

Propuesta de Esquema de Membresía

Asamblea Ordinaria y Extraordinaria



Resumen IPv4 e IPv6

		PROPUESTAS					
	Asociados	IPv4				IPv6	
		Prefijo IPv4	IPs Hasta	Cuota Min	Cuota Max	Prefijo IPv6	Cuota
01-Nano	0	</22	1.023	600	600	-	-
02-Micro	3,620	</20	4.095	1,000	1,000	-	-
03- Small	1,180	</18	16.383	2,100	2,100	<= /32	2.100*
04- Medium	226	</16	65.535	5,700	5,700	< /30	5,700
05- Large	77	</14	262.143	14,000	14,000	< /28	14,000
06- X Large	42	</12	1,048,575	28,000	28,000	< /26	28,000
07- 2X Large	19	</10	4,194,303	45,000	65,000	< /24	65,000
08- 3X Large	6	</9	8,388,607	85,000	105,000	< /22	105,000
09- 4X Large	3	</8	16,777,215	125,000	185,000	< 20	185,000
10- 5X Large	1	</7	33,554,431	205,000	345,000	< /19	345,000
11- 6X Large		>= /7	67,108,863	365,000	>= /19

- Detalles de implementación:
 - Se mantiene el waiver para categoría small de IPv6
 - La nueva estructura de categorías no antes del 1ro. de enero del 2018.
 - Otros ajustes, tan pronto como sean implementables (Ratificación MRREE).
 - La implementación de la nueva categoría “Nano” estaría sujeta a la aprobación de la correspondiente política por el Foro de Políticas.
 - Propuesta de ajuste de cuota de ASN para categorías inferiores.
 - Sujeto a la aprobación de la reforma al art. 19 en la Asamblea Extraordinaria.

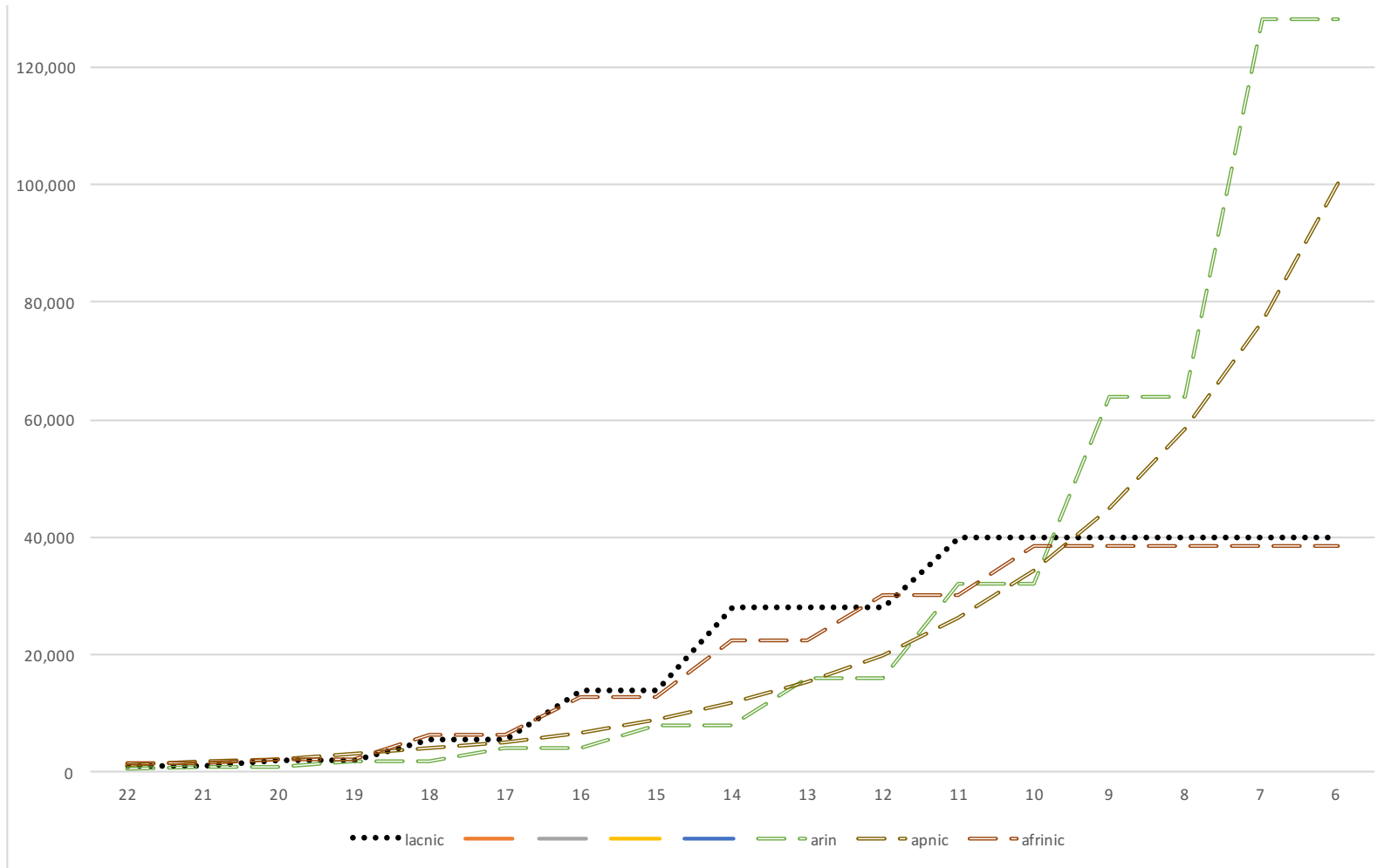
Necesidades

- Atender a Organizaciones que no logran justificar un /22 (asignación mínima ISP de acuerdo a política 2.3.3.1)
 - Durante 2016 más de 60 solicitudes fueron rechazadas por no justificar un /22 aún y cuando justificaban un /24.
- Dificultad planteada por organizaciones en categorías pequeñas para afrontar cuota inicial (cuota de asignación + cuota de ASN)
- Inexistencia de incentivos para retornar espacio que no se utiliza.
- Modelo financiero vulnerable a fusiones/adquisiciones (M&A) entre empresas de las categorías mas grandes.
- Oportunidad de suavizar diferencias de costos por IP entre categorías.
- Actualizar esquema cuotas por recursos IPv6.

Análisis de Esquema de Membresías

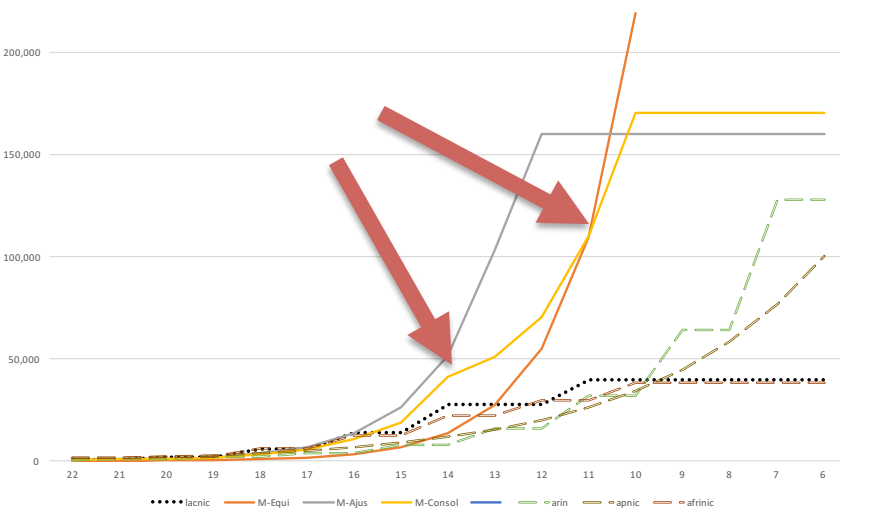
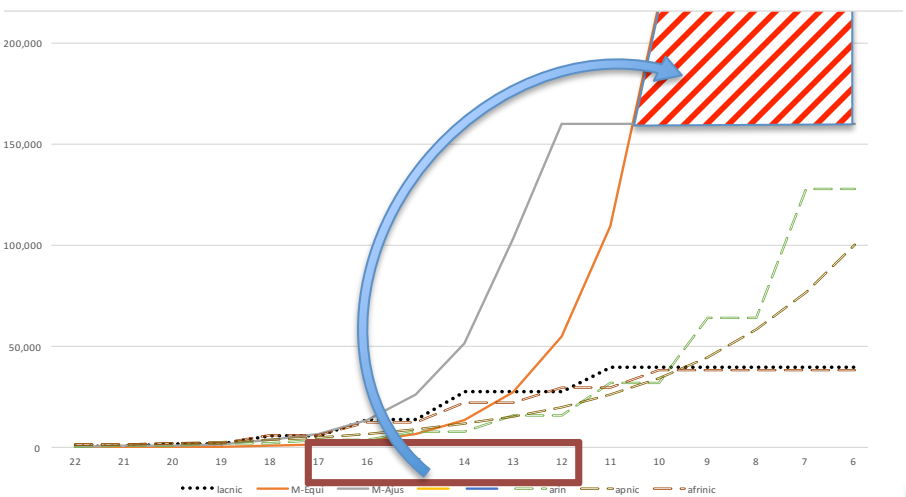
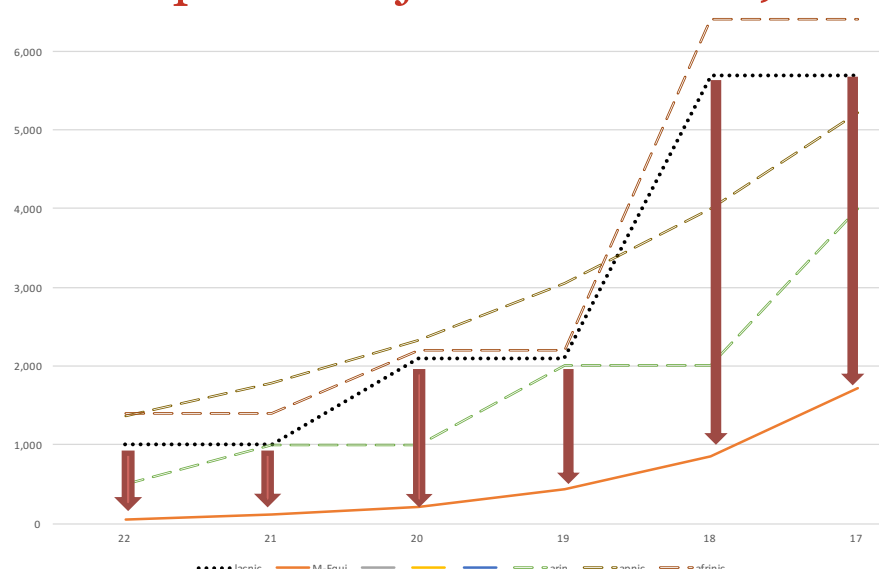
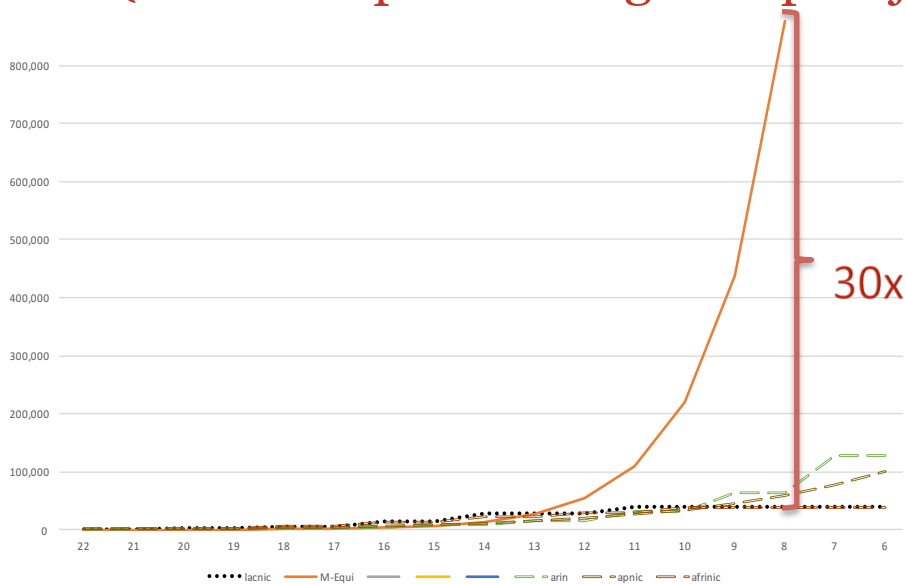
- Analizamos diferentes esquemas.
 - Los esquemas de membresía actual de los otros RIRs
 - AFRINIC, APNIC, ARIN, RIPE NCC
- Inicialmente descartamos el modelo plano (cuotas iguales para todos, independientemente del espacio) de RIPE NCC ya que:
 - Representaba aplicarle incrementos sustanciales (150%) a organizaciones más pequeñas, las cuales constituyen la mayor parte de nuestra membresía.
 - No atiende (y en todos los casos agrava) a al menos 3 de las necesidades planteadas anteriormente.
- El modelo utilizado por APNIC (con el coeficiente actual) también fue descartado ya que:
 - Implicaba incrementos a categorías (22, /21, /20 y /19) y a pesar de ello generaba una reducción de ingresos en todo el sistema.
 - Tampoco atendía a algunas de las necesidades planteadas.

Análisis de Esquema de Membresías (Cobranza por RIR según el prefijo)



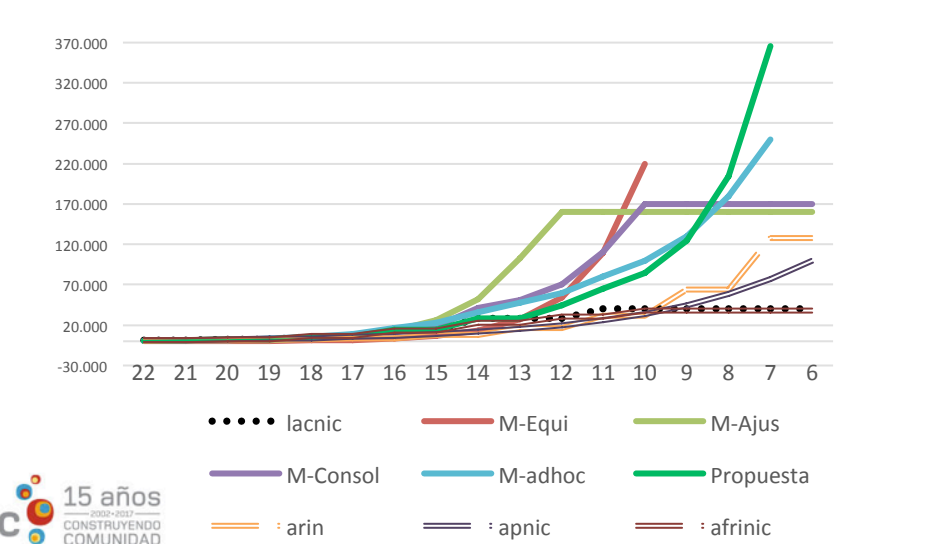
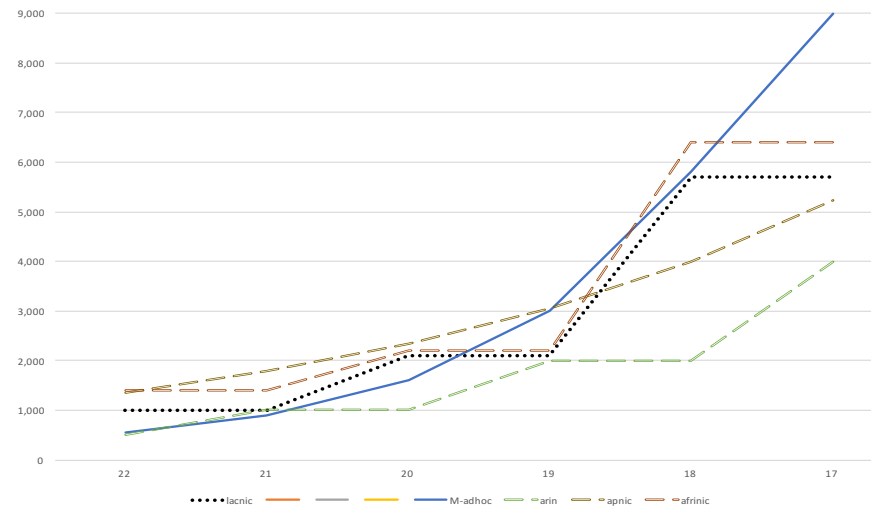
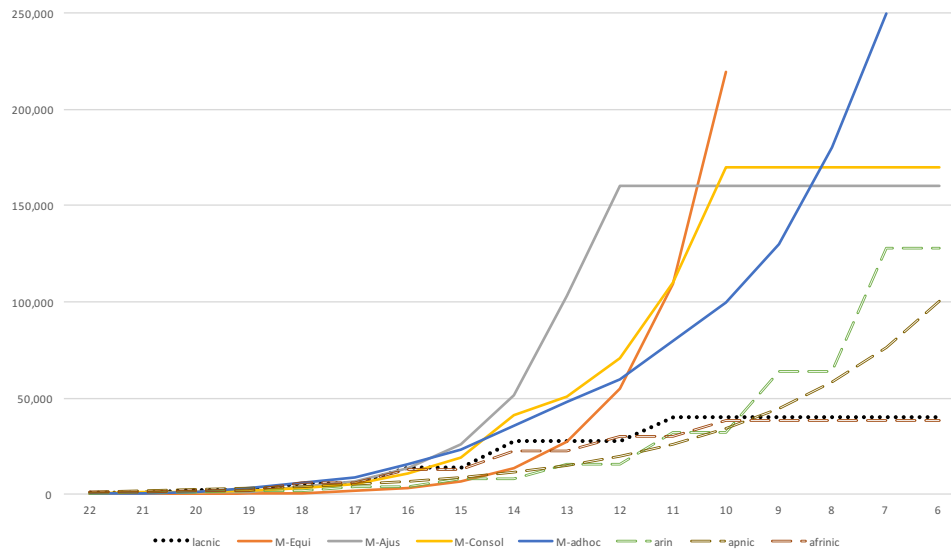
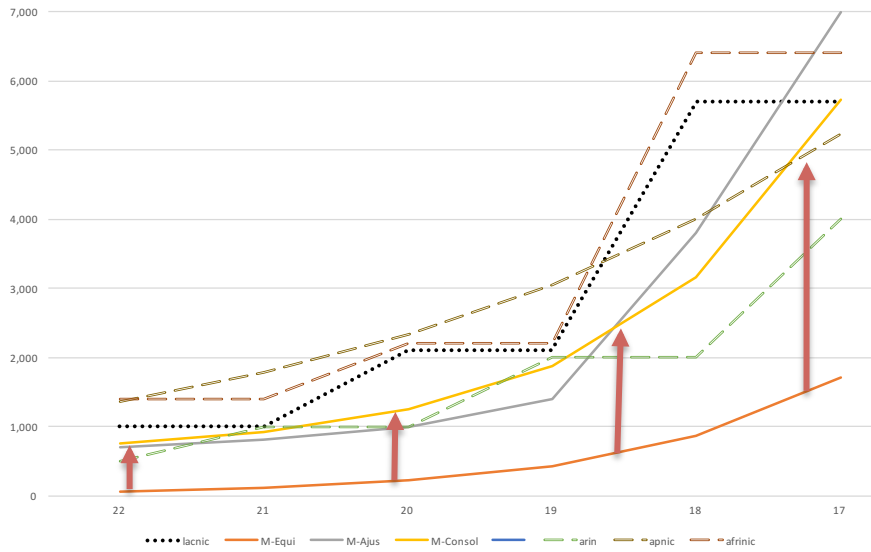
Diversos Análisis

(Cobranza por RIR según el prefijo + M-Equi + M-Ajus + M-Consol)

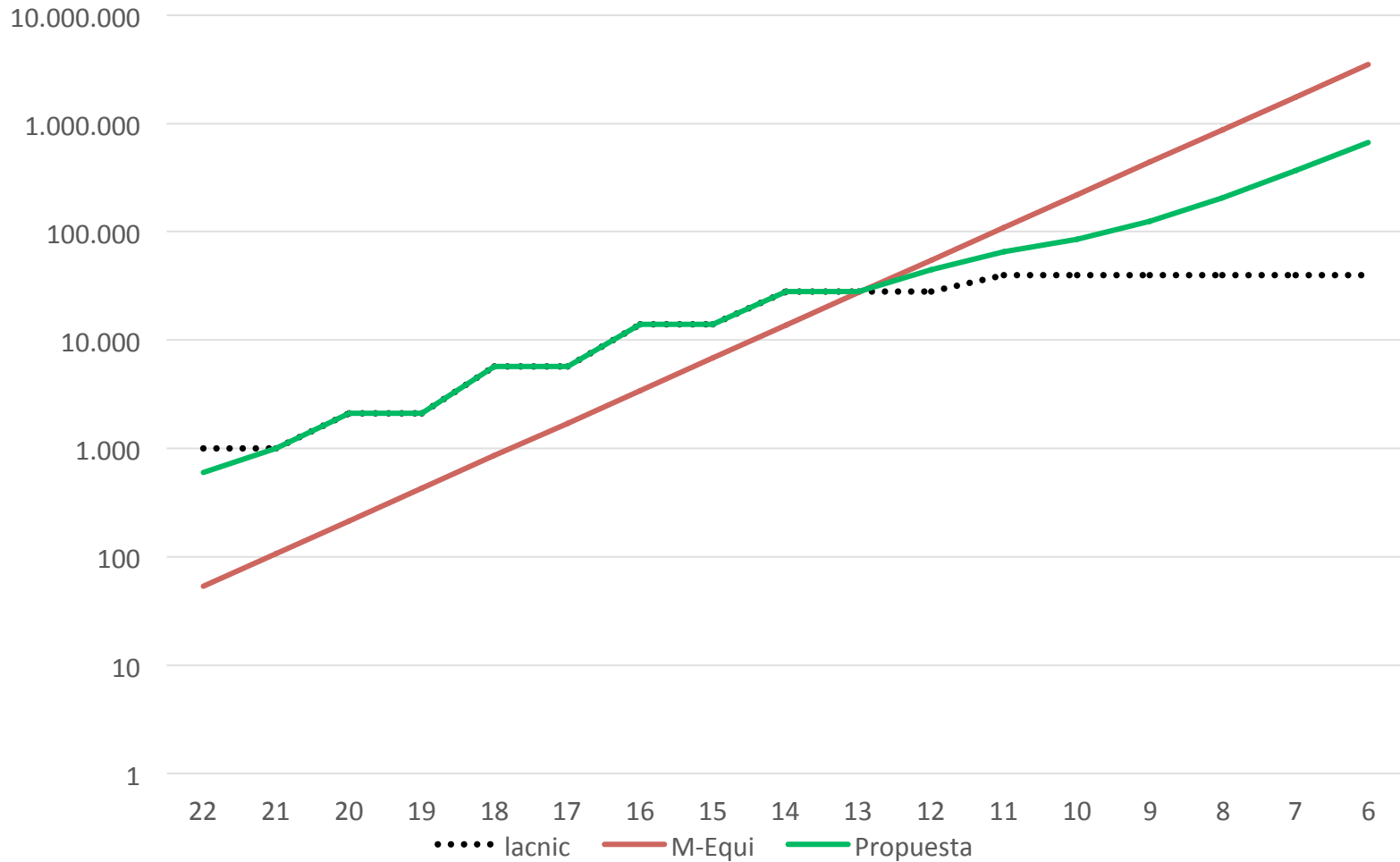


Esquema de Contribuciones

(Cobranza por RIR según el prefijo + M-Equi + M-Ajus + M-Consol)



Modelo Propuesto



Objetivos factibles

IPv4

1. Reducir barreras de entrada para nuevos asociados con necesidad menor de un /22.
2. Generar incentivos para la devolución de espacio ocioso en IPv4.

IPv6

1. Homogenizar en lo posible con IPv4.
2. Atender la posibilidad de que haya grandes EU con gran concentración de espacio IPv6.
3. Establecer un esquema de transición que no obstaculice la definición de un esquema estable en los próximos años.

IPv4 + IPv6

1. Hacer resiliente el modelo financiero de LACNIC ante los movimientos futuros en la membresía como las M&A.
2. Suavizar diferencias de costos por IP entre categorías.

Principios / Restricciones

- Criterios:
 1. **No aumentar, si fuera posible, reducir, cuotas en categorías menores.**
 2. Asegurar que cualquier incremento que realicemos a cualquiera de las categorías sea **máximo del 50%** de un año a otro.
 1. Esto implica que la implementación del nuevo esquema será paulatina para las categorías superiores (inclusive podrá tomar hasta 5 años).
 3. Que los ingresos de los grandes asociados de LACNIC estén entre un **10% y un 20%** del presupuesto anual
 1. Una estructura de cuotas en función de las IPs implicaría una participación de cerca del 50%, con esta propuesta sólo es del 11% (Grandes asociados)
 4. Mantener una estructura de cuotas sensibles a las fusiones y adquisiciones en las categoría superiores.

IPv4 (ISP)

Creación de Categoría Nano

Ampliación Small

Categoría	actual	ips hasta (inc)	Prefijo	futura	ips hasta (inc)	Diagonal IPv4
01-Nano				600	1,023	</22
02 -Micro	1,000	4,095	</20	1,000	4,095	</20
03 - Small	2,100	8,192	<=/19	2,100	16,383	</18
04 - Medium	5,700	65,535	</16	5,700	65,535	</16
05 - Large	14,000	262,143	</14	14,000	262,143	</14
06 - X Large	28,000		</11	28,000	1,048,575	</12
07- 2X Large	28,000	2,097,151	</11	45,000	2,097,151	</11
07- 2X Large	40,000	4,294,967,296	>=/11	65,000	4,194,303	<2/11
08- 3X Large	40,000			85,000	6,291,455	<3/11
08- 3X Large	40,000			105,000	8,388,607	<4/11
09- 4X Large	40,000			125,000	10,485,759	<5/11
09- 4X Large	40,000			145,000	12,582,911	<6/11
09- 4X Large	40,000			165,000	14,680,063	<7/11
09- 4X Large	40,000			185,000	16,777,215	<8/11
10- 5X Large	40,000			205,000	18,874,367	<9/11
10- 5X Large	40,000			225,000	20,971,519	<10/11
10- 5X Large	40,000			245,000	23,068,671	<11/11
10- 5X Large	40,000			265,000	25,165,823	<12/11
10- 5X Large	40,000			285,000	27,262,975	<13/11
10- 5X Large	40,000			305,000	29,360,127	<14/11
10- 5X Large	40,000			325,000	31,457,279	<15/11
10- 5X Large	40,000			345,000	33,554,431	<16/11
11- 6X Large	40,000			365,000	35,651,583	<17/11

Estandarización a 2 bits

< /10

Modificación de estructura

< /8

< /7

Aumento en cuotas categorías superiores

Cambios en nombres de categorías

Número de votos por categoría

ISP IPv6

	Actual		Propuesta	
Prefijo	Categoría	Cuota	Categoría	Cuota
$\leq /32$	Small	2.100*	Small	2.100*
$< /30$	Medium	5.700	Medium	5.700
$< /28$	Large	14.000	Large	14.000
$< /26$	Extra Large	28.000	X Large	28.000
$< /24$	Mayor	40.000	2X Large	65.000
$< /22$	Mayor	40.000	3X Large	105.000
$< /20$	Mayor	40.000	4X Large	185.000
$< /19$	Mayor	40.000	5X Large	345.000
≥ 19	Mayor	40.000	6X Large	

* Se mantiene waiver

- Mantiene estructura de IPv6 actual para las categorías inferiores.
- Define las categorías superiores para sincronizar con esquema IPv4.
- De acuerdo a la resolución de la asamblea del 19 de mayo de 2011 en Cancún (MX): Los asociados que de acuerdo a los recursos IPv4 asignados se encuentren en la categoría Small/Micro, podrán solicitar una asignación inicial de recursos IPv6 ($/32$), sin cambiar su categoría de membresía (**se mantiene y amplia a Nano**)

End Users (IPv6)

- Con la entrada en vigencia de las políticas 4.5.4.1 y 4.5.4.2 es posible para los End Users recibir asignaciones mayores a /32.
- Proponemos aplicar esquema de cuotas ISP a End Users que reciban bloques IPv6 mayores a /32.

Prefijo	Cuota Propuesta
$\leq /32$	600 / 300
< 30	5.700
$< /28$	14.000
$< /26$	28.000
$< /24$	65.000
$< /22$	105.000
$< /20$	185.000
$< /19$	345.000
≥ 19	

ASN para categorías Micro y Nano:

- Algunas asociaciones de ISP pequeños nos habían transmitido la dificultad para dichos ISP de erogar el costo inicial de recursos de numeración:
 - Que asciende a 2.000 USD que deben pagar por adelantado. Producto de sumar la cuota de asignación del ASN de 1.000 USD a la del bloque de direcciones IP según la categoría Micro (y Nano).
- Proponemos que para las nuevas solicitudes de ASN de asociados Micro (y Nano):
 - Reducción de la cuota única del ASN de 1.000 USD a 500 USD.
 - Financiar a 12 meses el monto de 500 USD permitiendo pagar durante los 12 meses iniciales.

Consideraciones de estos ajustes.

1. Los cambios en las cuotas correspondientes a IPv4 afectan a 171 organizaciones:
 - 142 organizaciones pasan de Medium a Small lo cual implica un descuento en su cuota de membresía.
 - La aplicación de este descuento, en su totalidad, será a partir de la cuota del 2018.
 - 29 organizaciones ven su cuota incrementada.
 - En el caso de estos asociados, estamos proponiendo un modelo de aplicación gradual, limitado a un 50% de incremento anual. Con lo cual, algunos asociados estarán en esta adopción paulatina durante 5 años.

Impacto en Ingresos

- Al final del período de aplicación gradual, calculamos un aumento de la recaudación de Ingresos en LACNIC por 157K USD adicionales.
 - No considera ningún otro impacto en nuevos asociados o cambios de categorías.
 - Esto representa un 3% adicional (al final de dicho período)
 - Calculamos un incremento menor al 5% por recaudación en toda la región.

Diferencia de Ingresos para toda la región para cada año				
año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
-0.7%	1.9%	3.4%	4.4%	4.6%

Resumen de propuesta

- Para ISP IPv4, la propuesta:
 - Cambia los nombres de categorías y se **estandarizan a dos bits** cada una, buscando mayor claridad y facilitar inclusión de las nuevas categorías (actuales y futuras). **Se amplía el intervalo para categoría Small.**
 - Crea la categoría **Nano** (Sujeta a la aprobación de la respectiva política).
 - Aumenta las **cuotas en categorías superiores.**
 - **Modifica la estructura de cuotas** en la categoría superior.
 - En vez de hacerlo cada dos bits, proponemos cada múltiplo de /11.
- Para EU IPv4, la propuesta:
 - No realiza modificaciones al esquema actual.
- Para ISP IPv6, la propuesta:
 - Agrega categorías mayores y ajusta cuota a partir de /26.
- Para EU IPv6, la propuesta:
 - Modifica esquema de pago a partir de /31 (inclusive) equiparando a ISP.
- En ASN, la propuesta:
 - Plantea un **precio diferencial** (500 USD) para organizaciones Nano o Micro y la posibilidad de pago hasta 12 meses después de recibirlo. (Detalles de implementación a definir por staff con aprobación de mayoría especial por Directorio).

Resumen IPv4 e IPv6

		PROPUESTAS					
	Asociados	IPv4				IPv6	
		Prefijo IPv4	IPs Hasta	Cuota Min	Cuota Max	Prefijo IPv6	Cuota
01-Nano	0	</22	1.023	600	600	-	-
02-Micro	3,620	</20	4.095	1,000	1,000	-	-
03- Small	1,180	</18	16.383	2,100	2,100	<= /32	2.100*
04- Medium	226	</16	65.535	5,700	5,700	< /30	5,700
05- Large	77	</14	262.143	14,000	14,000	< /28	14,000
06- X Large	42	</12	1,048,575	28,000	28,000	< /26	28,000
07- 2X Large	19	</10	4,194,303	45,000	65,000	< /24	65,000
08- 3X Large	6	</9	8,388,607	85,000	105,000	< /22	105,000
09- 4X Large	3	</8	16,777,215	125,000	185,000	< 20	185,000
10- 5X Large	1	</7	33,554,431	205,000	345,000	< /19	345,000
11- 6X Large		>= /7	67,108,863	365,000	>= /19

- Detalles de implementación:
 - Se mantiene el waiver para categoría small de IPv6.
 - La nueva estructura de categorías no antes del 1ro. de enero del 2018.
 - Otros ajustes, tan pronto como sean implementables (Ratificación MRREE).
 - La implementación de la nueva categoría “Nano” estaría sujeta a la aprobación de la correspondiente política por el Foro de Políticas.
 - Propuesta de ajuste de cuota de ASN para categorías inferiores.
 - Sujeto a la aprobación de la reforma al art. 19 en la Asamblea Extraordinaria.

Nuevo Esquema Membresía

