

## Políticas de asignación de bloque de direcciones IPv6 en CUDI

### Resumen:

En este documento se describe brevemente el direccionamiento IPv6 en CUDI, y las políticas de Asignación que servirán de lineamientos a los miembros actuales y posteriores que requieran un bloque de direcciones IPv6 de parte de CUDI para conectarse a la red de Internet2 de México (RedCUDI), a partir del bloque propio adjudicado a CUDI por LACNIC.

**Palabras claves:** Asignación, Políticas, Internet2 de México, RedCUDI, Direccionamiento IPv6.

Derechos de Copia

Copyright (C) CUDI-CDR-Grupo de IPv6 (2007). Todos los derechos Reservados  
La distribución de este memo no esta limitada.

### Tabla de contenido:

1. Introducción
2. Direccionamiento IPv6 en la RedCUDI
3. Políticas de Asignación de bloque de direcciones IPv6 en RedCUDI
4. Datos autores

## 1. Introducción

La Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet (CUDI), mediante el grupo de trabajo IPv6 obtuvo de LACNIC su bloque propio de direcciones IPv6 para servicios de producción, que para propósitos de documentación se mencionará como **2001:0DB8::/32**.

De este bloque de direcciones se han asignado los siguientes rangos:

- Para el Backbone del **2001:0DB8:00::/40** al **2001:0DB8:0F::/40**
- Para asignaciones a los Asociados Académicos del **2001:0DB8:1000::/48** al **2001:0DB8:EFFF::/48**

El direccionamiento del backbone y de los asociados se encuentra en los documentos “draft-cudi-ipv6-direccionamiento-2006-01” [1] y “Direccionamiento IPv6 para el Backbone de la red Internet2 de México (RedCUDI)” [2]. Así mismo el procedimiento y requisitos para la recepción de bloques IPv6 de parte de CUDI se encuentran contenidos en el documento con el mismo nombre [3].

## 2. Direccionamiento IPv6 en la RedCUDI

La propuesta de direccionamiento actual, contempla el espacio de direcciones para el core en el rango 2001:0DB8:00::/40 al 2001:0DB8:0F::/40, donde el primer “0” en el tercer campo de izquierda a derecha, indica que son direcciones de backbone.

Para las asignaciones a los Asociados Académicos se contempla el espacio de direcciones comprendido en el rango 2001:0DB8:1000::/48 al 2001:0DB8:FFFF::/48. A su vez cada Asociado Académico asignará a sus Afiliados Académicos bloques /56 de la forma que cada uno defina, pero de acuerdo al direccionamiento establecido en el documento de “Bloques IPv6 Asignados a los Asociados Académicos” [4].

## 3. Políticas de Asignación de bloque de direcciones IPv6 en RedCUDI

### Asignación:

- Se asignaran bloques por parte de CUDI sin costo alguno a los Asociados y/o Afiliados ambos Académicos, mientras no apliquen o tengan experiencia para justificar a NIC-México su bloque propio, por un periodo de 1 año, con posibilidad de renovación, de acuerdo a los procedimientos de asignación establecidos [3].
- Se requerirá que cada miembro empiece a usar el bloque asignado en un plazo máximo de 3 meses.
- Las asignaciones serán de bloques /48 para los Asociados Académicos y estos asignarán bloques /56 a sus Afiliados Académicos [4].
- Los bloques asignados únicamente podrán usarse y anunciarse en la RedCUDI teniendo como proveedor de servicio al Asociado correspondiente en el caso de los Afiliados y a CUDI en el caso de los Asociados. Para los Afiliados Académicos que se conectan por VPN, el bloque asignado por CUDI, únicamente podrá usarse y anunciarse a través de esta conexión.
- Solo se aceptaran bloques /48 del tipo agregable global, definidos internacionalmente en la IANA [5], de los miembros de CUDI que hayan sido asignados por la misma corporación.

De lo anterior se presenta la siguiente recomendación:

A las instituciones pertenecientes a CUDI se les recomienda adquirir su propio bloque de direcciones IPv6, a fin de evitar el anuncio de bloques de mayor tamaño y de garantizar la salida hacia las redes internacionales.

### 3. Datos autores

Azael Fernández Alcántara  
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)  
Dirección General de Servicios de Computo Académico (DGSCA)  
Laboratorio de Tecnologías Emergentes de Red (NetLab)  
Circuito Exterior S/N, C.U.  
México, DF, 04510  
Tel.: (55) 562-28857  
e-correo: azael@ipv6.unam.mx

Mark Ricárdez Zárate  
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)  
Dirección General de Servicios de Computo Académico (DGSCA)  
Laboratorio de Tecnologías Emergentes de Red (NetLab)  
Circuito Exterior S/N, C.U.  
México, DF, 04510  
Tel.: (55) 562-28857  
e-correo: staff\_ipv6@ipv6.unam.mx

### Referencias

[1] draft-cudi-ipv6-direccionamiento-2006-01

[2] Direccionamiento IPv6 para el Backbone de la red Internet2 de México (RedCUDI) versión 2.0 Enero 2007. Substituye a: Nuevo Direccionamiento IPv6 para el Backbone de la red Internet2 de México (RedCUDI) versión 1.2 Marzo 2006. Documentos internos.

[3] Procedimiento y requisitos para la recepción de bloques IPv6 de parte de CUDI. V1.1

[4] Bloques IPv6 Asignados a los Asociados Académicos. versión 2.0 Enero 2007. Documento interno.

[5] IPv6 Global Unicast Address Assignments  
<http://www.iana.org/assignments/ipv6-unicast-address-assignments>

[6] A. Fernández, Cambio en el Prefijo y nuevo Direccionamiento IPv6 en la RedCUDI, Abril 2005. Presentación en la Reunión de Primavera CUDI 2005.  
[http://www.cudi.edu.mx/primavera\\_2005/presentaciones/Nvo\\_Bloque-IPv6\\_Azael.pdf](http://www.cudi.edu.mx/primavera_2005/presentaciones/Nvo_Bloque-IPv6_Azael.pdf)