



Cambio climático y calidad del aire

Minimizar el impacto sobre la calidad del aire y contribuir con la mitigación y la adaptación al cambio climático mediante la implementación de acciones para la reducción de las emisiones, la búsqueda permanente de mayor eficiencia energética, la implementación de tecnologías limpias, el uso eficiente de las materias primas en las operaciones de Grupo Nutresa y la evolución de los productos dirigidos a consumidores más conscientes.

Compromiso
con los ODS

13 ACCIÓN
POR EL CLIMA



12 PRODUCCIÓN
Y CONSUMO
RESPONSABLES



Vehículo eléctrico
para la recolección
de residuos en
planta del Negocio
Chocolates,
Rionegro, Colombia.



Estrategia

[GRI 103-2]

Progreso

[GRI 103-3]

Gobernanza cambio climático.

- » **Renovación** y definición de roles, responsabilidades y estructura para la gobernanza climática, de conformidad con el marco del Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD).

Generar cultura frente al cambio climático.

- » **345** proveedores participantes en la jornada de aprendizaje e intercambio de buenas prácticas en sostenibilidad ambiental.
- » **1.500** colaboradores formados y sensibilizados en estrategias para la mitigación del cambio climático a través de acciones virtuales.

Reducir la generación de emisiones de gases de efecto invernadero.

- » **46,4%** de reducción acumulada de gases efecto invernadero (GEI) alcance 1 y 2, entre 2010 y 2020 en Colombia, y de 1,6%, entre 2019 y 2020, en México, Chile, República Dominicana, Panamá, Perú y Costa Rica.
- » **Renovación** del certificado de energía eléctrica verde por un periodo de nueve años y ampliación del alcance a nuevas adquisiciones en Colombia.
- » **Reducción** de las emisiones alcance 2 de 100% en Colombia.
- » **Implementación** de acuerdo para la compra de energías renovables no convencionales en el Negocio Tresmontes Lucchetti en Chile.

Ampliar el uso de activos comerciales de menor impacto.

- » **Adquisición** acumulada de 4.593 unidades de refrigeradores más amigables con el medio ambiente en Comercial Nutresa, reduciendo el consumo de energía eléctrica en más de 800.000 kWh/año.

Mitigar el impacto de los productos sobre el clima a lo largo de su ciclo de vida.

- » **Conservación** de la certificación como carbono neutro en cuatro marcas –Livean, Zuko, Evok y Tosh– que calculan, reducen y compensan las emisiones de GEI generadas en su ciclo de vida. En total se compensaron 38.716 tCO₂e.

Valoración de riesgos climáticos, físicos y regulatorios.

- » **Definición** de escala de valoración, según el Modelo de Gestión Integrada de Riesgos, para valorar la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias frente al ebitda.
- » **Valoración** de riesgos climáticos secundarios y formulación del plan de acción climática.
- » **Identificación** y valoración de externalidades asociadas al uso del suelo y al cambio climático.

Reducir la afectación de la calidad del aire.

- » **Reducción** de 1.060 tCO₂e gracias a la adquisición de vehículos eléctricos y a gas natural, y a la siembra de árboles nativos en humedales en Colombia.

La Compañía trabaja en iniciativas para la mitigación y la adaptación, lo que se logrará a través del entendimiento de la estrategia de resiliencia climática.

Riesgos y oportunidades [GRI 103-1]

Grupo Nutresa, en trabajo conjunto con la consultora Ecoacciones, consolidó la metodología para el análisis del riesgo financiero derivado del cambio climático. Se alineó, en primera instancia, con la metodología de Gestión Integral del Riesgo de Grupo Nutresa, y se estudiaron otros procesos como *The climate change risk management matrix: a process for assessing impacts, adaptation, risk and vulnerability*, una iniciativa del gobierno del estado de Queensland, Australia, y las recomendaciones del Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD).

Como resultado de esta actividad se formuló la estrategia de Resiliencia Climática para Grupo Nutresa y se determinaron los principales riesgos y oportunidades, relacionados con el cambio climático, que pueden afectar la capacidad de la Organización para crear valor. Adicionalmente, se construyó el plan de acción climática para establecer acciones con enfoques de adaptación basada en infraestructura, tecnología o naturaleza, mitigación, ciencia y tecnología.

En el análisis, la Compañía evaluó quince variables climáticas para Colombia. La valoración del riesgo mostró calificaciones entre aceptable a moderado. La variable de aumento de inundaciones tuvo como resultado un riesgo importante, dado que puede traer restricción al acceso a materias primas o a la comercialización de los productos por afectaciones a las vías, daños o aumento en los costos de cultivos, y afectación de activos físicos en granjas y operaciones.

Perspectiva de futuro y meta al 2030

Grupo Nutresa se ha fijado un nuevo compromiso para 2030: reducir 40% de las emisiones específicas (kg tCO₂e/t.p.) de GEI (alcances 1 +2), generadas en las operaciones, y lograr que 100% de las materias primas principales sean obtenidas productiva y sosteniblemente, conservando la biodiversidad.

Por esto la Compañía continuará trabajando en iniciativas desde el enfoque de mitigación y adaptación, lo que se logrará a través del entendimiento de la estrategia de resiliencia climática y otras tácticas. De igual forma, la Organización espera seguir contribuyendo desde estas acciones al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y al compromiso de Colombia de reducir los GEI en 51% para los próximos 10 años, respecto al año base 2010.

Otro de los enfoques es la promoción de cultura y la vinculación de más grupos relacionados, asegurando la continuidad de iniciativas como la participación de proveedores en intercambio de prácticas de sostenibilidad, espacios de formación y sensibilización, elaboración de guías en sostenibilidad ambiental y desarrollo de sitios web con información de interés en temas de mitigación y compensación de GEI.

Casos de éxito y reconocimientos [GRI 103-3]

**Nueva flota de transporte con energía verde**

Esta nueva flota de distribución está compuesta por 14 vehículos eléctricos de Comercial Nutresa y el Negocio Cafés, con los que se reduce en más de 375 tCO₂e las emisiones de GEI en un período de tres meses.

**Generación de energía renovable**

El Negocio Galletas instaló la primera fase piloto de energía solar fotovoltaica, generando 28.000 kWh promedio al mes y disminuyendo 22 tCO₂e en el año.

**Menos agua, menos emisiones**

La Compañía implementó el lavado en seco de vehículos en Opperar, disminuyendo el desplazamiento y emisiones en 51,0 tCO₂e año.

**Compromiso ambiental de la granja porcina El Morro, del Negocio Cárnicos**

La Corporación Ambiental Cornare entregó este reconocimiento al Negocio Cárnicos por la ejecución y el desarrollo de las actividades que hacen parte de la evaluación y la categorización porcícolas del acuerdo de crecimiento verde y cambio climático del sector porcícola del Oriente antioqueño en Colombia. Este es liderado por la autoridad ambiental local y tiene como objetivo fomentar el crecimiento verde y el desarrollo sostenible, especialmente en lo concerniente a reducir la emisión de GEI debido a la actividad productiva, favoreciendo el desarrollo compatible con el clima de la región. Los resultados obedecieron a la implementación de buenas prácticas en energía como iluminación natural y led, y por la sustitución de equipos de refrigeración.



Mantenimiento a activos comerciales para contribuir con un menor impacto ambiental.

Detalle del asunto material [GRI 103-3]

Gobernanza y cultura organizacional

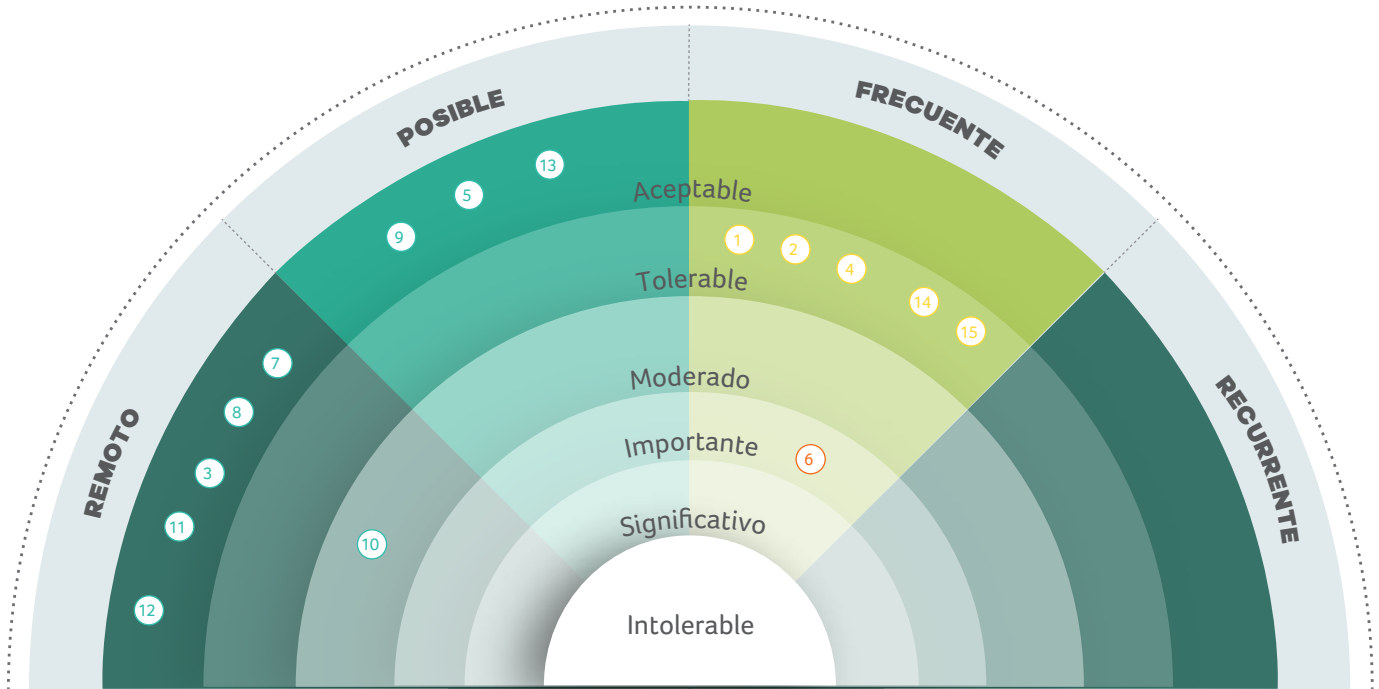
Grupo Nutresa ratifica el compromiso adquirido con la [Política de Cambio Climático](#) que define los lineamientos corporativos relacionados con la gestión integral del cambio climático para lograr un desarrollo bajo en emisiones y resiliente al clima a 2030. La Compañía renovó y definió los roles, las responsabilidades y la estructura para la gobernanza climática, de conformidad al marco del Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFC), permitiendo establecer un modelo de gestión climática en la Organización.

En relación con los roles, la junta directiva de Grupo Nutresa tiene la responsabilidad de direccionar y supervisar la estrategia integral de cambio climático. Por su parte, la alta dirección está encargada de asegurar que se ponga en práctica, a través de gene-

ración de incentivos, el establecimiento de métricas y la medición del desempeño en los colaboradores que participan de su implementación. Los Negocios, por su parte, tienen la responsabilidad de ejecutar la estrategia mediante programas e iniciativas de mitigación y adaptación, y la asignación de recursos para llevarlos a cabo en sus operaciones.

En 2020 se identificaron y valoraron los riesgos y las oportunidades que el cambio climático impone sobre la Organización y su cadena de valor, considerando aquellos de carácter físico, financiero, regulatorio, de acceso a mercados y de cambios en la preferencia de los consumidores. Los riesgos incluidos y el resultado de valoración se muestran a continuación.

Mapa de riesgos climáticos



- ③ Elevación del nivel del mar en 3,2 mm a 2040
- ⑤ Aumento en la intensidad y la frecuencia de incendios forestales
- ⑦ Aumento en la intensidad y la frecuencia de tormentas tropicales
- ⑧ Retroalimentación negativa de los grupos de interés respecto al cumplimiento o no de las expectativas del cliente/sociedad sobre la acción climática
- ⑨ Incertidumbre en las señales del mercado
- ⑩ No desarrollar nuevas soluciones productivas bajas en carbono (transición a tecnológicos bajas en carbono que permitan mejoras en la eficiencia del uso de recursos, producción y procesos de distribución)
- ⑪ No implementar prácticas agrícolas que secuestren carbono
- ⑫ No implementar tecnologías que permitan mejorar la capacidad adaptativa y resiliencia ante el cambio climático de los cultivos
- ⑬ Requerimientos para proporcionar información ambiental detallada de productos

- ① Aumento de la temperatura promedio en 1,4 °C
- ② Aumento en la intensidad y frecuencia de sequías
- ④ Aumento en la intensidad y frecuencias de precipitaciones
- ⑥ Aumento de inundación y creciente sùbita
- ⑭ Cambios en las preferencias de los consumidores hacia productos bajos en carbono y amigables para el medio ambiente
- ⑮ Aumento en las emisiones de CO₂cq (332,420 Gg de CO₂cq a 2030)

La Organización, a través de su modelo de medición de impacto bajo la metodología del *true value*, valoró las externalidades asociadas al uso del suelo, cambio climático y calidad del aire en la cadena de valor. Esto le permitió identificar los impactos positivos y negativos asociados a la intervención del capital natural y los servicios ecosistémicos del suelo y la compra de *commodities* certificados. De igual manera, aquellos asociados a las emisiones de GEI y contaminantes atmosféricos en la cadena, las iniciativas de ecoeficiencia, compensación de emisiones y uso de energías limpias.

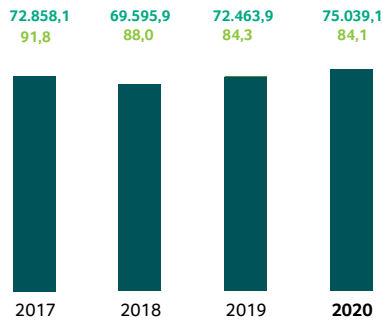
Finalmente, se ejecutaron jornadas de formación y cultura con más de 1.500 colaboradores, orientadas a sensibilizar en temas de economía circular, movilidad sostenible y cambio climático. También se realizaron paneles académicos con expertos sobre estos temas con el propósito de promover mejores hábitos entre los colaboradores.

Emisiones directas e indirectas (alcances 1 y 2)

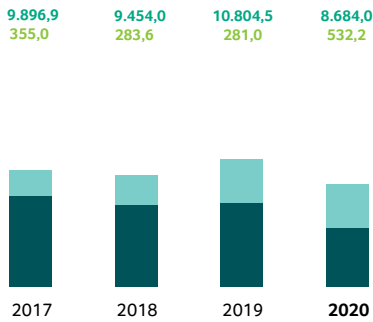
[GRI 305-1] [GRI 305-2] [GRI 305-4] [ODS 13.1] [ODS 12.2]

■ Emisiones alcance 1 (tCO₂eq.) ■ Emisiones alcance 2 (tCO₂e)
 Emisiones totales alcances 1 y 2 (tCO₂eq.) Emisiones totales alcances 1 y 2 (kg CO₂e/t.p.)

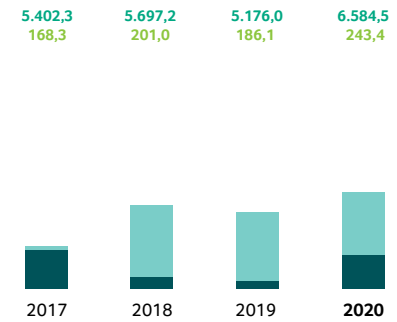
Colombia



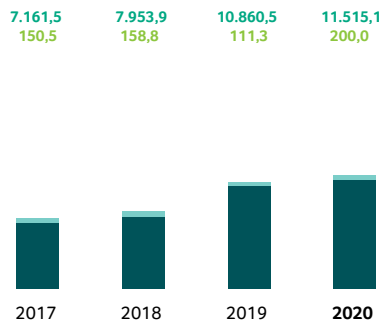
Colombia - Restaurantes*



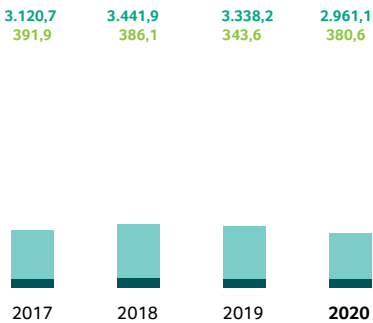
México



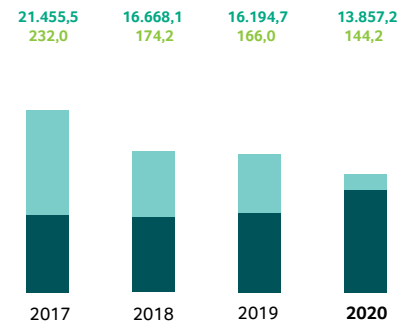
Costa Rica



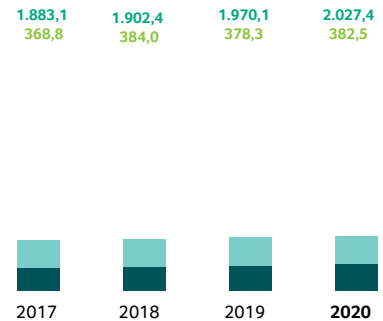
República Dominicana



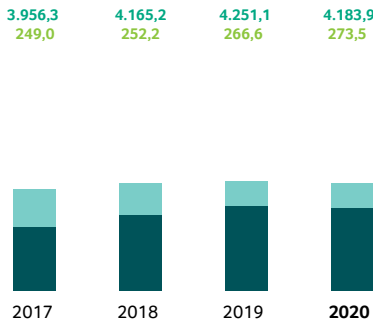
Chile



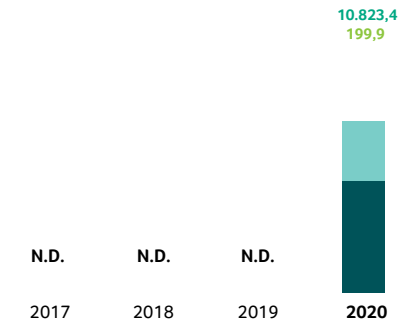
Panamá



Perú



Estados Unidos



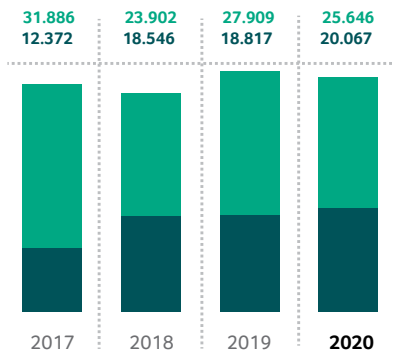
*Intensidad de consumo para restaurantes (tCO₂e/plato principal)



Planta del Negocio
Chocolates, Rionegro,
Antioquia, Colombia.

Operación logística Colombia

■ Alcance 1 (tCO₂) ■ Alcance 3 (tCO₂)



Las metas se lograron gracias a la mejora de los procesos productivos, la sustitución de combustibles y refrigerantes más amigables con el medio ambiente, los proyectos de ecoeficiencia energética, la implementación de prácticas ambientales y la innovación en procesos y productos.

Reducción de emisiones por procesos industriales [GRI 305-5] [ODS 13.1]

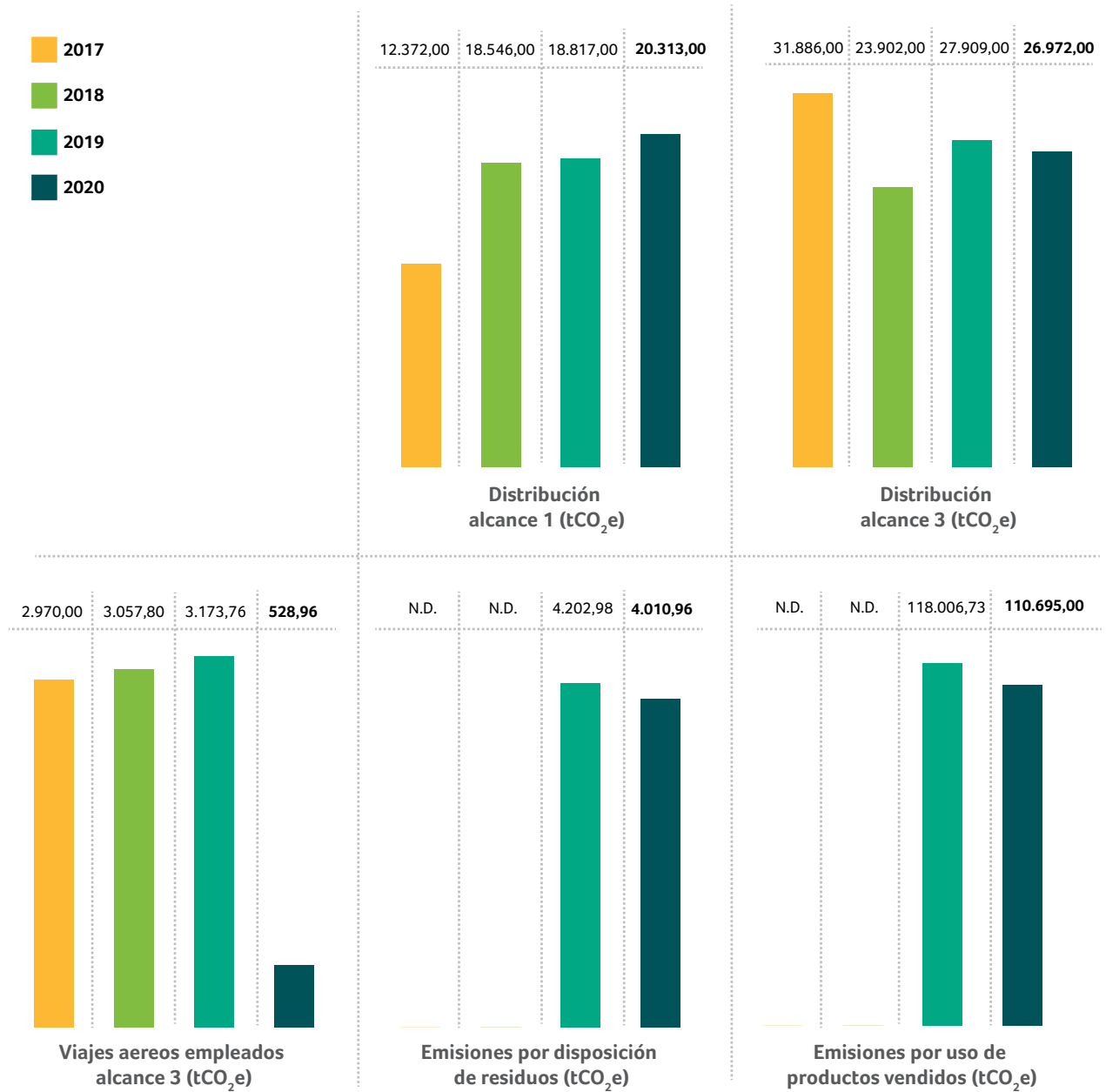
46,4% de reducción acumulada de gases efecto invernadero (GEI), alcance 1 y 2, entre 2010 y 2020 en Colombia, y de 1,6% entre 2019 y 2020 en México, Chile, República Dominicana, Panamá, Perú y Costa Rica.

La Compañía renovó el certificado de energía eléctrica verde por un período de nueve años y se amplió el alcance a nuevas adquisiciones en Colombia.

Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero [GRI 305-5] [ODS 13.1]

Reducción neta de emisiones en tCO ₂ e	2018	2019	2020
Por energía térmica Alcance 1	757,6	-	64,8
Por energía eléctrica Alcance 2	61,7	2.846,9	6.561,7

Otras emisiones de gases de efecto invernadero alcances 1 y 3 [GRI 305-3] (ODS 13.1)



Grupo Nutresa logró una adquisición acumulada de 4.593 unidades de refrigeradores más amigables con el medio ambiente en Comercial Nutresa.

Carbono neutralidad en productos y procesos

Los Negocios Galletas y Chocolates en Costa Rica cuentan con la certificación de empresa Carbono Reducción Plus y Carbono Neutral, respectivamente, y se compensaron 431,7 tCO₂e.

En las operaciones industriales se desarrollaron diversos proyectos alineados con la política de cambio climático. Se destacan:

- » En el Negocio Chocolates Costa Rica se automatizó el proceso de coberturas y el tanque de estas, lo que permitió una disminución de 3,8 tCO₂e año.
- » El Negocio Cafés Bogotá realizó el aumento de la carga de café verde del equipo, pasando de 320 kg/batch a 360 kg/batch. Esto, además de incrementar productividad y permitir un consumo eficiente de gas natural, conlleva a una disminución de 260 tCO₂e año.

Huella de carbono de producto

Se realizó medición, reducción y compensación de la huella de carbono de cuatro marcas de la Compañía. En total, se compensaron 38.716 tCO₂e a través de los siguientes proyectos:

- » Valdivian Coastal Conservation Reserve Project, Chile.
- » Guatemala Water Filtration and Improved Cookstoves, Gold Standard, Guatemala.
- » West India Wind Power, India.
- » Iniciativa Banco 2, conservación de bosques en el Oriente antioqueño, Colombia.
- » Bosque Vivo Osa, FONAFIFO. Esquema de pago por servicios ambientales, Costa Rica.
- » Certificados I-REC, electricidad generada a partir de fuentes renovables.

La Organización logró una reducción de la huella de carbono de la marca Tosh en 28,75%, con respecto al 2017, como resultado de la mejora en formulaciones, reduciendo principalmente el contenido de azúcar y

otros componentes, así como por la optimización en el material de empaque y procesos productivos.

Asimismo, la compensación de emisiones para la marca Tosh correspondió a 73.066 tCO₂e desde el 2017, y Zuko y Livean 38.565 tCO₂e desde 2019.

Productos con menor impacto

Grupo Nutresa logró una adquisición acumulada de 4.593 unidades de refrigeradores más amigables con el medio ambiente en Comercial Nutresa. Esto permitió disminuir el consumo de energía eléctrica en más de 800.000 kWh/año.

Ganadería sostenible

Desde 2019, la Compañía opera bajo la guía de recomendaciones estratégicas hacia la sostenibilidad ambiental en la producción primaria de carne bovina, que le ha permitido realizar el diagnóstico de 29 proveedores del modelo de ganadería integrada bovina del Negocio Cárnicos e identificar las oportunidades en buenas prácticas de sostenibilidad ambiental. Entre ellas, sistemas silvopastoriles, uso de diversas especies forrajeras, control de la erosión, manejo de cobertura vegetal en suelos, las cuales aportan a la mitigación de las emisiones de GEI asociadas al sector de ganadería bovina.

Además, a través del Negocio Cárnicos en Colombia, se logró la certificación de cinco fincas ganaderas bovinas en buenas prácticas ganaderas, que tiene como objetivo la gestión de riesgos biológicos, físicos y químicos generados en el predio y que, además, generan beneficios ambientales como protección y conservación de fuentes hídricas, bienestar animal y minimización de los impactos ambientales.

Calidad del aire

La Organización desarrolló iniciativas para el mejoramiento de la calidad del aire que redujeron aproximadamente 1.060 tCO₂e en 2020. Algunas de estas fueron:

- » Incorporación de onces vehículos eléctricos y cinco tractocamiones a gas natural en Comercial Nutresa, Opperar y en los Negocios Pastas y Cárnicos.
- » El Negocio Chocolates Colombia sembró setecientos árboles nativos en el humedal sector Piamonte de Rionegro, Colombia.
- » Implementación de ruteo dinámico –optimización de rutas– en Comercial Nutresa, Opperar y en los Negocios Helados y Cárnicos.
- » Realización de mejoras en el control de emisiones atmosféricas.

- » Adquisición de 22 vehículos a gas natural en Opperar, Comercial Nutresa y el Negocio Pastas y una reducción alcanzada de 12 tCO₂e/año.
 - » Ruteo dinámico u optimización de rutas en Opperar, Comercial Nutresa y en los Negocios Cárnicos y Helados, lo que ha permitido la reducción de más 7 tCO₂e en un período de dos meses.
 - » Optimización de la programación del proceso de preenfriamiento de vehículos, representando una reducción de 9,8 tCO₂e.
 - » 4.974 colaboradores en la modalidad de trabajo en casa y 658 teletrabajadores que representaron una reducción aproximada de más de 4900 tCO₂e/año.
- Adicionalmente, la Organización mantuvo el control y el monitoreo de los contaminantes emitidos a la atmósfera. Este se realiza desde cada una de las plantas por medio de monitoreos isocinéticos.

Emisiones contaminantes del aire [GRI 305-7]

País	Colombia		Chile		Costa Rica		Perú		Mexico	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
MP: Material particulado (kg)	33.467,00	40.037,16	5.240,00	4.293,25	305,40	220,75	142,00	149,60	61,00	153,11
SO ₂ : Dioxidos de azufre (kg)	7.629,00	10.685,37	6.817,00	4.525,07	43,40	31,72	11,00	11,81	289,00	69,79
NOX: Óxidos de nitrogeno (kg)	78.691,00	94.894,44	36.203,00	32.441,78	5.686,00	4.113,56	936,00	984,22	846,00	530,68
COV: Compuestos orgánicos volátiles (kg)	2.130,00	2.111,63	15.097,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.103,00	0,00

Las emisiones provienen de las fuentes de calentamiento de cada planta –hornos y calderas– y del proceso de tosti3n del café. Se utilizan los factores de emisi3n de la Environmental Protection Agency–Emission Factors AP-42 (EPA).



Gasto e inversi3n en sistemas de control de las emisiones

Se realizaron dos inversiones enfocadas en sistemas de control de emisiones:

- » **COP 94.934.102** en mejoras en los sistemas de control de emisi3n a la atm3sfera –ciclones, mangas caldera y c3mara de secado– en el Negocio Tresmontes Lucchetti en Chile.
- » **COP 3.431.912** asociados a cambio del pulm3n de aire en el filtro de las mangas del pulverizador n.º 2 en el Negocio Chocolates Colombia.

Cierre de la estrategia 2020



Gases de efecto invernadero (CO₂e/t.p.)

Meta fijada: -33%

2020: -46,4%

Grupo Nutresa se propuso reducir sus emisiones GEI (alcances 1+2) en 33% entre 2010 y 2020. Al término de este período se logró el cumplimiento del objetivo y una reducción acumulada de 46,4%. Esto gracias al compromiso en la implementación de proyectos, prácticas, controles operacionales, inversiones y, por supuesto, con la movilización de la cultura y la participación de la red de aliados de la Compañía.



Transporte

- **Adquisición de 22 vehículos de distribución a gas natural y 14 eléctricos** en Comercial Nutresa y los Negocios Cárnicos, Pastas, Cafés y Opperar. Operación con un vehículo eléctrico en Comercial Nutresa que logró una disminución de más de 375 tCO₂e durante un período de tres meses.
 - **Formaciones** en conducción eficiente.
- **Estrategias de movilidad** empresarial sostenible.



2

Operaciones industriales

- **Sustitución de combustibles** en calderas con una reducción de 6134 tCO₂e al año en el Negocio Chocolates.
- **Incorporación tecnológica** a través de economizadores en calderas en los Negocios Chocolates y Cárnicos.
- **Uso de la biomasa de café** en los Negocios Cafés y Tresmontes Lucchetti, y afrecho de trigo y biomasa del té en el Negocio Tresmontes Lucchetti. En el caso del Negocio Chocolates, en Costa Rica, la biomasa proviene de chips de madera, certificados por la gestión sostenible de los bosques.
- **Generación de energía solar**, en alianza con Celsia, en los Negocios Chocolates y Galletas.
- **Migración a refrigerantes** más ecológicos.
- **Eficiencia** energética en procesos productivos.
- **Proyecto de sustitución de combustible** en calderas de los Negocios Chocolates Costa Rica, Cafés y Tresmontes Lucchetti.