

## Dosis de trabajo aplicadas para ambientes en el aeropuerto de Maiquetía

El sistema de Bioseguridad Ambiental programa cuidadosamente la emisión de ozono de los generadores, su concentración en las zonas públicas debe mantenerse por debajo de los niveles perjudiciales. Esto se logra mediante la tecnología de nueva generación de generadores de ozono y equipos de monitoreo en conjunto, los equipos están programados para no exceder las concentraciones establecidas. Estas concentraciones están muy por debajo de los niveles naturales al aire libre, pero son lo bastante efectivas como para reducir los virus, bacterias y hongos de forma significativa, así como olores desagradables. En nuestro sistema de Bioseguridad, el ozono se inyecta al principio del ducto del aire acondicionado en altas concentraciones, donde reacciona y ataca todos los elementos contaminantes, de tal manera que el aire, al final del ducto y a la salida de los difusores del AA, tenga una concentración máxima de 0,05 ppm, la cual es inocua para el ser humano, mas no así para los patógenos y demás elementos nocivos.

## Funcionamiento del Sistema de Bioseguridad del Aeropuerto de Maiquetía

Los equipos instalados en las Unidades de Manejo de Aire Acondicionado (UMAS) del aeropuerto consisten básicamente de los siguientes componentes:

- Generador de Oxígeno, el cuál produce oxígeno de alta pureza a partir del aire ambiental.
- Celda de Ionización, que transforma el oxígeno del concentrador en Iones y Ozono.
- Sistema de Control a base de un Controlador Lógico Programable (PLC).

El oxígeno generado por el concentrador alimenta la celda de ionización-ozonización, la cual produce una gran cantidad de iones negativos y ozono. En el mismo momento que estos elementos ingresan al interior del ducto del aire acondicionado comienza el proceso de desinfección y depuración del aire, y en la medida en que el proceso avanza hacia los puntos terminales (difusores), donde el aire acondicionado es dispersado al ambiente, tanto el ozono como los iones negativos han sido prácticamente consumidos por la reacción con los microorganismos y contaminantes presentes, quedando pequeñas trazas de ozono, cuya concentración máxima es 0,05 ppm, menor a la recomendación de las normas e inocua para los seres humanos.

Cabe resaltar que el sistema ha sido cuidadosamente diseñado para que la dosificación de ozono, sea rigurosamente controlada y nunca se excedan los valores de las normas

nacionales (COVENIN) o las Normas Internacionales de la Agencia Americana de Drogas y Alimentos (FDA), Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Agencia Americana de Protección Ambiental (EPA).

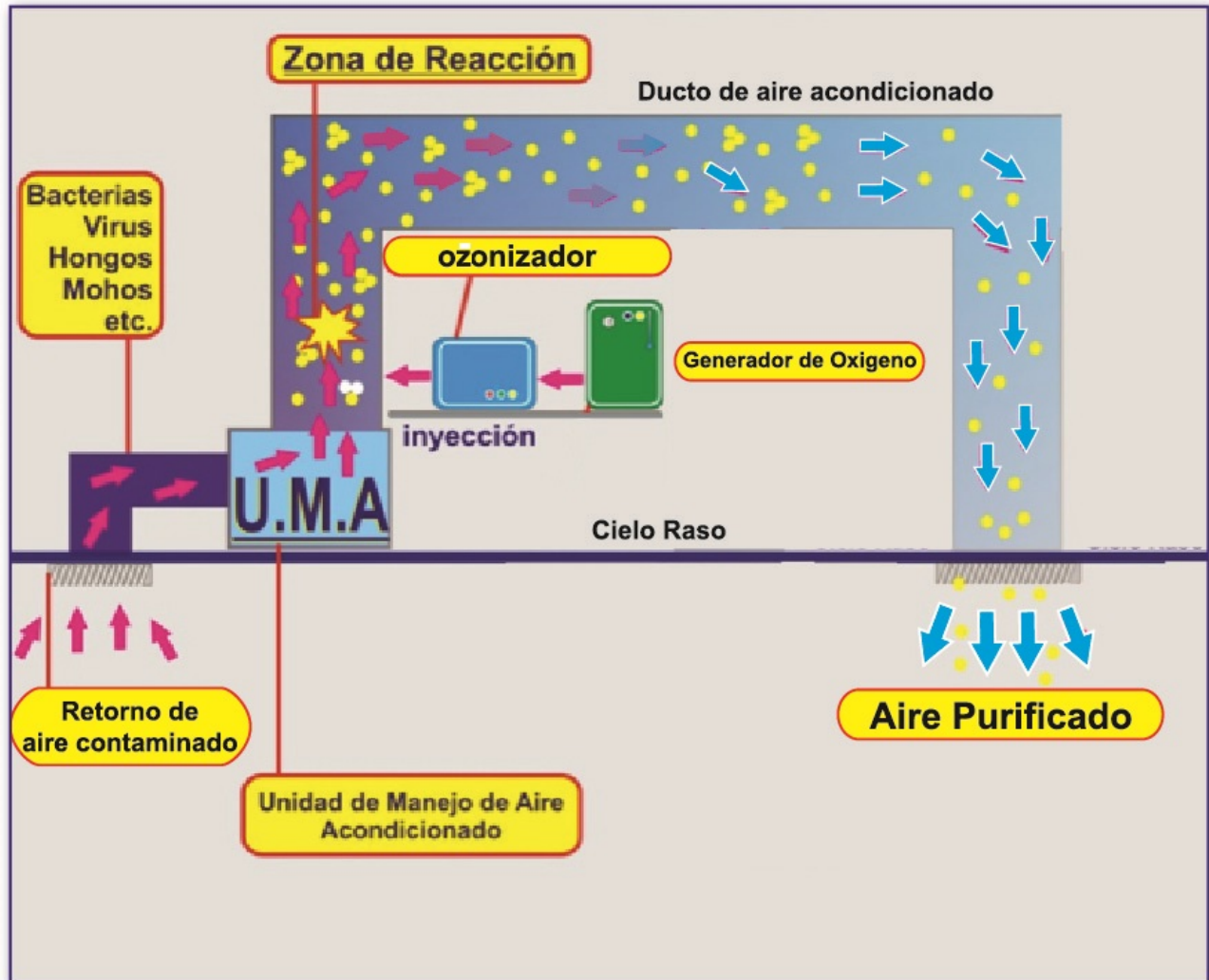


Diagrama de Funcionamiento del Sistema