



The
voice of the
world's **airports**

Grupo de Trabajo NAM/CAR sobre Medioambiente y Sostenibilidad de la Aviación (ENV/SUS/WG/1)

Descarbonización

Francisco Medela
Director de Asuntos de la Industria
ACI-LAC



Airports Council International (ACI)

ACI-LAC es la oficina regional del Consejo Internacional de Aeropuertos (ACI) que representa los intereses de los operadores aeroportuarios de Latinoamérica y el Caribe.

Misión: ser la voz de los aeropuertos del mundo además de promover la excelencia en la gestión y operación de los aeropuertos.



La única asociación global de Aeropuertos

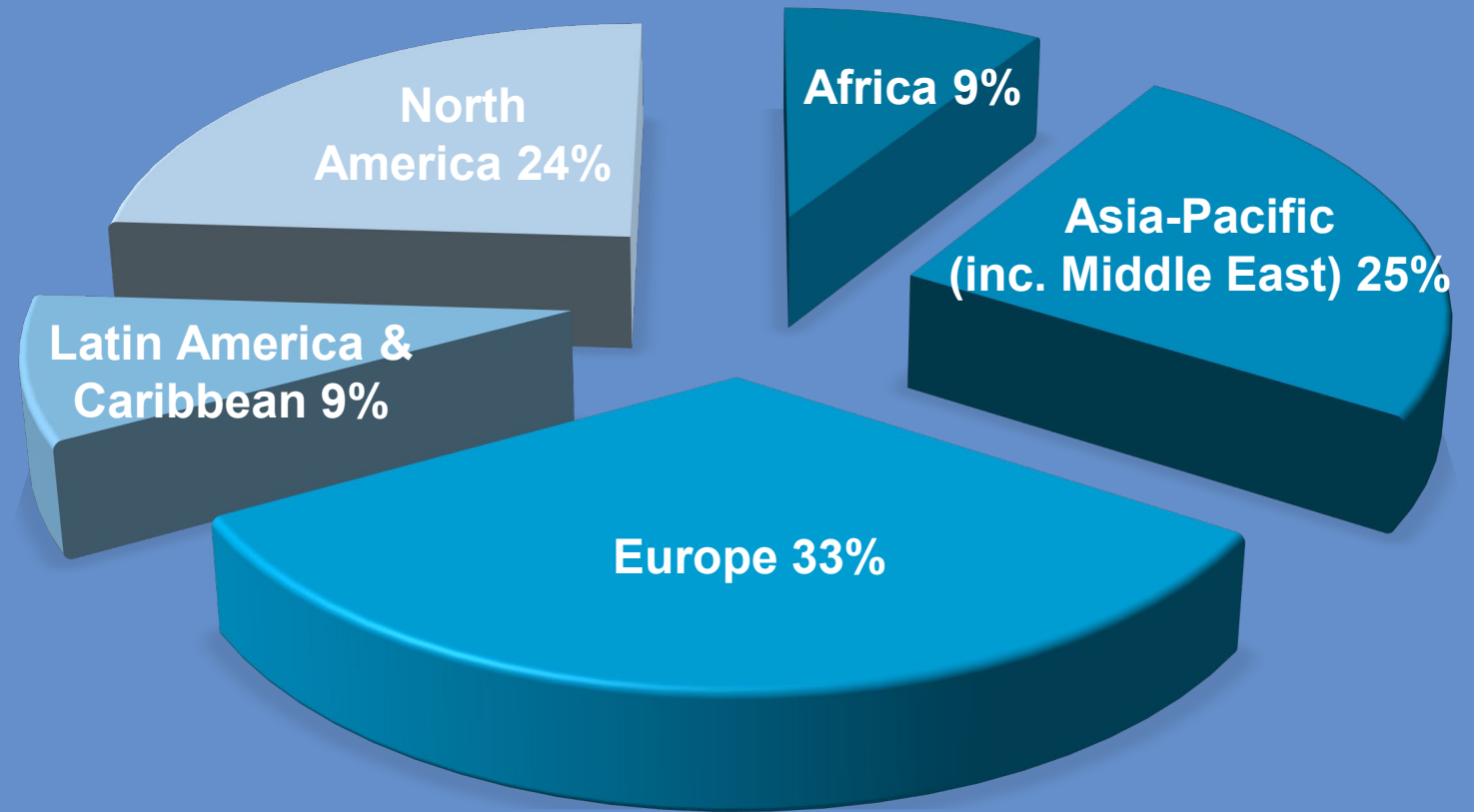
Presencia en África, Asia-Pacífico, Europa, Norteamérica y América Latina y el Caribe



Presencia Global

Los miembros de ACI gestionan el 95% del tráfico de pasajeros y carga

- ACI tiene a nivel global 811 miembros, que operan +2.220 aeropuertos en +160 países.
- Los miembros de ACI gestionan el 95% del tráfico de pasajeros
- ACI World Business Partners reúne a más de 700 empresas que ofrecen productos y servicios para los aeropuertos.



ACI: Alcance Global a Local

La única asociación que trabaja en todos los niveles de la industria aeroportuaria.

- ACI promueve la excelencia profesional en la gestión aeroportuaria
- ACI representa a los aeropuertos ante gobiernos, autoridades y organizaciones internacionales como la OACI en el desarrollo de políticas, normas y prácticas recomendadas.
- ACI también proporciona formación y asistencia técnica a aeropuertos miembros.



El compromiso de reducciones de carbono ACI a largo plazo

Net Zero para 2050 establecido en 2021

Compromiso



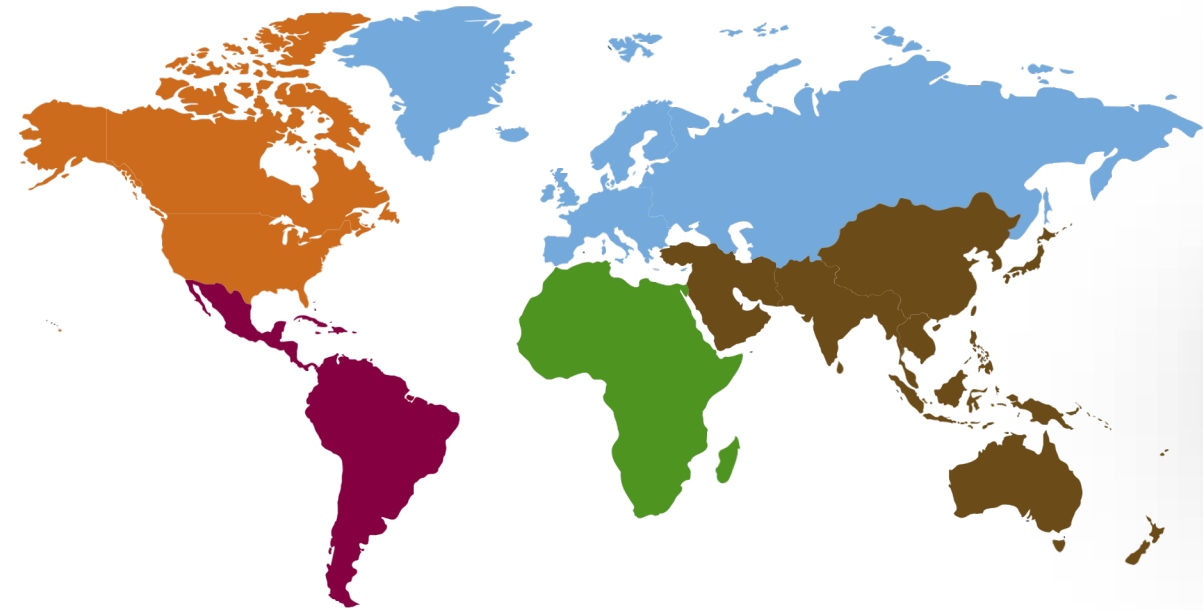
“Los aeropuertos miembros de ACI, a nivel mundial, se comprometen a lograr cero emisiones netas de carbono para 2050 e instan a los gobiernos a brindar el apoyo necesario en la consecución de este esfuerzo”.

1. ¿Por qué establecemos un compromiso?
2. ¿Qué es *Net Zero*?
3. *Net Zero vs Carbon Neutral*

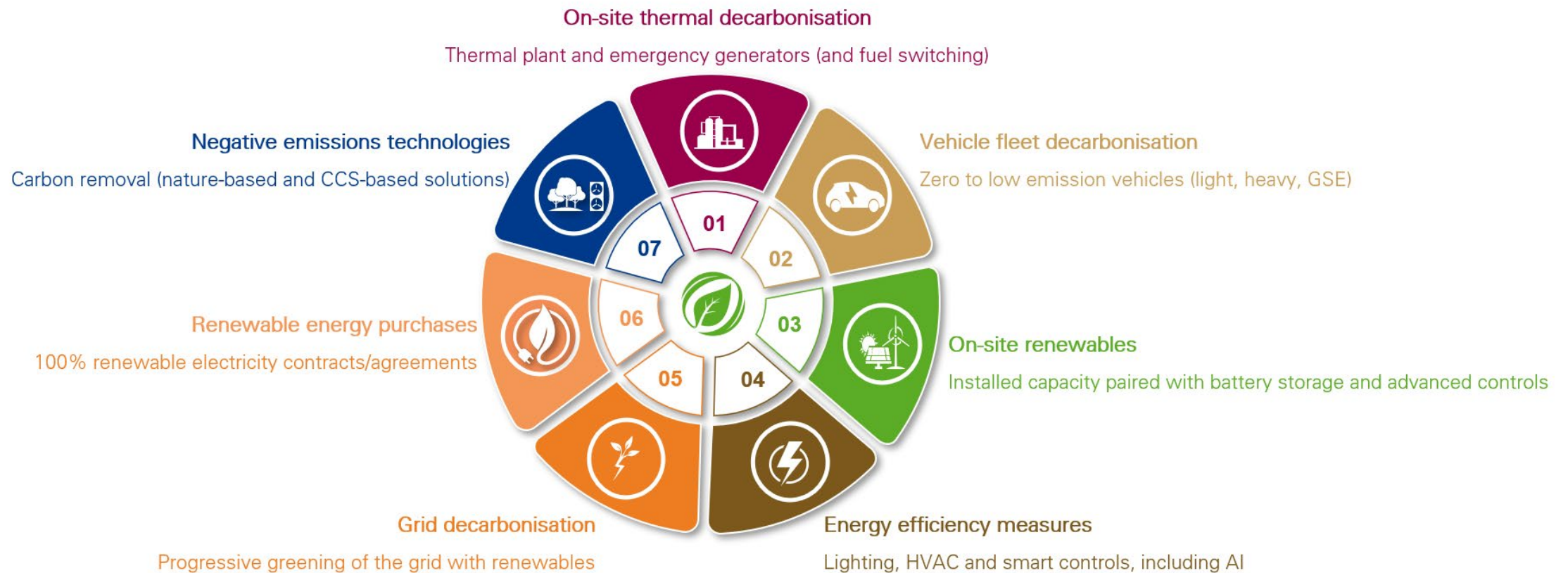
El compromiso mundial refleja las diferencias regionales

La ubicación geográfica importa

- Diferencias relevantes entre regiones



Principales medidas que influirán en la descarbonización de los aeropuertos



Medidas para reducir emisiones

Tecnología e Innovación





airport
carbon
accreditation

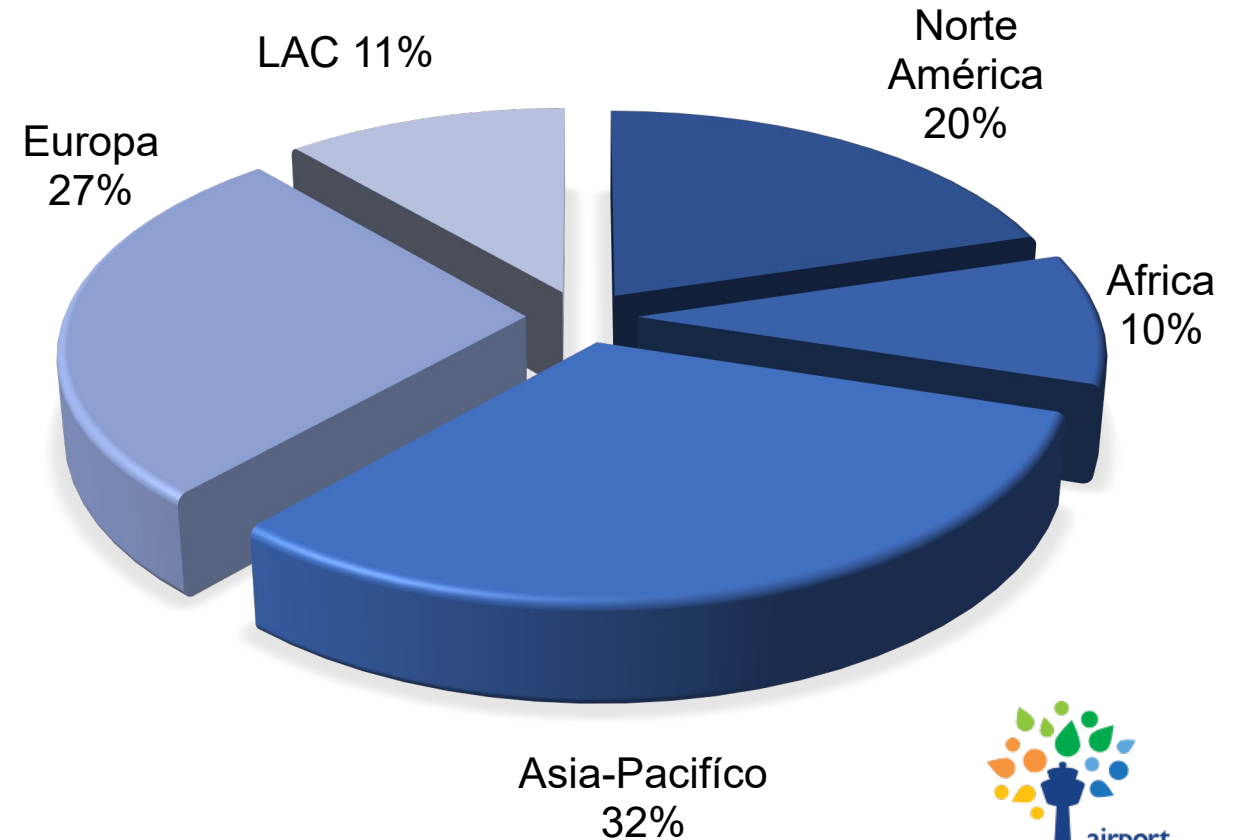
Airport Carbon Accreditation - ACA

- 659 aeropuertos acreditados en todo el mundo
- 117 en América Latina y el Caribe en 18 países
- Cerca del 57 % de pasajeros en todo el mundo vuelan por aeropuertos acreditados
- El programa ayuda a los aeropuertos a gestionar y reducir sus emisiones de carbono

Airports Council International

¿Quiénes somos?

- ACI agrupa a más de 800 miembros, que operan 2.200 aeropuertos en +170 países y territorios.
- ACI-LAC cuenta con +370 aeropuertos, operados por 92 miembros.
- Los miembros representan el 96% del tráfico global de pasajeros.



Airport Carbon Accreditation

¿Qué es?

- El único programa global de certificación de gestión de carbono institucionalmente respaldado, diseñado a medida para aeropuertos.
- Evalúa y certifica los esfuerzos de los aeropuertos para medir, gestionar y reducir las emisiones de carbono.
- Está abierto a aeropuertos de todos los tamaños y tipos: desde los principales hubs hasta a aviación general y aeropuertos especializados en carga

¿Cuál es su misión?

- Empoderar a los aeropuertos para que desempeñen un papel de liderazgo en los esfuerzos globales de descarbonización.
- Proporcionar una ruta estructurada para lograr reducciones de carbono alineadas con los objetivos climáticos Internacionales.
- Apoyar una reducción de emisiones de forma eficiente, el intercambio de conocimientos y una comunicación de sostenibilidad mejorada.



Airport Carbon Accreditation - Gobernanza



ACI

ACI EUROPE has the overall responsibility for *Airport Carbon Accreditation*, and manages it in close cooperation with the other ACI regions and support by ACI World.



ADMINISTRATOR

Environmental Minds is the independent administrator, who manages the *Airport Carbon Accreditation* application process, including guiding and supporting airports through each level of the accreditation. They develop and update the guidance documents and oversee the appointment and training of third-party verifiers.



TASK FORCE

A technical Task Force meets twice a year to review technical issues, make recommendations and overall ensure that the programme is aligned with international standards and developments, as well as the evolving airport needs. The Task Force is comprised of airport environmental representatives from selected accredited airports, ACI regional representatives and the Administrator. It is currently chaired by Emanuel Fleuti, Head of Sustainability & Environment, Zurich Airport.

ADVISORY BOARD

An independent Advisory Board determines policy direction, oversees the programme's development and encourages external recognition. The Advisory Board is comprised of institutional representatives from the fields of aviation and the environment including:

- United Nations Framework Convention on Climate Change
- International Civil Aviation Organisation (Focal Point)
- European Commission, Directorate General Climate Action
- European Commission, Directorate General Mobility and Transport
- Eurocontrol
- Federal Aviation Administration of the United States
- European Civil Aviation Conference (ECAC)
- Manchester Metropolitan University
- Aviation Environment Federation (Director in his personal capacity)



ICAO



European
Commission



EUROCONTROL



Manchester
Metropolitan
University

¿Qué emisiones pueden producirse en un aeropuerto?



Scope 1

Emissions from airport controlled sources

- 01 Vehicles/ground support equipment belonging to the airport
- 02 On-site waste management
- 03 On-site waste water management
- 04 On-site power generation
- 05 Firefighting exercises
- 06 Boilers, furnaces
- 07 De-icing substances
- 08 Refrigerant losses

Scope 2

Emissions from purchased electricity

- 09 Off-site electricity generation
 - A Heating
 - B Cooling
 - C Lighting

Scope 3

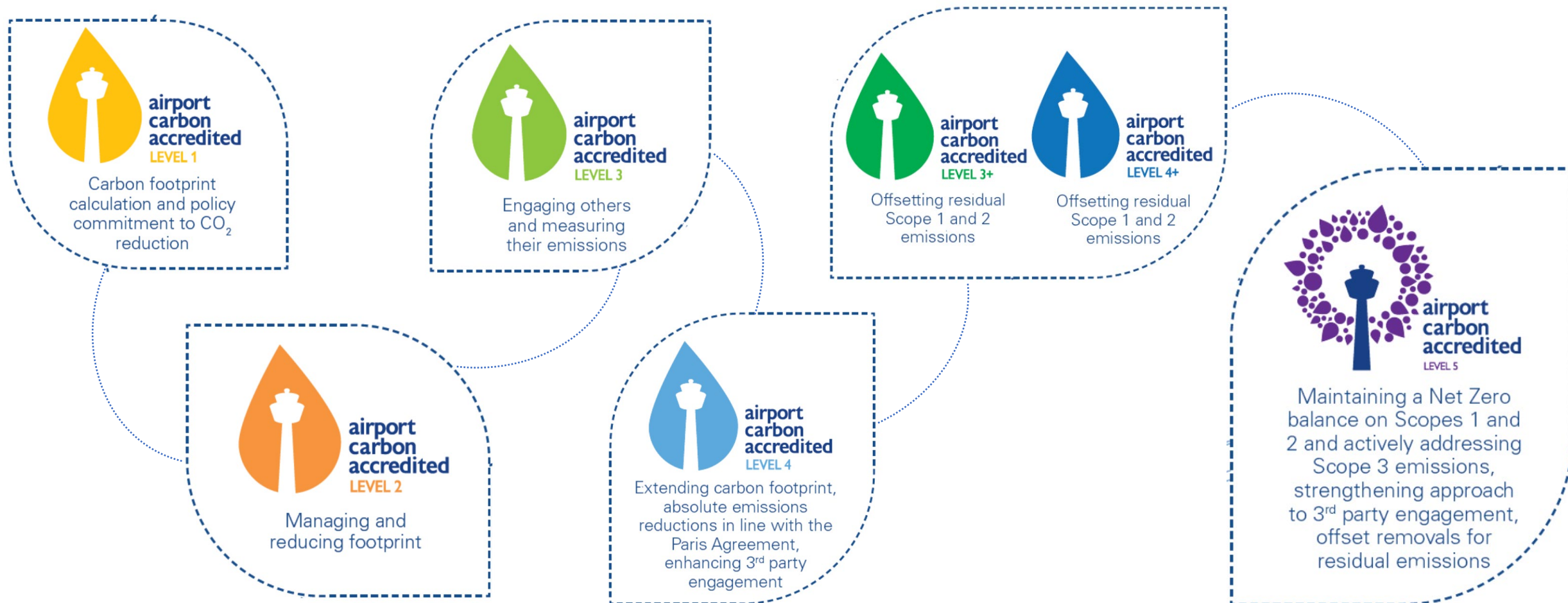
Emissions from upstream and downstream value chain

- 10 Goods: water, materials, products, ... (Cat. 1)
- 11 Services: construction, shuttle, ... (Cat. 1)
- 12 Capital goods: Buildings, surfaces, vehicles (Cat. 2)
- 13 Energy & Fuels production offsite (Cat. 3)
- 14 Waste & waste water management (Cat. 5)
- 15 Staff business travel (Cat. 6)
- 16 Staff Commute (Cat. 7)
- 17 Aircraft and APU operation, flights and MRO (Cat. 11)
- 18 3rd party vehicles/ground support equipment and de-icing (Cat. 11)
- 19 Passenger travel to the airport (Cat. 11)
- 20 Cargo, goods to the airport (Cat. 11)
- 21 Tenant energy and electricity (Cat. 13)
- A Franchises (Cat. 14)
- Investments (Cat. 15)

Note: The presented list of possible emissions sources at the airport is not exhaustive. Furthermore, the operational structure of every airport is different. Therefore, not all of the depicted emissions sources are present at every airport.

Design: inextremis.be - Illustrations: stock.adobe.com

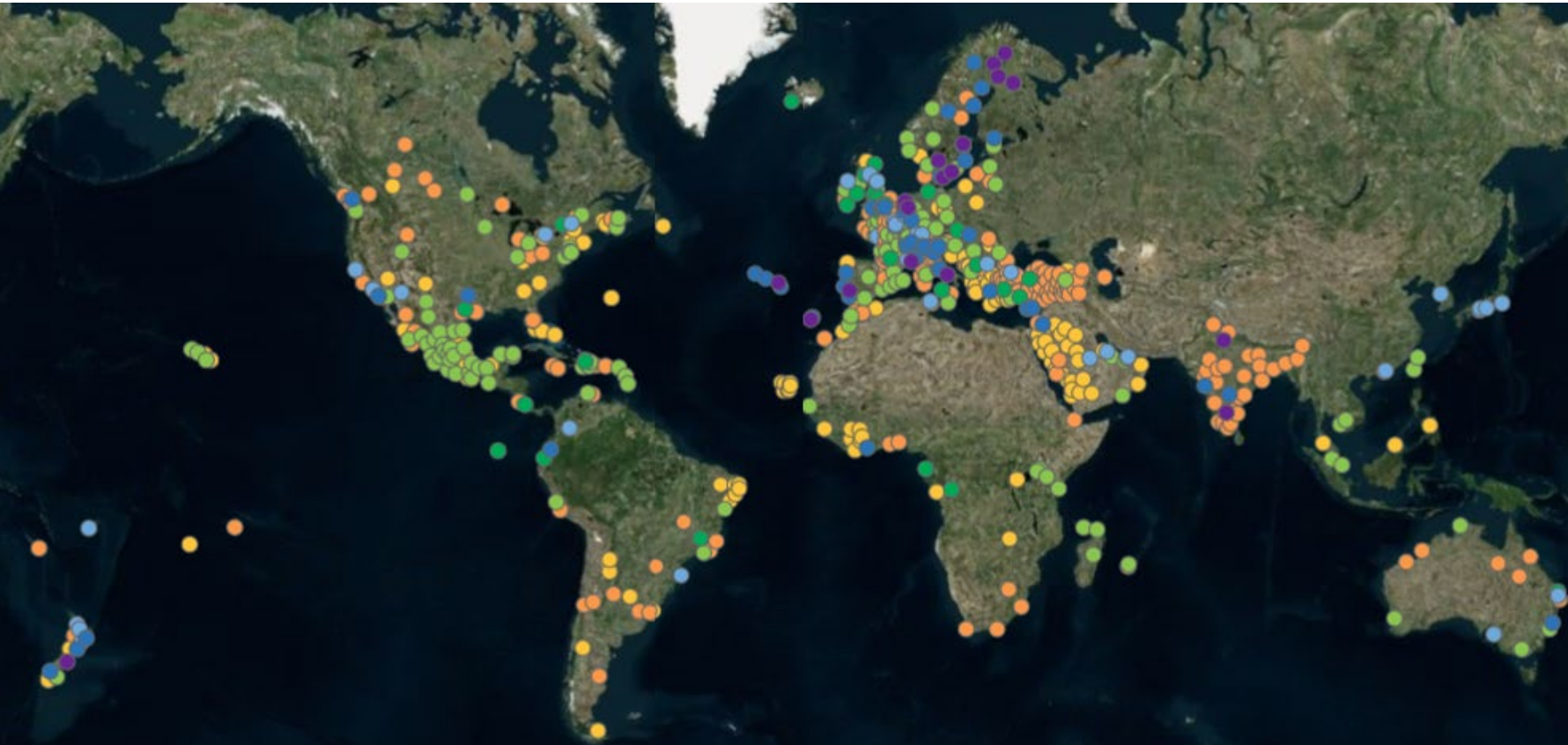
7 niveles de acreditación



Implementación global, con 117 aeropuertos en América Latina y el Caribe

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 3+	Nivel 4	Nivel 4+	Nivel 5
Global	161	150	156	32	72	58	30
América Latina y el Caribe	33	23	50	4	3	3	1

América Latina y el Caribe



659
aeropuertos

5.5 Billones
de pasajeros

96 países

57% de los
pasajeros
globales

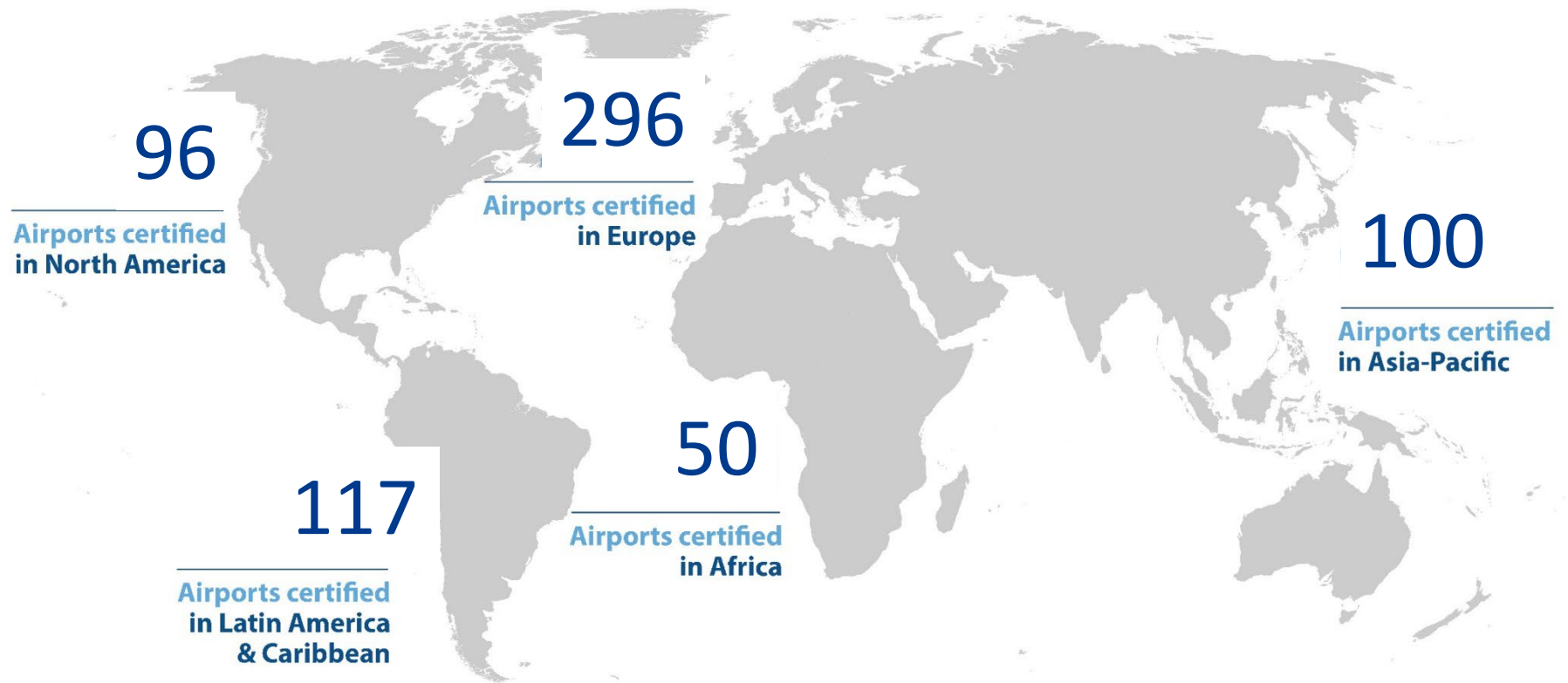
117
aeropuertos

486 Millones
de pasajeros

18 países

62% de
pasajeros
regionales

Airport Carbon Accreditation



659
aeropuertos
en 96 Países

57% del
tráfico
mundial

+5.500 M
de pax

Ejemplo de Huella de Carbono de un aeropuerto

SHARE OF TOTAL AIRPORT EMISSIONS

■ Scope 1 ■ Scope 2 ■ Scope 3



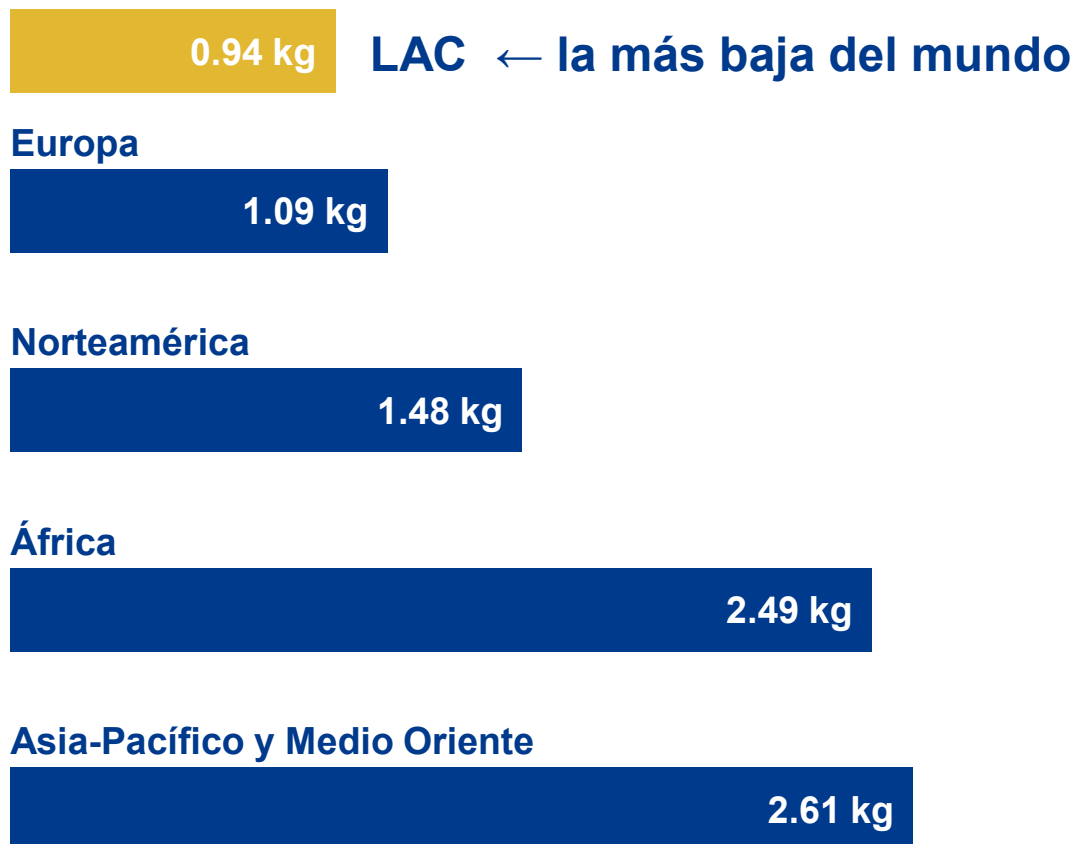
95% SCOPE 3 EMISSIONS

- Airport Vehicles
- Taxiing
- Approach
- PAX & employee access
- 3rd party GSE
- Electricity Consumption
- Take-off & climb
- Aircraft APU's
- Construction
- Waste treatment & Others



LAC es la región más "carbono-eficiente" por pasajero

Emisiones de CO₂e por pasajero, por región (2024-2025)



kg de CO₂e Scope 1&2 por pasajero — Airport Carbon Accreditation, Año 16



2022-2023



-1,232,196 tonnes of CO₂e



is equivalent to removing
250,000 cars from the road



Descarbonización y Sostenibilidad

Principales retos y oportunidades



Electrificación – demanda continúa aumentando



Nuevas Infraestructuras - nuevas fuentes energéticas y nuevas generaciones de aeronaves



Nuevos modelos de negocio – Hidrógeno / Aeronaves eléctricas



Resiliencia y Adaptación al Cambio Climático



Comunicar mejor – Respuesta a la emergencia climática

Resiliencia y Adaptación al Cambio Climático

Investigación y política ambiental

QUESTIONS FOR AIRPORTS:

Are you aware that there is an increased fire risk due to higher temperatures?



Are you aware that more airports may be used as a shelter or relief hub for weather-related disasters?



Do you know how climate change may affect the foundations of terminal buildings?

Should you do more to prevent increasing sea-level rise risks due to changes in the local system?

Are there enough available resources for increasing adaptation around the airport?

What would happen at the airport if the local power supply during strong winds and storms?



CLIMATE CHANGE RESILIENCE AND ADAPTATION SURVEY REPORT



Gracias

Francisco M. Medela Alonso
Industry Affairs Director
fmedela@aci-lac.aero

