

# DeltaLibre

 Imprimir
  Comentarios: 0
  Editar ([admin/articulos/articulo/4468/\\_frontend=1&\\_DoDoD=1](#))
  Borrar ([articulo/deltalibre/delete/](#))

Fecha de Publicación: 1 junio, 2014

 [deltalibre\\_1090](#) ([http://www.numerica.cl/wp-content/uploads/2014/05/deltalibre\\_10902.Dm9](http://www.numerica.cl/wp-content/uploads/2014/05/deltalibre_10902.Dm9))

El **Delta** mismo es una red a la que se accede por *terminal/ Roviá*, intersecta con Puente automovilístico, conecta con trenes (Retiro — *Tigre* + colectivos, ej. 60, el cual viene como *Constitución*).

Las calles son de agua en el **Delta del Tigre**, que está a las Puertas de la región de los semi-sólidos — *'la tiza'* en jerga local, en el mapa (<http://www.numerica.cl/2014/05/delta-en-mapas/>) en una desembocadura del *Paraná de las Palmas*, un dedo del *Paraná Miti* con el *Paraná y el Paraguarí* al norte Para. acá confluir con el *Uruguay* en el *Plata*, justo mezclarse al mar oceano.

## red libre

*Charly* acaba de colgar con un vecino con quien estuvo caelele una hora (son las tantas de la noche) haciendo un **Pin9** — telefonía gratis entre sí (*24 Lorea*) — a través de la red, pero no de *Internet*, sino las más de cincuenta antenas **OMNI** d frecuencia conversando todas con todas en malla, conectándose con la contraseña *'gratis'* quien quiera intentar lo den de cobertura.

 [Gratis](#)

(<http://www.nume>

[wp-content/uploads/2014/05/Grafitis\\_1.Dm9](#)

**DeltaLibre** (<http://www.numerica.cl/deltalibre-boletin/>) es una **red comun** no un servicio *proveedor*.

Uno a la vista de otros, en los Pilares de los muelles, los techos de las casas, o cañas clavadas en la rivera, a través de la lo los arroyos, o por encima de las copas de los árboles, entre barrios lejanos; la comunidad isleña se organiza. Para mantener operativos una cincuentena de nodos intercomunicados entre sí. Gracias a esto pueden compartir Internet, como también servicios internos de *chat*, *mail*, etc.

Llama la atención que cada vecino mete mano, cablea, configura, y es que más allá de tener facilidad para la informática.

~ hay una cuestión filosófica detrás... ~

En estos términos me lo expresó Robert, a quien le pasé en el muelle un router con su caja estanca. Para armar (y autoajustar térmico) que vino a buscar hace unas horas:

~ "...yo por ejemplo uso Ubuntu. ¿De qué vale estar en una red libre si no uso soft libre también?"; agrega.

no es el primero que me lo dice: se organiza la comunidad no sólo a través de la red sino a causa de ella.

## nodos

(<http://www.numerica.cl/wp-content/uploads/2014/05/nodo.png>)

 caja estanca térmica

**routers**, simplemente, embutidos en una caja estanca, para que no les entre agua, puestos en modo *ad-hoc*.

 router en caja estanca.

(<http://www.numerica.cl/wp-content/uploads/2014/05/router.png>)

(<http://www.numerica.cl/wp-content/uploads/2014/05/placa.png>)

 placa.

wp-content/uploads/2014/05/placa.png

wp-content/uploads/2014/05/placa.png

wp-content/uploads/2014/05/placa.png

wp-content/uploads/2014/05/placa.png

Usan dos antenas de Wi-Fi a 2,4 y 5 GHz de ondas microonda (no frías). Los modelos más antiguos añaden esta antena de placa USB (2,4 GHz), los más nuevos la tienen incorporada. También se le han añadido otras mejoras, fruto de la es: Peri

 zona Wi-Fi de nodo

(<http://www.numerica.cl/wp-content/uploads/2014/05/zona.Dr90>)

Cada nodo ilumina un área con Wi-Fi, al que uno puede conectarse en [Deltalibre.org.ar](http://Deltalibre.org.ar)

## Malla (Mesh)

Los nodos se comunican entre sí y coordinan el tráfico hacia dentro y fuera de la red.

(<http://www.numerica.cl/wp-content/uploads/2014/06/enlaces.Dr90>)

 enlaces

Lo particular es que en lugar de comunicarse todos a través de un proveedor como una red comercial centralizada, los nodos se comunican directamente entre sí, repartiéndose el tráfico entre todos — como los hippie.

Supongamos que Charly quiere enviarle una carta a Mike. En un servicio de Internet comercial, va a tener que pasársela a su empresa, *proveedora de Internet (ISP)* quien, tras un largo recorrido, se la irá a entregar a Mike. En una red en malla, en cambio, Charly se la pasaría directamente, de su computador a la de él, sin intermediarios.

Sin contar con que en ese largo recorrido — que en todo Latinoamérica pasa por Miami — la carta sea abierta, copiada, l  
gran ojo militar-corporativo...

 libre vs isp

(http://www.numerica.cl/wp-content/

/2014/06/libre2.Png)

Si lo vieramos desde arriba, en lugar de formar una mano con dedos en torno a la empresa, formaría una malla:

 mesh

(http://www.numerica.cl/wp-content/

/uploads/2014/06/mesh.Png)

Este tipo de red es conocida como **Mesh**, que significa *reja* en inglés.

Es más rápido, no tiene un punto único de fallo — partes de la red pueden caer sin que el resto deje de funcionar. Es entor paralela a Internet, independiente de éste — de hecho de los proveedores, ya que actualmente usa tres salidas a la red de 7 distintos ISP, por lo que tienen mayor independencia aún, aunque la red seguiría en pie aún sin Internet.

## AlterMesh

¿Cómo es esto posible? Gracias a que lo han hecho muy fácil.

*AlterMesh*, el firmware que usan los nodos, está programado para funcionar todo automático.

Basta darle corriente al nodo y éste se encuentra con otros nodos y comienza a formar parte de la malla, ya emitir la señal.

Está basado en **OpenWRT**, es decir en un S.O. para routers de tipo Linux (por ende GNU/GPL), o sea libre: **Programable** propio *package manager*, y permite usar funciones del router que no usan los ISP ni sus programas, liberando así todo su

Lo desarrolla la fundación AlterMundi, y se utiliza en muchas otras redes libres en Argentina y el mundo.

# AlterMundi

DeltaLibre como organización asiste la mantención y coordina la expansión de nuevos nodos, los que tienen un costo ir \$1000 cada uno y que, en la mayoría de los casos, son financiados por un grupo de vecinos beneficiados.

También recauda al año con una cuota de \$200 en los muelles, a cambio de un código QR que simbólicamente da derecho a no pagar el Portal Verde de más arriba cada tanto. Ésta sirve para la mantención de la infraestructura, como las torres con antenas que conectan los nodos distantes entre sí (algunas de más de 50km) — ...

## nuevas interrogantes

Última modificación: 13 de diciembre de 2015 a las 20:44

## Hay 3 comentarios

comentar este contenido



Por Papo

Muchacho... Valiente vamos a hacer una mesh en el Valle del Elqui, ahí tenemos muchos interesados en sumar sitio donde instalar la sede... Papo.

9 de junio de 2014 a las 11:09 - (Permalink (comments/16/4466/16/2977))

Responder



Por dvm

Hola, traté de entrar a DeltaLibre.org.ar y no cargó, me da este error:

Service Temporarily Unavailable

The server is temporarily unable to service your request due to maintenance downtime or capacity problems. Please try again later.

¿Tienen la página en un servidor en el propio mesh?

Está bueno el blog!

Saludos

16 de diciembre de 2014 a las 03:50 - (Permalink (comments/16/4466/16/2965))

Responder



Por numerico

Hola,



parece que aún no publican un Portal accesible del exterior Para esa URL.  
Efectivamente hay ciertas direcciones que sí son accesibles desde la ProPia, mesh bajo ese dom  
Salud!

22 de enero de 2015 a las 22:12 - (Permalink (/comments/entry/4488/ac2966))

Responder

---

Los contenidos de este sitio web están bajo una Licencia Creative Commons BY-NC-ND ([http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.es\\_ES](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.es_ES)).

Tecnología: CxoloPeCMS (<http://cxoloPe.codi9osur.org>). Desarrollo: Código Sur (<http://www.codi9osur.org>).