

# **NEXO E & P**

## **Manual de Instalación y Programación**

Versión 2.21



# ÍNDICE

<b>1 Introducción.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Instalación.....</b>	<b>5</b>
2.1 Montaje en la central telefónica.....	5
2.2 Conexión RS232.....	6
2.3 Conexión Audio.....	6
2.4 Conexión Ethernet.....	6
2.5 Conexión USB.....	6
<b>3 Configuración IP.....</b>	<b>8</b>
3.1 NetBios.....	8
<b>4 Administración de Licencias.....</b>	<b>9</b>
4.1 Obtención del número serie del equipo.....	9
4.2 Instalación de una licencia.....	9
4.3 Eliminación de una licencia.....	10
<b>5 Programación de la Central por Ethernet o USB.....</b>	<b>11</b>
5.1 Envío de la configuración a la central.....	11
5.2 Recepción de la configuración de la central.....	12
5.3 Establecer fecha y hora de la central.....	12
<b>6 Música &amp; Publicidad .....</b>	<b>13</b>
6.1 Formato de audio.....	13
6.2 Configuración.....	13
6.3 Envío de archivos de audio tipo MUSICA.....	14
6.4 Envío de archivos de audio tipo PUBLICIDAD .....	15
6.5 Esquema de reproducción.....	15
6.6 Intercalar publicidad con música.....	15
6.7 Conexión música en espera.....	15
<b>7 Buffer de Llamadas.....</b>	<b>16</b>
7.1 Configuración.....	16
7.2 Usuarios administrador y terceros.....	16
7.3 Configuración de la central .....	17
7.4 Descarga del Buffer.....	18
7.5 Consulta de tamaño actual del Buffer.....	18

<b>8 Consola NETPRO.....</b>	<b>19</b>
8.1 Activación en la central .....	19
<b>9 Problemas frecuentes y soluciones.....</b>	<b>20</b>

# 1 Introducción

Nexo Ethernet & Publicity es una placa compatible con las centrales telefónicas Nexo Selenia 824 y Nexo Tekna en sus modelos UP4 . El Nexo E&P extiende la funcionalidad de dichas centrales, ampliando la conectividad y personalización de las mismas.

Algunas de las características del Nexo Ethernet & Publicity son:

- Programación de la central telefónica a través de Ethernet o USB.
- Música en espera programable, brindando la opción de intercalar publicidades a intervalos regulares.
- Buffer de llamadas – Capacidad de almacenar hasta 50000 llamadas.
- Conectividad a través de la aplicación de PC “ Nexo Consola Net”.

Todas estas funciones se adquieren por Licencias, la placa inicialmente soporta :

- Programación de la central telefónica a través de Ethernet o USB.
- Habilitación para un puesto de operación de la aplicación de PC “ Nexo Consola Netpro”.

El producto viene presentado con los siguientes elementos:

1- Placa Ethernet & Publicity

1- Cable de conexión audio con conector Jack mono- Conector hembra de tres contactos

1- Nexo E&P SETUP. -Software para inicializar la placa E&P

1- Nexo E&P - Administrador de Programación – Software para enviar y recibir la programación de la central por Ethernet o USB

Adquiriendo las LICENCIAS correspondiente usted podrá operar los servicios de:

1- Nexo E&P Administrador de Música y Publicidad

1- Nexo E&P Administrador de BUFFER

1- Nexo Consola Netpro

Todos el software se encuentra disponibles en el CD que acompaña este producto.

## 2 Instalación

### 2.1 Montaje en la central telefónica

El Nexo E&P se monta en la central telefónica Nexo Selenia 824 o Nexo Tekna a través de un conjunto de contactos situados en las cercanías del puerto serie de programación de la central, situado en la CPU de ambas centrales.

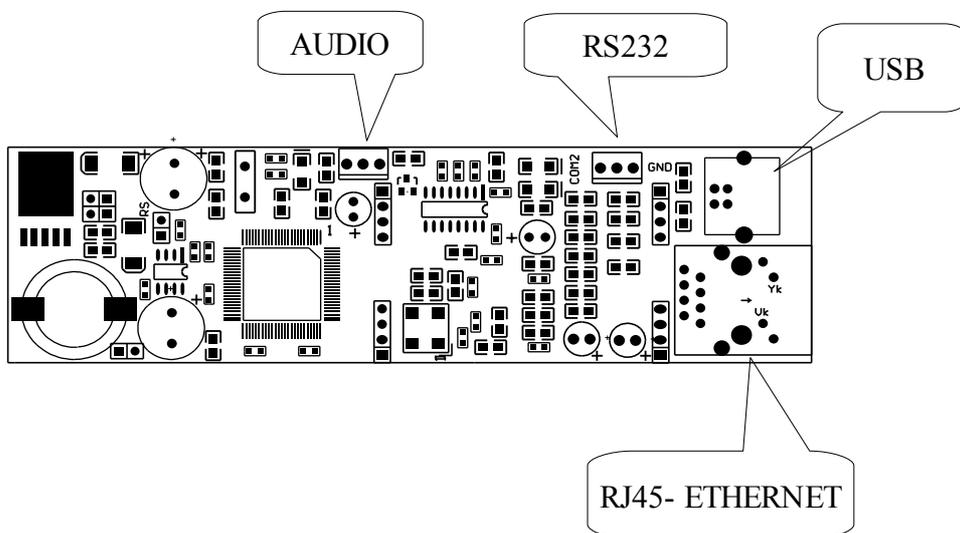
---

**NOTA: Para proceder con la instalación de la placa Nexo E&P debe primero desenergizar la central telefónica.**

---

Una vez instalada la placa del Nexo E&P es posible energizar la central telefónica. La placa posee un LED que indica el funcionamiento correcto de la misma, apagándose y encendiéndose de manera periódica mientras la misma esté en funcionamiento.

#### DIAGRAMA PLACA ETHERNET & PUBLICITY



## **2.2 Conexión RS232**

Esta conexión se utiliza como segundo puerto serie de la central. En caso de contar con Voicemail o Modulo de Entrada / Salida serán conectados a través del cable provisto con estos productos al conector señalado como RS232.

## **2.3 Conexión Audio**

Se utiliza para conectar la placa E&P con la entrada de música externa de la central telefónica. El cable es provisto junto a la placa y consta en un extremo de un jack mono y en el otro un conector hembra de 3 posiciones.. Para habilitar este servicio debe contar con la LICENCIA correspondiente.(Ver 4- Administrador de Licencias ). Para mas datos de instalación ver punto 6- Música & Publicidad

## **2.4 Conexión Ethernet**

Se utiliza para administrar la conexión entre PC y Central telefónica cuando se utilizan los software de los diferentes servicios :

Sin LICENCIA :

a) Nexo E&P - Administrador de Programación – Software para enviar y recibir la programación de la central por Ethernet ( Puerto 40999) o USB

b) Nexo Consola Netpro puesto de operadora

Con LICENCIA:

a)Nexo E&P Administrador de Música y Publicidad ( Puerto 8875 )

b)Nexo E&P Administrador de BUFFER ( Puerto 41355)

c)Nexo Consola Netpro

Para la habilitación de la conexión Ethernet consultar la sección 3 .

## **2.5 Conexión USB**

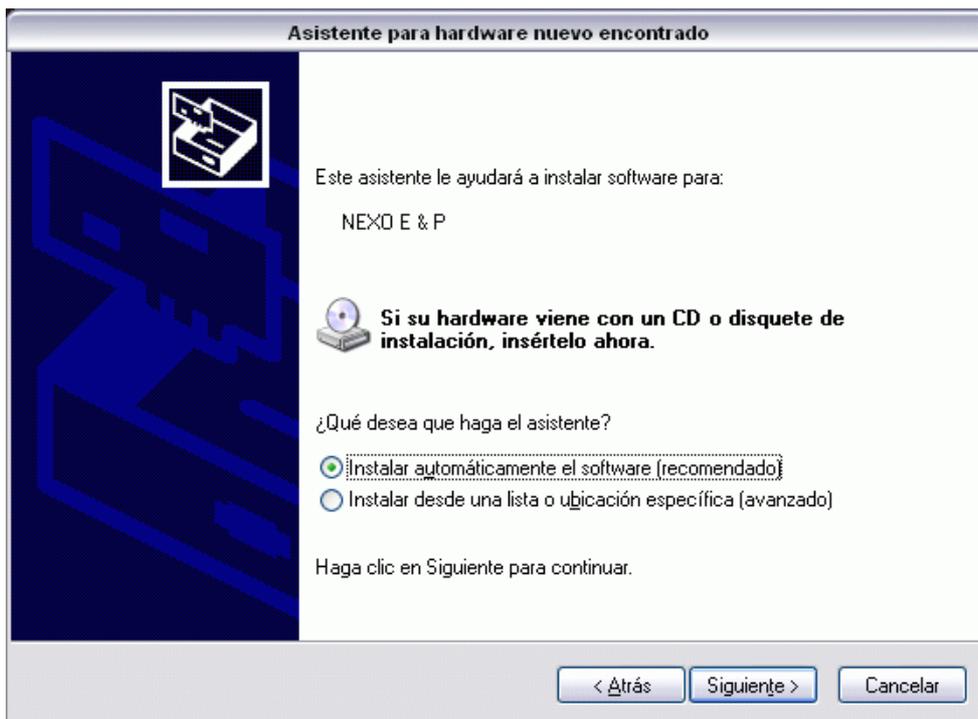
Para inicializar la PLACA Nexo E&P usted deberá conectarla por el puerto USB con su PC.

Luego debe instalar en la misma el software de PC denominado “**Nexo E&P SETUP**”.

El mismo se encuentra disponible en el CD que acompaña este producto.

Siguiendo las instrucciones del **Nexo E&P SETUP** podrá configurar los parámetros IP de la placa, el alta de LICENCIAS, y definir los password para la administración de los servicios de Música & Publicidad, Buffer y Programación de la central telefónica.

Cuando conecte la placa Nexo E&P a su PC, por el puerto USB, su sistema operativo quizás le indique que quiere reconocer el dispositivo , los pasos a seguir son los siguientes:



Oprima *siguiente* y en la nueva venta oprima *finalizar*.

Esta operación la deberá repetir cada vez que cambie de puerto USB, de lo contrario solo le sucederá una vez.

## 3 Configuración IP

Conectada la placa E&P por el puerto USB con la PC e instalado el software Nexo E&P SETUP procederemos a la configuración del enlace Ethernet con la dirección , máscara IP y puerta de enlace apropiada para el correcto funcionamiento de la misma en la red donde desea ser instalado. Es conveniente que todos estos datos lo consulte con el responsable de redes del lugar.

A continuación se listan los pasos a seguir para un correcto funcionamiento. Para todos los pasos es necesario haber energizado la central telefónica y conectar el puerto USB de la placa E&P a la PC.

1. Inicie la aplicación de configuración **Nexo E&P. - SETUP**
2. En la solapa *General* presione el botón *Refrescar* para obtener los datos de configuración IP presentes en el equipo. En el caso que ocurra un error asegúrese que la central telefónica esté energizada y el cable USB se encuentra en buenas condiciones. Si el error persiste pruebe desconectando y conectando el cable USB nuevamente. Durante la operación normal de la Nexo E&P el LED rojo del mismo debe prenderse y apagarse de manera periódica.
3. Escriba la dirección IP, máscara IP y puerta de enlace en el lugar indicado y presione en *Establecer Valores* como se muestra en la figura 1.

### **Atención:**

De fábrica la interfaz Ethernet se encuentra configurada para utilizar la dirección IP 192.168.1.10.

Debe ingresar una puerta de enlace válida.

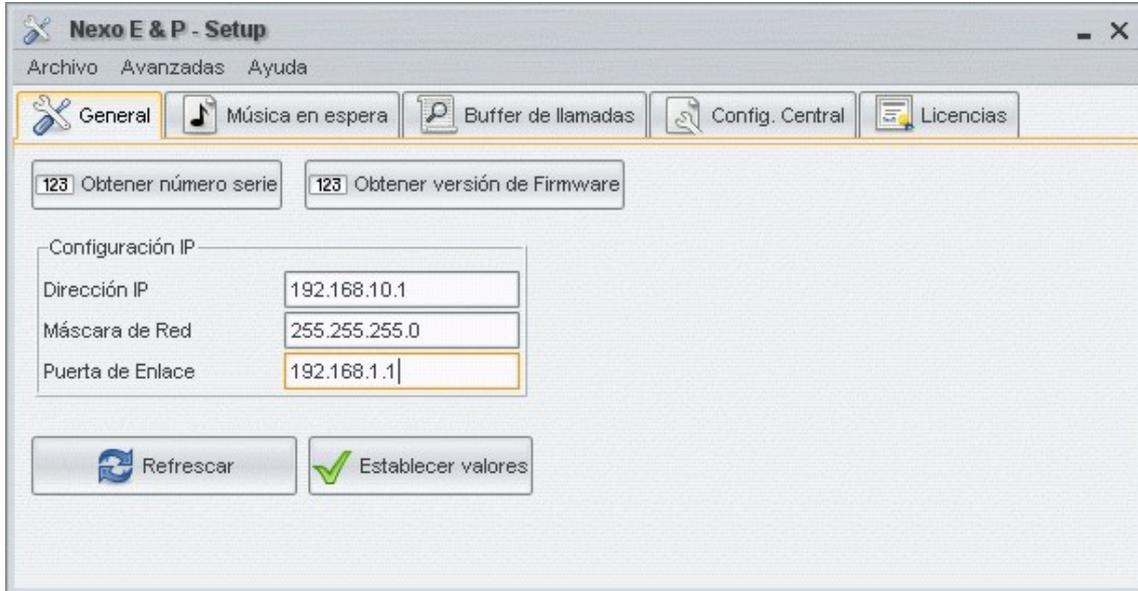


Figura 1: Configuración IP Nexo E&P

### 3.1 NetBios

El Nexo E&P es capaz de responder a peticiones de nombre de NetBios. Esto significa que en una máquina con Microsoft® Windows® puede escribir el nombre nexo\_ep en vez de la dirección IP para conectarse a este dispositivo.

## 4 Administración de Licencias

El Nexo E&P posee un sistema de licencias a través del cual se habilita cada uno de los servicios prestados por el equipo. Las licencias comercialmente disponibles son las siguientes:

- Consola PC Nexo Net - Número de puestos disponibles variable según licencia.
- Música en Espera y Publicidad.
- Buffer de Llamadas

Cada licencia se activa a través de un código que depende del número de serie del equipo.

Este código le es entregado en el momento de la compra de la Licencia en un agente autorizado

### 4.1 Obtención del número serie del equipo

Para obtener el número serie del Nexo E&P conecte el mismo a través del puerto USB de la computadora mientras la central telefónica se encuentra energizada.

Inicie la aplicación **Nexo E&P - SETUP** y en la solapa *General* presione *Obtener número serie* (Ver figura 1).

### 4.2 Instalación de una licencia

- Conecte el Nexo E&P a través del puerto USB de la computadora mientras la central telefónica se encuentra energizada.
- Inicie la aplicación **Nexo E&P. - SETUP** En la solapa *Licencias* presione *Refrescar Licencias*. Se listarán las licencias disponibles.
- Presione *Agregar Nueva Licencia* e ingrese el código de licencia provisto.

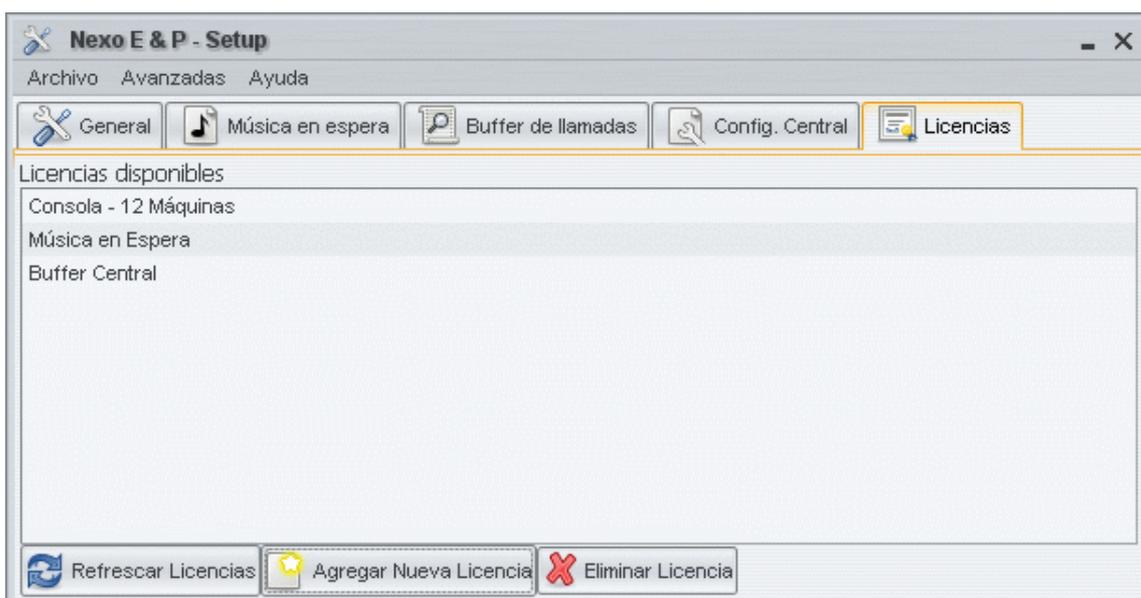


Figura 2: Licencias

### **4.3 Eliminación de una licencia**

- Conecte el Nexo E&P a través del puerto USB de la computadora mientras la central telefónica se encuentra energizada.
- Inicie la aplicación **Nexo E&P. - SETUP** En la solapa Licencias presione *Refrescar Licencias*. Se listarán las licencias disponibles.
- Haga click sobre la licencia que desea eliminar y presione *Eliminar Licencia*.

## 5 Programación de la Central por Ethernet o USB

Mediante este servicio es posible enviar y recibir la programación de la central telefónica a través de una conexión Ethernet o USB. Este servicio se encuentra presente en la versión base de Nexo E&P y no necesita licencia alguna.

El envío y recepción de los archivos programación de la central ( archivos con extensión .824 o .tkn ) se realiza a través de la aplicación “**Nexo E&P - Administrador de Programación**”. La misma esta disponible en el CD que acompaña este producto.

La conexión Ethernet se realiza a través del protocolo TCP/IP y del puerto **40999**.

El “**Nexo E&P - Administrador de Programación**” posee contraseña de acceso, la cual es configurable a través de la aplicación **Nexo E&P, - SETUP** mediante el puerto USB. La contraseña por defecto es **1234**.

En el caso de conectarse por USB no es necesario ingresar una contraseña.

### **Atención:**

Los archivos de extensión **824** o **tkn** son generados por los software respectivos. , a saber:

- Programador de Nexo Selenia 8.24
- Programador de Nexo Tekna

Ambos software se encuentran disponibles en nuestra web

### **5.1 Envío de la configuración a la central**

Para enviar la programación desde un archivo hacia la central debe cargar el archivo de configuración mediante la opción “*Cargar archivo*” en el menú “*Archivo*”.

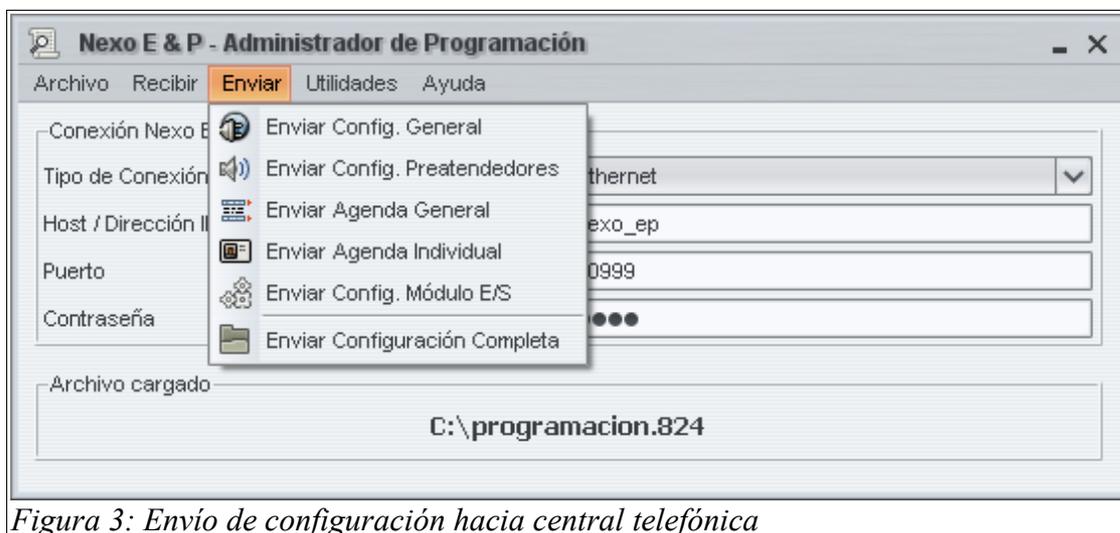


Figura 3: Envío de configuración hacia central telefónica

Como se muestra en la figura 3, las configuraciones son enviadas de manera individual hacia la central telefónica, brindando mayor flexibilidad al momento de establecer una nueva configuración. A continuación se describe cada una de las opciones.

- **Enviar Configuración General:** se programarán los parámetros correspondientes a la configuración general de la central entre los que se encuentra la configuración de los

internos, internos virtuales, líneas urbanas y preatendedores.

- **Enviar Agenda General:** se programará la agenda general exclusivamente.
- **Enviar Agenda Individual:** se programarán las agendas individuales exclusivamente.
- **Enviar Configuración Módulo E/S:** se programarán los parámetros correspondientes a la placa de entrada-salida.
- 

---

**NOTA:** Una vez realizada la programación es necesario reiniciar la central telefónica manualmente. En el menú Archivo se encuentra la opción para forzar dicha acción. Otra posibilidad es desenergizar la central, esperar diez segundos y energizarla nuevamente.

---

## 5.2 Recepción de la configuración de la central

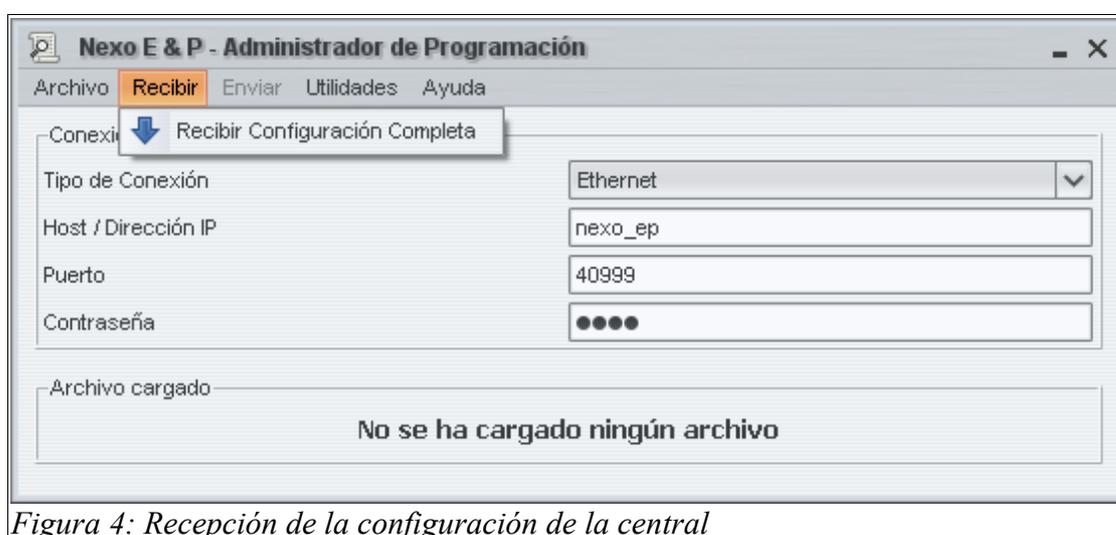


Figura 4: Recepción de la configuración de la central

Mediante el menú que se muestra en la figura 4 es posible recibir la configuración completa de la central telefónica y almacenarla en un archivo. Dicha configuración podrá ser utilizada en el futuro para reprogramar la central o editarla mediante la aplicación para PC de programación de la central.

## 5.3 Establecer fecha y hora de la central

Mediante este servicio también es posible establecer la fecha y hora de la central telefónica según la fecha actual del equipo donde se está ejecutando la aplicación.

Para acceder a esta opción hacer click en el menú *Utilidades*, opción “*Establecer Fecha y Hora*”.

## 6 Música & Publicidad

El servicio de música en espera y publicidad provee la reproducción de archivos de audio como música en espera de la central telefónica. También es posible intercalar a estos archivos, a intervalos programables, avisos de publicidad .

*Recuerde que debe adquirir la LICENCIA correspondiente para que este servicio se encuentre activo( Ver Administración de Licencias)*

El Nexo E&P tiene el siguiente esquema de almacenamiento:

- a) cuatro archivos de audio tipo MUSICA de 10 minutos máximos cada uno.
- b) diez archivos de audio tipo PUBLICIDAD de 2 minutos máximos cada uno.

### 6.1 Formato de audio

Los archivos de audio deben estar en formato WAV para poder ser enviados al Nexo E&P. En el caso que necesite convertir de otros formatos a WAV hay una gran variedad de aplicaciones disponibles para realizar dicha tarea, inclusive algunos de código abierto y gratuitos como Audacity <http://audacity.sourceforge.net/> o Ardour <http://ardour.com>

También es posible utilizar el programa “Grabadora de Sonidos” que generalmente se instala junto con Microsoft Windows.

### 6.2 Configuración

El servicio de MUSICA & PUBLICIDAD se configura a través de la conexión Ethernet, mediante la aplicación de PC denominada **Nexo E&P - Administrador de Música en espera** la cual esta disponible en el CD que acompaña este producto.

Para acceder a este servicio la configuración IP del Nexo E&P debe ser adecuada para la red donde se encuentra conectado (Ver punto 3 Configuración IP)

La conexión se realiza a través del protocolo TCP/IP a través del puerto 8675.

El **Nexo E&P - Administrador de Música en espera** posee contraseña de acceso, la cual es configurable a través de la aplicación **Nexo E&P - SETUP** mediante el puerto USB. La contraseña por defecto es **1234**

Una vez ejecutada la aplicación **Nexo E&P - Administrador de Música en espera** puede comprobar la conexión con el Nexo E&P presionando en el botón **Ping** en el rincón superior derecho de la aplicación. En el caso de haber problemas verifique las conexiones de la red y la configuración IP del Nexo E&P.

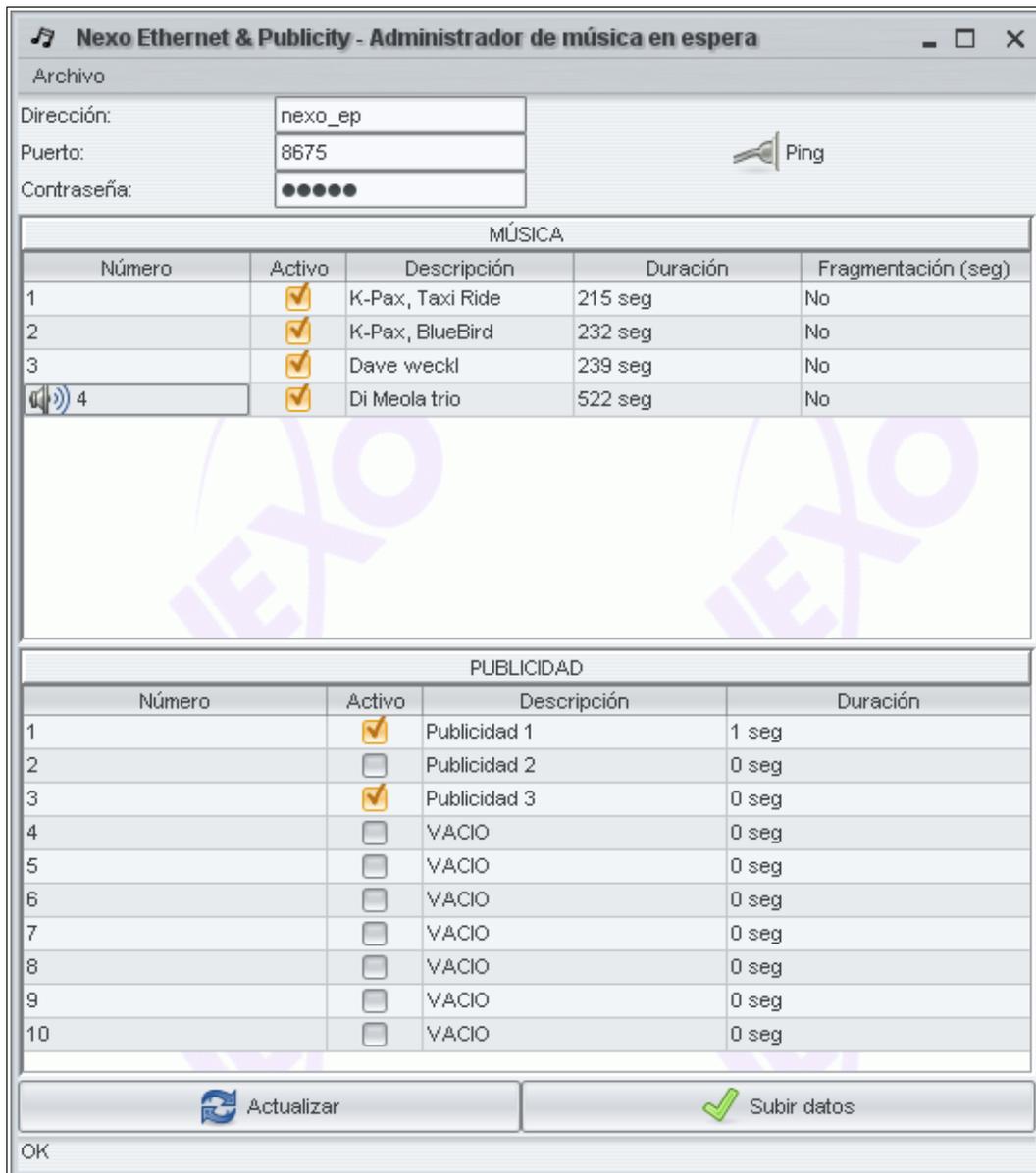


Figura 5: Administración de la música en espera Nexo E&P

### 6.3 Envío de archivos de audio tipo MUSICA

- Presione *Actualizar* para obtener la lista de archivos en el Nexo E&P. En la sección superior de la aplicación se listarán los cuatro audios de música disponibles con sus respectivas descripciones.
- Presione **click derecho** sobre el audio que desea actualizar y seleccione *Subir Audio*. Se abrirá una ventana donde podrá indicar el archivo de audio que desea enviar como música en espera. Al presionar *Aceptar* se enviará el archivo al Nexo E&P.
- Haga **doble click** sobre la descripción del audio anterior e ingrese un texto a través del cual pueda identificar el archivo de audio.
- Para activar la reproducción de dicho audio debe marcar el campo *Activo* del mismo.
- Presione *Subir Datos* para enviar los cambios al Nexo E&P.

## 6.4 Envío de archivos de audio tipo PUBLICIDAD

- Presione *Actualizar* para obtener la lista de archivos en el Nexo E&P. En la sección inferior de la aplicación se listarán los diez audios de publicidad disponibles con sus respectivas descripciones.
- Presione **click derecho** sobre el audio que desea actualizar y seleccione *Subir Audio*. Se abrirá una ventana donde podrá indicar el archivo de audio que desea enviar como publicidad. Al presionar *Aceptar* se enviará el archivo al Nexo E&P.
- Haga **doble click** sobre la descripción del audio anterior e ingrese un texto a través del cual pueda identificar el archivo de audio.
- Para activar la reproducción de dicho audio debe marcar el campo *Activo* del mismo.
- Presione *Subir Datos* para enviar los cambios al Nexo E&P.

## 6.5 Esquema de reproducción

El orden de reproducción sigue un esquema circular, intercalando un audio de música y uno de publicidad por vez, volviendo al primero de cada lista en el caso que se haya alcanzado el último.

A modo de ejemplo se lista el orden de reproducción en el caso de tener tres audios de música y dos de publicidad:

- Música 1
- Publicidad 2
- Música 2
- Publicidad 1
- Música 3
- Publicidad 2
- Música 1
- Publicidad 1

## 6.6 Intercalar publicidad con música

Para intercalar audios de publicidad entre los de música el Nexo E&P implementa un valor denominado **Fragmentación** para cada uno de los audios de música. Este valor se especifica en segundos e indica cada cuanto tiempo se detendrá la música para dar lugar a una publicidad.

La reproducción seguirá el esquema circular descrito en la sección anterior.

## 6.7 Conexión música en espera

La central telefónica y la placa E&P se vinculan a través del cable provisto con la placa. El mismo se conecta al plug de la central telefónica y al conector de la placa E&P indicado en el diagrama PLACA ETHERNET & PUBLICITY como AUDIO.

A través de esta conexión se reemplaza la música en espera de la central por los archivos programado en la PLACA ETHERNET bajo el funcionamiento con la Licencia para Música & Publicidad.

*Recuerde que debe adquirir la LICENCIA correspondiente para que este servicio se encuentre activo( Ver Administración de Licencias)*

## 7 Buffer de Llamadas

El servicio de Buffer de Llamadas le permite almacenar un detalle de las llamadas entrantes y salientes de la central telefónica, con una capacidad de memoria de 50.000 llamadas.

*Recuerde que debe adquirir la LICENCIA correspondiente para que este servicio se encuentre activo( Ver Administración de Licencias)*

### 7.1 Configuración

El servicio de Buffer de Llamadas se configura a través de la conexión Ethernet, mediante la aplicación de PC denominada **Nexo E&P - Administrador de BUFFER** la cual esta disponible en el CD que acompaña este producto.

Para acceder a este servicio la configuración IP del Nexo E&P debe ser adecuada para la red donde se encuentra conectado (Ver punto 3 Configuración IP)

La conexión se realiza a través del protocolo TCP/IP a través del puerto 41355.

El **Nexo E&P - Administrador de BUFFER** posee contraseña de acceso de administración, la cual es configurable a través de la aplicación **Nexo E&P - SETUP** mediante el puerto USB. La contraseña por defecto es **1234**.

Una vez ejecutada la aplicación **Nexo E&P - Administrador de BUFFER** puede comprobar la conexión con el Nexo E&P presionando en el botón *Ping* en el rincón superior derecho de la aplicación. En el caso de haber problemas verifique las conexiones de la red y la configuración IP del Nexo E&P.

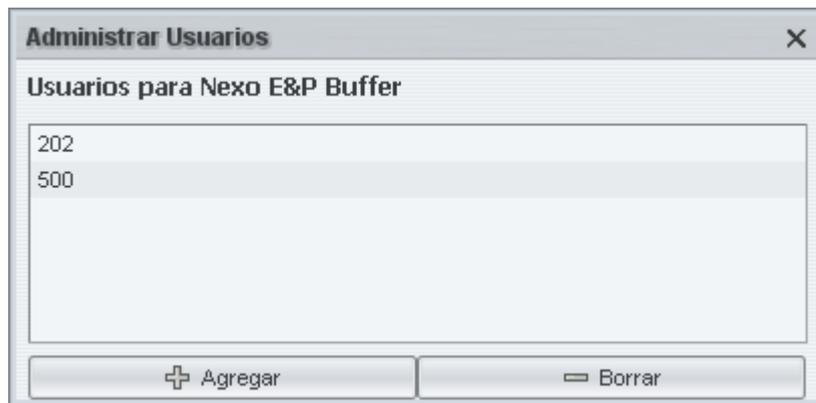
### 7.2 Usuarios administrador y terceros

El sistema de Buffer de la placa Nexo E&P le permite crear usuarios independientes para facilitar la tarea de consulta del Buffer. Como se mencionó en la sección anterior, la placa Nexo E&P posee una cuenta de administración del Buffer cuya contraseña se establece con el programa **Nexo E&P Setup**.

La configuración de las cuentas de usuario se realiza a través de la aplicación **Nexo E&P - Administrador de BUFFER** a través de la conexión LAN. Los usuarios creados de esta manera se administran por número de extensión. Cada uno posee una contraseña propia, pudiendo acceder a los datos del buffer que contienen llamadas salientes o entrantes relacionadas con dicha extensión.

**Los usuarios (a excepción del administrador del buffer) no poseen permiso para borrar el Buffer y sólo pueden visualizar los datos del buffer relacionados con su número de extensión.**

Para administrar los usuarios del Buffer Nexo E&P debe acceder al menú Avanzadas y hacer click en Administrar Usuarios. Se mostrará la siguiente ventana.



### 7.3 Configuración de la central

Para activar el envío de la información de las llamadas desde la central a la placa Nexo E&P debe utilizar el Comando de programación **60** ( ver en Manual de instalación y programación Modos de trabajo) y programar el valor **2** para la configuración de llamadas salientes y entrantes que se guardan en Buffer

A modo de ejemplo, usted debería marcar desde el interno 100 los siguientes dígitos:

Prog	Cód	Hot-line	Candado	Virtuales	Intercalación
<b>9#9</b>	<b>60</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

Llamadas Entr.	Llamadas Salient.	Base/Flex	Temporiz.	Prohib y per.	RALL
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

Los datos indicados con **X** representan otros parámetros indicados en el Manual de Instalación y Programación de su central Nexo Selenia 8.24 o Tekna 1248/96.

## 7.4 Descarga del Buffer

Es posible descargar los datos dejando los datos intactos en el Buffer interno del Nexo E&P o bien vaciando por completo este último. Ambas opciones se encuentran disponibles en la aplicación **Nexo E&P - Administrador de Buffer**. Sólo es posible borrar el buffer si se ingresa como administrador del mismo.

Se brinda la posibilidad de guardar los datos como texto plano o separado por comas (CSV) para facilitar la integración con otros programas.

## 7.5 Consulta de tamaño actual del Buffer

Es posible obtener el tamaño actual del Buffer haciendo click en el menú *Avanzadas* y luego en *Consultar Tamaño Actual del Buffer*.

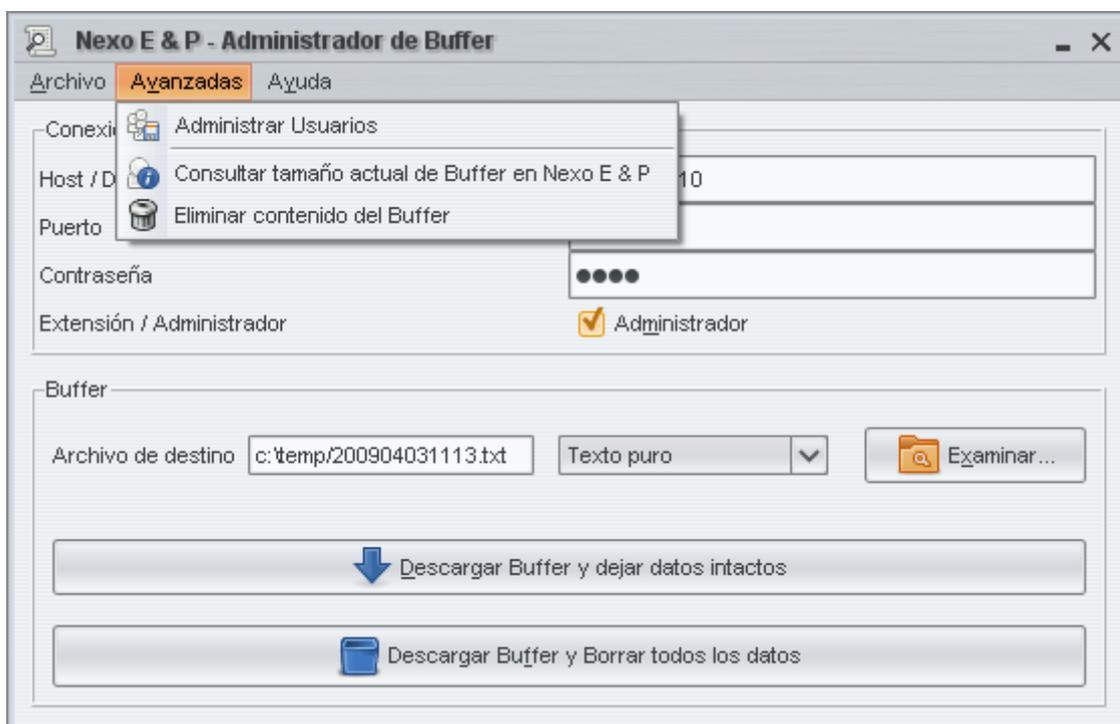


Figura 6: Pantalla del programa de administración de buffer

## 8 Consola NETPRO

El software para PC Nexo Consola NETPRO permite a los usuarios administrar desde su PC sus comunicaciones , entre sus servicios se encuentra:

- Indicación del estado y operación de las líneas externas e internas.
- Indicación del estado y operación de porteros, buscapersonas
- Indicación del estado y activación diurno-nocturno
- Mensajes de texto entre usuarios
- Definir estados de su interno ( no molestar , salí a almorzar, desvío, etc.)
- Caller ID , Agenda, Histórico de llamadas , Buzón de mensajes

La aplicación Nexo Consola Netpro está disponible en el CD que acompaña este producto.

*Recuerde que debe adquirir la LICENCIA correspondiente para que este servicio se encuentre activo( Ver Administración de Licencias)*

### 8.1 Activación en la central

Una vez instalada la Licencia Nexo Consola Netpro es necesario programar la central telefónica para indicarle la activación de la misma .

OPERACION:

Desde el interno 100 marque el código de acceso a programación **9#9**.

Marque **65** y a continuación:

Marque **un dígito** correspondiente a los productos Nexo conectados a su central. según el siguiente detalle:

DIGITO	PRODUCTOS
1	CONSOLA NETPRO
2	MODULO 8 I/O
3	CONSOLA NETPRO y MODULO 8 I/O
4	VOICEMAIL NVM4E
5	CONSOLA NETPRO y VOICEMAIL NVM4E

A continuación escucharemos dos tonos cortos, cuelgue para dar por finalizada la habilitación.

## 9 Problemas frecuentes y soluciones

PROBLEMA	SOLUCIÓN
No es posible configurar o acceder alguno de los servicios que presta la placa Nexo E&P.	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="769 362 1391 465">• Asegúrese que posee la licencia necesaria para dicho servicio, en el caso que el mismo necesite una.</li><li data-bbox="769 474 1391 508">• Verifique la configuración IP del Nexo E&amp;P.</li></ul>