

# Manual del usuario e instalación Teléfono IP

(Edición Junio 2011)

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>Descripción General:</b> .....	2
<b>2</b>	<b>Antes de empezar:</b> .....	2
2.1	Leer este Manual: .....	2
2.2	Verificar la calidad de Banda Ancha: .....	2
<b>3</b>	<b>Componentes:</b> .....	6
3.1	Acceso Web .....	6
3.1.1	Acceso al DEMO: .....	7
3.1.2	Acceso al Manual y Ayuda: .....	7
3.1.3	Cabinas (o Panel de Control) .....	7
3.1.3.1	Historial de llamadas salientes .....	8
3.1.3.2	Llamados Entrantes.....	10
3.1.3.3	Llamadas Falladas.....	11
3.1.3.3.1	Reportar Llamadas Falladas .....	11
3.1.3.3.2	Visualizar las llamadas reportadas .....	14
3.1.4	Otras Ventas .....	14
3.1.5	Administración: .....	18
3.1.5.1	Tarifas .....	18
3.1.5.2	Acreditaciones .....	19
3.1.5.2.1	Sucrusales del Banco Santander Río .....	19
3.1.5.2.2	Procedimiento para Cajeros Banelco .....	19
3.1.5.2.3	DEPÓSITO BANCARIO: .....	20
3.1.5.2.4	Problemas Frecuentes: .....	20
3.2	Teléfono IP e instalación.....	21
3.3	Impresora (Opcional) .....	22
3.3.1	Impresora Fiscal .....	23
3.3.1.1	Instalación del Driver .....	23
3.3.1.2	Configuración del Internet Explorer .....	23
3.4	Fax (Opcional).....	24
3.5	Funciones Avanzadas .....	25
3.5.1	Exportar Historial de Llamadas .....	25
<b>4</b>	<b>Configuración de Modem y Router</b> .....	27
4.1	Configuración de Dirección IP Automática para mi PC.....	27
4.1.1	Dirección IP automática para Windows XP.....	27
4.2	Configuración del modem y router .....	30
4.2.1	Configuración del Modem:.....	30
4.2.1.1	Configuración en modo BRIDGE para modems de SPEEDY: .....	30
4.2.1.2	Configuración en modo BRIDGE para módems de ARNET .....	31
4.2.2	Configuración del Router 3Com 3C858-91: .....	36
4.2.2.1	Para ADSL (Speedy, Arnet, Cooperativas, Flash, Sion, etc.).....	38
4.2.2.2	Para Cablemodem (Fibertel, Cablevisión, Flash, Telecentro, Telered, etc.):.....	41
<b>5</b>	<b>FAQ – Preguntas y Problemas Frecuentes:</b> .....	42
5.1	Acceso al Tarifador WEB .....	42
5.2	Problemas de calidad .....	43
5.3	Otros Problemas .....	44



## 1 Descripción General:

El Teléfono IP con visor incorporado que muestra el consumo a los usuarios en tiempo real es una solución innovadora desarrollada en Argentina por ANURA que permite que cualquier local con banda ancha pueda brindar servicio de telefonía pública mediante el uso de voz sobre IP.

De esta manera Anura permite:

1. La tarificación utilizando servicio de voz sobre IP
2. Cursar los llamados a teléfonos tradicionales apenas se instala el teléfono IP.

## 2 Antes de empezar:

Recomendamos a los clientes o futuros clientes de ANURA:

- LEER ESTE MANUAL
- VERIFICAR LA CALIDAD DE BANDA ANCHA.

### 2.1 Leer este Manual:

Leer detenidamente este manual permitirá al locutorista aprovechar al máximo las funcionalidades que el desarrollo de Anura le brinda y resolver problemas que pudieran aparecer en la operación.

### 2.2 Verificar la calidad de Banda Ancha:

La **calidad del servicio de Banda Ancha es el factor más importante** para asegurar que el servicio sea de buena calidad.

Cada teléfono IP requiere de un ancho de banda de **60 Kbps de bajada** (Download), es decir la voz que viene desde el servidor de ANURA hasta el usuario final y, **60 Kbps de subida** (Upload) que es la voz que va desde el teléfono IP al servidor de ANURA.

Generalmente el cuello de botella suele ser la **subida**, ya que cuando un operador comercializa 1 Mb de Ancho de banda, en realidad está dando 1000 Kbps (o 1 MB) de bajada y 256 Kbps de subida. Con 1 MB por lo tanto el cuello de botella es la subida y permite que sólo 4 teléfonos IP puedan dar buen servicio.

A continuación mostramos una tabla con las velocidades de bajada y subida más frecuentes según el operador:

OPERADOR	Servicio	Bajada (Kb)	Subida (Kb)
SPEEDY	512 K	512	128
	1 MB	1000	400
	2,5 MB o 3 Mb	2500	450
	CAM 24	2500	512
	5 MB	5000	512
ARNET	512 K	512	128
	1 MB	1000	256



	2,5 MB o 3 Mb	2500	256
	5 MB	5000	256
Fibertel	1 MB	1000	256
	2 MB	2000	512
	3 MB	3000	512
	5 Mb	5000	512
	7 MB	7000	784
	1 MB Simétrico	1000	1000

Nos hemos encontrado con muchos casos donde el cliente contrata una velocidad, pero en la realidad se encuentra con otra.

En general, hemos encontrado que Speedy y Fibertel han mejorado considerablemente el servicio y son los que cuentan con mayor simetría pues da una subida más elevada que el resto. En general Fibertel es el más recomendable ya que estos últimos meses ha incrementado considerablemente las velocidades de bajada y subida a sus usuarios.

Para poder medir la velocidad real en el local hay varias páginas de Internet. Nosotros utilizamos generalmente tres:

Anura, que a través de nuestro sistema tarifador permite medir la banda ancha y entender cuántos teléfonos se pueden instalar. [www.voipi.com.ar](http://www.voipi.com.ar), **usuario: locudemo, contraseña: ventas**. También se puede acceder yendo a [www.anura.com.ar](http://www.anura.com.ar) y seleccionando el botón Acceso Locutoristas.

Al ingresar al sistema, ir a Administración -> Velocidad Banda ancha tal como se muestra en la figura de abajo:



Aparecerá una pantalla, presionar COMENZAR. Hará el test y dará tres resultados:



The screenshot shows a web browser window with the URL [www.voip.com.ar:8080/TVoIP/CallShop/Login](http://www.voip.com.ar:8080/TVoIP/CallShop/Login). The page content includes the Anura logo and the text 'LOCUTORIO Anura Demo'. A navigation menu contains 'Cabinas', 'Otras Ventas', 'Administracion', 'Ayuda', and 'Salir'. The main heading is 'PRUEBA VELOCIDAD BANDA ANCHA'. Below this, the test results are displayed: 'Ping 15 ms', 'Subida 2.09 Mbps', and 'Bajada 3.96 Mbps'. A red message states 'Su Banda ancha es adecuada para 36 teléfonos'. At the bottom, there is a green 'Comenzar' button. The browser's taskbar at the bottom shows several open applications, including 'Inicio', 'Tablero de Control ABR...', 'Tarifador Voz sobre I...', 'Citlan', 'iTunes', and 'Manual del Usuario - Rev...'. The system clock shows 5:39 PM.

En el ejemplo de la figura de arriba se corrió el test y dio:

- Ping: esto es el tiempo que tarda la señal del domicilio hasta la central que provee servicio. Siempre es preferible que este valor esté por debajo de los 60 ms. En nuestro ejemplo nos dio 15 ms, algo más que razonable.
- Subida: el ancho de banda desde el domicilio hasta el proveedor. En este caso da 2 Mb. Es algo muy bueno.
- Bajada: el ancho de banda desde el proveedor hasta el domicilio. En este caso nos da casi 4Mb.

Este es el caso de un abonado que cuenta con servicio de Fibertel. Se ve que la calidad es muy buena y con estos valores se pueden conectar hasta 36 teléfonos, esto siempre y cuando no tengamos computadoras que también consuman ancho de banda.

Otros medidores:

<http://www.speedy.com.ar>, cerrar todas las aplicaciones dentro de lo posible y seleccionar el ítem que dice Medidor de Velocidad. INICIAR MEDICIÓN y aparecerá una pantalla que comenzará a medir. Al finalizar la medición aparecerá una pantalla como la que se muestra abajo que informará cuánto hay de bajada y cuanto de subida. También le informará cuál es su proveedor de Internet. En el caso del ejemplo de abajo, se trata de Cablevisión SA (Fibertel). En este ejemplo nos dio una bajada de 2233 Kbps (o 2,2 Mb) y una subida de 242 Kbps. Mientras hace la medición al principio del test, informa los milisegundos (ms) que tarda desde el domicilio del cliente hasta la central telefónica.



Navegación Nacional		Navegación Internacional		P2P Nacional		P2P Internacional	
Bajada	Subida	Bajada	Subida	Bajada	Subida	Bajada	Subida
2233	242	2072	151	2204	229	2112	144
kbps	kbps	kbps	kbps	kbps	kbps	kbps	kbps

ISP: CABLEVISION S.A.

ESTA ES TU VELOCIDAD DE NAVEGACION DENTRO Y FUERA DE ARGENTINA

Sitios Nacionales: [www.speedy.com.ar](http://www.speedy.com.ar)

Sitios Internacionales: [www.myspace.com](http://www.myspace.com)

Tu Banda Ancha presenta problemas para navegar en sitios internacionales

Tu Banda Ancha presenta problemas para descargar y compartir archivos (P2P).

Tu Banda Ancha No está preparada para la Web 2.0

Si querés volver a hacer la medición, hacé click en Reinicio

El resultado del ejemplo de arriba es en otro domicilio que también tiene Fibertel, pero los valores no son tan buenos como los del caso anterior, aunque es razonable para un local con 3 o 4 cabinas sin uso de Internet para otras PCs. Permitiría la conexión de 3 a 4 teléfonos.

[www.speedtest.net](http://www.speedtest.net), comenzar el test (Begin Test).

Before you begin the speed test: Run a free scan for Windows errors on your PC

Run a free scan

PING 11 ms

DOWNLOAD SPEED 13.27 Mbps

UPLOAD SPEED 1.93 Mbps

SHARE THIS RESULT

MORE SPEED SLOW PC

SLOW PC PERFORMANCE? Run an instant test to identify issues and speed up your PC

START SCAN NOW

COMPARE YOUR RESULT

CONTRIBUTE TO NET INDEX

GET A FREE SPEEDTEST.NET ACCOUNT

Your Email Address

CREATE

Being logged in would allow you to start a Speed Wave here! Registration is free and only requires a valid email address.

TEST AGAIN

NEW SERVER

Buenos Aires Hosted by Telecentro

TEST PC SPEED

Check for issues slowing your PC

Free PC Speed Test

System Resources

Windows Settings

Junk Files

Start test

Start PC speed test

MOBILE Get Speedtest.net for your mobile device. Learn more

PINGTEST.NET Bandwidth only tells part of the story - test for quality as well. See how

NET INDEX See how your speeds compare to others around the world. Visit now



En el ejemplo de la figura de arriba, el cliente tiene contratados 7 Mb Fibertel y la medición dio mejor de lo contratado: 13 Mb de bajada y 2 Mb de subida. El Ping dio 11 ms.

### Importante:

La cantidad de teléfonos dependerá también del uso de la banda ancha. Si el mismo es dedicado (la banda ancha se usa sólo para los teléfonos), entonces no deberían haber problemas de calidad teniendo en cuenta la velocidad.

Si por el contrario, se trata de un Cyber que usa la banda ancha tanto para los teléfonos como para las PCs que tiene, entonces hay ciertos aspectos a tener en cuenta.

1. **Programas de descarga:** como el ARES, Emule, Trojan, etc., hacen que la subida de la banda ancha sea requerida y esto afecta sobremanera en la calidad de las comunicaciones. Por lo que la cantidad de teléfonos permitida para garantizar buena calidad será menor. Esto hace que la voz se escuche entrecortada por ejemplo, o que el acceso a páginas web sea más lento.
2. Programas como **Youtube** o **envío de archivos** también afectan a la calidad de la comunicación.
3. **Virus:** nos hemos encontrado con clientes con virus que hacen que la banda ancha se vea seriamente deteriorada.

## 3 Componentes:

El tarifador comprende los siguientes elementos:

- 3.1. Acceso al tarifador via Web
- 3.2. Teléfono IP con visor incorporado
- 3.3. Impresora (Fiscal – Térmica, etc.).
- 3.4. Fax

### 3.1 Acceso Web

El tarifador no requiere de instalación. Se puede acceder a través de un web browser. Para el aprovechamiento de todas las funcionalidades recomendamos el **Explorer, Mozilla Firefox o Chrome**. Se accede al sistema de tarifación ingresando a la siguiente dirección web: [www.voipi.com.ar](http://www.voipi.com.ar), opción Locutorio ingresando el usuario y la contraseña asignada se accede al tarifador del locutorio. También se puede ingresar desde la página de ANURA, [www.anura.com.ar](http://www.anura.com.ar) y en la parte de abajo a la derecha hay un botón verde grande que dice "Acceso Locutoristas".





### 3.1.1 Acceso al DEMO:

Para acceder a una página de demostración

Usuario: locudemo  
Contraseña: ventas

Este locutorio tiene especificado una comisión del 20% pero sólo para fines de demostración.

**Cada locutorista tiene asignado un usuario y contraseña** que será entregado por ANURA el día de la instalación.

### 3.1.2 Acceso al Manual y Ayuda:

A través de la página Web del tarifador, el locutorista puede acceder a este manual del usuario y también a un detalle de los problemas frecuentes con las sugerencias para solucionarlos.

Para ello ir a "Ayuda" y están las dos opciones: "Manual del Usuario" o "FAQ" (Frequently Asked Questions o Preguntas Frecuentes)

### 3.1.3 Cabinas (o Panel de Control)

Al acceder al sistema se visualizan las cabinas del local (1, 2, 3 etc.). Esta es la pantalla de control a través de la cual se habilitan/bloquean las cabinas, se puede visualizar el consumo en tiempo real, se puede imprimir tickets, cortar los llamados y acceder a los demás menús.



**anura** LOCUTORIO  
TARIFADOR VOIP **Anura Demo**

Cabinas Otras Ventas Administracion Ayuda Salir

### CABINAS

Cabina 1		Cabina 2	
	BLOQUEADA		BLOQUEADA
00:00:00	\$0.00	00:00:00	\$0.00
Habilitar	Cortar	Detalle	Ticket

Cabina 3		Cabina 4	
	HABILITADA		BLOQUEADA
00:00:00	\$0.00	00:00:00	\$0.00
Bloquear	Cortar	Detalle	Ticket

**NUEVA FUNCIONALIDAD:** Ahora puede recibir llamados. [\(VER detalles\)](#) **1152631000** **Crédito: \$477.96**

### 3.1.3.1 Historial de llamadas salientes

Se puede acceder al historial de llamados, tickets para reimpresión y totales diarios mediante la selección yendo a Cabinas, Historial, Llamados tal como se muestra en la figura que sigue a continuación.

**anura** LOCUTORIO  
TARIFADOR VOIP **Anura Demo**

Cabinas Otras Ventas Administracion Ayuda Salir

### CABINAS

Grilla Cabinas

Historial Llamadas

Cabina 1		Cabina 2	
	HABI		HABILITADA
00:00:00	\$	00:00:00	\$0.00
Bloquear	Cortar	Detalle	Ticket

Tickets  
Totales Diarios  
Fallas



Permite especificar desde qué fecha y hora hasta qué fecha y hora se desea ver el detalle de los llamados haciendo doble click en el espacio en blanco y luego oprimiendo buscar. Para modificar la hora se puede aumentar haciendo clic con el botón del Mouse y arrastrando el Mouse con el botón apretado a la derecha, o también haciendo simplemente clic de manera sucesiva con el Mouse.

En nuestro ejemplo seleccionaremos historial de llamados desde las 16:51 Hs del 1 de junio de 2009 hasta las 16:51 Hs del 31 de julio de 2009.

	Fecha/Hora	Cabina	Destino	Duracion	Estado	Ticket	Precio	Comisión	Tipo
1	30-Jul-09 20:13:44	3	01145011798	00:00:23	Completada	481	\$ 0.23	\$ 0.05	LOCAL
2	30-Jul-09 17:21:49	3	01147422451	00:00:34	Completada	480	\$ 0.23	\$ 0.05	LOCAL
3	30-Jul-09 11:52:01	3	01147420348	00:00:53	Completada	480	\$ 0.23	\$ 0.05	LOCAL
4	29-Jul-09 14:05:16	3	99996106	00:12:14	Completada	480	\$ 0.00	\$ 0.00	INTERNO
5	29-Jul-09 13:45:29	3	01147422451	00:04:46	Completada	480	\$ 0.69	\$ 0.14	LOCAL
6	29-Jul-09 13:44:49	3	01147422451	00:00:14	Completada	480	\$ 0.23	\$ 0.05	LOCAL
7	29-Jul-09 11:51:11	3	02322482000	00:05:41	Completada	480	\$ 2.28	\$ 0.46	LDN
8	27-Jul-09 13:50:18	3	02322482000	00:02:37	Completada	480	\$ 1.14	\$ 0.23	LDN
9	27-Jul-09 10:58:57	3	01151663445	00:03:49	Completada	480	\$ 0.46	\$ 0.09	LOCAL
10	27-Jul-09 10:42:58	3	90111551059520	00:03:38	Completada	480	\$ 3.80	\$ 0.76	LOCAL CPP
11	27-Jul-09 10:41:45	3	01145569991	00:00:09	Completada	480	\$ 0.00	\$ 0.00	LOCAL
12	27-Jul-09 10:40:49	3	01145569991	00:00:04	Completada	480	\$ 0.00	\$ 0.00	LOCAL
13	27-Jul-09 10:28:04	3	01147740566	00:12:09	Completada	480	\$ 1.61	\$ 0.32	LOCAL
14	27-Jul-09 10:25:25	3	99991003	00:02:29	Completada	480	\$ 0.00	\$ 0.00	INTERNO
15	27-Jul-09 10:24:56	3	01145569991	00:00:03	Completada	480	\$ 0.00	\$ 0.00	LOCAL
16	26-Jul-09 22:16:07	3	02322482000	00:01:24	Completada	480	\$ 0.57	\$ 0.11	LDN
17	26-Jul-09 20:56:41	3	01147428161	00:01:31	Completada	480	\$ 0.23	\$ 0.05	LOCAL
18	25-Jul-09 17:48:49	3	01147422451	00:01:16	Completada	480	\$ 0.23	\$ 0.05	LOCAL
19	25-Jul-09 14:34:29	3	01146347484	00:01:05	Completada	480	\$ 0.23	\$ 0.05	LOCAL
<b>Totales:</b>				<b>13:14:24</b>			<b>\$ 122.10</b>	<b>\$ 24.42</b>	



Se visualiza el detalle de todos los llamados realizados, el total recaudado en ese periodo, en el ejemplo \$122,10 y la comisión total que obtuvo el locutorista, en el ejemplo \$24,42. El detalle discrimina el tipo de llamado, si es LOCAL, LOCAL CPP (cuando se llama a celulares sin crédito anteponiendo el 9, etc.). Esta información puede ser exportada al Excel para que el locutorista pueda realizar el análisis que considere.

El locutorista tiene la opción de ver los totales diarios (Cabinas – Historial – Totales Diarios) discriminando por tipo de llamado (seleccionando la opción Agrupar por tipo de llamada).

### 3.1.3.2 Llamados Entrantes

Su locutorio puede recibir llamados desde cualquier teléfono. En la parte inferior del tarifador web, aparece el número asignado a su locutorio. En este caso sería el 011 5263 1292.



Usted podrá definir en qué cabina desea recibir los llamados. Para esto ir a Administración -> Llamada Entrante. Ahí podrá seleccionar en cual de todas sus cabinas desea recibir los llamados.



Cuando reciba una llamada podrá identificarla por un mensaje y un sonido desde la página del tarifador. Asimismo, de manera simultánea el teléfono IP de la cabina seleccionada emitirá un tono de ring y se prenderán sus luces para notificarlo del llamado que está ingresando.



**Aclaración:** los llamados entrantes son sin cargo para el locutorista al igual que en cualquier teléfono tradicional. Sólo abona quién llama, no quien recibe el llamado.



### **3.1.3.3 Llamadas Falladas**

En voz sobre IP, las llamadas pueden fallar por varios motivos: (i) problemas de la configuración de la red del cliente, (ii) por problemas en microcortes de banda ancha o (iii) por problemas con el destino (rutas).

Las llamadas que por algún motivo fallen pueden ser reportadas desde el sistema. Esto permite que ANURA detecte las fallas recurrentes de destino o de un cliente en particular para trabajar en su solución.

Además, le permite al cliente también llevar un histórico de fallas para entender a nivel rentabilidad el impacto que las mismas están teniendo ya que por lo general, los llamados que fallan no pueden ser cobrados al usuario final.

#### ***3.1.3.3.1 Reportar Llamadas Falladas***

El reporte de la falla se puede efectuar desde dos lugares diferentes

##### **A- Cabina**

Haciendo click en el botón de "Detalle" que se encuentra en la cabina, se abrirá una nueva ventana con el detalle de las llamadas que se efectuaron desde esa cabina antes que se genere el ticket. En esta nueva ventana, se deberá elegir la llamada que falló, por ejemplo en el caso de abajo se selecciona el número 01147422451, y se hace click en el botón 'Reportar Falla' que se encuentra debajo del detalle.



Fecha/Hora	Destino	Duracion	Estado	Precio
31-Jul-09 16:46:46	01147422451	00:01:30	Completada	0.23
30-Jul-09 20:26:13	90111535650459	00:00:35	Completada	0.95
30-Jul-09 20:17:09	90111569362273	00:00:25	Completada	0.95

**Total: \$ 2.13**

[Reportar Falla](#)

Se abrirá una nueva ventana en la que deberá seleccionar el motivo de falla desde un menú y podrá escribir comentarios si lo cree necesario. Luego deberá hacer click en 'Enviar' para reportarla.



http://www.voipi.com.ar:8080/TVoIP/CallShop/reportCallFailure.html?CallId=10583603

## REPORTAR FALLA EN LLAMADA

1) Elija la opción que mejor describa el problema, una vez seleccionada podrá ver una descripción detallada debajo  
 2) Escriba comentarios si lo cree necesario  
 3) Haga click en el botón de *Enviar* para reportar la falla, la ventana se cerrará

Fecha/Hora:	31-Jul-09 16:46:46
Cabina:	3
Destino:	01147422451
Duración:	00:01:30
Estado:	Completada
Precio:	0.23
Falla:	Por favor seleccione el problema
Descripción	Elija la Falla para ver una descripción detallada
Comentarios:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Enviar"/>	Caracteres libres: 250

Es importante que sea preciso en la elección de la falla, es decir que elija la falla que mejor describa el problema. Cuando elija la opción, podrá ver una descripción más detallada debajo que puede ayudarlo a determinar cual es la falla que mejor se adapta al problema de la llamada que está reportando.

### B- Historial de llamadas

Si se generó el ticket o si se bloqueó la cabina, no se podrá ver la llamada en el botón de "Detalle" y por lo tanto tampoco se podrá reportar la llamada fallada desde ahí. Para estos casos, se deberá ir al "Historial de llamadas" y buscarla filtrando por fechas y/o cabinas.

Si no se selecciona la opción 'Ver todas las llamadas', solo se podrán ver las llamadas que fueron contestadas. Si desea reportar desde aquí una llamada que no fue contestada (Ej: un anuncio, un ocupado rápido, la llamada no se establece), deberá seleccionar esta opción y de esa forma se visualizarán todas las llamadas efectuadas.

Para reportar la llamada se deberá seleccionar la misma del listado y hacer click en el botón 'Reportar Falla', de esa forma se abrirá la nueva ventana donde podrá enviar el reporte.



16	26-Jul-09 22:16:07	3	02322482000	00:01:24	Completada	480	\$ 0.57	\$ 0.11	LDN
17	26-Jul-09 20:56:41	3	01147428161	00:01:31	Completada	480	\$ 0.23	\$ 0.05	LOCAL
18	25-Jul-09 17:48:49	3	01147422451	00:01:16	Completada	480	\$ 0.23	\$ 0.05	LOCAL
19	25-Jul-09 14:34:29	3	01146347484	00:01:05	Completada	480	\$ 0.23	\$ 0.05	LOCAL
<b>Totales:</b>				<b>05:29:17</b>			<b>\$ 53.42</b>	<b>\$ 10.68</b>	


**A partir del lunes 3 de Agosto las llamadas locales a celulares sin crédito pasarán a valer de \$0.95 a \$1 el minuto.**

**Crédito: \$2131.41**

### 3.1.3.3.2 Visualizar las llamadas reportadas

Podrá visualizar las llamadas que fueron reportadas desde el menu: Cabinas->Historial->Fallas. Deberá filtrar por la fecha que se efectuó la llamada.



De esta manera podrá ver el detalle de llamados que fallaron y que fueron reportados y el total del monto que seguramente el locutorista no le pudo cobrar al usuario final.

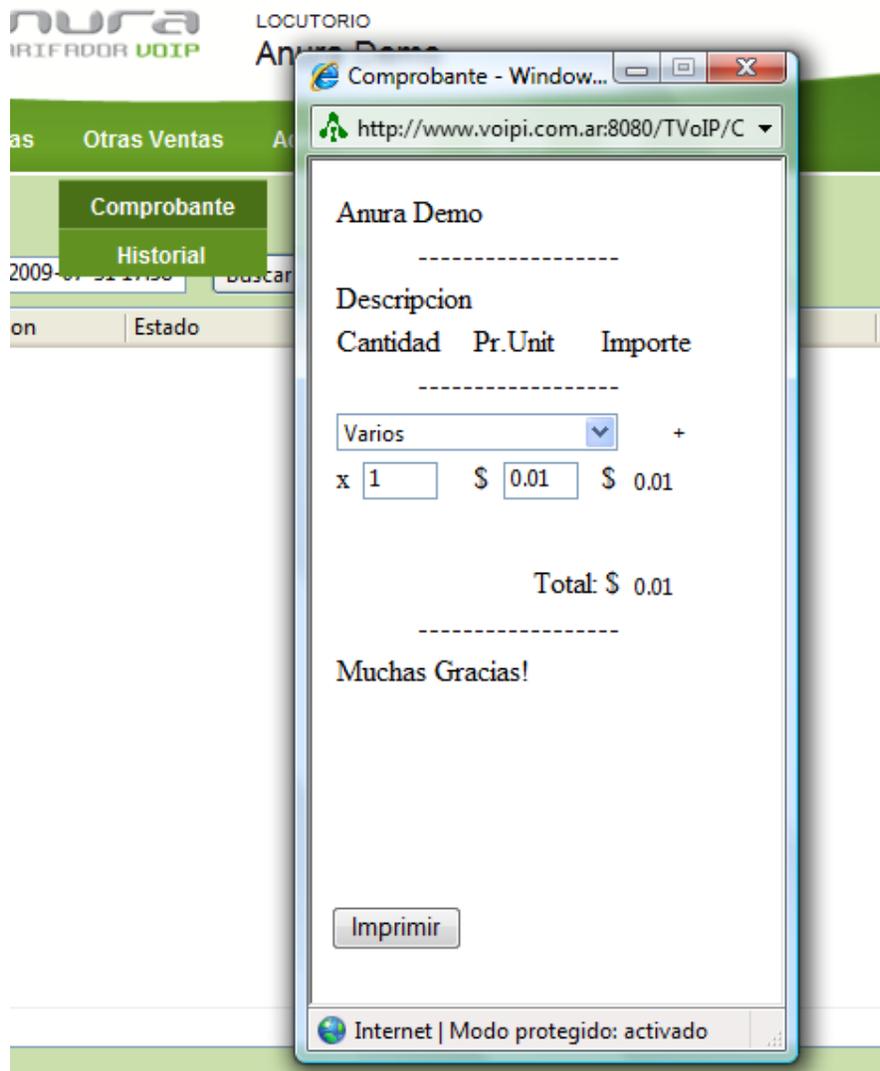
Anura decidió introducir esta funcionalidad para que el locutorista pueda ver de manera objetiva el perjuicio económico que las fallas le generan y pueda eventualmente cerrar su caja correctamente. Además, también permite visualizar más fácil los clientes con mayores problemas para poder tomar las acciones correctivas que sean requeridas.

### 3.1.4 Otras Ventas

Por pedido de nuestros clientes, hemos agregado la posibilidad de que el sistema sea utilizado para la emisión de tickets por otros conceptos.

Si se selecciona: Otras Ventas – Comprobante, aparecerá un pop up con un ticket donde el locutorista podrá ingresar conceptos de todo tipo.





El Locutorista puede generar estos conceptos yendo a: Administracion – Impresora. Al presionar sobre Agregar Item (+), podrá agregar un concepto nuevo para que luego esté disponible en el pop up.



## ADMINISTRACION IMPRESORA

Modelo:  Velocidad:  Puerto:  Generar cierre Z:

### Items Facturables:

Descripción	Precio
Fax	1.20
Internet	0.50
Coca	3.00
Alfajor Tatin simple	0.50
Nuevo Item 5	1.00
Nuevo Item 6	12.00

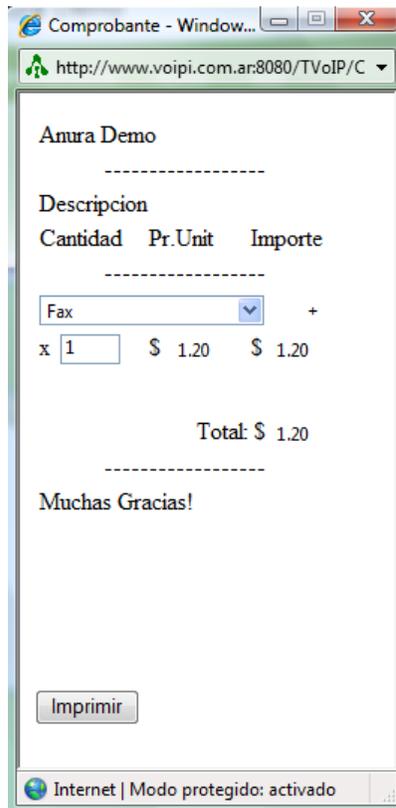
Agregar Item:

Borrar Item:

Por ejemplo: en nuestro caso agregamos Fax, con un precio unitario de \$1,20 y le damos Aceptar. Este ítem queda agregado al sistema.

Si luego nos vamos a Otras Ventas – Comprobante, aparecerá el pop up que mostramos a continuación, y tendremos la opción de seleccionar Fax. Además si hacemos clic en el + que se encuentra a la derecha, permitirá seleccionar más ítems para ese mismo comprobante.





El locutorista puede controlar sus ventas yendo a Otras Ventas – Historial – Totales Diarios, seleccionando desde que fecha hasta que fecha y si selecciona agrupar podrá ver también el detalle diario por concepto. Si quiere ver sólo un concepto, basta con ponerlo en la descripción para ver los totales diarios por ese concepto.



### 3.1.5 Administración:

#### 3.1.5.1 Tarifas

El locutorista puede acceder al detalle de tarifas, ver el crédito que le queda, acreditarse los depósitos que realiza por Banelco y acceder al historial de depósitos mediante la función de administración.

Para el caso de las tarifas (Administración – Tarifas), es posible ver las tarifas ingresando el nombre de la localidad “Bolivia” o el prefijo “00591”. En ambos casos aparecerá el detalle de tarifas, claves, etc.

CONSULTA TARIFAS POR DESTINO								
Ciudad o Prefijo:		<input type="text" value="bolivia"/>	<input type="button" value="Buscar"/>					
	Prefijo	Destino	Banda Horaria	Precio0	Fraccion0	PrecioN	FraccionN	Tipo
1	00591	Bolivia	LDI	\$ 1.11	60.00	\$ 0.84	60.00	LDI
2	00591	Bolivia	LDIReducida	\$ 0.89	60.00	\$ 0.67	60.00	LDI
3	0059122	Bolivia - La Paz (...)	LDI	\$ 0.65	60.00	\$ 0.65	60.00	LDI
4	0059122	Bolivia - La Paz (...)	LDIReducida	\$ 0.65	60.00	\$ 0.65	60.00	LDI
5	0059133	Bolivia - Santa C...	LDI	\$ 0.65	60.00	\$ 0.65	60.00	LDI
6	0059133	Bolivia - Santa C...	LDIReducida	\$ 0.65	60.00	\$ 0.65	60.00	LDI
7	0059144	Bolivia - Cochab...	LDI	\$ 0.65	60.00	\$ 0.65	60.00	LDI
8	0059144	Bolivia - Cochab...	LDIReducida	\$ 0.65	60.00	\$ 0.65	60.00	LDI

**Precio0:** es el precio del pulso para el primer pulso

**Fraccion0:** es la duración del primer pulso

**PrecioN:** es el precio de los pulsos subsiguientes

**FraccionN:** es el tiempo de los pulsos subsiguientes.

También la primera línea es la tarifa normal y la segunda la tarifa reducida. La tarifa reducida es la que aplica después de Lunes a Viernes desde las 20 hs hasta las 8 hs o los sábados de 13 hs hasta el lunes a las 8 hs.

En el ejemplo de arriba, se trata de Bolivia, el precio del primer pulso es de \$1,11 y la duración de 1 minuto (60 segundos), el precio de los pulsos subsiguientes es de \$0,84 y la duración también de 1 minuto.

En el horario reducido, el precio del primer minuto es de \$0,89 y de \$069 los minutos subsiguientes.

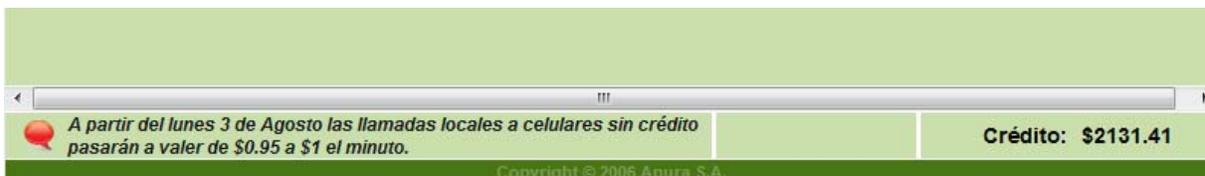
Adicionalmente, para los casos de las ciudades bolivianas de La Paz, Santa Cruz y Cochabama a teléfonos fijos la tarifa es de \$0,65 cada minuto tanto en el primer minuto como en los subsiguientes y tanto en horario normal como reducido



### 3.1.5.2 Acreditaciones

El sistema es prepago por lo que el cliente realiza los depósitos teniendo en cuenta sus necesidades. Si por ejemplo la comisión es del 20% como en nuestro ejemplo, esto significa que cada \$80 que deposite, podrá recaudar \$100 (de los \$100, \$80 son para Anura y \$20 para el locutorista).

El sistema tasa en tiempo real, es decir, si un usuario realiza un llamado de \$1, el sistema automáticamente descontará en nuestro caso \$0,80 de crédito. Y así a medida que se van realizando los llamados. El locutorista puede ver su crédito en tiempo real en la parte inferior derecha de la página. En nuestro ejemplo, el crédito es de \$2.231,41.



El locutorista recibe una tarjeta del Bco Río y de la red Banelco con un PIN a través de la cual puede realizar los depósitos en los cajeros Banelco habilitados (no todos los cajeros permiten realizar depósitos).

#### 3.1.5.2.1 Sucursales del Banco Santander Río

Los depósitos pueden realizarse en los cajeros banelco de cualquier banco que permita hacer depósitos (Banco Santander Río, Galicia, HSBC, Francés, etc.).

Para saber las sucursales del Banco Santander Río ir a:

[http://www.santanderrio.com.ar/exec/sucursales/sucursales\\_sucursales.jsp](http://www.santanderrio.com.ar/exec/sucursales/sucursales_sucursales.jsp)

#### 3.1.5.2.2 Procedimiento para Cajeros Banelco

1. Ingresar tarjeta
2. Ingresar PIN o CLAVE de 4 dígitos.
3. Seleccionar "Depositos"
4. Seleccionar "Cta Corriente en Pesos"
5. Ingresar el monto a depositar
6. Esperar a que el cajero le emita el ticket y le de un sobre (algunos cajeros no dan sobre y los mismos se encuentran cerca del cajero)
7. Ingresar el ticket y el dinero en el sobre y luego ingresar el sobre en el cajero.
8. Esperar otro ticket que es el comprobante de depósito.
9. Ir a la página del tarifador (ver página mostrada abajo), a la sección Administración, Crédito y seleccionar: BCO. RIO e ingresar el monto depositado con el número de transacción que se encuentra en el ticket (suele ser de 3 o 4 números).



ADMINISTRACION CREDITO Y DEPOSITO							
Fecha	Tipo	Comprobante	Estado	Detalle	Importe	Saldo	
1	20-Jul-09 18:39	BCO.RIO	3452	APROBADO		\$ 150.00	\$ 2151.48
2	30-Jun-09 15:56	BCO.RIO	4657	APROBADO		\$ 100.00	\$ 2027.81
3	25-Jun-09 11:09	BCO.RIO	3212	APROBADO	AutoGestion	\$ 150.00	\$ 1942.17
4	14-Jun-09 10:05	BCO.PROV	22222222222...	APROBADO	AutoGestion	\$ 1000.00	\$ 1801.49
5	04-Jun-09 13:19	P.FACIL	123	APROBADO	AutoGestion	\$ 100.00	\$ 824.12
6	26-Mar-09 21:30	BCO.RIO	3434	APROBADO	AutoGestion	\$ 100.00	\$ 829.41
7	25-Mar-09 21:20	BCO.RIO	3434	APROBADO	AutoGestion	\$ 100.00	\$ 729.61

Supongamos que el monto ingresado es de \$150 y que el número de comprobante es el 3232. Se ingresan los datos y se hace selecciona Agregar. Aparecerá un cartel pidiendo confirmación.

ADMINISTRACION CREDITO Y DEPOSITOS						
Fecha	Tipo	Comprobante	Estado	Detalle	Importe	Saldo
1	20-Jul-09 18:39	BCO.RIO			\$ 150.00	\$ 2151.48
2	30-Jun-09 15:56	BCO.RIO			\$ 100.00	\$ 2027.81
3	25-Jun-09 11:09	BCO.RIO			\$ 150.00	\$ 1942.17
4	14-Jun-09 10:05	BCO.PROV			\$ 1000.00	\$ 1801.49
5	04-Jun-09 13:19	P.FACIL			\$ 100.00	\$ 824.12
6	26-Mar-09 21:30	BCO.RIO			\$ 100.00	\$ 829.41
7	25-Mar-09 21:20	BCO.RIO			\$ 100.00	\$ 729.61
8	27-Feb-09 18:38	BCO.RIO			\$ 150.00	\$ 656.81
9	16-Feb-09 12:09	P.FACIL			\$ 3652.00	\$ 4199.53
10	15-Feb-09 18:28	BCO.RIO			\$ 150.00	\$ 697.73
11	04-Feb-09 18:41	BCO.RIO			\$ 100.00	\$ 573.91
12	04-Feb-09 11:59	BCO.RIO			\$ 200.00	\$ 474.31

10. El Crédito quedará agregado en el sistema al dar aceptar..

### 3.1.5.2.3 DEPÓSITO BANCARIO:

En el caso de no contar con la tarjeta BANELCO, podrá depositar en cualquier sucursal del Banco Santander Río, en la **Cuenta Corriente N° 206-006591/9** a nombre de **ANURA SA**. El depósito se puede hacer por horario bancario en las máquinas electrónicas del banco o por ventanilla.

### 3.1.5.2.4 Problemas Frecuentes:

1. El cajero no reconoce el PIN o CLAVE o dice Tarjeta Inválida.

**Resolución:** probar en otros cajeros. Ojo, que si se ingresa el PIN incorrecto 3 veces seguidas la tarjeta quedará bloqueada. Si persiste comunicar el problema a ANURA para que en el término de 48 hs la tarjeta pueda volver a usarse.

2. El cajero no tiene la opción "Depósitos"

**Resolución:** no todos los cajeros permiten hacer depósitos. Hay que buscar un cajero que permita hacerlos.



3. El cajero no da sobres y no hay sobres para depositar

**Resolución:** esto suele suceder y es recomendable tener algunos sobres a mano. Cualquier sobre, aunque se pliegue y no sea el de Banelco sirve.

4. El cajero me tragó la tarjeta o me olvidé de sacarla del cajero cuando hice el depósito.

**Resolución:** avisar a Anura y otra tarjeta le será asignada y enviada por correo.

5. Perdí la tarjeta

**Resolución:** avisar a Anura y otra tarjeta le será asignada y enviada por correo. Esto tiene un costo de \$20 por emisión de tarjeta + el costo de envío certificado. El cliente tiene la opción de realizar los depósitos en cualquier sucursal del Banco Santander Río por caja en la cuenta corriente N°: **206-006591/9** a nombre de ANURA SA hasta tanto reciba la nueva tarjeta.

**IMPORTANTE:** recuerde que puede comunicarse con nosotros de 9 a 18 hs de lunes a viernes discando el número **9999#** desde los teléfonos IP, es un llamado gratuito directo a nuestra oficina.

En nuestro ejemplo, tal como se muestra a continuación, se hace un depósito de \$150, por Banelco (Bco Río) y el número de comprobante es el 3232. Luego de agregarse a la derecha muestra que el nuevo crédito es de \$2281,41 (antes de acreditarlo era de \$2131,41).

ADMINISTRACION CREDITO Y DEPOSITOS							
Fecha: 2009-7-31 Tipo: BCO.RIO Comprobante: 3232 Importe: \$ 150 <input type="button" value="Agregar"/> <input type="button" value="Ayuda"/>							
	Fecha	Tipo	Comprobante	Estado	Detalle	Importe	Saldo
1	31-Jul-09 18:34	BCO.RIO	3232	PENDIENTE	AutoGestion	\$ 150.00	\$ 2281.41
2	20-Jul-09 18:39	BCO.RIO	3452	APROBADO	AutoGestion	\$ 150.00	\$ 2151.48
3	30-Jun-09 15:56	BCO.RIO	4657	APROBADO	AutoGestion	\$ 100.00	\$ 2027.81
4	25-Jun-09 11:09	BCO.RIO	3212	APROBADO	AutoGestion	\$ 150.00	\$ 1942.17
5	14-Jun-09 10:05	BCO.PROV	2222222222...	APROBADO	AutoGestion	\$ 1000.00	\$ 1801.49

### 3.2 Teléfono IP e instalación

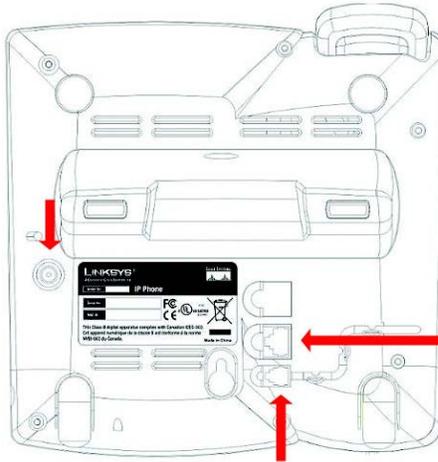
El teléfono IP se conecta directamente a Banda Ancha mediante un cable de red (de la misma manera que se contactan las computadoras).



Posee en su parte posterior dos puertos de red, uno que dice WAN y otro que dice PC. El cable de red de Internet debe ir conectado al puerto WAN (flecha roja) y opcionalmente se



puede conectar otro teléfono o una PC al puerto que dice PC. De esta manera, si se cuenta con sólo una conexión de red, se puede conectar el teléfono y una PC por ejemplo.



El teléfono IP es el que tiene la inteligencia en el lugar y el que muestra al usuario el estado del teléfono (Cabina Bloqueada, Bienvenido, etc). Cuando el usuario disca muestra el número discado y el consumo en tiempo real y mientras está hablando.

### **3.3 Impresora (Opcional)**

Se puede adquirir una impresora fiscal, térmica, matriz de punto y conectar a la PC desde donde se manejarán los teléfonos. El sistema permite que los tickets se impriman en la impresora instalada y seleccionada.

### 3.3.1 Impresora Fiscal

Para el caso de una impresora Fiscal, se deberá configurar la misma a través de la página web del locutorio. Para ello a continuación detallamos el procedimiento:

La impresora fiscal solo puede utilizarse con el **Internet Explorer**, no hay soporte para otros navegadores porque no soportan controles ActiveX.

1. Bajar el Driver según la marca y modelo de impresora:

Epson TM300AF: <http://www.anura.com.ar/archivos/epson/TM300AF/OCXFiscal.zip>

Epson TM2000AF: <http://www.anura.com.ar/archivos/epson/TM2000AF+/OCX.zip>

Hasar (cualquier modelo): <http://www.anura.com.ar/archivos/hasar/hasarOCX.zip>

Nota: Para impresoras Samsung utilizar el mismo driver que para la Epson TM2000AF

#### 3.3.1.1 Instalación del Driver

Para Impresoras Epson (incluye samsung):

Descomprimir el archivo bajado en un directorio nuevo y ejecutar setup.exe, seguir las instrucciones verificando que no se produzca ningún error

Para Impresora Hasar:

Descomprimir el archivo bajado en un directorio nuevo y ejecutar install.bat, verificar que la instalación sea satisfactoria.

#### 3.3.1.2 Configuración del Internet Explorer

- Ir al Menu de Herramientas -> Opciones de Internet. Esto abrirá una ventana, seleccionar la solapa que dice 'Seguridad'
- Seleccionar el Icono de 'Intranet Local' y hacer click en el botón 'Sitios' y luego hacer click en el botón 'Opciones Avanzadas' de la nueva ventana.
- En la nueva ventana ingresar el sitio <http://www.voipi.com.ar> y hacer click en el botón 'Agregar'. Esto agregará el sitio en el espacio debajo. Es necesario deshabilitar la opción 'Requerir comprobación del servidor (https):...' para poder agregar el sitio. Luego hacer click en el botón 'Aceptar' que cerrará esta ventana.
- Hacer click en 'Aceptar' para cerrar la ventana pequeña y de esta forma quedará abierta la ventana de opciones de internet, en la solapa que dice Seguridad.
- Con el icono Intranet Local seleccionado, hacer click en el botón 'Nivel Personalizado', esto abrirá una nueva ventana. Buscar dentro de la configuración la parte de 'Controles y Complementos de ActiveX' y habilitar todos. Luego hacer click en el botón 'Aceptar'.
- Se volverá a la ventana de Opciones de Internet, hacer click en 'Aceptar'.

Una vez terminado el procedimiento es necesario cerrar todas las ventanas del internet explorer para luego abrirlo nuevamente. Luego loguearse en <http://www.voipi.com.ar> y configurar la impresora desde la opción Administración->Impresora según el modelo, velocidad y puerto donde se encuentre instalada. En general la velocidad es de 9600 baudios.



[Cabinas](#)   [Otras Ventas](#)   [Administracion](#)   [Ayuda](#)   [Salir](#)

## ADMINISTRACION IMPRESORA

Modelo:  Velocidad:  Puerto:  Generar cierre Z:

**Items Facturables:**

Descripción	Precio
Fax	1.20
Internet	0.50
Coca	3.00
Alfajor Tatin simple	0.50
Nuevo Item 5	1.00
Nuevo Item 6	12.00

Agregar Item:   
 Borrar Item:

### 3.4 Fax (Opcional)

Puesto que el FAX no convive con la voz sobre Internet (VOIP) en Anura hicimos un desarrollo especial para que nuestros clientes puedan contar con este servicio.

Para ello además es necesario que el Locutorio o Cyber cuente con un adaptador VOIP Linksys SPA 2102 que es provisto por ANURA. Este equipo se conecta a Internet y posee dos salidas para cables telefónicos. Una puede ser utilizada para conectar el equipo de fax y la otra para instalar un segundo fax o para conectar un teléfono y ser usado por el locutorista para recibir y realizar llamados.



Este equipo es provisto bajo dos modalidades:

**Comodato:** cuando el cliente tiene una facturación superior a los \$3.000 por mes. Bajo esta modalidad el equipo se instala sin cargo en el local y el Fax factura a razón de \$1 el minuto del llamado local y de \$2 el minuto de larga distancia nacional y de \$3 el minuto internacional. Bajo esta modalidad las comisiones son las mismas que el locutorista tiene para llamado local, nacional e internacional. El único inconveniente que puede traer esta modalidad es que la primera hoja por lo general requiere de 2 a 3 minutos para pasar, y que también puede pasar que al llamar, hay un tiempo de establecimiento cuando el fax no es directo, es decir, hay que hablar antes con un operador o persona para que dé señal de fax.

**Adquisición:** cuando el cliente tiene una facturación inferior o simplemente porque quiere cobrar a sus usuarios un valor por cada hoja que envía y que Anura tase únicamente el valor del llamado. Bajo esta modalidad, las tarifas de Anura son las mismas en el Fax que para el resto de llamados. Sin embargo la comisión es del 25% sobre estos llamados. Esto es debido a que el FAX requiere de recursos adicionales que tienen un costo adicional. En este caso, la mayor ganancia que obtiene el locutorista es por el valor que cobra por cada hoja que envía. Bajo esta modalidad, el locutorista debe adquirir el equipo abonando \$400 por el conversor y la instalación.

El fax permite enviar y recibir fax y el detalle de lo cobrado en el caso de fax salientes, se encuentra detallado en el historial de los llamados, distinguiendo si se trata de FAX Local, FAX LDN o FAX LDI.

### 3.5 Funciones Avanzadas

#### 3.5.1 Exportar Historial de Llamadas

Algunos locutoristas quieren tener un detalle en Excel para realizar cálculos, gráficos, ver la evolución mes a mes del negocio o realizar tareas de control.

Para ello es posible exportar al Excel los últimos 5.000 registros tanto en el historial de llamadas como en los totales diarios.

Para ello, el cliente deberá ir a Cabinas->Historial->Llamadas y abajo encontrará un botón que dice "Exportar"

16	26-Jul-09 22:16:07	3	02322482000	00:01:24	Completada	480	\$ 0.57	\$ 0.11	LDN
17	26-Jul-09 20:56:41	3	01147428161	00:01:31	Completada	480	\$ 0.23	\$ 0.05	LOCAL
18	25-Jul-09 17:48:49	3	01147422451	00:01:16	Completada	480	\$ 0.23	\$ 0.05	LOCAL
19	25-Jul-09 14:34:29	3	01146347484	00:01:05	Completada	480	\$ 0.23	\$ 0.05	LOCAL
<b>Totales:</b>				<b>05:29:17</b>			<b>\$ 53.42</b>	<b>\$ 10.68</b>	

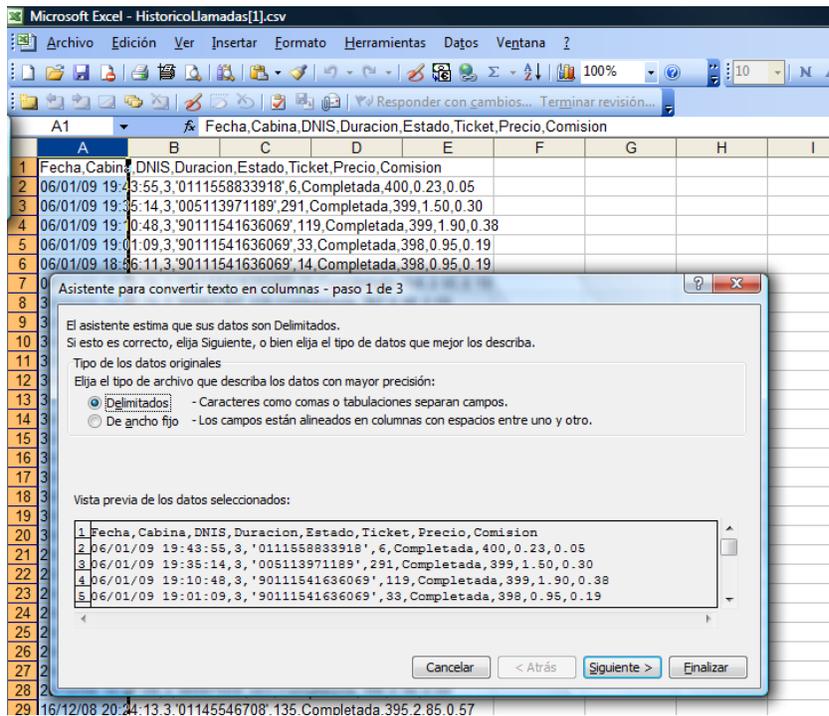
🗨️ **A partir del lunes 3 de Agosto las llamadas locales a celulares sin crédito pasarán a valer de \$0.95 a \$1 el minuto.**
**Crédito: \$2131.41**

En la pantalla le aparecerá un cartel y deberá hacer click en abrir.



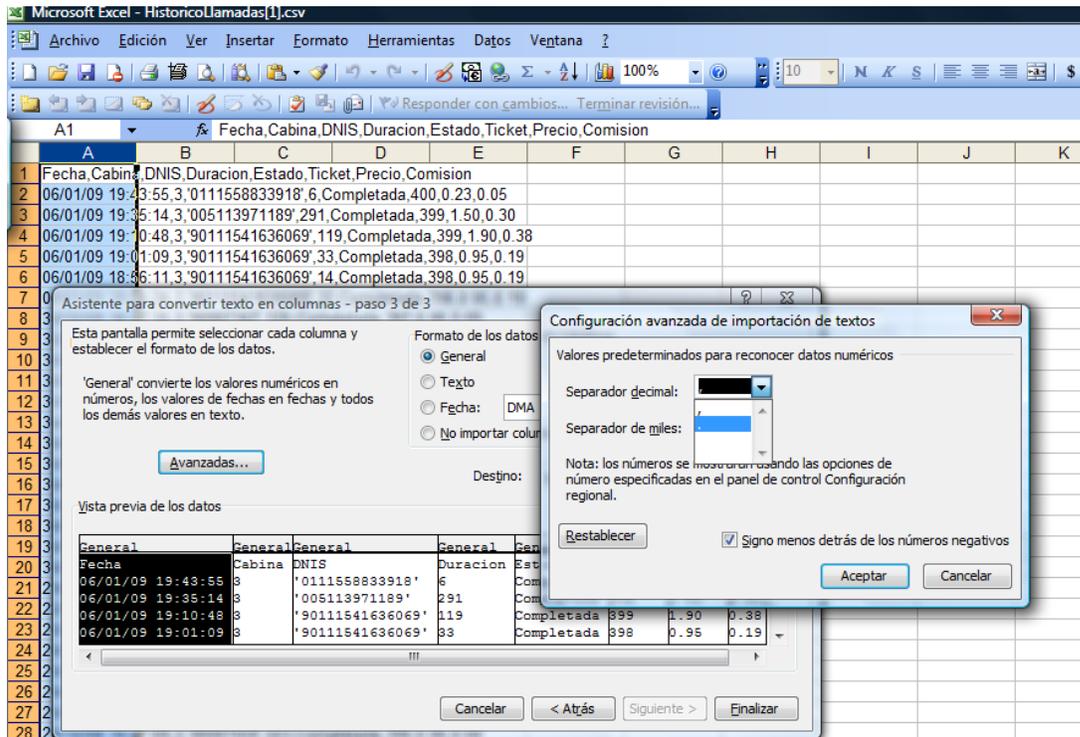


Al hacerlo le abrirá el Excel y en el mismo estará todo el detalle de llamados, pero sin ningún tipo de tabulación o formato. Para poder visualizarlo de manera correcta en el Excel deberá seleccionar la columna A (haciendo click en la celda A) e ir a Datos, Texto en Columnas, Delimitados,



seleccionar “Siguiente”, seleccionar mediante tilde en “Coma”, seleccionar “Siguiente”, hacer clic en botón “Avanzadas” y en el nuevo cuadro que aparece en separador decimal poner “.” (punto) y en Separador de Miles “,” (coma). Darle “Aceptar” y luego “Finalizar”





Esto permitirá ver a nivel columnas todo el detalle de llamados y realizar las ecuaciones (sumas, porcentajes, gráficos, etc.) que el locutorista desee.

Esto podrá realizarse tanto en el “Historial de Llamadas” como en los “Totales Diarios”

## 4 Configuración de Modem y Router

### 4.1 Configuración de Dirección IP Automática para mi PC

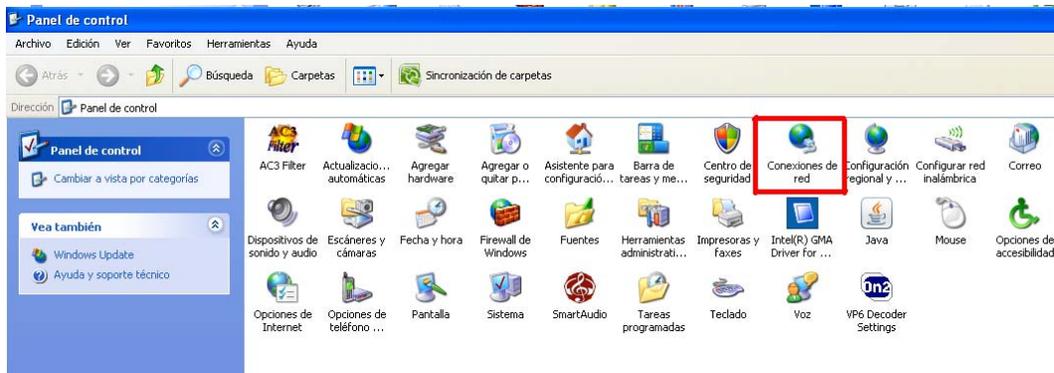
Para poder ingresar al modem y al router es necesario que antes nos aseguremos que la PC que usaremos no tenga IP Estática (Static IP) configurada.

Para asegurarnos de que la PC obtenga una dirección IP de manera automática le explicamos a continuación los pasos a seguir:

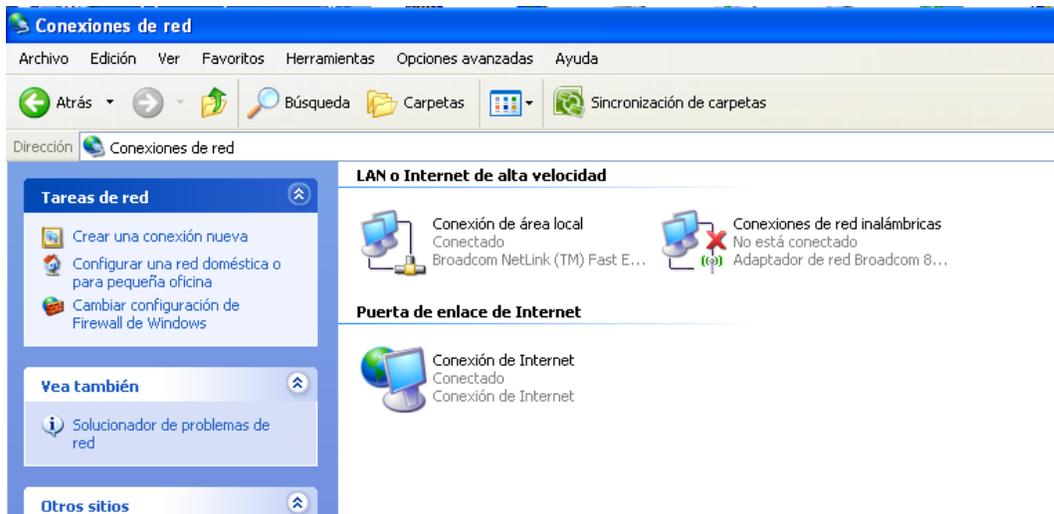
#### 4.1.1 Dirección IP automática para Windows XP

Ir a Inicio / Panel de Control / Conexiones de Red





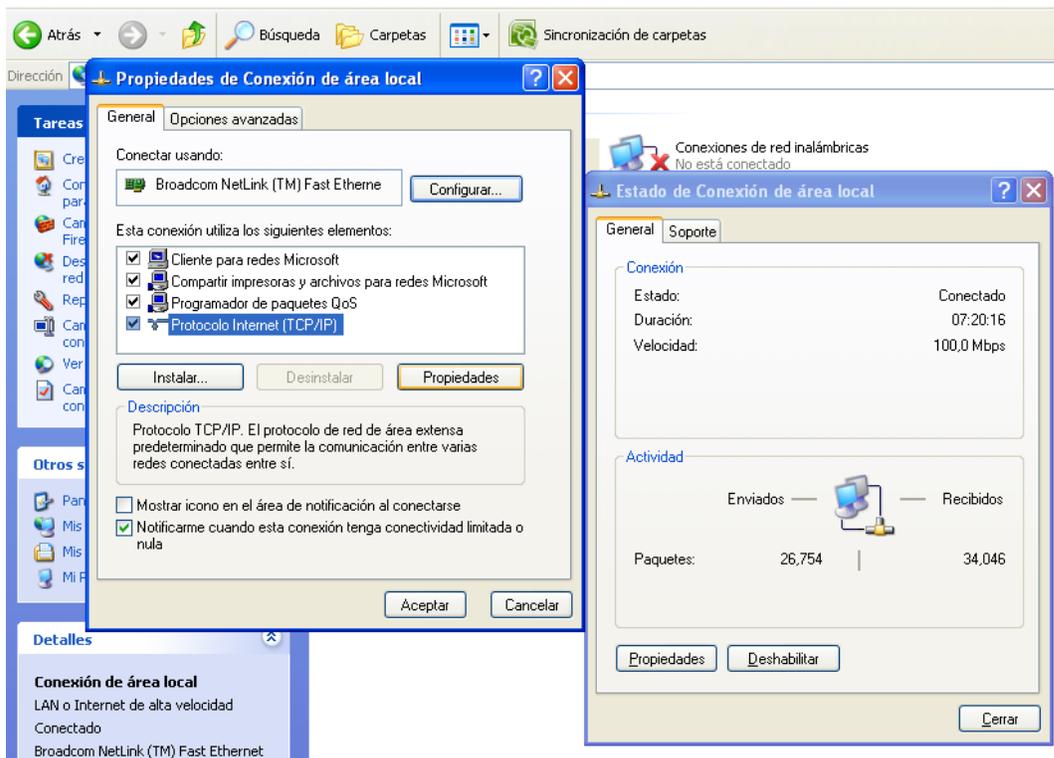
Hacer doble Click en el ícono de Conexiones de Red (el que marcamos con un cuadrado rojo en la imagen de arriba). Aparecerá una ventana similar a la que se muestra a continuación:



Hacer doble click en Conexión de área local y presionar Propiedades en el primer cartel que aparece (el de la derecha en la imagen de abajo). Aparecerá un cartel nuevo como el que se

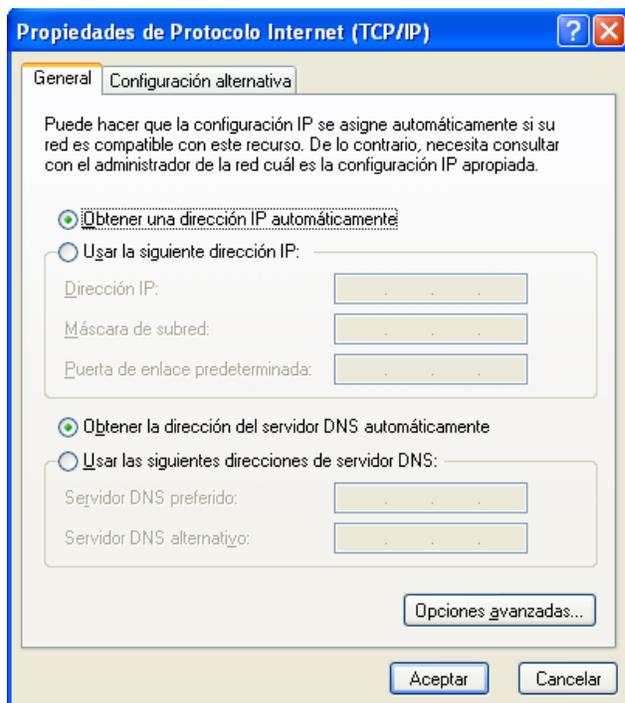


ve a la izquierda en la imagen de abajo. Seleccionar Protocolo Internet (TCP/IP) y presionar Propiedades nuevamente.



Aparecerá un nuevo cartel como el de la imagen de abajo. Aquí debemos asegurarnos de que estén las opciones “Obtener una dirección IP automáticamente” y en la parte de abajo “Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente”. En el caso de tener seleccionado “Usar la siguiente dirección IP” es importante anotar las direcciones que se encuentran en los cuadros pues luego de configurados el modem y el router puede que tenga que volver a ingresarlas de nuevo.





## 4.2 Configuración del modem y router

Para que el servicio de voz sobre IP de ANURA funcione sin inconvenientes, es necesario para el caso de ADSL que el modem se encuentre configurado en modo bridge y que el router sea de buena calidad. Anura instala módems marca 3Com para asegurarnos de que no tengamos problemas en el ruteo de los llamados.

El caso más crítico es el de ARNET ya que el modem se encuentra configurado casi siempre en modo router. Esto genera serios problemas cuando se trata de llamados de voz sobre IP. Speedy por lo general entrega el modem en modo bridge salvo los casos donde el modem es WI-FI.

Para solucionar esto es necesario que el modem ADSL esté configurado en modo BRIDGE y que el router 3 Com instalado por ANURA esté haciendo de router.

**IMPORTANTE:** antes de realizar las configuraciones, tanto para el caso de Speedy, Arnet o de cualquier otro proveedor ADSL, es necesario saber de antemano el usuario y contraseña PPPoE del proveedor porque si se configura el modem en modo BRIDGE, se perderá esta información. Además, será necesaria para poder configurar el router 3 Com provisto por ANURA.

### 4.2.1 Configuración del Modem:

#### 4.2.1.1 Configuración en modo BRIDGE para modems de SPEEDY:

Para los módems Zyxel y Huawei, con sólo resetearlos de fábrica pasan a la configuración con las variables de Speedy y en modo Bridge. Para resetearlos, es necesario introducir un alfiler



en la ranura posterior y presionar de manera sostenida hasta que todas las luces se apaguen y vuelvan a encender. Recordar que es necesario contar con el usuario PPPoE de Speedy de antemano porque al configurar el modem en modo Bridge se perderá esta información en el modem.

#### 4.2.1.2 Configuración en modo BRIDGE para módems de ARNET

Para ingresar el modem de Arnet es necesario conectar el modem directamente a la PC. Para ello hay que asegurarse que el cable de red que sale del modem vaya directamente a la PC (a la placa de red de la PC).

Una vez conectado el Modem de Arnet directamente a la PC, abrir el Internet Explorer y según el tipo de Modem ingresar la siguiente dirección:

##### Para modems Huawei MT882 y HG520:



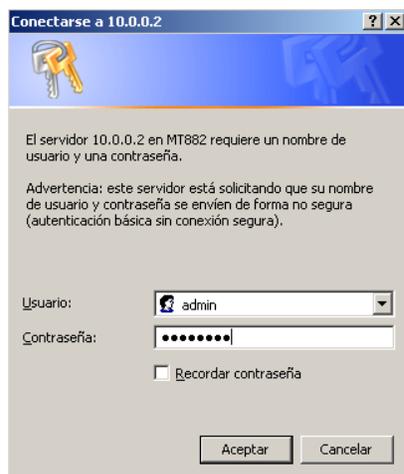
##### Para el caso de Arnet:

<http://10.0.0.2/admin.html>

Usuario: admin

Contraseña: alvlgeddl

o los más viejos: tomenague



##### Para el caso de Speedy:

<http://192.168.1.1> o <http://192.168.0.1> o la dirección IP que haya sido configurada. Para saber cuál es la IP, ver [Configuración de Dirección IP Automática para mi PC](#)

En los modems Huawei, una vez que ingresamos, veremos esta pantalla, en la cual debemos clicar en "Configuración avanzada / Basic / Wan Setting". Hacemos clic en el lapiz pequeño para modificar la configuración. Para el caso de Arnet para poder ingresar recordar la explicación más arriba.



Achieving Together

**SmartAX MT882**

- [Configuración Inicial](#)
- [Estado de Conexión](#)
- [Diagnóstico del Módem](#)
- Configuración Avanzada
    - Status
    - Basic
      - ADSL Mode
      - WAN Settings
      - LAN Settings
      - DHCP
      - DNS
      - NAT
      - IP Route
      - ATM Traffic
      - SNTP
    - Advanced
    - Tools

**WAN Settings**

PVC	VPI/VCI	IP Address	Submask	Gateway	Mode	Encapsulation	Action(s)
PVC-0	0/33	190.137.134.49	255.255.255.255	200.3.60.15	PPPoE	LLC	

Click 'New' to create a new entry.

New

Copyright © 2006. All rights reserved.



Achieving Together

**SmartAX MT882**

- [Configuración Inicial](#)
- [Estado de Conexión](#)
- [Diagnóstico del Módem](#)
- Configuración Avanzada
    - Status
    - Basic
      - ADSL Mode
      - WAN Settings
      - LAN Settings
      - DHCP
      - DNS
      - NAT
      - IP Route
      - ATM Traffic
      - SNTP
    - Advanced
    - Tools

**WAN Settings**

PVC	VPI/VCI	IP Address	Submask	Gateway	Mode	Encapsulation	Action(s)
PVC-0	0/33	190.137.134.232	255.255.255.255	200.3.60.15	PPPoE	LLC	

Click 'New' to create a new entry.

New

<b>PVC</b>	PVC 0
Operation Mode	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
VPI/VCI	0 / 33
Mode	Pure Bridge
Encapsulation	<input checked="" type="radio"/> LLC <input type="radio"/> VC-Mux
Configured MTU	9164
Actual MTU	1492
Traffic Index	0

Submit

Copyright © 2006. All rights reserved.



En modo debemos seleccionar "Pure Bridge" y en encapsulation "LLC". Ahora nuestro router se ha convertido en un modem. Presionamos submit.

En los modems más nuevos de ARNET, puede que la pantalla se vea un poco diferente, como la que se muestra a continuación. En cualquier caso, lo que hay que hacer es poner que el modo esté en Bridge, la encapsulation en RFC2684 y Multiplex en LLC, tal como se muestra en la figura de abajo. Una vez realizado esto, presionamos Submit y queda el modem configurado en modo Bridge.

Arnet

SmartAX MT882

- + Configuración Inicial
- + Estado de conexión
- + Diagnóstico del módem
- Configuración Avanzada
  - + Status
  - Basic
    - ADSL Mode
    - WAN Setting
    - LAN Setting
    - DHCP
    - NAT
    - IP Route
    - ATM Traffic
  - + Advanced
  - + Tools

### WAN Setting

<b>PVC</b>	0 ▾
VPI	0
VCI	33
Active	Yes ▾
Mode	Bridge ▾
Encapsulation	RFC2684 ▾
Multiplex	LLC ▾
<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Delete"/>	

Copyright © 2007 All Rights Reserved.

Para asegurarnos de que quedó correctamente configurado podemos ir a Estado de Conexión (en el menú de la izquierda) y nos fijamos que diga que la Interface Ethernet está arriba (tilde verde a la derecha) y que abajo la Interface de ADSL diga que está en Encapsulation en modo Bridge-RFC2684 y con el tilde también en verde. En el ejemplo está en rojo la parte de Bridge. Esto es porque el modem no está conectado o hubo algún problema. En el caso de que quede como está en la figura de abajo (cruz roja a la derecha) apagar y prender el modem y repetir procedimiento de ingreso y ver si está bien configurado y que la Interface de ADSL esté con tilde verde a la derecha.



Arnet

SmartAX MT882

- Configuración Inicial
- Estado de conexión
  - Estado de conexión
- Diagnóstico del módem
- Opciones Avanzadas

### Estado de Conexión

---

Interface Ethernet

Dirección IP	Sub-Red	Dirección MAC	Velocidad	Duplex	Estado
10.0.0.2	255.255.255.0	00:1d:6a:bc:90:6b	100M	Full	✓
USB	-	-			✗

Interface ADSL

PVC	Vpi / Vci	Dirección IP	Sub-Red	Gateway	Encapsulación	Estado
PVC-0	0 /33	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	Bridge -RFC2684	✗

Copyright © 2007 All Rights Reserved.




Luego de realizado esto, hay que configurar el router. Ir a la parte de configuración de router más adelante.

Para el caso del Huawei HG520, al configurarse el mismo en modo BRIDGE, perderá la facilidad de brindar servicio WI FI (Internet Inalámbrico). Se deberá conectar en todo caso un router Wi-Fi detrás del router 3 Com.

### Para modems Pirelli (Arnet o Speedy):



#### Para el caso de Arnet:

<http://10.0.0.2/main.html>

Usuario/User: admin

Contraseña/Password: tomenague

#### Para el caso de Speedy:

<http://192.168.1.1> o <http://192.168.0.1> o la dirección IP que haya sido configurada. Para saber cuál es la IP, ver la sección [Configuración de Dirección IP Automática para mi PC](#)

Una vez que ingresamos, veremos esta pantalla, en la cual debemos clickear en "Configuración avanzada / Basic / Wan Setting"

Aqui procederemos a borrar las conexiones que tengamos, seleccionándolas y luego presionando en "Remove". Luego presionamos en "Add"

**IRELLI**  
BROADBAND SOLUTIONS

**access**  
Discus™ Combo

**Device Info**  
**Advanced Setup**  
WAN  
LAN  
DSL  
Port Mapping  
NAT  
Security  
Routing  
DNS  
Diagnostics  
Management

Connection Type  
Select the type of network protocol and encapsulation mode over the ATM PVC that your ISP has instructed you to use. Note that 802.1q VLAN tagging is only available for PPPoE. I

PPP over ATM (PPPoA)  
 PPP over Ethernet (PPPoE)  
 MAC Encapsulation Routing (MER)  
 IP over ATM (IPoA)  
 Bridging

Encapsulation Mode  
LLC/SNAP-BRIDGING

Back Next

2006 Firelli BroadBand Solutions. All rights reserved.

En "Connection Type" seleccionamos "Bridging" y en "Encapsulation Mode" seleccionamos "LLC/SNAP-BRIDGING". Click en "Next"

**IRELLI**  
BROADBAND SOLUTIONS

**access**  
Discus™ Combo

**Device Info**  
**Advanced Setup**  
WAN  
LAN  
DSL  
Port Mapping  
NAT  
Security  
Routing  
DNS  
Diagnostics  
Management

Unselect the check box below to disable this WAN service

Enable Bridge Service:

Service Name:

Back Next

2006 Firelli BroadBand Solutions. All rights reserved.

Ingresamos los valores de VPI y VCI correspondientes a nuestro proveedor de Internet y pulsamos "Next". En el caso de Arnet es VPI: 0 y VCI: 33. Para el caso de Speedy será VPI: 8 y VCI: 35. En el ejemplo de la figura están los valores para Speedy.





**Device Info**

**Advanced Setup**

**WAN**

LAN

DSL

**Port Mapping**

NAT

Security

Routing

DNS

Diagnostics

**Management**

WAN Setup - Summary

Make sure that the settings below match the settings provided by your ISP.

VPI / VCI:	8 / 35
Connection Type:	Bridge
Service Name:	Sopofie ADSL
Service Category:	UBR
IP Address:	Not Applicable
Service State:	Enabled
NAT:	Enabled
Firewall:	Disabled
IGMP Multicast:	Not Applicable
Quality Of Service:	Disabled

Click "Save" to save these settings. Click "Back" to make any modifications.  
NOTE: You need to reboot to activate this WAN interface and further configure services over this interface.

© 2006 Pirelli BroadBand Solutions. All rights reserved.

Por último se nos mostrará un resumen con lo configurado. Pulsamos "Save"

**NOTA IMPORTANTE:** No olvidar guardar los cambios en "Management" => "Save & Reboot".

#### 4.2.2 Configuración del Router 3Com 3C858-91:

Anura instalará un router 3 Com en el cliente. Para configurar el mismo es necesario que la PC esté conectada al mismo, ya sea de manera directa o a través de un switch.

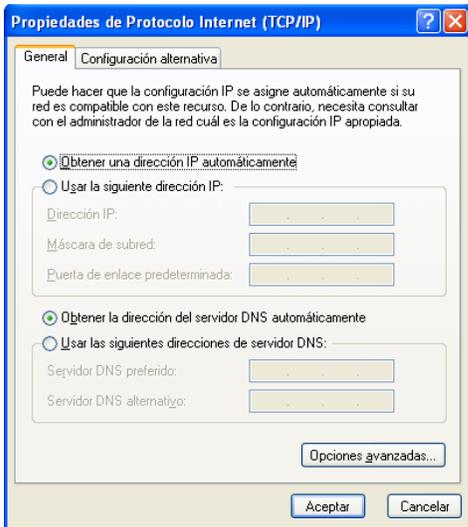


#### Ingreso al router a través de Internet Explorer

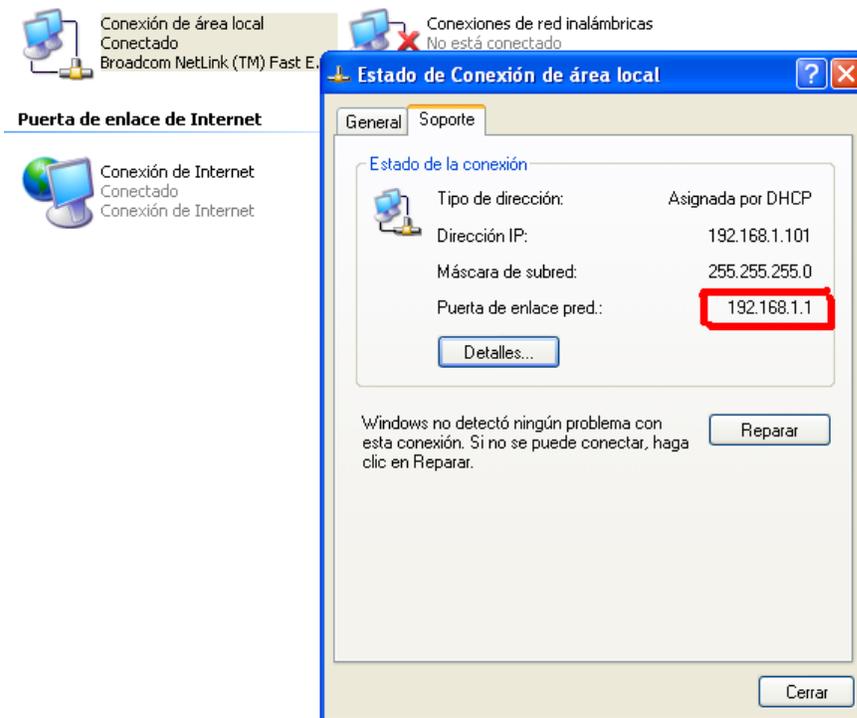
Para ingresar al router será necesario abrir el Internet Explorer e ingresar la siguiente dirección:

<http://192.168.1.1> o <http://192.168.0.1>, si no logra ingresar, deberá buscar cuál es la dirección del Gateway que esté configurada en el router. Para ello y para poder acceder al router es importante que la PC obtenga la dirección IP de manera automática. Para entender si la PC toma de manera automática la dirección IP que asigna el router, ir a Inicio / Panel de Control / Conexiones de Red / Propiedades / Protocolo de Internet (TCP/IP) / Propiedades y asegurarse de que esté como se muestra en la imagen. Para más detalles para llegar a esta ventana ir a [Configuración de Dirección IP Automática para mi PC](#)

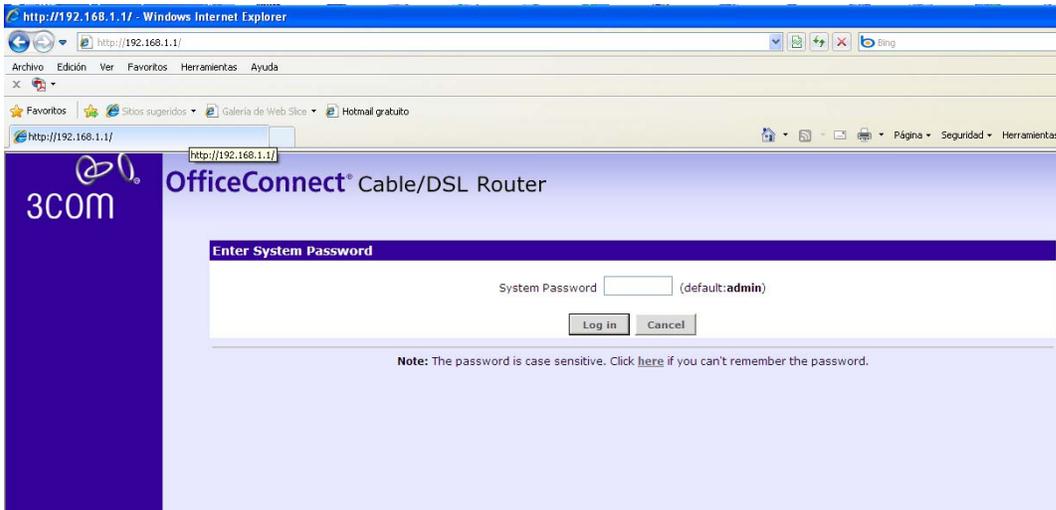




Luego de asegurarnos de que la PC Obtendrá una dirección IP automáticamente, le damos Aceptar y haciendo doble click en el ícono de Conexión de área local (en la ventana de conexiones de red) seleccionamos solapa que dice Soporte y nos dirá cuál es la dirección del Gateway (o Puerta de Enlace predeterminada). En el caso de la figura de abajo es <http://192.168.1.1>



Esta es la dirección que ingresamos en el internet Explorer para poder ingresar al router. Si el router se encuentra conectado correctamente a la PC deberíamos ver la siguiente pantalla en la PC:



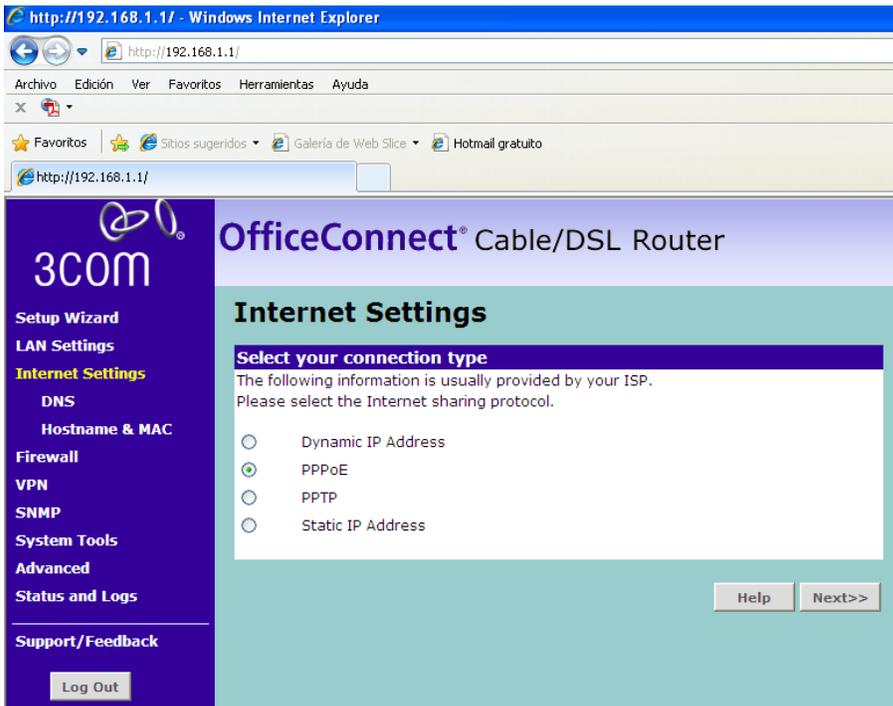
### Configuración del router

Para ingresar al router la contraseña de fábrica es: admin. Pero si ANURA realizó la instalación, será necesario que se comunique con ANURA para que le den la contraseña.

#### 4.2.2.1 Para ADSL (Speedy, Arnet, Cooperativas, Flash, Sion, etc.)

La señal de internet en el caso de ADSL llega a través de un cable telefónico. Recordar que para los casos de ADSL, el modem debe estar configurado en modo BRIDGE previamente.

Al ingresar al router, seleccionar Internet Settings a la izquierda y elegir la opción PPPoE y presionar Next.



En la siguiente pantalla ingresar el usuario PPPoE provisto por el operador telefónico (User Name) y la contraseña en Password y repetirla nuevamente en Retype Password. También asegurarse de tener Idle Timeout en 0 y tildada la opción de Auto Reconnect After Timeout tal como se ve en la figura de abajo. Presionar Next.

## PPPoE Interface

**PPPoE Interface**

User Name:

Password:

Retype Password:

Service Name (Optional):

MTU (1200-1492):

Do not make changes to the MTU setting unless your ISP specifically requires a different setting than 1492.

Idle Timeout:  (time in minutes; Enter 0 to never timeout)

Auto Reconnect After Timeout

Help <<Back Next>> Cancel

La siguiente pantalla debe estar como la que se encuentra abajo. Presionar Apply (aplicar)

## DNS

**DNS Settings**

If your ISP has provided you with a specific DNS address to use, enter the address in this window and click "Apply".

Automatic from ISP:

DNS Address:  .  .  .

Secondary DNS Address:  .  .  .

Help <<Back Apply Cancel

El modem estará unos segundos con el mensaje "Your data is being saved" en rojo. Luego de lo cual volveremos a la última pantalla. Si ANURA lo configuró previamente, ya debería estar en condiciones de contar con el servicio.

Si es la primera vez o por las dudas, luego de realizado esto, deberemos chequear que el firewall se encuentra desabilitado. Para ello ir a Firewall a la izquierda y seleccionar Disable como se muestra abajo y presionar Apply.



Luego seleccionar Special Applications a la izquierda y completar con 5060 el Trigger Port (puerto disparador), seleccionar UDP en el Trigger Type, abrir los puertos 16000 al 17000 (completando 16000-17000 como se muestra abajo) y seleccionar Public Type UDP y hacer click en enabled para que quede el tilde. Luego bajar y presionar Apply.

	Trigger Port	Trigger Type	Public Port	Public Type	Enabled	
1.	5060	<input type="radio"/> TCP <input checked="" type="radio"/> UDP	16000-17000	<input type="radio"/> TCP <input checked="" type="radio"/> UDP	<input checked="" type="checkbox"/>	Clear
2.		<input checked="" type="radio"/> TCP <input type="radio"/> UDP		<input checked="" type="radio"/> TCP <input type="radio"/> UDP	<input type="checkbox"/>	Clear
3.		<input checked="" type="radio"/> TCP <input type="radio"/> UDP		<input checked="" type="radio"/> TCP <input type="radio"/> UDP	<input type="checkbox"/>	Clear
4.		<input checked="" type="radio"/> TCP <input type="radio"/> UDP		<input checked="" type="radio"/> TCP <input type="radio"/> UDP	<input type="checkbox"/>	Clear
5.		<input checked="" type="radio"/> TCP		<input checked="" type="radio"/> TCP	<input type="checkbox"/>	Clear

Ya contamos con el router configurado. Ahora es cuestión de ir a Status and Logs a la izquierda para ver si el mismo se encuentra con conexión a Internet.

Al ingresar a Status and Logs veremos la siguiente pantalla:



The screenshot shows the 'Status' page of a router. The left sidebar contains navigation options: Setup Wizard, LAN Settings, Internet Settings, Firewall, VPN, SNMP, System Tools, Advanced, Status and Logs (highlighted), Traffic Metering, Logs, and Support/Feedback. The main content area is divided into three sections:

- General Information:**

3C number	3CR858-91
Software version	V1.08 (May 15 2006 14:34:10)
Boot loader version	V2.0
Hardware version	01
Serial number	ZUVHASN61C236
- Access From The Internet:**

Firewall	Disabled
Universal Plug & Play	Disabled
Discard ping from the Internet	Yes
- Internet Settings:**

WAN Connection Type	PPPOE
Status	DISCONNECTED
Internet IP address	N.A.
Subnet Mask	N.A.
ISP Gateway Address	N.A.
Primary DNS	N.A.
Secondary DNS	N.A.
WAN MAC Address	00-22-57-61-C2-37

On the right side, there are 'Connect' and 'Disconne' buttons.

En el caso de la figura vemos que la conexión es de tipo PPPoE, WAN Connection Type: PPPOE. En este caso nos encontramos sin Internet pues dice DISCONNECTED y tenemos todo en N.A. Para obtener conexión presionar el botón que dice COONECT a la derecha. Luego de unos segundos debería decir CONNECTED y tener todos los datos donde dice N.A. con direcciones IP. De ser así, ya debería tener Internet.

**ADEVERTENCIA:** si el usuario y contraseña ingresados en el router no son los correctos puede que aparezca que el router está conectado y con direcciones IP, pero con restricciones por parte del operador para navegar. Esto se solucionará solamente ingresando el usuario y contraseña correctos.

Para el caso de Speedy, hemos encontrado algunos casos (muy pocos) donde cuentan con una Portal Cautivo. Esto hace que para poder navegar en Internet sea necesario ingresar a una página web: [www.anura.com.ar](http://www.anura.com.ar) por ejemplo y recién después de esto navegará. En caso de corte de Internet, será necesario ingresar a una página nuevamente y de manera manual, es decir ingresando la dirección a mano nuevamente en el Internet Explorer, no alcanzará con tan sólo refrescar la página apretando F5.

#### 4.2.2.2 Para Cablemodem (Fibertel, Cablevisión, Flash, Telecentro, Telered, etc.):

La señal de internet en el caso de cablemodem llega a través de un cable coaxil.

Este caso es más simple, pues el modem del proveedor quedará en modo router y el router 3Com se configurará con una IP Dinámica. Para ello, conectar la boca que dice Cable/DSL del router directamente el modem del proveedor de cable.

Luego ingresar al router. Para ingresar al router repetir el procedimiento explicado al principio en ADSL pero al seleccionar Internet Settings deberá asegurarse de que se encuentra seleccionada la opción Dynamic IP Address. El resto será todo igual al procedimiento para ADSL con una salvedad. Al seleccionar Dynamic IP Address, sobre todo para el caso de Fibertel, sugerimos que presione Next y que presione el botón que dice Clone para que tome el MAC address de su PC.



Luego seleccionar Next y Apply. Sugerimos que lea la ADVERTENCIA de la parte ADSL.

**ADVERTENCIA:** para el caso de Fibertel, cuando la banda ancha es nueva a veces es necesario para dar de alta el servicio tener la PC conectada directamente al cablemodem de Fibertel. Le aparecerá una página de bienvenida que le requerirá carga de datos para poder comenzar a navegar por Internet utilizando el router.

## 5 FAQ – Preguntas y Problemas Frecuentes:

### 5.1 Acceso al Tarifador WEB

- a. No puedo acceder a la página del tarifador de ANURA

**Respuesta:** recordar que la dirección de acceso es [www.voipi.com.ar](http://www.voipi.com.ar) opción locutorio. También puede ingresar a nuestra página [www.anura.com.ar](http://www.anura.com.ar) y seleccionar el botón verde abajo a la derecha que dice Acceso Locutorista. Si el problema persiste, verificar que haya Internet en el local. Puede darse el caso que tenga Internet pero no pueda acceder a ciertas páginas. En el caso de no poder ingresar sólo a la página de ANURA, llamar al 9999# (para quienes tienen teléfonos IP) o 1234# para quienes tienen versión anterior con visores. Si no hay Internet, solo podrá comunicarse con nuestra oficina llamando desde un teléfono al 4328 7099.

- b. La página no actualiza o en la web no está la misma información que en el visor del teléfono

**Respuesta:** para actualizar la página web, apretar **F5** en el teclado, esto forzará el browser a que se actualice.

- c. Aparece tiempo de espera agotado en la página

**Respuesta:** esto sucede cuando hay corte de Internet. Anura introdujo esta funcionalidad para que el locutorista esté alerta. El corte en la página puede darse porque, hay corte de Internet y caída también en las comunicaciones o el uso de la banda ancha está al límite y en cualquier momento se cortan las comunicaciones también.

**IMPORTANTE:** los microcortes pueden darse también por problemas de tensión, muy común últimamente en muchas localidades!!! Para evitar este inconveniente es aconsejable tener el MODEM y router enchufados a un estabilizador de tensión.



- d. Hay ciertas funcionalidades que no puedo usar desde la PC

**Respuesta:** puede que haya algún tipo de problema en el browser utilizado. Si ingresando desde otra PC el problema desaparece, será necesario revisar el software de la PC con problemas.

- e. Entró virus a la PC y tengo que formatear el disco

**Respuesta:** para quienes tienen los teléfonos IP, esto no es un problema ya que Anura no instala ningún software en la PC, y se puede acceder al tarifador desde cualquier otra PC. Recordar que la página es: [www.voipi.com.ar](http://www.voipi.com.ar) opción locutorio.

Si el locutorio tiene la versión anterior (con ATA y visores) entonces será necesario instalar nuevamente el display manager. Para ello contactar a ANURA llamando al 1234# en horario laboral.

- f. Entro a la página del tarifador, pero no visualizo las cabinas

**Respuesta:** este problema se da cuando hay muy poca banda ancha. Hemos visto que este problema se dio cuando se usaba el Trojan para descarga de archivos lo que hacía muy lento el acceso a la web del tarifador. Se recomienda verificar si hay programas de descarga de archivos, en cuyo caso hay que cerrarlos y volver a ingresar a la página.

## 5.2 Problemas de calidad

- g. Cae la ficha pero al comunicación no se establece

**Respuesta:** este es el **problema más complejo de resolver** y al que ANURA le está dedicando más energía para minimizar. Puede darse por varios factores:

- **De un momento dado en adelante:** si el problema se da de un momento dado en adelante con todos los llamados, lo más probable es que haya habido un microcorte de Internet en el local: para solucionarlo se recomienda desenchufar el MODEM y router y volver a enchufar. Luego probar realizando un par de llamados. Se recomienda desenchufar y enchufar los teléfonos IP también.
- **Con ciertos destinos únicamente:** si el problema se da únicamente para ciertos destinos el problema seguramente está en la ruta, en cuyo caso hay que reportarlo según procedimiento 3.1.3.2 del Manual para que ANURA pueda tomar acciones correctivas.
- **A cualquier destino pero de manera aleatoria:** muchos routers a veces se van deteriorando con el uso y es necesario apagarlos y volverlos a prender. ANURA recomienda el uso del router 3 COM modelo: 3CR858-91-AA que tiene un precio aproximado de \$250. También puede darse este problema por temas relacionados con el proveedor de Banda Ancha. El más problemático es Arnet porque implementa NAT simétrico en sus modems-routers. Para los abonados de Arnet es necesario que el MODEM quede en modo bridge y el router haga PPPoE.

**IMPORTANTE:** hemos detectado que este problema puede darse a destinos celulares por problemas en las redes celulares tanto nacionales como internacionales sin importar la ruta que se tome.

- h. Cae la ficha mientras hace ring del otro lado.

**Respuesta:** este es un problema de ruta y deberá ser reportado según procedimiento 3.1.3.2 del Manual para que ANURA pueda tomar acciones correctivas.

- i. Se escucha entrecortado.

**Respuesta:** el llamado deberá ser reportado a través de la página de Anura siguiendo el procedimiento del punto 3.1.3.2 del Manual del Usuario. Los problemas de llamados entrecortados pueden deberse a:

- Problemas de ruta: si se escucha entrecortado en algún destino en particular, pero bien para el resto, entonces es muy probable que el problema sea de la ruta y dependerá de Anura que deberá analizarla para ver de modificar la ruta.
- Problemas de banda ancha: si se escucha entrecortado con todos los destinos, entonces el problema seguramente esté en la banda ancha del local. Para ello se sugiere:



- o Verificar que no estén usando el Ares, Emule, Trojan, etc.
- o Verificar que no se haya deteriorado la velocidad de la banda ancha. Para ello ir a [www.speedtest.net](http://www.speedtest.net), seleccionar pirámide sobre Bs As (si no está, alguna sobre Chile) y ver las velocidades de bajada y subida.

j. El usuario final (quien está en la cabina) escucha bien pero del otro lado lo escuchan etrecortado

**Respuesta:** el llamado deberá ser reportado a través de la página de Anura siguiendo el procedimiento del punto 3.1.3.2 del Manual del Usuario. Este problema seguramente se da porque la subida de la banda ancha del local está muy comprometida. Verificar que no se haya deteriorado la velocidad de la banda ancha. Para ello ir a [www.speedtest.net](http://www.speedtest.net), seleccionar pirámide sobre Bs As (si no está, alguna sobre Chile) y ver las velocidades de bajada y subida.

k. Se escucha con ECO

**Respuesta:** si se escucha con eco en todos los llamados, entonces el problema está relacionado con al calidad de la banda ancha. Verificar la velocidad de la misma. Si el ECO se da únicamente con destinos particulares, entonces hay que reportar el problema según procedimiento 3.1.3.2 del Manual para que Anura lo pueda resolver.

l. Se cortan las llamadas

**Respuesta:** si las llamadas se cortan siempre a los 30 segundos, entonces hay un problema de NAT simétrico y será necesario contactarse con ANURA. Si por el contrario se cortan de vez en cuando es porque están habiendo microcortes en la banda ancha. Verificar si no aparece tiempo de espera agotado en la página.

Los microcortes se dan generalmente porque:

- La banda ancha es de mala calidad o la subida está siendo utilizada en su totalidad
- Hay problemas de tensión en el local, en cuyo caso se recomienda enchufar el MODEM y router a un estabilizador de tensión
- El proveedor de Internet está teniendo cortes. Con fibertel suele suceder seguido cuando están trabajando en la zona instalándole a otro cliente y reparando los cables coaxiales.

m. Se escucha con mucho retraso a ciertos destinos

**Respuesta:** si hay mucho retraso (delay) en la comunicación, entonces es problema de calidad de la ruta. El problema deberá ser reportado de acuerdo al procedimiento 3.1.3.2 del Manual para que Anura vea de solucionar el problema de ruta.

### 5.3 Otros Problemas

n. Están hablando hace unos minutos desde la cabina y en el tarifador web dice llamando y no cobra nada

**Respuesta:** apretar F5 en el teclado de la PC para que actualice la web. Si con actualización el problema con ese llamado persiste, entonces no hay nada que hacer y el locutorista tiene la opción de cortarlo. Este es un problema aleatorio (vimos que se da 1 cada más de 1.000 llamados) que se da por problemas en equipos de ciertos proveedores IP que no logran detectar la concreción del llamado. Estos llamados no los abona nadie: ni el usuario final, ni el locutorista ni Anura.

o. Uno de los teléfonos se apago y no prende

**Respuesta:** lo más probable es que la fuente se haya quemado. En este caso probar usando al fuente de otro teléfono para verificar. Si es la fuente, llamar a ANURA para que sea reemplazada.

p. El teléfono tiene una luz roja prendida y no anda

**Respuesta:** esto se da cuando el teléfono no tiene conexión. El problema es que no está llegando señal al teléfono. Puede ser porque:

- El cable de red está desenchufado en alguna de las puntas



- El switch o router está desenchufado o roto.

q. En el visor del teléfono dice: "Initialazing Network"

**Respuesta:** se da cuando el teléfono IP no se registra en la red. Puede darse porque se realizaron cambios de IP en el Cyber o porque el router no está asignado IP al teléfono.

r. En el visor del teléfono dice: "Checking DNS"

**Respuesta:** se da cuando no hay Internet en el local. El teléfono IP se registra y es visto por el router pero no logra conectarse con el servidor de ANURA. Puede darse porque se realizaron cambios de DNS en el Cyber o porque no hay Internet.

s. El teléfono por momentos anda y por momentos no da tono

**Respuesta:** si el problema se da únicamente con un teléfono será necesario contactar a ANURA para la verificación y eventual reemplazo.

t. El visor del teléfono se puso blanco

**Respuesta:** verificar si esto persiste al conectar el teléfono con la fuente de otro teléfono. Si al reemplazar la fuente el problema se soluciona, es importante reportar el problema a ANURA para el reemplazo de la fuente. Si cambiando la fuente el visor del teléfono continúa blanco, reportar este problema para el reemplazo del teléfono directamente.

u. Problemas con la tarjeta Banelco

**Respuesta:** ver en la sección **3.1.5.2.4 del Manual** donde está el detalle de problemas y resoluciones para este caso.

