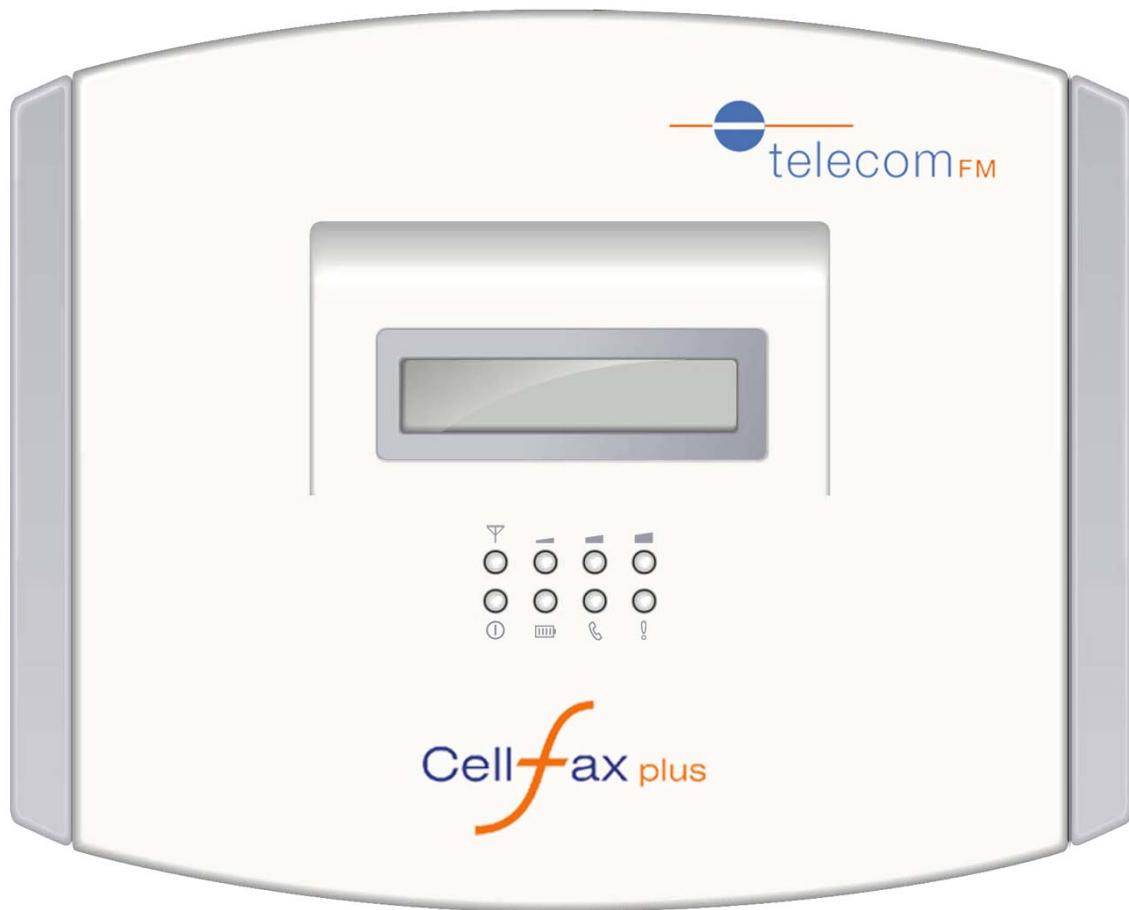




CellFax Plus

Manual de Usuario e Instalación



Versión 1 – Mayo 2009

1.	GENERAL.....	3
1.1	Características del equipo.....	3
1.2	Seguridad	4
1.3	Certificado de Conformidad	5
1.4	Funcionamiento de la Batería.....	5
2.	INSTRUCCIONES PARA SU INSTALACIÓN.....	6
2.1	Descripción de las conexiones.....	6
2.2	Indicadores (LEDs)	6
2.3	Pasos para la Instalación Física del Equipo.....	8
3.	MODOS DE INSTALACIÓN.....	9
4.	INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO	10
4.1	Funciones Telefónicas	10
4.1.1	Haciendo una llamada	10
4.1.2	Recibiendo una llamada.....	10
4.2	Funcionamiento del Fax Analógico.....	10
4.2.1	Enviando un Fax	10
4.2.2	Recibiendo un fax	10
4.3	Funcionamiento de Datos	10
4.3.1	Instalación del MODEM.....	11
4.3.2	Conexión a Internet	15
4.3.3	Desconexión de Internet.....	17
4.3.4	Configurando la conexión GPRS	18
4.4.	Comandos de Configuración por Teclado del Teléfono.....	20
4.5	Especificaciones Técnicas	23
5.	Preguntas frecuentes.....	24

1. GENERAL

1.1 Características del equipo

- Función ENLACE y ENRUTADOR
- Función fax por GSM.
- Función datos GSM/GPRS.
- Función llamadas de voz GSM desde Centralita.
- Cancelación dinámica de eco para asegurar una perfecta calidad de voz.
- Función puente en modo ENRUTADOR si el equipo está apagado.
- Función MODEM (Acceso GPRS a Internet a través del puerto serie del PC).
- Trabaja con la agenda almacenada en la tarjeta SIM y en el terminal.
- Envía y recibe mensajes SMS mediante interfaz Web en el PC.
- Control de marcación (Posibilidad de programar números de teléfono especiales y números restringidos).
- Configuración por teclado.
- Información en pantalla de llamada entrante.
- Función de auto-marcado.
- Información en tiempo real de la cobertura de la red.
- Actualización de software.
- Batería interna que entra en funcionamiento ante la falta de corriente.

1.2 Seguridad

Guía para un uso seguro del CellFax Plus:

Por favor lea esta información antes de instalar el CellFax Plus. Las instrucciones redactadas a continuación son para su seguridad: Por favor sígalas. Si tiene alguna duda del funcionamiento, consulte el Manual de Usuario o contacte con TELECOM FM.

Recomendaciones para un uso seguro del producto:

- No exponer el equipo a líquidos o humedad
- No exponer el equipo al fuego
- No intentar manipular el equipo
- No usar el equipo cerca de equipos médicos sin el permiso del personal autorizado
- No usar el equipo dentro de aviones o áreas con aviso de no utilización de equipos electrónicos
- No usar este equipo en áreas con atmósfera potencialmente explosiva

Fuente de Alimentación:

Conecte la fuente de alimentación del equipo sólo a las tomas diseñadas para ello.

Exposición a radiofrecuencia (RF) y SAR (Specific Absorbsion Rate)

El CellFax Plus es un equipo de transmisión de radio de baja potencia. Cuando el equipo está encendido emite energía de radiofrecuencia. Los Gobiernos han adoptado medidas internacionales de seguridad: ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) y IEEE (The Institute of Electrical and Electronic Engineers) han desarrollado políticas que establecen niveles seguros de exposición a ondas de radio para el cuerpo humano. SAR (Specific Absorbsion Rate) es una unidad de medida de la cantidad de radiofrecuencia absorbida por el cuerpo humano usando un teléfono móvil. Para un equipo GSM existe un cálculo que determina la distancia de trabajo segura durante su uso: Este valor es determinado por Laboratorios certificados. Los niveles de radiación durante el uso deben estar por debajo de ese valor. Debido a esto, los transmisores de radiofrecuencia están diseñados para emitir la menor potencia posible.

El CellFax Plus de TELECOM FM cumple los requerimientos legales del ICNIRP a través de los siguientes estándares europeos: EN 50383:2003, EN 50392:2002, EN50385:2002 y la Recomendación del Consejo 1999/519/EC relacionados con la exposición humana a Energía RF. De acuerdo con estos Estándar y para mantener niveles de seguridad relativos a la exposición a Energía RF del terminal CellFax Plus y su antena, durante su uso se debe mantener una distancia superior a 13,5 cm. del cuerpo humano.

1.3 Certificado de Conformidad

Declaración de Conformidad

Solicitante: TelecomFM Ltd.
Dirección: 895 Plymouth Road, Slough,
Berkshire, SL1 4LP, U.K.

Producto: CellFax Plus

Este equipo cumple con la Directiva Europea R&TTE 1999/5/EC
sobre radio y equipos terminales de telecomunicaciones.

TelecomFM
May 2009

CE1177

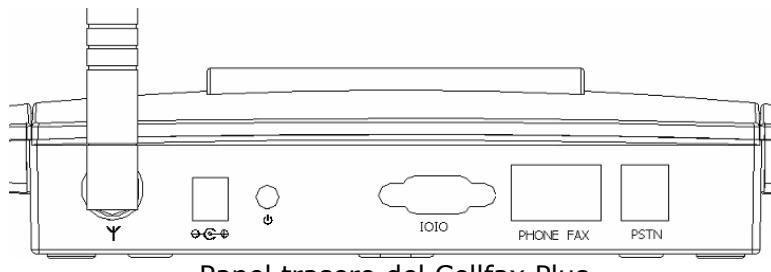


1.4 Funcionamiento de la Batería

- 1 No conecte la batería a ningún otro aparato. Esto invalidaría la garantía y podría ocasionar malfuncionamiento e incluso daños.
- 2 No exponer la batería a la suciedad, agua o fuego. Podría estropearse y quedar inutilizada.
- 3 Utilice la batería según las normas y leyes locales.

2. INSTRUCCIONES PARA SU INSTALACIÓN

2.1 Descripción de las conexiones

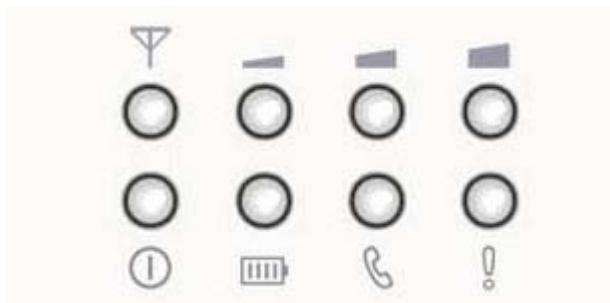


Panel trasero del Cellfax Plus

Descripción del panel trasero del CellFax Plus:

- YConexión de la antena
- ⊖ GND +Conexión de la fuente de alimentación
- ⊕Botón de encendido
- IOIO Puerto serie RS232
- PHONE Puerto de teléfono, PBX
- FAX..... Puerto de Fax
- PSTN..... Puerto de línea de teléfono

2.2 Indicadores (LEDs)



Indicadores

Hay 8 indicadores luminosos en el panel frontal del equipo:

1.  **Indicador de Fuente de Alimentación**
LED Encendido: DC12V Fuente de Alimentación conectado
LED Apagado: DC12V Fuente de Alimentación desconectado
2.  **Indicador de Batería**
LED Encendido: Batería en uso
LED Parpadeando despacio: Carga de Batería baja
LED Apagado: Batería no en uso

3. **Indicador Voz/Fax/Datos**

LED Encendido: Llamada en curso

LED Parpadeando: Llamada entrante en curso

LED Apagado: Equipo en reposo

4. **Indicador de Inicialización**

LED Encendido: Cellfax Plus está iniciado correctamente

LED parpadeando despacio: Cellfax Plus se está inicializando

LED parpadeando rápido: Problema en la inicialización del CELL-FAX Plus

5. **Indicador de Cobertura**

LEDs Encendidos: Indica la Cobertura GSM

LEDs parpadeando 1 vez por segundo: Indica errores leves

LEDs parpadeando 10 veces por segundo: Indica errores graves

Error Leve

El código para “destello lento” definido como “1”, el código para “sin destello” definido como “0”:

110: Sin tarjeta SIM

010: Fallo de conexión de red

111: GSM/GPRS en funcionamiento MODEM

011: Se requiere introducir código PIN

Error Grave

El código para “destello rápido” definido como “1”, el código “sin destello” definido como “0”:

001: Bloqueo de celda

010: Bloqueo del proveedor del servicio

011: Error de código PIN

100: Error IMSI

101: Requerido código PUK

110: Error de transmisión GSM/GPRS

111: otros errores

2.3 Pasos para la Instalación Física del Equipo

1. Desatornillar la tapa del zócalo SIM en la parte inferior del CellFax Plus, quitar la tapa e insertar la tarjeta SIM. Colocar la batería y cerrar la tapa.
2. Conectar un teléfono analógico en el conector RJ11 'Phone' indicado en el panel trasero del CellFax Plus.
3. Conectar un Fax Grupo 3 en el conector RJ11 'Fax' indicado en el panel trasero del CellFax Plus.
4. (Opcional) Conectar una línea analógica RTB al puerto PSTN.
 **Precaución:** NO conecte una línea telefónica en el puerto del teléfono, puede causar daños al equipo.
5. Conecte la antena incluida en el conector marcado con "T" en el panel trasero del CellFax Plus.
6. Asegúrese de que el interruptor de encendido del panel trasero está en OFF. Después enchufe el transformador suministrado a la red y al conector marcado como "12VDC" en el panel trasero del equipo.

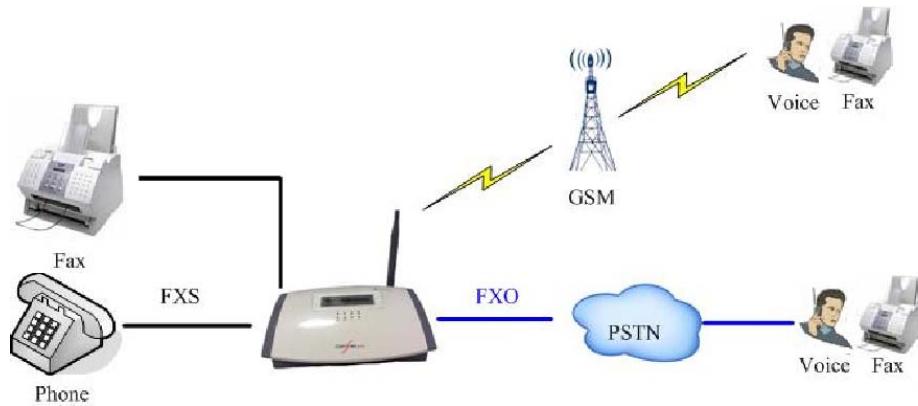
Para encender el CellFax Plus: Presione el botón de encendido. Los LEDs , , , y  se encenderán durante unos 6 segundos y después se apagarán dejando parpadeando el indicador  durante la inicialización. Una vez que este indicador y los indicadores de señal GSM se enciendan el equipo estará listo para su uso.

NOTA: Si los indicadores de señal GSM parpadean, referirse a los errores indicados arriba.

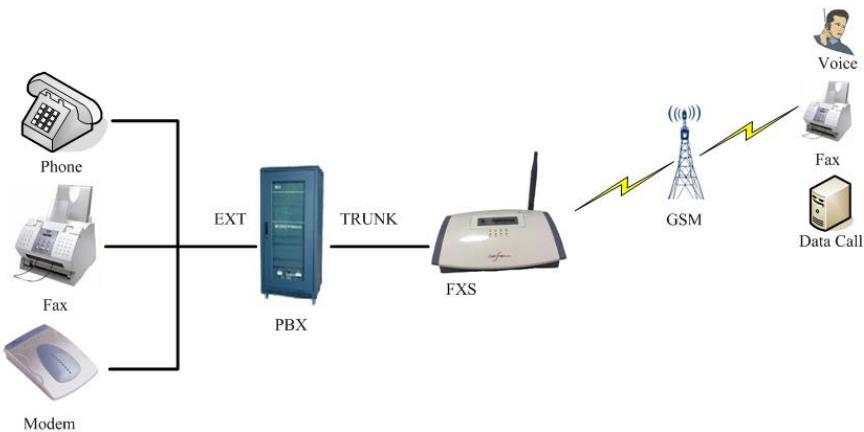
Para apagar el CellFax Plus: Presione el botón de encendido durante 3 segundos. Los LEDs del equipo se apagarán inmediatamente.

3. MODOS DE INSTALACIÓN

Modo ENRUTADOR -



Modo ENLACE -



4. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

4.1 Funciones Telefónicas

4.1.1 Haciendo una Llamada

1. Descolgar: debe escuchar el tono de invitación a llamar.
2. Marcar: marque el número llamado; la llamada se encaminará automáticamente.
3. Conversación: cuando el destinatario descuelgue su teléfono la conversación telefónica quedará establecida.
4. Finalización: la conversación finaliza al colgar el teléfono.

4.1.2 Recibiendo una Llamada

Mientras suena el timbre el indicador PHONE parpadea. El usuario puede descolgar el teléfono y comenzar la conversación.

4.2 Funcionamiento del Fax Analógico

4.2.1 Envíando un Fax

El usuario puede enviar un fax conectando un fax analógico G3 al puerto de FAX en el panel trasero del CellFax Plus.

El CellFax Plus no permite el uso de voz y fax en la misma llamada. Cuando envíe un fax pulse la tecla Start inmediatamente después de marcar para pasar a modo Fax.

4.2.2 Recibiendo un fax

El usuario puede recibir un fax conectando un fax analógico G3 al puerto de FAX en el panel trasero del CellFax Plus.

Asegúrese que la tarjeta SIM usada tiene un número diferente de Fax para recibir faxes.

4.3 Funcionamiento de Datos

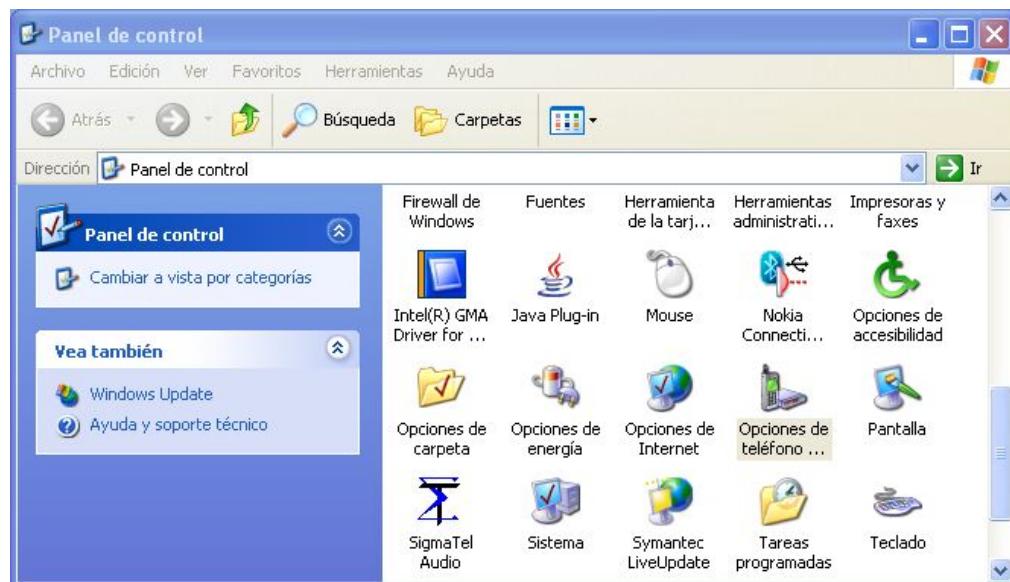
El usuario puede transmitir datos conectando un MODEM analógico al puerto telefónico del CellFax Plus.

De forma análoga el CellFax Plus puede ser conectado a un PC a través del puerto serie usando un cable serie DB9 a DB9. Esto permite al PC comunicarse con el CellFax Plus como con un MODEM estándar y además usar las funciones GPRS del equipo.

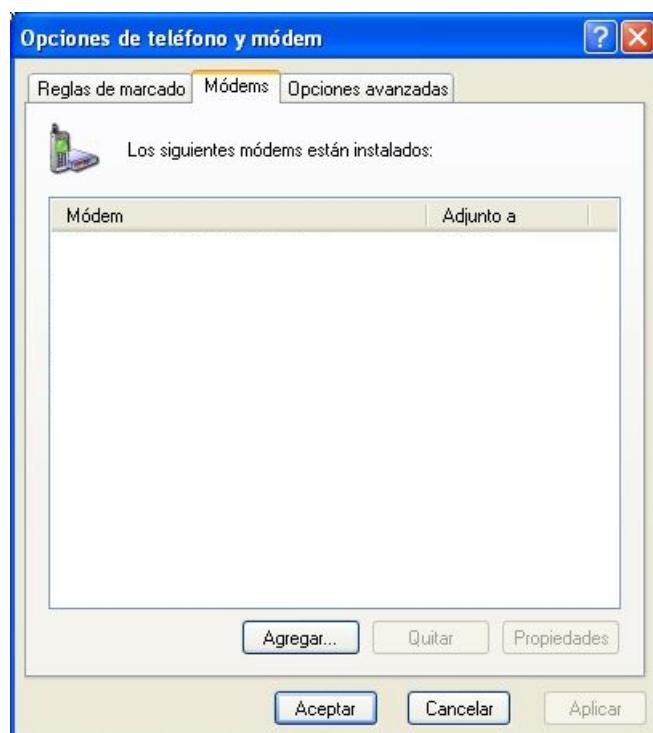
Para configurar su PC a fin de poder conectarse correctamente al CellFax Plus siga las siguientes instrucciones:

4.3.1 Instalación del MODEM

Desde Inicio, haga click en “Configuración” y a continuación en “Panel de Control”

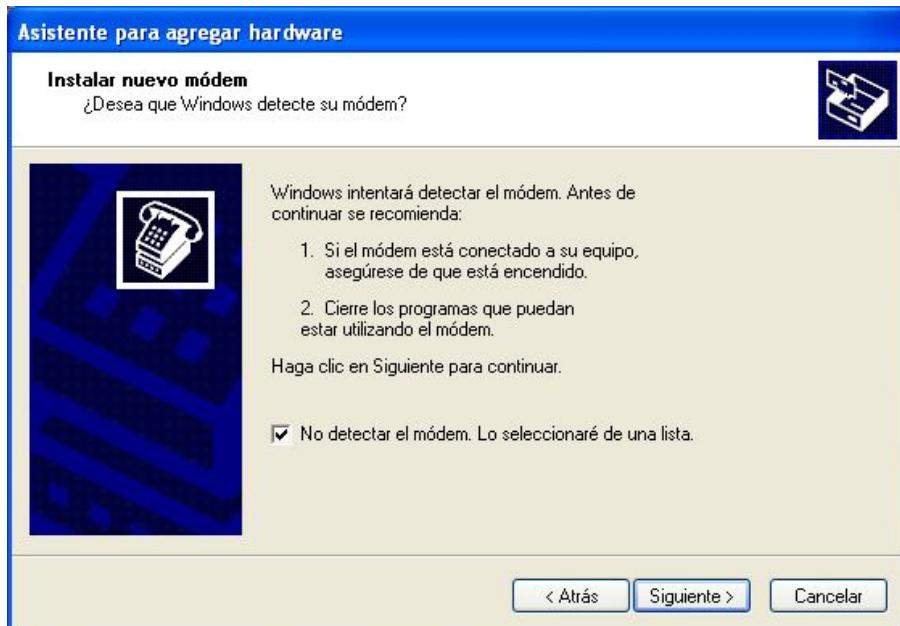


Nota: Si la ventana que le aparece es diferente, haga click en “Cambiar a Vista Clásica”
 Haga doble click en “Opciones de teléfono y módem”



Seleccione la pestaña “Módems”

Haga click en “Agregar”...



Seleccione *"No detectar el módem. Lo seleccionaré de una lista"*
 Haga click en *"Siguiente"*



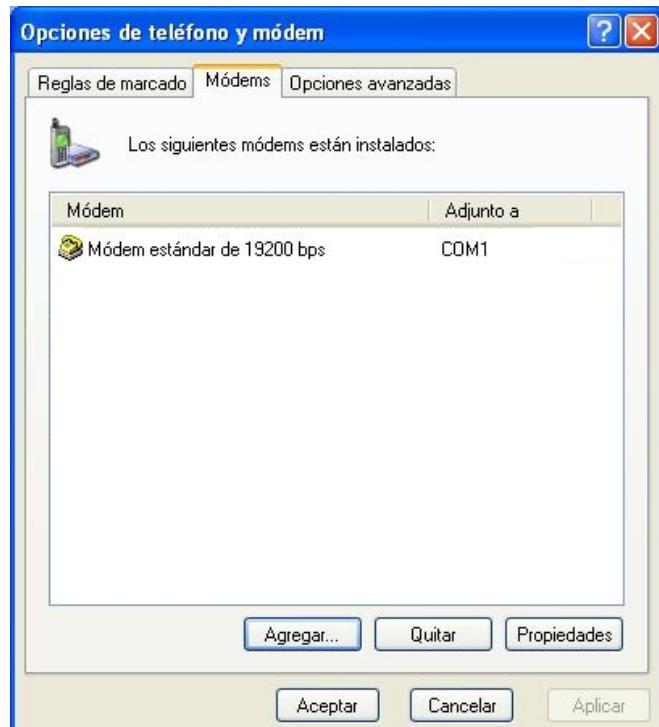
Asegúrese de que *"(Tipos de módems estándar)"* está seleccionado en la izquierda y haga click en *"Módem estándar 19200 bps"* en la derecha.
 Haga click en *"Siguiente"*



Seleccione el puerto serie al cual está conectado el **CellFax Plus** y haga click en **"Siguiente"**



Haga click en **"Finalizar"**



Haga click en "Aceptar"

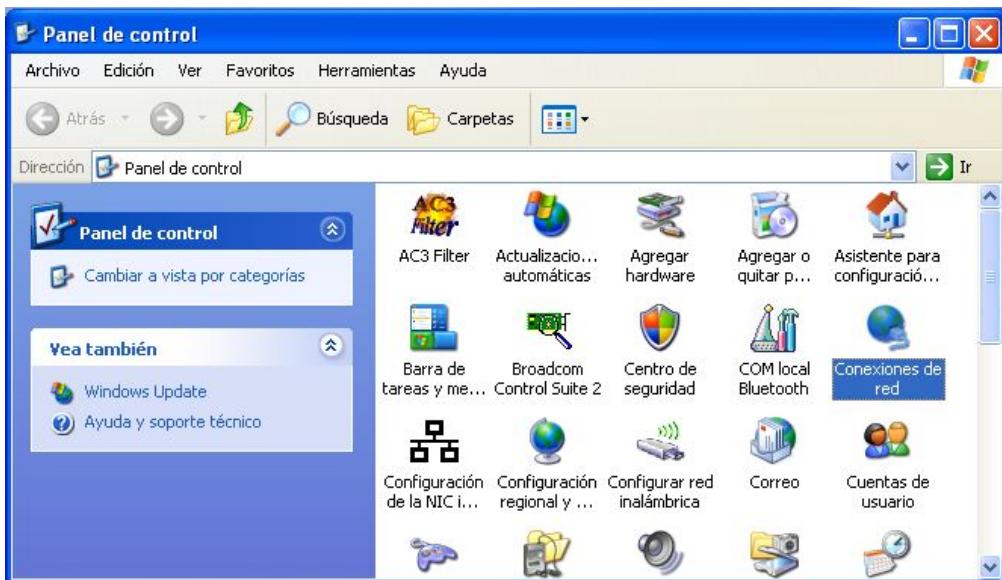
El CellFax Plus ya está instalado como MODEM en su PC. Si desea usar una comunicación GPRS acuda a la sección 4.3.4.

4.3.2 Conexión a Internet

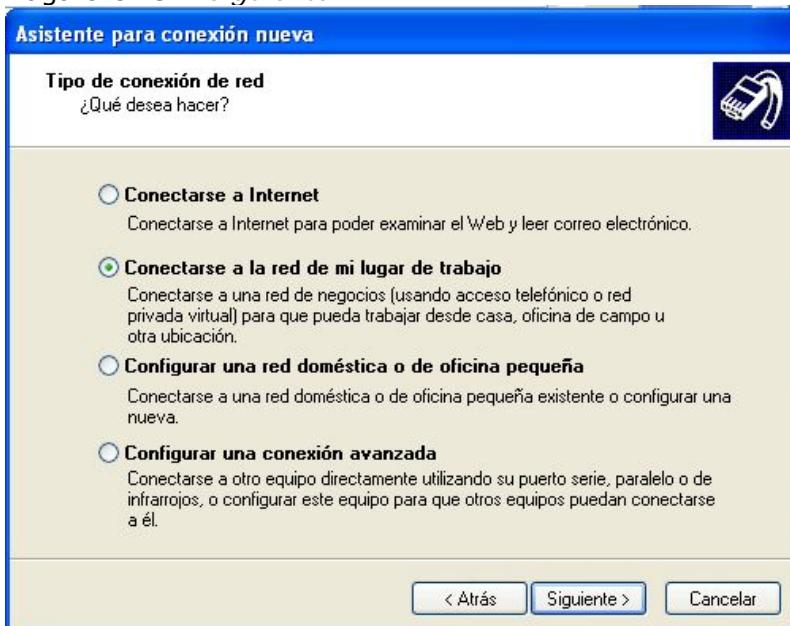
Se asume que se tiene configurada una cuenta con acceso a Internet con un ISP. Deben conocerse los siguientes datos:

- Número de teléfono para la conexión
- Usuario y Contraseña.

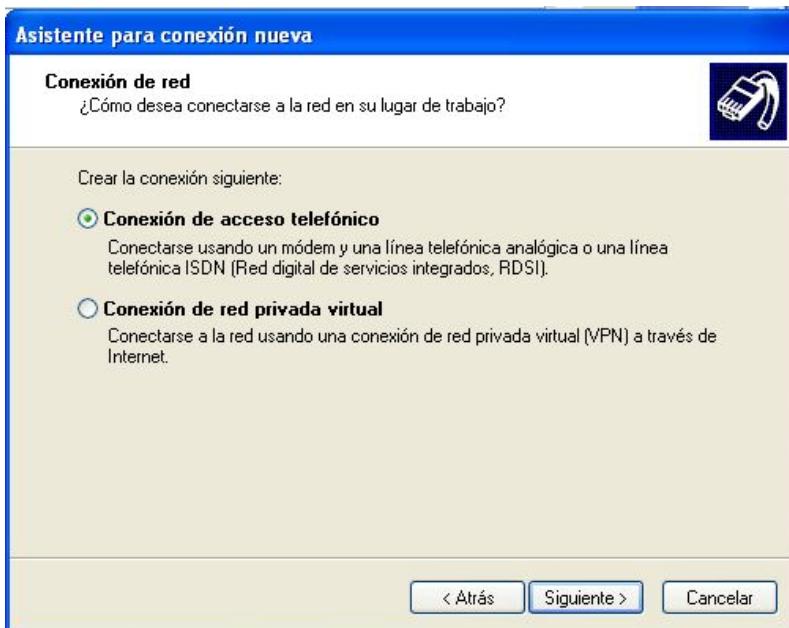
Desde Inicio, haga click en *"Configuración"*, *"Panel de Control"*



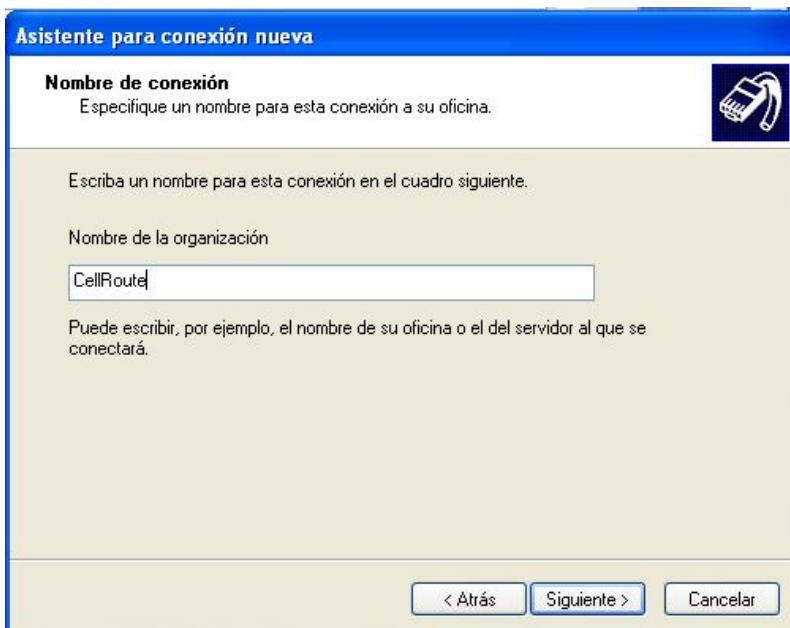
Doble click en *"Conexiones de Red"*
 Doble click en *"Crear una conexión nueva"*
 Haga click en *"Siguiente"*



Seleccione *"Conectarse a la red de mi lugar de trabajo"* y haga clic en *"Siguiente"*



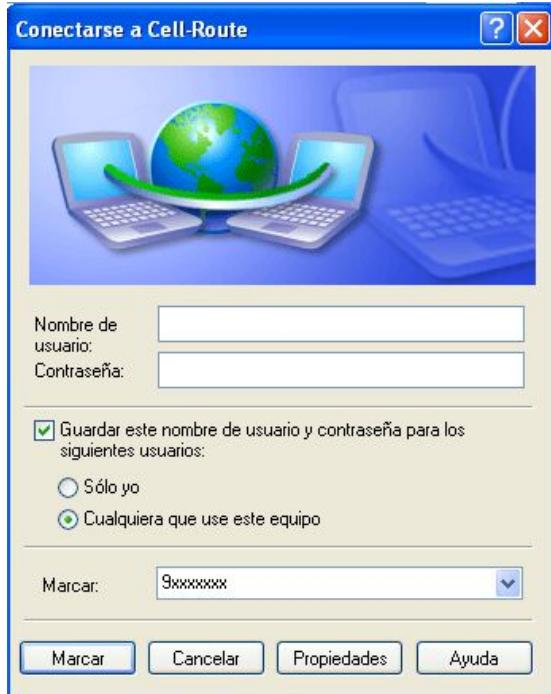
Seleccione “Conexión de acceso telefónico” y haga click en “Siguiente”. Seleccione el MODEM creado previamente y haga clic en “Siguiente”



Introduzca un nombre para la conexión y haga click en “Siguiente”

Introduzca el número de teléfono del ISP y haga click en “Siguiente”

Haga click en “Finalizar”



Introduzca el teléfono en el campo “*Marcar*”, así como “*Nombre de Usuario*” y “*Contraseña*” proporcionados por su ISP y haga click en “*Marcar*”

El ordenador se conectará al ISP.

4.3.3 Desconexión de Internet

Cuando se están transmitiendo datos, hay un icono de un ordenador parpadeando en la parte baja a la derecha de la pantalla.



Para finalizar la conexión, haga click en el botón derecho del ratón sobre este icono y haga click en “*Desconectar*”. El **CellFax Plus** se desconectará de Internet y volverá al modo Voz en unos segundos.

4.3.4 Configurando la conexión GPRS

Este apartado proporciona información adicional en el caso de que desee conectarse usando el CellFax Plus vía GPRS.

Para conectarse a Internet vía GPRS a través del **CellFax Plus** es necesario que la SIM esté previamente habilitada para ello y que el Operador le haya proporcionado previamente los siguientes datos:

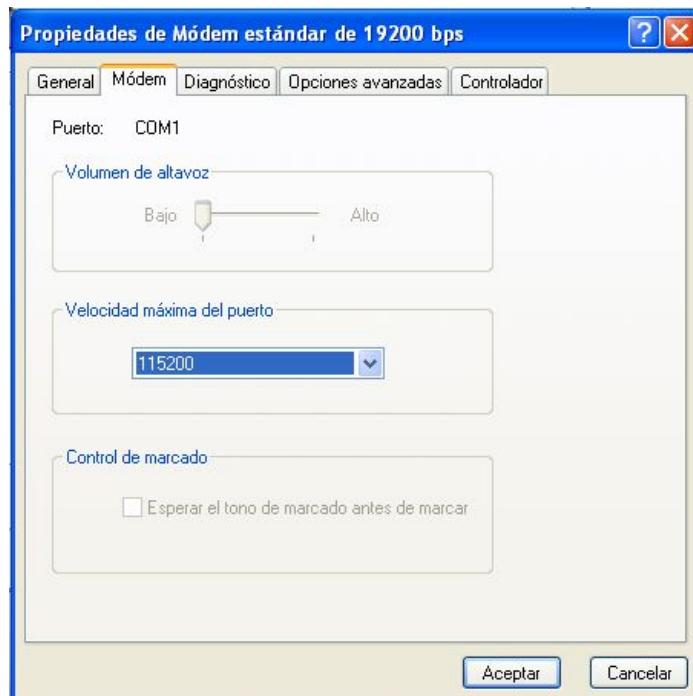
- Access Point Name (APN)
- Usuario
- Contraseña

Incrementar la velocidad del Puerto y añadir opciones avanzadas:

Desde Inicio, haga click en "Configuración" y a continuación en "Panel de Control"

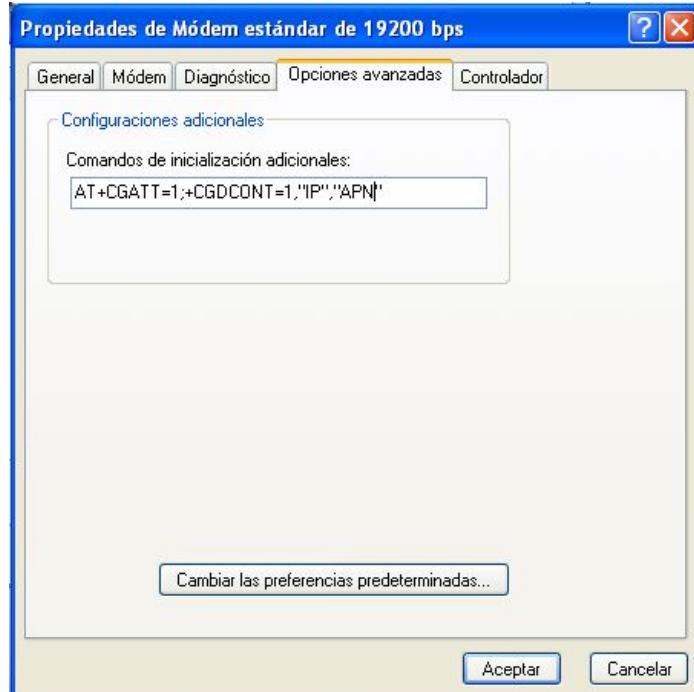
Haga doble click en "Opciones de teléfono y módem"

Haga click en "Módem estándar 19200 bps" y haga click en "Propiedades"



Cambie la "Velocidad máxima del puerto" a **115200**

Haga click en la pestaña "**Opciones avanzadas**"



En el campo *“Comandos de inicialización adicionales”* introducir la siguiente secuencia:

AT+CGATT=1;+CGDCONT=1,"IP","APN"

APN es el Punto de Acceso proporcionado por el Operador.

Haga click en “Aceptar”.

Haga click en “Aceptar” para salir de la pantalla “Opciones de teléfono y módem”.

Configurar la Conexión:

Acuda al apartado “Conexión a Internet” de este manual, según sea su Sistema Operativo de Windows, para configurar la conexión a Internet. Cuando aparezca la pantalla solicitando *“Nombre de Usuario”* y *“Contraseña”* introduzca los mismos datos proporcionados por su Operador. Cuando le solicite el número de teléfono, para una conexión GPRS introduzca la secuencia:

991#**

4.4. Comandos de Configuración por Teclado del Teléfono

El usuario puede introducir los comandos usando el teclado del teléfono conectado al puerto del teléfono en el panel trasero del equipo:

1. Descuelgue el teléfono
2. Teclee el comando – se escuchará un tono de confirmación
3. Cuelgue el teléfono

4.4.1 Configuración de Sistema

1. Revisar la versión que está actualmente en el equipo

Comando: #*60#

2. Programar la fecha del sistema

Comando : #*20*y*m*d#

Descripción : Programa la fecha, "y" indica año (00 ~ 99) ; "m" indica mes (0 ~ 12) ; "d" indica día (0 ~ 31)

3. Programar la hora del sistema

Comando : #*21*h*m*s#

Descripción : Programa la hora del dispositivo, "h" indica hora (0 ~ 24) ; "m" indica minuto (0 ~ 59) ; "s" indica segundo (0 ~ 59)

4. Modo de marcado

Comando: #*333*n#

Descripción: Selecciona el modo de marcado: n=0, DTMF; n=1, Pulsos.

5. Sonar a la vez en los puertos de voz ('PHONE') y fax ('FAX')

Comando: #*68*n#

Descripción:

n= 0: Fax sólo suena 'FAX' y llamada de voz sólo suena en 'PHONE'.

n= 1: Todas las llamadas suenan en ambos puertos.

4.4.2 Configuración de modo de Fax

1. Configurar el modo de recepción de Fax

Comando: #*950*n#

Descripción: n=0, modo síncrono; n=1 modo asíncrono. Por defecto n=0.

2. Configurar el modo de envío de Fax

Comando: #*951*n#

Descripción: n=0, modo síncrono; n=1 modo asíncrono. Por defecto n=0.

4.4.3 Configuración de red GSM

Los siguientes códigos son comandos desde el teclado:

Código	Función
*	Activar
**	Registrar y activar
*#	Chequeo de Estado
#	Desactivar
##	Eliminar registro y desactivar

Abreviatura	Significado	Valor
DN	Número marcado (número)	Dígitos 0 ~ 9
BS	Voz (onda)	11
	FAX	13
	SMS (servicio de mensaje corto)	16
	SMS+FAX	12
	Circuito de datos asíncrono	25
	Circuito de datos síncrono	24
	Acceso PAD dedicado	27
	Acceso de Paquetes Dedicado	26
	Circuito de datos asíncrono +PAD	21
	Circuito de datos síncrono +Paquetes	22
	Circuito de datos asíncrono +Síncrono+Paquetes+PDA	20
	Todos los servicios	--
T	Tiempo en segundos	

1. Desvío incondicional

Comando : (*|#|*#|**|##) 21*DN*BS#

2. Desvío cuando ocupado

Comando : (*|#|*#|**|##) 67*DN*BS#

3. Desvío cuando no hay respuesta

Comando : (*|#|*#|**|##) 61*DN*BS#

4. Desvío cuando no hay cobertura

Comando : (*|#|*#|**|##) 62*DN*BS#

5. Desvío de llamadas condicional

Comando : (*|#|*#|**|##) 004*DN*BS#

6. Bloqueo de llamadas salientes
Comando : (*|#|*#) 33*PW*BS#
7. Bloqueo de llamadas internacionales
Comando : (*|#|*#) 331*PW*BS#
8. Bloqueo de llamadas internacionales excepto al país de origen
Comando : (*|#|*#) 332*PW*BS#
9. Restricción de llamadas entrantes
Comando : (*|#|*#) 35*PW*BS#
10. Restricción de llamadas entrantes en roaming
Comando : (*|#|*#) 351*PW*BS#
11. Activar/desactivar llamada en espera
Comando : (*, #, *#43#)

4.5 Especificaciones Técnicas

Bandas

- GSM 900/1800MHz
-

Potencia de Transmisión

- EGSM 900 Class4 (2W)
- GSM 1800 Class1 (1W)

Rango de Frecuencias

- EGSM 900 880~915 MHz 925~960 MHz
- GSM 1800 1710~1785 MHz 1805~1880 MHz

Consumo de Potencia

- Media < 5W

Fuente de Alimentación

- Salida DC12V , 1000mA
- Entrada 100~240V AC; 50~60Hz

Interfaces

- RJ11: Fax y Teléfono (2 x RJ11), RTB (1 x RJ11)
- RS232: Puerto DB9
- Antena GSM: Conexión TNC (50Ω)
- Tarjeta SIM: 3V

Puerto 'Phone'

- Impedancia 270Ω+(750Ω|150nF)
- Voltaje en circuito abierto (OCV) 50V
- Corriente en modo colgado 25mA (off-hook)
- Máximo 3REN

Entorno de Funcionamiento

- Temperatura: 0~45
- Humedad: 20%~75%
- Temperatura de Almacenamiento: -20~60
- Humedad de Almacenamiento: 5%~95%

Dimensiones:

- 20cm×15cm×4cm
- Peso: 0.5kg

Batería:

- Litio 3.7v/1700mAh
- Tiempo en stand-by: 12-18 horas, dependiendo de las condiciones de red, humedad y temperatura.
- Tiempo de conversación: 2-3 horas, dependiendo de las condiciones de red, humedad y temperatura.
- Tiempo de Carga: 12 horas la primera carga, 8 horas en cargas sucesivas.

5. PREGUNTAS FRECUENTES

P: ¿Cuánto tiempo debo esperar para hacer una llamada de voz o enviar un fax?

R: El CellFax Plus demora aproximadamente 30 segundos en inicializarse. Una vez que está preparado en la pantalla aparece en mensaje "CELL-PLUS".

P: ¿Qué puede suceder si conecto la línea de teléfono en el conector para teléfono?

R: El conectar una línea telefónica al conector para teléfono puede causar daños irreparables en el equipo.

P: ¿Por qué el CellFax Plus envía un fax como llamada de voz?

*R: Algunos FAX no envían un tono para identificar que la llamada será el envío de fax, de modo que será necesario añadir el código "*01*" antes del número para que el equipo identifique la llamada saliente será un envío de fax (*01*Número de Fax).*

P: ¿Por qué el CellFax Plus envía una llamada de datos como llamada de voz?

*R: Algunos MODEM no envían un tono CNG para identificar que la llamada será una llamada de datos, de modo que será necesario añadir el código "*02*" antes del número para que el equipo identifique que la llamada será de datos (*02*Número).*

P: ¿Es posible enviar fax vía GSM desde cualquier SIM?

R: Antes de enviar fax vía GSM, el usuario debe asegurarse que:

- (a) Para envío de faxes, asegurarse de que la SIM tiene el servicio de datos activado.*
- (b) Para recepción de faxes, asegurarse de que el servicio de recepción de faxes está activado en la SIM (deberá tener un número diferente en la misma SIM para la recepción de faxes).*

P: ¿Qué tipo de máquina de fax debo utilizar?

R: El CellFax Plus es compatible con cualquier fax que cumpla el estándar G3.

P: ¿Es posible hacer una llamada de voz y, durante la misma llamada, enviar un fax?

R: No es posible. El CellFax Plus no soporta el paso de voz a fax en la misma llamada. Esta funcionalidad requiere por parte de la red el servicio TS61. Así pues, para enviar faxes presione la tecla 'Envío' del fax tras marcar el número, y para recibir seleccione el modo automático de su máquina de fax.

P: Cuando entra en funcionamiento la Batería?

R: La batería entrará en funcionamiento en el momento que la conexión eléctrica falte.

P: Cuando se sabe que la batería está quedándose sin carga?

R: El LED de batería parpadea lentamente.