

# GUIA DE INSTALACIÓN PARA EL SISTEMA OFNMS v 1.0 (OPTICAL FIBER NETWORK MONITORING SYSTEM )

Copyright © Siemens SA 2003 All Rights Reserved

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	1/22

## 1 PREFACIO

### 1.1 TABLA DE CONTENIDO

<b>1</b>	<b>PREFACIO .....</b>	<b>2</b>
1.1	TABLA DE CONTENIDO .....	2
1.2	CONTROL DE EDICIONES.....	3
1.3	ABREVIATURAS .....	4
<b>2</b>	<b>REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA.....</b>	<b>5</b>
2.1	HARDWARE .....	5
2.2	SOFTWARE.....	5
2.3	OTROS .....	5
<b>3</b>	<b>PUESTA EN SERVICIO .....</b>	<b>6</b>
3.1	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LOS COMPONENTES HARDWARE DEL COMPUTADOR:.....	6
3.2	INSTALACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO MICROSOFT WINDOWS 2000 PROFESSIONAL.....	6
3.3	INSTALACIÓN DE LA TARJETA SEALEVEL COM+8 PCI .....	7
3.4	CONEXIÓN DE LOS OTDRS Y SU CONFIGURACIÓN .....	8
3.5	INSTALACIÓN DE MICROSOFT OFFICE 2000 .....	9
3.6	INSTALACIÓN JAVA 2 RUNTIME ENVIRONMENT .....	9
3.7	INSTALACIÓN MYSQL DATABASE SERVER .....	10
3.8	INSTALACIÓN DE LA APLICACIÓN OFNMS .....	12
<b>4</b>	<b>CONFIGURACIÓN INICIAL DE LA APLICACIÓN OFNMS .....</b>	<b>13</b>

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	2/22

## 1.2 CONTROL DE EDICIONES

### Para preguntas:

Si el lector tiene alguna pregunta acerca del contenido de este documento por favor contactase con:

Nombre: Oswaldo Quiñonez  
Departamento: Siemens Colombia, IC-S  
Teléfono: 57 12942687  
Fax: 2943502  
e-Mail: [oswaldo.quinonez@siemens.com](mailto:oswaldo.quinonez@siemens.com)

Nombre: Silvio Julian Carvajal Martinez  
Departamento: Universidad del Cauca  
e-Mail: [jcarvajal@unicauca.edu.co](mailto:jcarvajal@unicauca.edu.co)

Nombre: Edward Ernesto Velez Giraldo  
Departamento: Universidad del Cauca  
e-Mail: [eevelez@unicauca.edu.co](mailto:eevelez@unicauca.edu.co)

### Ediciones

Edición No	Día de Edición	Observaciones
1	01.09.2003	Draft 1
2	06.09.2003	Documento Final - Modificaciones de acuerdo a Universidad del Cauca y SIEMENS

Copyright © Siemens SA 2003 All Rights Reserved

Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA				Approved by: O. Quiñonez	3/22

## 1.3 ABREVIATURAS

JRE	Java Runtime Environment
IP	Internet Protocol
DNS	Domain Name Server
PCI	Peripheral Component Interconnect
OTDR	Optical Time Domain Reflectometer
SQL	Structured Query Language
SMTP	Simple Mail Transport Protocol
LAN	Local Area Network

Copyright © Siemens SA 2003 All Rights Reserved

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	4/22

## 2 REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA

### 2.1 HARDWARE

- Procesador Pentium IV
- RAM 256 MB
- Disco Duro 80GB.
- Tarjeta de red 100MB.
- CD-ROM
- Tarjeta de 8 puertos seriales Sealevel Comm+8 PCI
- Impresora

### 2.2 SOFTWARE

- Sistema Operativo Microsoft Windows 2000 Professional
- Microsoft Office 2000
- Java 2 Runtime Environment SE (J2RE 1.4.1)
- MySQL database server 4.0.13
- Aplicación OFNMS

### 2.3 OTROS

- Red LAN, con acceso a Internet
- Servidor SMTP con acceso a Internet
- Cables de conexión serial RS-232, DB25 hembra a DB9 hembra
- Modems para la transmisión remota de datos (El tipo depende del canal de comunicación que se utilice)
- OTDRs Anritsu MW 9076B

Copyright © Siemens SA 2003 All Rights Reserved

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	5/22

## 3 PUESTA EN SERVICIO

Los siguientes pasos describen el procedimiento para realizar la puesta en servicio de esta aplicación, no es imprescindible ejecutarlos secuencialmente; pero si es recomendable hacerlo en este orden.

### 3.1 *INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LOS COMPONENTES HARDWARE DEL COMPUTADOR:*

Luego de adquirir un computador apropiado para el montaje de la aplicación se procede a la instalación de todo el software y hardware necesario para el sistema OFNMS.

### 3.2 *INSTALACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO MICROSOFT WINDOWS 2000 PROFESSIONAL*

introduzca el CD-ROM del sistema operativo y realice la instalación típica del sistema configurando la información regional, el password del administrador, fecha y hora, la red, grupo de trabajo, etc.

Luego de reiniciado el equipo se completa la instalación de los componentes software que no fueron reconocidos predeterminadamente, entre estos pueden estar la tarjeta grafica, impresoras, tarjeta de red, tarjeta de sonido, etc.

Después de realizar la correcta instalación de todo el software del sistema, se realiza la configuración de red del equipo asignándole una dirección IP, DNS, Puerta de enlace, WINS, etc. Estos datos son asignados por el administrador de la red LAN.

Para mayor seguridad es aconsejable instalar todos los parches y actualizaciones disponibles para este sistema operativo. La forma más recomendable de realizar esto es ejecutando Windows update que se encuentra en el menú de inicio. Para ejecutar esta aplicación es necesario tener una conexión a Internet directa o a través de un proxy.

Copyright © Siemens SA 2003 All Rights Reserved

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	6/22

### 3.3 INSTALACIÓN DE LA TARJETA SEALEVEL COM+8 PCI

Introduzca el CD-ROM de la aplicación OFNMS, acceda a la carpeta **SEACOM** y luego a la carpeta **Disk1**. Aquí ejecute el archivo:

#### Setup.exe

En el wizard que aparece presione *next*, acepte la licencia y presione nuevamente *next* cuatro veces para aceptar la información predeterminada de instalación software.

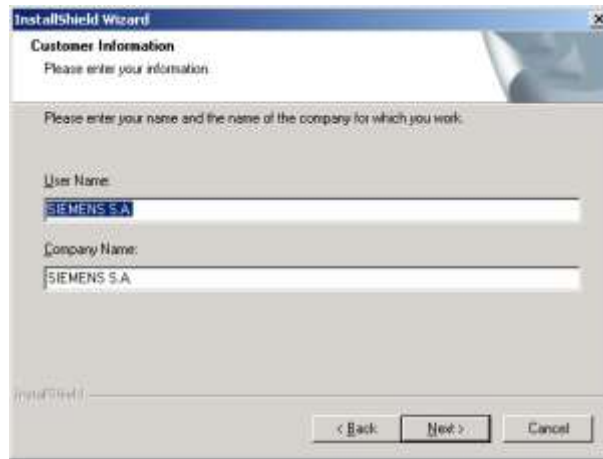


Fig. 1 Wizard de Instalación de la tarjeta com+8 PCI

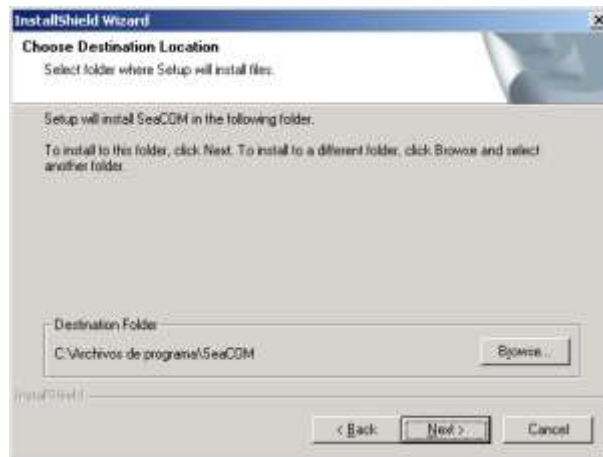


Fig. 2 Wizard de Instalación de la tarjeta com+8 PCI

Copyright © Siemens SA 2003 All Rights Reserved

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	7/22

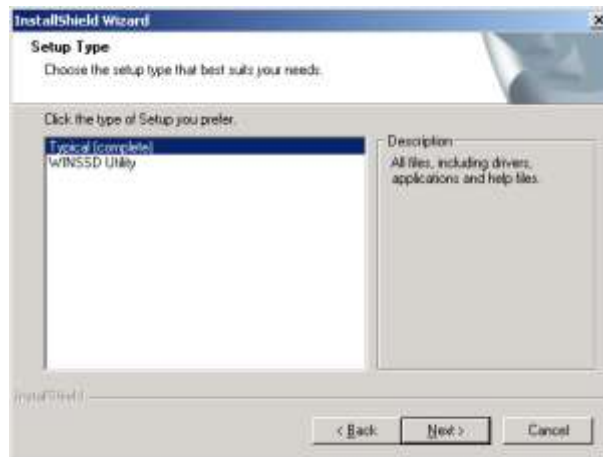


Fig. 3 Wizard de Instalación de la tarjeta com+8 PCI

Cuando la instalación del software Seacom haya terminado, proceda con la instalación de la tarjeta com+8 PCI en el computador.

1. Primero apague y desconecte el computador
2. Remueva la tapa de la CPU
3. Localice una ranura PCI disponible y remueva la tapa de metal de la ranura
4. Cuidadosamente inserte la tarjeta com+8 PCI en la ranura y asegúrese que ajusta correctamente
5. Apreté los y tornillos de la tarjeta y coloque nuevamente la tapa de la CPU
6. Por ultimo ajuste el cable de los 8 puertos en el puerto de la tarjeta com+8 PCI

Si tiene algún problema con los puertos seriales puede hacer una prueba con el programa WINSSD ubicado en menú de inicio, SeaCOM.

### 3.4 CONEXIÓN DE LOS OTDRS Y SU CONFIGURACIÓN

La conexión de los OTDRs al computador se realiza por medio de cables seriales RS-232, el conector DB25 hembra se conecta a la tarjeta com+8 PCI y el conector DB9 hembra al OTDR. Para realizar las medidas se conecta el OTDR al ODF por medio de un patchcord.

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	8/22



Si la conexión con los OTDRs se va a realizar remotamente por medio de módems se debe garantizar una alta disponibilidad en el canal de transmisión para obtener información confiable y asegurar el correcto funcionamiento de la aplicación.

Ahora debe configurar cada OTDR siguiendo los siguientes pasos:

1. Encienda el OTDR y presione el botón *F5* para salir de la pantalla de configuración, luego presione el botón *Menú*.
2. Escoja con las flechas la opción *Configuration* y presione el botón *F3* para entrar a la configuración del puerto serial.
3. Ubique la sección *Serial Port No.1 (Device Port)* y por medio de las flechas y el botón *Sel* configure los valores de la siguiente forma:

<b>Connection:</b>	Direct
<b>Baud rate:</b>	19200 bps
<b>Parity:</b>	Even
<b>Data bit:</b>	8 bits
<b>Stop bit:</b>	1 bit
<b>Flow Control:</b>	None

**Nota:** Esta misma configuración deberá realizarse en los módems.

### 3.5 INSTALACIÓN DE MICROSOFT OFFICE 2000

Introduzca el CD-ROM de instalación del Office 2000, siga el wizard de instalación típica asegurándose de instalar la aplicación Microsoft Excel.

### 3.6 INSTALACIÓN JAVA 2 RUNTIME ENVIRONMENT

Introduzca el CD-ROM de la aplicación OFNMS y ejecute el archivo:

**j2re-1\_4\_1\_02-windows-i586-i.exe**

Acepte el contrató y se presione *siguiente* para que haga una instalación típica.

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	9/22



Fig. 4 Wizard de Instalación del JRE

La instalación de este elemento es de vital importancia, ya que provee el entorno de ejecución donde se monta la aplicación OFNM, es decir es el encargado de traducir los ejecutables java en ejecutables de Windows.

### 3.7 INSTALACIÓN MYSQL DATABASE SERVER

introduzca el CD-ROM de la aplicación OFNMS, acceda a la carpeta **mysql-3.23.49-win** y se ejecute el archivo:

**setup.exe**

Presione el botón next cuatro veces seleccionando las opciones de instalación predeterminadas.

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	10/22



Fig. 5 Wizard de Instalación de la base de datos MySQL



Fig.6 Wizard de Instalación de la base de datos MySQL

Ahora entre a la carpeta **C:\mysql\bin\** y ejecute el archivo

**winmysqladmin.exe**

Aparece una ventana para configurar la contraseña de acceso como administrador a la base de datos y escriba como contraseña

**root**

En adelante la base de datos se iniciara automáticamente cada vez que se inicie el computador.

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	11/22

## 3.8 *INSTALACIÓN DE LA APLICACIÓN OFNMS*

Introduzca el CD-ROM de la aplicación **OFNMS** y copie la carpeta **OFNMS** en el disco duro **C:\**

Luego acceda a la carpeta **ADDS** del CD-ROM y copie el archivo **win32com.dll** en la carpeta **C:\archivos de programa\java\jre1.4.1\bin\**

Realice el mismo procedimiento para el archivo **javax.comm.properties**; pero cópielo en la carpeta **C:\archivos de programa\java\jre1.4.1\lib\**

Por ultimo copie el archivo **ofnms** de acceso directo al programa, de la carpeta **ADDS** al escritorio.

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	12/22

## 4 CONFIGURACIÓN INICIAL DE LA APLICACIÓN OFNMS

Cuando se ejecuta por primera vez la aplicación, se realiza una verificación de la instalación y configuración de todos los componentes necesarios para ejecutarse. Si todo esta correcto la aplicación se ejecuta normalmente y se muestra la ventana de autenticación, en caso contrario se desplegará una ventana con un mensaje del posible problema.

Después de asegurarse de la correcta instalación de la aplicación, ejecute la aplicación OFNMS por medio de archivo de acceso directo llamado **Ofnms** ubicado en el escritorio. Realice la configuración inicial siguiendo los siguientes pasos:

1. Primero se presenta la ventana de autenticación de usuario, introduzca como *login* **Administrator** y como *password* **Administrator**. Automáticamente accederá a la ventana general del sistema.

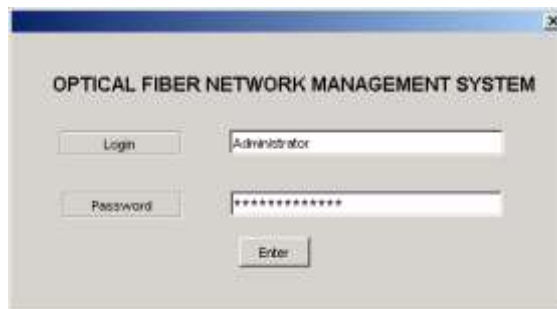


Fig. 7 Ventana de autenticación de la aplicación OFNMS

2. Presione el botón *General Configuration* para entrar a la ventana de configuración general.
3. Seleccione la pestaña *Measure* y configure correctamente los valores de IOR y factor helicoidal.

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	13/22



Fig. 8 Pestaña *Measure* de la Ventana de configuración general

4. Seleccione la pestaña *E-mail* e introduzca uno a uno las direcciones e-mail donde será enviada la información de las fallas. Luego escriba el nombre del servidor SMTP mediante el cual se enviarán los mensajes e-mail y presione el botón *Set SMTP Server*. Debe tener en cuenta que este servidor debe ser accesible desde la LAN del computador.

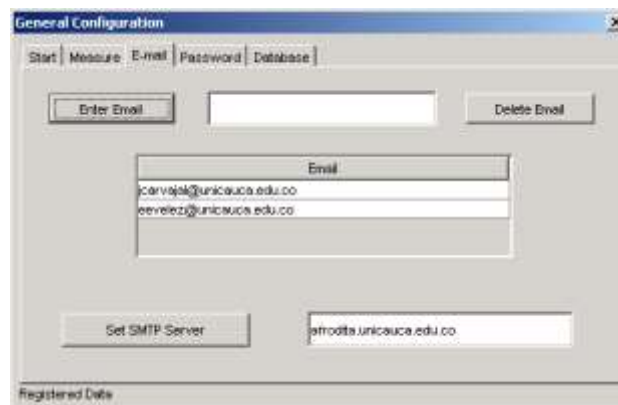


Fig. 9 Pestaña *Email* de la Ventana de configuración general

5. Seleccione la pestaña *Password*, aquí por cuestiones de seguridad debe cambiar los password de los dos usuarios que acceden al sistema. (El usuario **Administrator** tiene como contraseña inicial **Administrator** y el usuario **Invited** tiene como contraseña inicial **Invited**).

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	14/22



Fig. 10 Pestaña *Password* de la Ventana de configuración general

**Nota:** Tenga en cuenta que debe ser cuidadoso con el manejo de la contraseña, porque si llega a olvidarla el procedimiento de recuperación es complejo.

6. La ultima pestaña de esta ventana es “Database”, donde debe introducir uno por uno todos los enlaces de la red de fibra óptica que se van a monitorear.

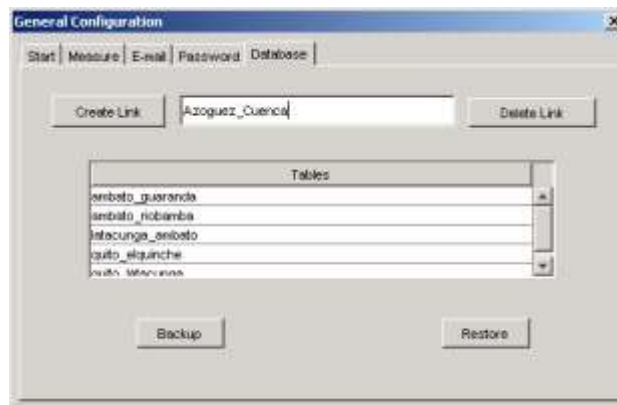


Fig. 11 Pestaña *Database* de la Ventana de configuración general

7. Para realizar este proceso primero cree en Microsoft Excel, las tablas de los diferentes enlaces con la siguiente información: Cámaras, Empalmes, Acumulado Sal.Cam ( De la sección Longitud Cable ), Acumulado Sal.Cam ( De la sección Longitud Cable, en sentido opuesto ), Latitud y Longitud de las diferentes cámaras. No es necesario colocar títulos en la hoja de Excel. Por ejemplo :

Copyright © Siemens SA 2003 All Rights Reserved

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	15/22

Cuando se remita a las bases de Datos para obtener esta información, podrá notar que el campo Acumulado Sal.Cam en sentido opuesto no existe, no obstante este valor lo podemos encontrar a partir del Acumulado existente. En la siguiente tabla, se muestra esta relación.

E1	500	1500-C1	22°	10°
	1000	1500-C2	24°	12°
	1500	1500-C3	23°	34°

Tabla1. Ejemplo Excel

Una vez se haya llenado la tabla se procede a guardarla donde se desee, pero con formato txt delimitado por tabulaciones, ante lo cual Excel preguntara dos veces si esta seguro y se deberá pulsar sí en las dos ocasiones.

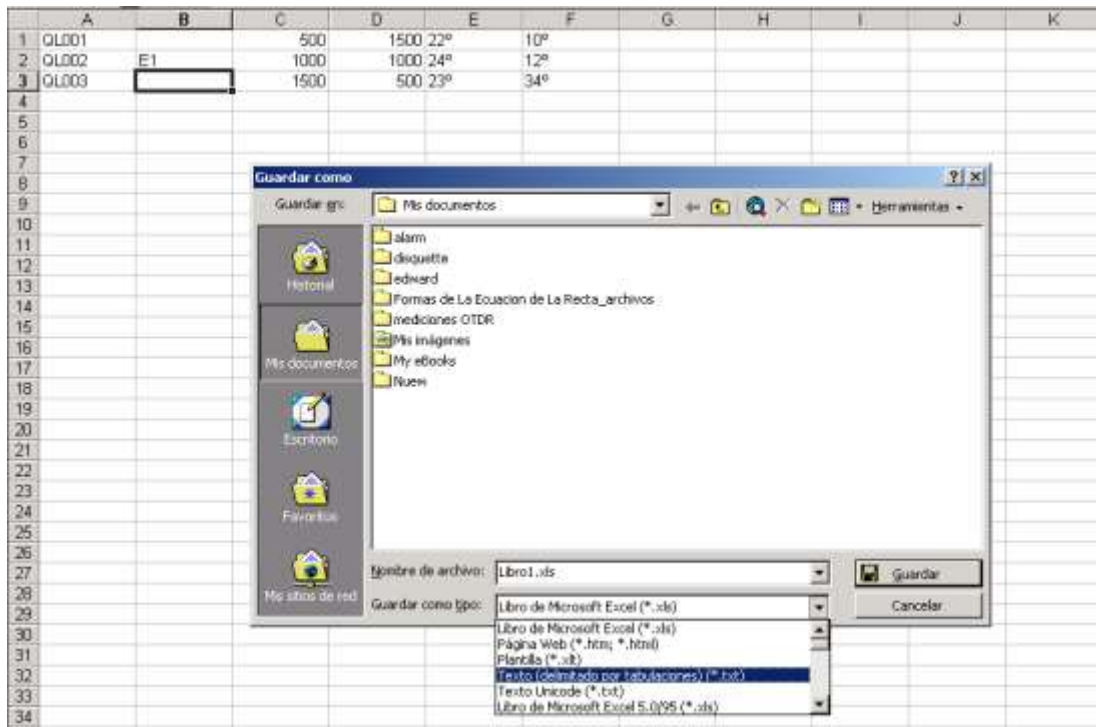


Fig. 12 Guardando base de datos en Excel con formato txt ( delimitado por tabulaciones )

Copyright © Siemens SA 2003 All Rights Reserved

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	16/22



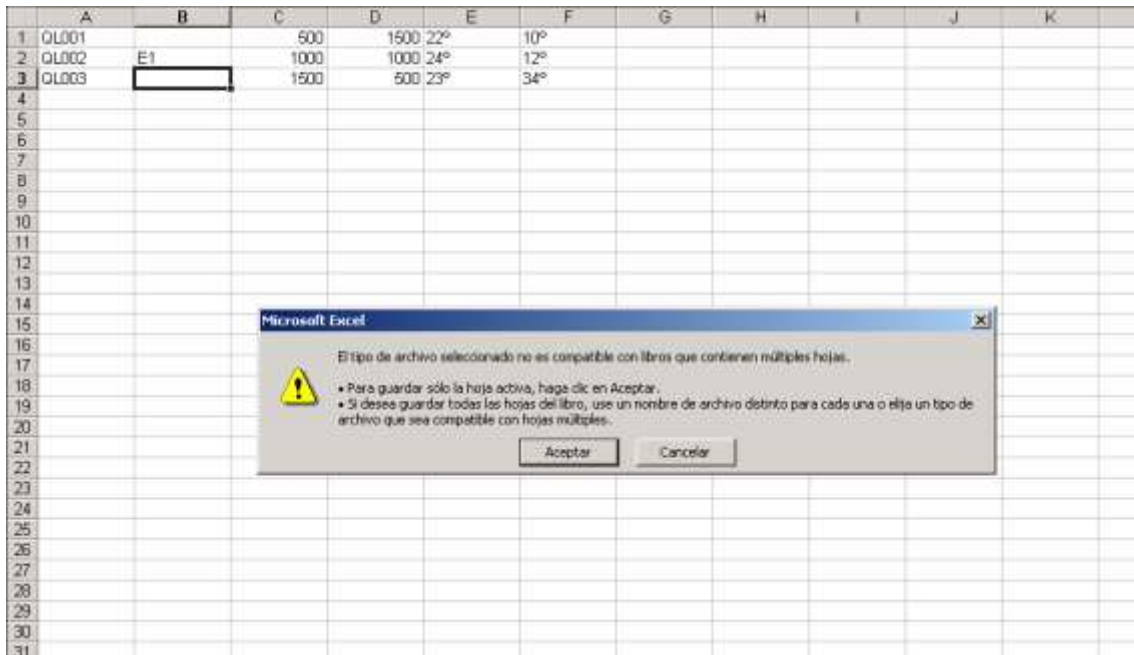


Fig. 13 Aceptar Cambios

8. Ahora ingrese el nombre del enlace y oprima el botón *Crear Link*. Al hacer esto aparecerá una ventana de Windows en la cual se buscará el archivo almacenado y oprima el botón *Import*.



Fig. 14 Creando Enlace

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	17/22



Fig. 15 Importando Tabla

Si el procedimiento se realizó correctamente, se obtendrá la siguiente pantalla

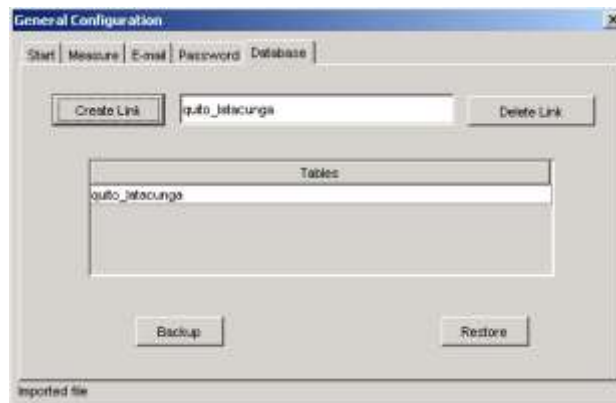


Fig. 16 Enlace creado correctamente

Nota : En el momento de darle un nombre al enlace, el sistema no admitirá algunos caracteres como: ' , / , - ... ante lo cual desplegará un mensaje indicando *Invalid Character*.

9. Ahora debe habilitar el monitoreo a los OTDR que se van a utilizar, para esto abra la ventana de configuración de OTDR por medio del botón "OTDR Configuration" de la ventana general. A cada OTDR que active debe asignarle una descripción, una dirección y un conjunto de enlaces, para de esta manera tener información geográfica consistente para ubicar las fallas.

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	18/22

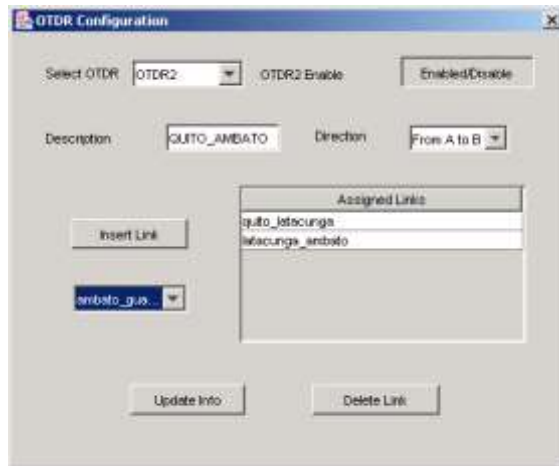


Fig. 17 Pestaña *Password* de la Ventana de configuración general

Nota : Al realizar este procedimiento debe tener en cuenta cual OTDR esta activando, para esto observe los números que tienen los conectores DB25 de la tarjeta com+8 PCI y relaciónelos con los OTDR, por ejemplo el OTDR que este conectado a al conector numero 2 será el OTDR2.

10. Primero active el OTDR a configurar por medio del botón *enable/disable*. Debe tener en cuenta que el campo de *Description* debe estar lleno, de lo contrario el sistema no permitirá la activación del OTDR en cuestión. El campo dirección es simplemente una referencia para entregar la información como la maneja el personal de planta externa (OSP). Por ejemplo, si el OTDR esta monitoreando un enlace desde Quito hasta Ambato, la dirección deberá ser *From A to B*, en el caso contrario en el que un OTDR este ubicado en una ciudad diferente a Quito y el monitoreo se realice hacia Quito, la dirección será *From B to A*.

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	19/22

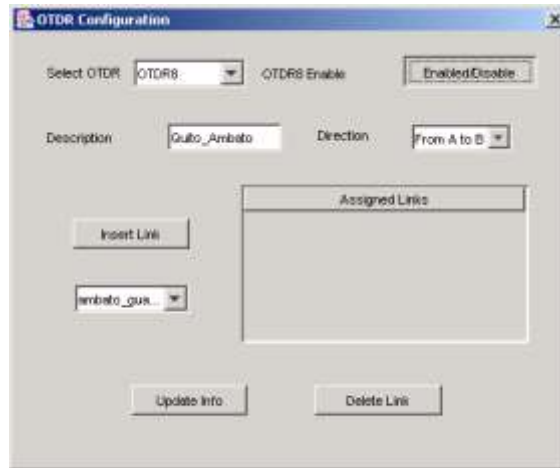
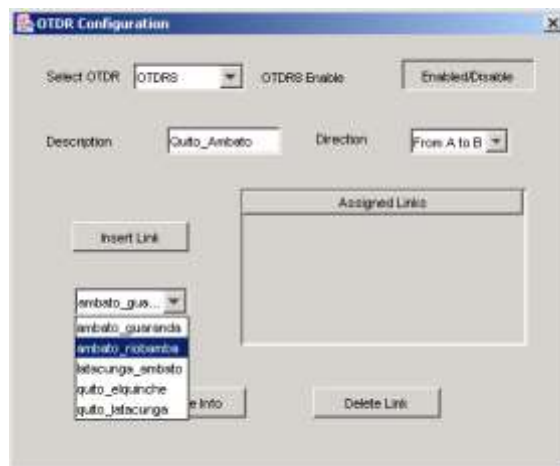


Fig. 18 Activación OTDR

11. Para escoger los posibles enlaces monitoreados por cada OTDR, existe un combobox (caja de selección) debajo del botón *insert link* donde aparecerán todos los enlaces almacenados en la base de datos.

Debe Tener cuidado con la asignación secuencial de los enlaces, de tal manera que su organización sea congruente con los enlaces barridos por el OTDR. La inserción de los enlaces debe realizarla secuencialmente desde el OTDR hasta el enlace final. Por ejemplo, para el enlace Quito-Ambato, la asignación debe ser la siguiente: Quito – Latacunga y luego Latacunga – Ambato; si el enlace fuera entre Tulcán – Otavalo sería: Tulcán – El Ángel , El Ángel – Ibarra e Ibarra – Otavalo.

12. Escoja el enlace que desea asignar.



Copyright © Siemens SA 2003 All Rights Reserved

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	20/22

Fig. 19 Selección Enlace

13. A continuación, oprima el botón *insert link* y enseguida aparecerá en la tabla de *Assigned Links* el enlace seleccionado, El mismo procedimiento se repite, si el OTDR tiene más enlaces asignados.

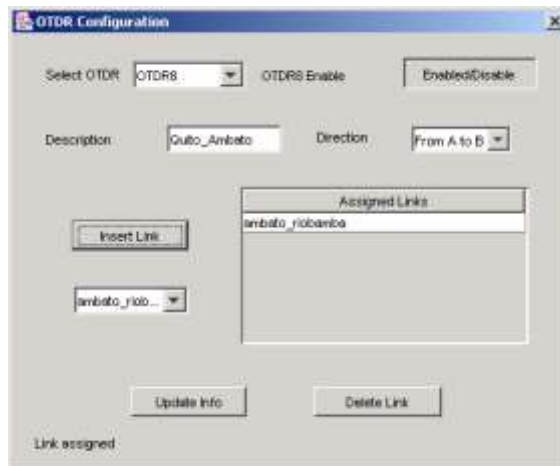


Fig. 20 Enlace insertado

14. Cuando todos los enlaces hayan sido asignados, oprima el botón *Update Info*, con lo cual esta información será cargada a la base de datos. Si esto no se hace y se cierra la ventana los cambios no serán guardados.

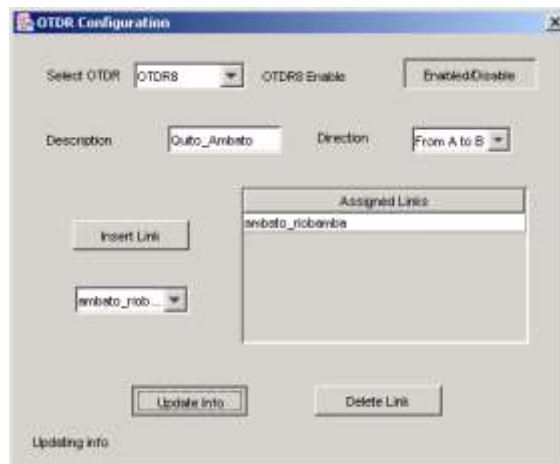


Fig. 21 Actualización de Enlaces Asignados

Copyright © Siemens SA 2003 All Rights Reserved

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	21/22

Notas :

1. Tener en cuenta que no se puede realizar una acción de este tipo si no existe ningún enlace por asignar al OTDR.
  2. Si se desea cambiar la descripción o dirección de algún OTDR es necesario desactivarlo y luego volver activarlo a través del botón enable/disable para que la nueva información sea cargada.
15. Después de configurar toda la información necesaria para el funcionamiento de la aplicación (Factores de medición, Email, Enlaces, OTDRs), el sistema esta listo para empezar el monitoreo periódico remoto.

Regrese a la ventana de configuración y escoja la pestaña “Start”, presione el botón “Sampling start”, la aplicación comienza el monitoreo inmediatamente. Si la configuración no se ha realizado adecuadamente el monitoreo no se iniciará y se desplegará un mensaje con la información faltante.

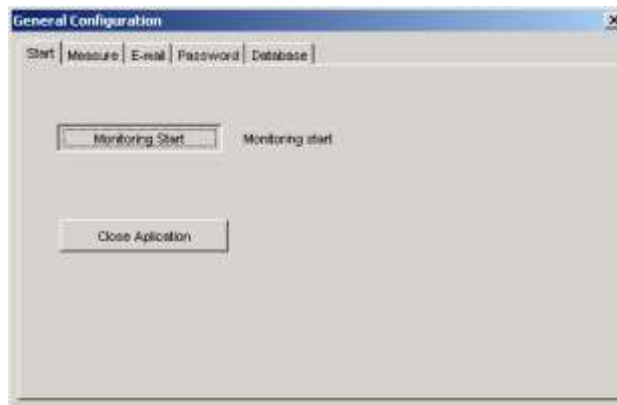


Fig. 22 Pestaña Start de la Ventana de configuración general

Después de algunos minutos de monitoreo (Máximo 8 minutos) el sistema empieza a almacenar información que puede ser consultada en la ventana de cada OTDR.

	Final Doc.	06/09/2003		Print Date: 06.09.03	<b>Information and Communication Services</b>  GUIA DE INSTALACION PARA EL SISTEMA OFNMS  (Optical Fiber Network Monitoring System)	
	Draf 1	01/09/2003		Name: Silvio Carvajal Edward Velez		
	Modif. Note	Date	Name	<b>Siemens SA</b> <b>Universidad del Cauca</b>		Page
SIEMENS S.A. – UNIVERSIDAD DEL CAUCA					Approved by: O. Quiñonez	22/22