FPV para fabricar nuevas botellas. Cuando Envidrio está en funcionamiento nuestro vidrio también llega a ser materia prima en Uruguay.
- ✔ **CARTÓN, NYLON Y PLÁSTICO PET** se reciclan con empresa habilitada por DINAMA
- ✔ **ALUMINIO**
- ✔ **TAPAS METÁLICAS**
- ✔ **CAJONES PLÁSTICOS:** se recicla con distintas empresas para hacer nuevos cajones, perchas y otros elementos plásticos
- ✔ **PALLETS**

Además, algunos subproductos como las tierras filtrantes son llevadas a Bioterra para generar compost.



Nuestras cervecerías cuentan con un **índice de reciclabilidad superior al 90%**

Aun así, seguimos trabajando para reducir la generación de residuos:

- Coordinamos los finales de producción a pallet completo en la despaletizadora de latas y carrousel de tapas.
- Trabajamos para reducir la merma por bajo contenido neto de los diferentes empaques.
- Seguimos el porcentaje de la rotura de vidrio.
- Reutilizamos bidones: en 2020 donamos al Municipio de Solís tarros de azúcar vacíos y limpios para una prueba piloto de compostaje en el hogar, emprendimiento que obtuvo un premio a nivel del Ministerio de Ambiente. En otros casos, los bidones son devueltos al proveedor como en el caso del hipoclorito.



En 2020 nuestro Programa de gestión de subproductos y residuos de planta recibió un reconocimiento por parte de **DERES** por su contribución al **ODS 12**.



Desafíos a futuro para una economía circular **Cervecería Montevideo y Minas**

Revalorizar el vidrio transparente. Acompañamos a una emprendedora local en el desarrollo de una alternativa a la arena para la construcción a partir del vidrio molido. Se hicieron varias pruebas y funciona bien para mezclas asfálticas. Además, con respecto al vidrio y considerando que la cristalería local está cerrada se hizo mucho foco en la exportación de vidrio a cristalerías de la región.

Valorizar pulpa de etiqueta y llegar al 100% de reciclado de nuestros residuos y subproductos.



ABInBev realiza dos auditorías por año para evaluar **la implementación del Sistema de Gestión VPO** en la cervecería e internamente auditamos a los proveedores de servicios ambientales relacionados a residuos.

Conocé más sobre nuestra gestión de residuos peligrosos y no peligrosos y sus métodos de eliminación 

Materiales utilizados reciclables	Peso generado en 2020 Cervecería Minas	Peso generado en 2020 Cervecería Montevideo
Total subproductos	8.448.644 kg	6.927.815 kg
% de reciclabilidad ¹	92,82%	97,4%

Materiales utilizados no reciclables	Peso generado en 2020 Cervecería Minas	Peso generado en 2020 Cervecería Montevideo
Pulpa de etiquetas	89.490 kg	61.831 kg
Residuos especiales/ peligrosos	23.618 kg	32.318 kg
Residuos generales	245.580 kg	89.653 kg
Tierra filtrante	294.570 kg	-
Total de residuos	653.258 kg	183.802 kg
Total de residuos y subproductos	9.101.902 kg	7.111.617 kg

Conocé más sobre los materiales utilizados durante 2020 

1- Basado en el Decreto 182/013 se elaboró y aprobó el Plan de Gestión de Residuos en la DINAMA. En el mismo se establecen las corrientes internas, almacenamientos transitorios, empresas transportistas, gestores intermedios y sitios de disposición final. Anualmente se establecen los objetivos de % de reciclabilidad desafiando a reducir la cantidad de kg enviados a vertedero.

Packaging y comunicación circular

En 2020 cambiamos la forma de producir nuestros materiales para comunicación. Intentamos que todos los materiales sean de papel reciclado o reciclable por lo que **no solo deseamos menos, sino que también reducimos más.**

Aún seguimos trabajando en esto y **queremos profundizar más nuestro impacto ambiental positivo** por lo que nos desafiamos a seguir trabajando en la reciclabilidad tanto del material que usamos para nuestras campañas como para nuestros empaques. **Queremos cambiar nuestros empaques para que la mayor parte se produzca con material reciclado o reciclable.**



Agua

Nuestra gestión del agua contempla **la eficiencia y el reúso del recurso**, como también iniciativas regenerativas con **impacto positivo en el riesgo hídrico de la comunidad**, comprometiéndonos a **cumplir con el 100% los estándares ambientales** relacionados con los efluentes de la producción.

Gestión de agua

La cervecería Minas se abastece de 2 vertientes (Verdún e Indio) y un pozo (Pozo 5) ubicado en terrenos de la empresa Danone. La vertiente Coronilla actualmente se encuentra en desuso y adaptada para captación de agua en caso de incendios forestales en la reserva.

En el caso de la cervecería en Montevideo, el agua proviene de la red OSE y desde allí se dispone en tanques de almacenamiento que luego será utilizada como producto tanto para cerveza como para refresco.

Logros de cada cervecería para la gestión responsable del recurso:

CERVECERÍA MONTEVIDEO

✔ Contamos con el **Proyecto de reutilización de agua que nos permite recuperar el exceso de agua caliente** de cocimiento en tanque de alimentación de caldera. Aún estamos desarrollando el proceso de cuantificar la disminución del consumo.

✔ **Recuperamos el agua con el que lavamos las latas previo a su llenado.** Se trata de agua de producto que antiguamente no se recuperaba y que ahora se envía al pasteurizador de la línea de retornable. En temporada alta, cuando funcionan ambas líneas, existe un ahorro en la reposición de agua del pasteurizador. En



temporada baja, cuando funciona solo la línea de latas, el tanque desborda hacia planta de efluentes. Se evaluará un mejor destino de recuperación que puede ser dentro de la misma línea (pasteurizador de latas) o bien en agua de lavado de pisos.

CERVECERÍA MINAS

✔ **Recuperamos el agua de la bomba de vacío de la llenadora de botellas en la línea de retornable** lo que aumentó el área de intercambio del serpentín y generó una disminución del consumo. Actualmente estamos evaluando el proyecto de circuito cerrado para recuperar el agua.

Reducción de consumo

Trabajamos para la **reducción del consumo de agua**. En la cervecería manejamos los niveles internos que garantizan la continuidad de la operación sin sobrepasar los límites de extracción. De hecho, en los últimos años observamos una disminución del consumo de agua.



Mejoramos 3,72% el KPI de agua respecto al año anterior



Extracción de agua subterránea en Cervecería Minas*	2020	2019
KPI agua (HL agua/ HL envasado)	4,14	4,30
Volumen envasado (HL)	385.376	404.175,6
m ³ de agua	159.546	173.796

Extracción de agua subterránea en Cervecería Montevideo*	2020	2019
KPI agua (HL agua/ HL envasado)	3,91	3,98
Volumen envasado (HL)	649.010	777.100
m ³ de agua	271.358	309.286

* El KPI utilizado para el consumo de agua es la cantidad de hectolitros de agua por hectolitros envasados cuyo resultado viene en disminución desde 2016. Sin embargo, hasta 2018 el volumen envasado iba incrementándose y en 2019 y 2020 tuvo una leve caída.

Gestión de efluentes

El efluente de la Cervecería es vertido en agua superficial en una cañada perteneciente a la cuenca del Arroyo Solís. En el inicio de la gestión **realizamos una caracterización completa del efluente y se analizaron los parámetros mínimos establecidos para la industria cervecera.**

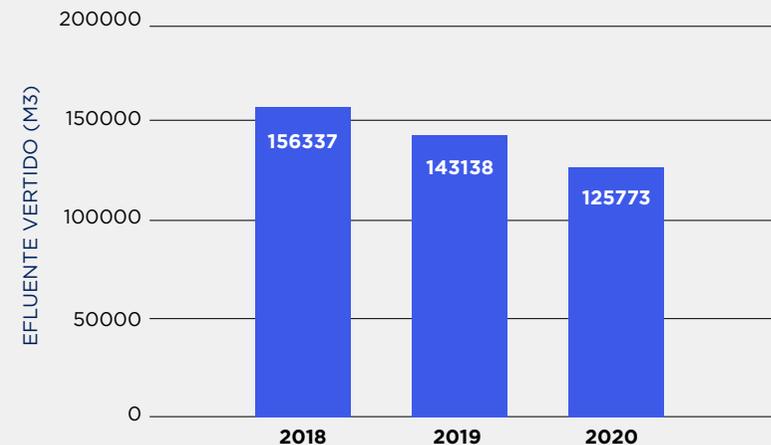
En 2019 instalamos una planta de remoción fisicoquímica de fósforo y un sedimentador secundario en la planta de **tratamiento de efluentes para adecuación del vertido acorde al Decreto 253/79.**

Durante 2020 ocurrieron desajustes puntuales ya sea por falta de coagulantes (en el cual el nivel de fósforo aumenta por encima de los límites) o por exceso de coagulante en cuyo caso el pH baja por debajo del límite inferior. **Estamos trabajando para lograr estabilidad en el cumplimiento de límites de dos parámetros que están relacionados con el fósforo total y el pH.**



12,13% disminuyó el vertido de efluentes respecto del año anterior.

Efluente Vertido Minas



Conocé más sobre los cuerpos de agua y hábitats en los vertederos

Gestión de riesgos del agua

El agua es una cuestión crítica ya que está vinculada a una amplia gama de aspectos ambientales, empresariales y sociales de una región. Por se desarrolló **ABI Water Risk Toolkit**, una herramienta que nos permite identificar y abordar los riesgos relacionados con el agua, y si entendemos el riesgo, estamos mejor capacitados para manejar y mitigar el impacto.

Aquellos riesgos que detectamos como más relevantes son de alto o moderado riesgo:



Contaminación actual de las fuentes de agua



Reducción de la energía hidroeléctrica



Extracción actual de agua

Además, realizamos un seguimiento diario de consumos en toda la cervecería en búsqueda de desvíos o anomalías y elaboración de planes de acción para cerrar los GAPs encontrados.

Contribución de nuestras marcas



For The Oceans

Desde nuestra marca **Corona nos aliamos con Parley para organizar jornadas de limpieza de las playas más afectadas por la contaminación** de residuos sólidos y con el fin de concientizar a las comunidades sobre esta problemática invitamos a todos y todas comunicando los días y horarios de esta iniciativa.



Esta alianza es un **compromiso global a largo plazo para proteger 100 islas para el año 2020**, comenzando en 6 regiones en diferentes partes del mundo: México, las Islas Maldivas, Australia, Chile, Italia y República Dominicana.