

## El cero neto es posible

Nuestra portada en el número actual no muestra una torre de perforación, algún elemento de la infraestructura petrolera o un sistema de generación de energía renovable, sino el cielo, la atmósfera: nuestro principal objetivo en este reto de la transición energética. No se trata de un capricho de una minoría, sino de una meta común que debe unirnos como seres humanos para combatir un problema creciente y que puede llegar a generar la desaparición de nuestra especie: el calentamiento global.

En términos sencillos, la ciencia ha determinado que solo es posible detener el problema del calentamiento global si la temperatura promedio de la atmósfera no incrementa más de 1,5 °C respecto a las temperaturas que se registraban antes de la Revolución Industrial. Si cruzamos ese límite, las consecuencias serían irreversibles en términos de derretimiento de glaciares, alteración del clima global e, incluso, poniendo en duda la habitabilidad de la Tierra.

¿Qué tan cerca estamos de ese límite? Las cifras no son alentadoras, pues señalan que la atmósfera registra actualmente un calentamiento cercano a 1,1 °C por encima de los niveles preindustriales, es decir, que ya hemos recorrido más de la mitad del camino hacia el punto de no retorno.

Sin embargo, la solución ya se ha establecido: es necesario que en el mundo se alcance una reducción de las emisiones en torno al 45 % para el 2030 y que se llegue al cero neto en el 2050. Esto quiere decir que, en el 2050, aunque tengamos un consumo de energía mucho mayor al actual (o a pesar de tener una canasta energética basada en combustibles de origen fósil), deben haberse implementado procesos y tecnologías que capturen las emisiones que se generan en los diferentes procesos industriales, llevándolas a niveles residuales que puedan ser absorbidos por los bosques y océanos.

Muchos países se han unido a esta causa. Sin ir más lejos, todos los países de Suramérica han establecido metas y trazado políticas para el cumplimiento de estos compromisos de reducción de emisiones. Por eso, en la *Revista Fuentes* nos sentimos orgullosos de recibir y publicar artículos relacionados con estas temáticas. Nos complace saber que los investigadores de nuestros países están contribuyendo, con sus estudios, al cumplimiento de las metas que nos permitirán subsistir como especie.

Seguimos adelante, mirando al cielo como un compromiso de todos.

**Erik Giovany Montes Páez, M. Sc.**

Editor



## NET ZERO IS POSSIBLE

Our current cover issue does not show a drilling tower, an element of the oil infrastructure, or a renewable energy generation system, but rather the sky, and the atmosphere: our main objective in this challenge of energy transition. This is not a whim of a minority, but a common goal that should unite us as human beings in the fight against a growing problem that can lead to the disappearance of our species: Global Warming.

Put simply, science has determined that the problem of global warming can only be stopped if the average atmosphere temperature does not increase more than 1.5°C with respect to the temperatures that were registered before the Industrial Revolution. If we cross that limit, the consequences would be irreversible. We are talking about glaciers melting, climate change, and even questioning the capacity of the earth of being habitable.

How close are we to that limit? Figures are not encouraging, as they indicate that the atmosphere is currently warming close to 1.1°C above pre-industrial levels, which means that we have already traveled more than half the way to the point of no return.

However, the solution has already been established: it is essential that the world achieves a reduction in emissions of around 45% by 2030 and that it reaches net zero in 2050. This means that, even if we have a much higher energy consumption than today by 2050 (or despite having an energy basket based on fossil fuels), processes and technologies that capture the emissions generated in the different industrial processes, taking them to residual levels that can be absorbed by forests and oceans must have been implemented.

Many countries have joined this cause. Without going any further, all South American countries have established goals and have drawn up policies for the fulfillment of these emission reduction commitments. Hence, we are proud to receive and publish articles related to these topics at Fuentes Magazine. We are pleased to know that researchers in our countries are contributing with their studies to reach the goals that will allow us to survive as species.

We keep moving forward, taking a look at the sky as a commitment of all.

**Erik Giovany Montes Páez, M.Sc.**  
Editor

