

LAC-2006-07 Tamaño de reasignaciones en IPv6

Modificación al tamaño de las reasignaciones en IPv6

Propuesta

De acuerdo con el punto 5.4.1 de la Política de Asignación de espacio IPv6 establece que:

"Las asignaciones deben ser realizadas de acuerdo con las recomendaciones existentes [RFC3177,RIRs on 48], las cuales resumimos aquí como:

/48 en el caso general, excepto para suscriptores muy grandes

/64 cuando se conoce por diseño que una y solo una subred es necesaria

/128 cuando se conoce absolutamente que uno y solo un dispositivo se está conectando.

De esto se desprende que la política establece que la asignación mínima para un sitio final por defecto es un /48, y las otras son sólo excepciones.

De esta manera, un usuario de banda ancha, una pequeña empresa o una gran corporación obtendrían como asignación inicial un /48. Separando de los 128 bits que componen una dirección IPv6 los últimos 64 bits (que están reservados a la interfase), cada uno de estos usuarios podrían utilizar el espacio asignado para generar hasta 65536 subredes ( $2^{16}$ , siendo los 16 bits los que surgen de 64-48). Se entiende que pocos de esos usuarios finales tienen efectivamente una necesidad de manejar 65536 subredes, por lo que realizar esta asignación conlleva un alto grado de ineficiencia en la distribución de direcciones con el consiguiente desperdicio.

Se propone que se modifique la política de asignación de IPv6 de manera tal que permita a los LIRs la asignación de /56s para el caso de usuarios finales que sean pequeñas y medianas empresas, residenciales o redes personales, donde el número de subredes potenciales exceda 1 pero no exceda 256.

Se propone que se cambie el párrafo referente a las asignaciones /48, de manera que refiera específicamente a asignaciones a grandes empresas y entornos corporativos finales cuyo requerimiento es superior a 256 subredes.

Se propone que se tome como por defecto la asignación /56, tanto para la definición de Utilización (Punto 2.7 de la actual política) como para el cálculo del HD Ratio.