

# MATHISTECHNOLOGY.SAS

## MANUAL DE GESTIÓN DE TRÁFICO, NEUTRALIDAD DE RED Y SEGURIDAD INFORMÁTICA PARA PROVEEDORES WISP

### 1. OBJETIVO GENERAL Y MARCO LEGAL

El presente documento define las políticas técnicas y operativas para la administración, optimización del tráfico y aseguramiento de la red inalámbrica de **MATHISTECHNOLOGY.SAS**. Estas directrices se emiten en estricto cumplimiento del marco regulatorio de telecomunicaciones en Colombia:

- **Artículo 56 de la Ley 1450 de 2011** (Principio de Neutralidad de Red).
- **Resolución CRC 3502 de 2011** (Condiciones regulatorias de la neutralidad de Internet).
- **Resolución CRC 5050 de 2016** (Transparencia e información al usuario).
- **Ley 679 de 2001 y Decreto 1524 de 2002** (Bloqueo obligatorio de pornografía infantil).

### 2. ARQUITECTURA TECNOLÓGICA DE LA RED

La infraestructura de **MATHISTECHNOLOGY.SAS** está diseñada bajo un modelo híbrido optimizado para la entrega de internet banda ancha inalámbrica:

- **Core de Red y Enrutamiento (MikroTik / RouterOS)**: Encargado de la gestión de transporte, asignación de direccionamiento IP (DHCP/RADIUS), seguridad perimetral (Firewall) y políticas de colas para control de ancho de banda.
- **Red de Distribución y Última Milla (Ubiquiti / airMAX - UniFi)**: Encargada del transporte radioeléctrico en frecuencias libres y licenciadas mediante enlaces Punto a Punto (PTP) en troncales y Punto a Multipunto (PTMP) para la conexión de los equipos terminales del cliente (CPE).

### 3. POLÍTICA DE NEUTRALIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE TRÁFICO

De acuerdo con la regulación de la CRC, **MATHISTECHNOLOGY.SAS** garantiza que no realiza bloqueos, interferencias, discriminaciones ni degradaciones arbitrarias sobre los contenidos, aplicaciones o protocolos seleccionados por los usuarios. Todo el tráfico lícito se procesa bajo criterios puramente técnicos de red.



3. **Seguridad Inalámbrica (Ubiquiti):** Todos los enlaces de transmisión de datos viajan obligatoriamente protegidos con cifrados robustos **WPA2-AES** o **WPA3-Enterprise**. Se prohíbe el uso de redes inalámbricas abiertas sin autenticación previa.

## 6. MECANISMOS DE FILTRADO LEGAL OBLIGATORIO

**MATHISTECHNOLOGY.SAS** opera un sistema automatizado de filtrado de nombres de dominio (DNS) y direcciones IP basado en las listas negras oficiales del Gobierno de Colombia, con el fin de denegar por completo el acceso a sitios web relacionados con la pornografía o explotación sexual infantil, de acuerdo con las normativas legales vigentes.

## 7. CONTROL DE VERSIONES Y AUTORIDADES

Versión	Fecha de Modificación	Descripción del Cambio	Elaboró	Aprobó
v1.0	04 de junio de 2025	Emisión original de la política de tráfico híbrida	Dpto. Ingeniería de Redes	Representante Legal