

# Ensayos ambientales y climáticos

Los ensayos ambientales y climáticos permiten evaluar el comportamiento de materiales, componentes y equipos en condiciones climáticas normales o extremas.



Durante su vida útil, los materiales, componentes y equipos están sometidos a múltiples condiciones ambientales que pueden afectar su fiabilidad, comportamiento e integridad estructural. Los fabricantes deben evaluar el comportamiento de sus productos en distintas condiciones para poder cumplir tanto con las exigencias del mercado como con la normativa aplicable. Estos ensayos son especialmente necesarios en dispositivos eléctricos y electrónicos ya que su creciente complejidad técnica hace aún más necesario evaluar su comportamiento y fiabilidad en diferentes situaciones ambientales.

## Servicios de los laboratorios de ensayos ambientales

Los laboratorios de ensayos climáticos de Applus+ ofrecen una amplia gama de servicios que incluyen:

- Análisis de especificaciones y normas de ensayo
- Desarrollo de especificaciones de ensayo a medida
- Diseño y fabricación de utillajes de ensayo
- Programas de ensayo a medida
- Análisis de defectos y diagnosis

## Capacidades de ensayos ambientales

Applus+ dispone de una red global de laboratorios de ensayos ambientales, equipados con diferentes tipos de cámaras climáticas, que le permiten cubrir un amplio alcance de requisitos de ensayo:

- Variaciones de temperatura y humedad
- Calor húmedo (cíclico y continuo)
- Ciclos combinados de temperatura y humedad
- Choque térmico
- Durabilidad ambiental
- Envejecimiento acelerado por luz xenón y ultravioleta
- Calentamiento de envoltantes por radiación solar
- Resistencia a la lluvia y al polvo (IEC)
- Gas corrosivo (SO<sub>2</sub> y Ozono)
- Niebla Salina
- Ciclos de corrosión
- Programas de fiabilidad aumentada con HALT/HASS (Highly Accelerated Life Test /Highly Accelerated Stress Screen)

## Laboratorios ambientales con acreditación ISO/IEC 17025

Los laboratorios ambientales de Applus+ están acreditados bajo ISO/IEC 17025 y llevan más de 20 años trabajando con tecnologías de condicionamiento ambiental para diversos sectores como:

- Productos industriales
- Productos de consumo
- Alarmas de fuego e intrusión y sus componentes (EN 50130, EN 50131, EN 23007, EN 54, etc.)
- Automoción (normas de fabricantes: VW, PSA, GM, JLR, etc.)
- Aeroespacial (RTCA DO-160, MIL-STD-810)

## Beneficios:

- Asegurar la calidad y funcionalidad del producto en cualquier entorno climático.
- Optimizar y mejorar el diseño de los productos.
- Certificar el producto conforme a la normativa vigente o a requerimientos específicos de cliente o sectoriales.
- Asegurar el buen funcionamiento y la fiabilidad del producto a lo largo de su ciclo de vida.