



# ATMO sphere





## **La ONUDI en América Latina**

Acciones en el marco del Protocolo de Montreal

## **La ONUDI**

**Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial**

**Mandato: Desarrollo Industrial Inclusivo y Sostenible**

**Principales actividades:**

- **Cooperación técnica**
- **Apoyo a la investigación y a la elaboración de estándares**
- **Normativa y adopción de políticas**
- **Partenariados para la cooperación con la industria**

**Agencia Implementadora del Protocolo de Montreal desde 1992**

## **Acciones en el marco del Protocolo de Montreal**

- **Planes Nacionales de Eliminación de HCFCs (17 países en AL)**
- **Proyectos de demostración (Argentina, México, Chile, Brasil...)**
- **Fortalecimiento Institucional (México)**
- **Enmienda de Kigali: encuestas de consumo y actividades de apoyo**

## **Beneficiarios en el sector refrigeración**

- **Fabricantes y ensambladores de sistemas de refrigeración y AC**
- **Servicios técnicos**
- **Usuarios finales**
- **Gobiernos y entidades relevantes**

## **Proyectos con refrigerantes naturales – Argentina**

**Sector de refrigeración comercial (La Anónima)**

**Presupuesto: 527.000 USD - FML**

**Objetivo doble:**

- **Introducción de la tecnología de CO2 transcrito con compresor paralelo y subcooling compresor (R290)**
- **Mejora de la eficiencia energética (46% de reducción del consumo energético anual)**

**Supermercado ubicado en una zona de clima cálido (31°C media en verano)**

**Sistema de refrigeración central para media y baja temperatura con R-22 + Gabinetes individuales con R-404A.**

## **Proyectos con refrigerantes naturales – Chile**

**Sector de frutas y verduras procesadas**

**Presupuesto: 194.956 USD - Global Environment Facility**

**Objetivo doble:**

- **Promover la adopción de alternativas de bajo poder de calentamiento global**
- **Eficiencia energética**

**¿Cómo? Acciones de sensibilización, capacitación y asistencia técnica**

**Asistencia técnica para transferencia de tecnología de bajo o nulo PCG**

**Diseño de conversión piloto**

**Formación de técnicos de refrigeración en el sector**

**Creación de una plataforma de conocimiento**

## **Proyectos con refrigerantes naturales – Otros proyectos**

**Ecuador (HPMP): R600a en manufactura de frigoríficos domésticos**

**Argentina (FML): R600a y R290 en manufactura de refrigeración doméstica y comercial**

**Brasil (HPMP): CO2 cascade systems en supermercados**

**Mexico, Colombia, Paraguay, Costa Rica, Venezuela, Cuba and Grenada (UE): estrategias para la eliminación de SAO y la introducción de alternativas con bajo o nulo PCG**

**Caribe: asistencia al sector servicios en el uso de refrigerantes inflamables**

**Islas Galápagos (CTCN): HC en aire acondicionado para hoteles**

## **Desafíos y oportunidades**

### **Desafíos actuales:**

- **Sensibilización sobre la problemática y conocimiento sobre alternativas**
- **Fabricación: incertidumbre sobre la aceptación en el mercado**
- **Servicio: capacidades técnicas (sistemas de certificación)**
- **Administración: estándares de seguridad y licencias de importación**

### **Oportunidades de futuro:**

- **Enmienda de Kigali: actividades habilitantes y proyectos demostrativos**
- **Creciente demanda del sector doméstico, comercial e industrial**

---

### **- Referencia de Europa**



[a.celave-fernandez@unido.org](mailto:a.celave-fernandez@unido.org)



**ATMO**  
sphere

¡Gracias por su atención!

