

Preguntas frecuentes ante inconvenientes durante la ejecución de Opus ERP

Información de Referencia	
Nombre del archivo y ubicación	PreguntasFrecuentesyErroresSB.pdf se encuentra publicado en: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Wiki en el capítulo <i>Archivos Técnicos</i> sub capítulo <i>Manuales</i> ✓ \\Opuslx\documentacion\Opus_Fichas y Documentacion ✓ Sitio web, opción <i>Preguntas Frecuentes</i>
Fecha de Creación	10/12/2014
Autor	Opus Software® - Testing & Gestión Documental (S.G.)
Propósito	Ficha de documentación técnica sobre preguntas frecuentes sobre situaciones críticas durante la ejecución de los programas de Opus ERP.
Ultima Revisión	10/12/2014



Publicado por

Testing & Gestión Documental de Opus Software

Copyright 2014, Opus Software®

Ultima revisión Diciembre, 2014

1- Introducción

Este manual recoge las principales preguntas formuladas por los usuarios finales del sistema Opus ERP a nuestro personal de Help Desk del departamento de Soporte a usuarios cuando, durante la ejecución de alguno de los programas de aplicación se sucede alguna situación crítica que les impide continuar con el funcionamiento de su tarea. A su vez, se publican las respuestas a estas preguntas para dar información u orientación sobre la solución que repare el inconveniente causado.

2. Estructura de presentación de las PF

En un primer nivel, se presenta la clasificación por tipo o tema en grandes capítulos. Un segundo nivel con cada uno de los capítulos, donde se detalla la formulación de las preguntas contenidas en cada tema. Finalmente el tercer nivel que contiene las respuestas posibles a la pregunta correspondiente.

2.1 Clasificación y formulación de las PF



1. Temas técnicos: performance de Opus, inconvenientes del usuario en el ingreso al sistema



2. Exportación de Opus



3. Inconvenientes al facturar



4. Errores de programas en ejecución



1. Temas técnicos: performance de Opus, inconvenientes del usuario en el ingreso al sistema

- 1.1 Opus está lento
- 1.2 Opus se cerró sólo
- 1.3 No hay terminales disponibles
- 1.4 Colisión de terminales
- 1.5 No se puede ingresar a Opus o "Al dar click en el ícono de OPUS el sistema no arranca"
- 1.6 Necesito un nuevo usuario de Opus



2. Exportación de Opus

- 2.1 No se puede exportar a Mail
- 2.2 No se puede exportar a PDF
- 2.3 No se puede exportar a Word
- 2.4 No se puede exportar a Excell

Inconvenientes al facturar

3. Inconvenientes al facturar

3.1 "No sale la impresión al intentar emitir un documento de facturación", o "No se puede facturar"

3.2 Imprime la factura pero no quedaron grabados sus datos

Errores

4. Errores de programas en ejecución

2.2 Respuestas

1.1 Opus está lento

La baja velocidad de respuesta puede darse por varias causas :

- Puede ser por baja performance de la red y esto a su vez depende de varias causas (placas de red defectuosas, fallas en switches o routers, conexión de los hubs o switches en cascada o cadena, conflictos en los protocolos de comunicación, conflictos de IP, exceso de aplicaciones que operan en la red al mismo tiempo, errores de configuración de DNS). Dado este caso consultar con el administrador de la red.
- Puede ser por causa de algún proceso que corriendo solapadamente enlentece a los procesos de otros usuarios y baje la calidad de respuesta de Opus.
Dado este caso recurrir a comandos de Linux para administrar procesos de usuarios:

w muestra los usuarios logueados al sistema en ese momento y que procesos están ejecutando y el consumo de CPU

top muestra las tareas de cada usuario que se están ejecutando en el sistema y el consumo de CPU de cada uno de estas

ps permite identificar cada proceso dependiente de un usuario para posteriormente ser terminado

kill permite terminar procesos de usuarios

- Puede ser que la infraestructura de hardware no tenga los recursos o atributos suficientes para funcionar con muchos usuarios. Dado este caso solicitar asesoramiento técnico para auditar la arquitectura de hardware y configuración del entorno

1.2 Opus se cerró sólo

Generalmente cuando se presenta se trata de un tema de conexión, se pierde la conectividad entre el puesto de trabajo y el servidor y hace que Opus deje de funcionar para algún usuario. Puede que los cables entre el router/módem/switch y la terminal de trabajo estén mal conectados.

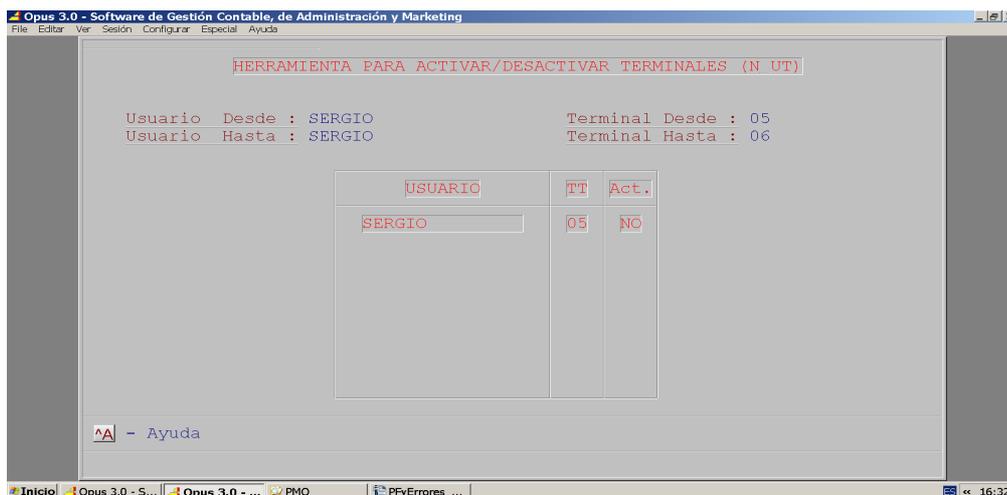
1.3 No hay terminales disponibles

Significa que al momento en que un usuario se loguea a Opus, el control que el sistema hace sobre las terminales asignadas a ese usuario no encuentra ninguna terminal disponible y por tal no permite el acceso al Sistema.

El origen de esta situación puede darse por variadas causas:

- El usuario anteriormente no salió correctamente del sistema por el punto "Salir del Sistema"
- La terminal en donde estaba trabajando el usuario se desconectó del Sistema por alguna causa (se pierde la conexión por una falla en el cable de datos, caída de la corriente eléctrica o falla el servidor por citar algunas.)

- El usuario termina su sesión haciendo click en el botón **Cerrar**  de su ventana, esto es inadecuado ya que Opus no reconoce que la sesión de esa terminal ha finalizado y la mantiene aún habilitada. Para solucionar esta situación hay a disposición una herramienta que permite reactivar terminales y hacerlas disponibles. Es el programa **DISJ9** cuya interface se muestra a continuación



Se ingresa el usuario sin disponibilidad de terminales y el rango de terminales a él asignadas. La ventana muestra el estado de activa (SI) o inactiva (NO) de las terminales que le corresponden a ese usuario. Posicionados sobre la terminal inactiva, digitando <Enter> se cambia al estado activo quedando así la terminal disponible.

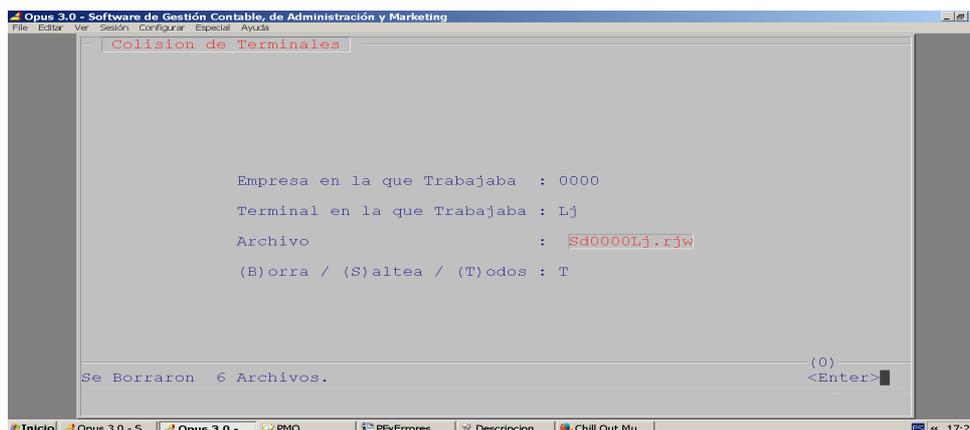
1.4 Colisión de terminales

Dos o más terminales colisionan al intentar abrir un mismo archivo temporal de trabajo. Los estos archivos no son archivos de datos, son archivos auxiliares que se generan para realizar algún tipo de operación requerida durante el proceso de una aplicación. Este conflicto tiene como origen una salida anterior incorrecta de la aplicación y cuando el usuario vuelve a ejecutar la misma aplicación desde esa misma terminal esto acontece.

Las causas de esa salida indebida pueden haber ocurrido por que:

- El usuario anteriormente no salió correctamente del sistema por el punto "Salir del Sistema"
- La terminal en donde estaba trabajando el usuario se desconectó del Sistema por alguna causa (se pierde la conexión por una falla en el cable de datos, caída de la corriente eléctrica o falla el servidor por citar algunas.)
- El usuario termina su sesión haciendo click en el botón **Cerrar**  de su ventana, esto es inadecuado ya que Opus no reconoce que la sesión de esa terminal ha finalizado y la mantiene aún habilitada.

Para solucionar esta falla hay a disposición una herramienta que permite borrar los archivos temporales relacionados con esa terminal y eliminar el conflicto.
Es el programa **TOOLS56** cuya interface se muestra a continuación



Indicar el número de empresa sobre la cual se está trabajando

La terminal donde se originó el conflicto

La opción "T" permite eliminar todos los archivos temporales asociados a la terminal indicada antes, es la opción que nos asegura que cualquier archivo temporal que esté causando el conflicto sea eliminado.

1.5 No se puede ingresar a Opus o Al dar click en el icono de OPUS el sistema no arranca

Es una situación que obedece a un problema de conectividad relacionado con el telnet "Anita", que es la interface de conexión entre el puesto de trabajo del usuario y el servidor. Esta falta de conexión puede darse por alguna de las siguientes causas:

- **Ha variado la configuración de los parámetros de conexión**

Existe una interface de configuración a la que se accede desde la opción *Configurar* en el menú superior horizontal de Anita.

En ella se hacen los seteos generales de conexión, aquí podrá verificarse:

-Que la dirección IP del servidor coincida con la que figura en el casillero *Host Name*, de no ser así deberá corregirse por la dirección actual del Servidor.

-Que el número identificador del puerto de acceso al servidor coincida con el puerto de acceso definido en el servidor, de no ser así corregir el puerto en la casilla *Port*.

-Que el protocolo de comunicación sea del tipo telnet o SSH, esto puede verificarse en la casilla superior *Connection Type*.

- **Que el botón del teclado <Bloq Despl> esté activado**

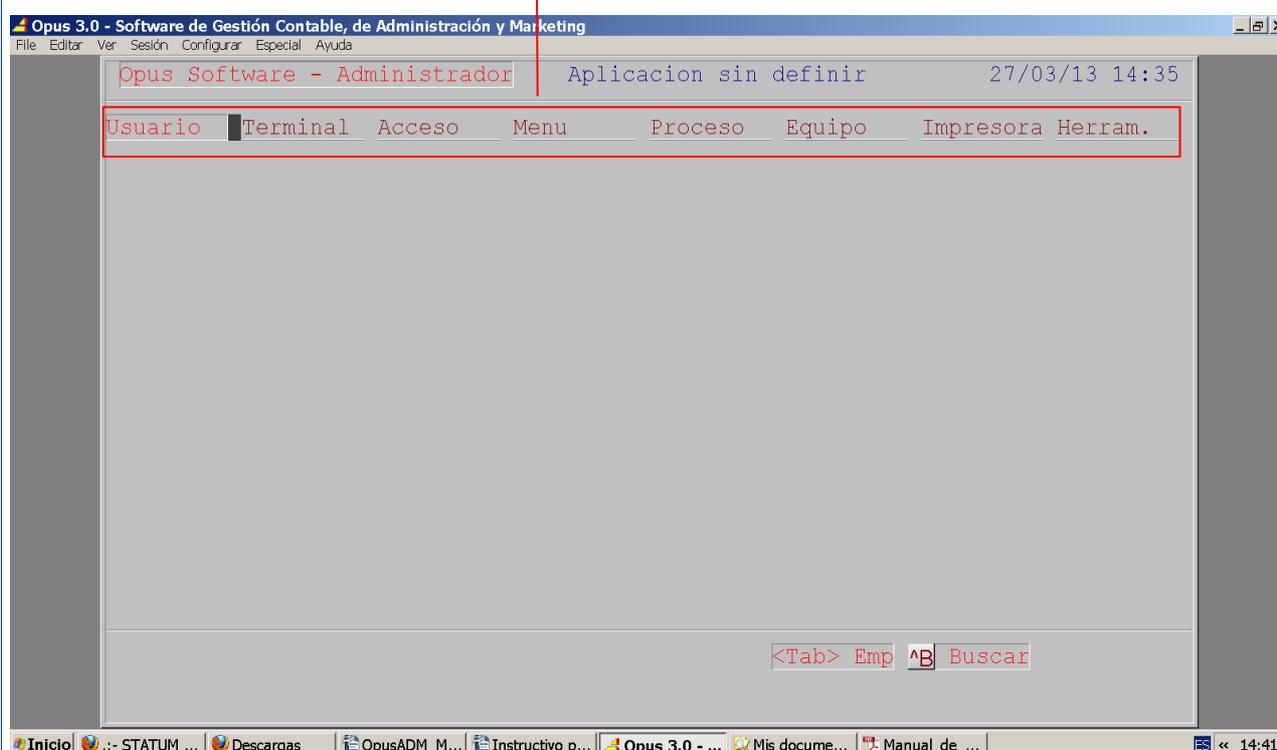
Esto bloquea totalmente la comunicación de la terminal y da la impresión que la interface de conexión Anita no está funcionando.

1.6 Necesito un nuevo usuario de Opus

La creación de un nuevo usuario de Opus se hace a través del *Administrador de Tareas OPUSADM*.

1. Que tareas realizar con el Administrador

Esta vista de la pantalla inicial de OPUSADM, muestra en la parte superior, el encabezado con el título, fecha y hora. Debajo de este, se encuentra **la barra de opciones o tareas** algunas de las cuales son obligatorias cuando se está creando un nuevo usuario por primera vez .



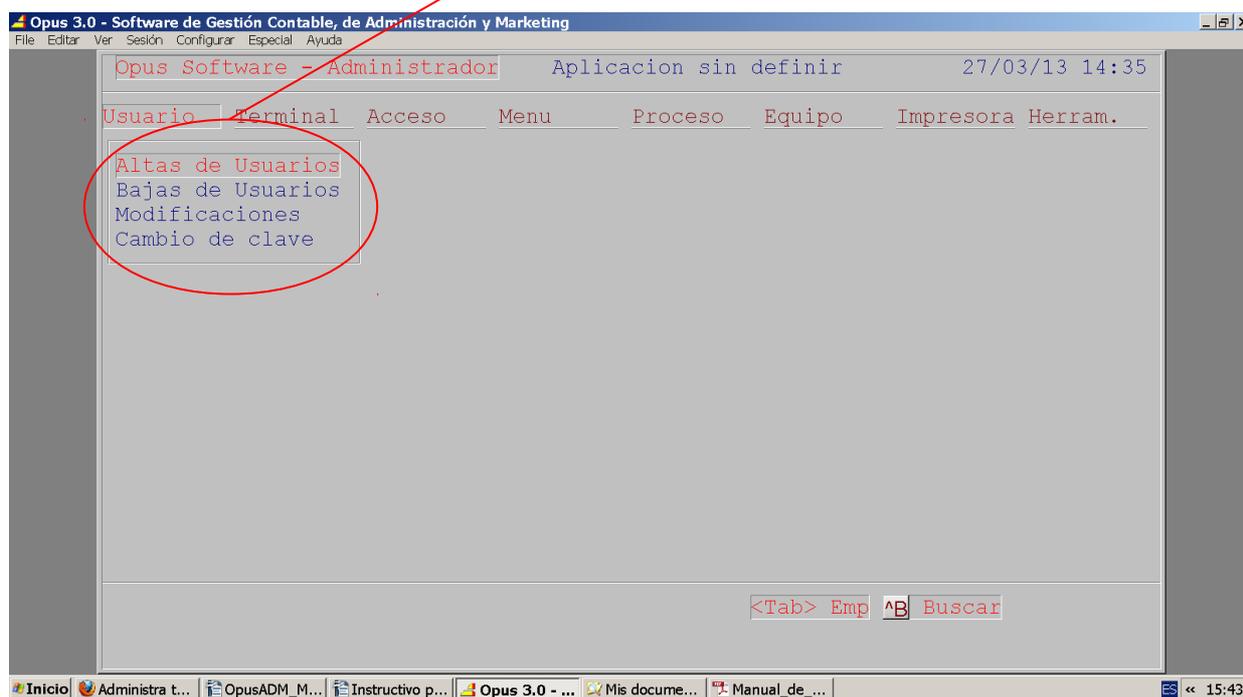
Cada una de las opciones contiene una serie de funcionalidades que representan las distintas tareas a ejecutar. Algunas de estas funcionalidades están orientadas a la creación de un nuevo usuario y otras a servicios de administración del sistema.

Para la función de crear un nuevo usuario , se tiene acceso seleccionando la opción “Usuario” desde la barra de opciones.

Digitando <Enter> en la opción “Usuario”, se abre una **ventana donde se visualizan las distintas tareas que permiten dar ingreso a un nuevo usuario al sistema**, eliminarlo del sistema o modificar los datos a el relacionados. Estas tareas pueden seleccionarse navegando dentro de la ventana con <Flecha arriba> o <Flecha abajo>.

2. Mantenimiento de Usuarios

A esta funcionalidad, se tiene acceso seleccionando la opción "Usuario" desde la barra de opciones. Digitando <Enter> en la opción "Usuario", se abre una **ventana donde se visualizan las distintas tareas que permiten dar ingreso a un nuevo usuario al sistema**, eliminarlo del sistema o modificar los datos a el relacionados. Estas tareas pueden seleccionarse navegando dentro de la ventana con <Flecha arriba> o <Flecha abajo>.



Alta de Usuarios

Cronológicamente es el primer punto a ejecutar cuando se desea habilitar un nuevo usuario para hacer uso del sistema.



Seleccionar la opción *Alta de Usuarios* desde la ventana de selección, digitar <Enter> para que el sistema solicite el nombre del nuevo usuario, contraseña y su confirmación.

Campo	Descripción
Usuario	Es el nombre con el que se identificará el nuevo usuario para ser reconocido por el sistema en la instancia de ingreso al sistema (login).
Clave	Es un código compuesto por letras y/o números que representa la password o contraseña de acceso a Opus.

A continuación, un usuario previamente habilitado, ingresará estos datos y confirmará la clave reingresando el código de la contraseña tal cual lo digitó en la instancia anterior, el <Enter> al final del ingreso almacenará estos datos en el sistema, permitiendo completar la primera parte en el proceso de creación de un nuevo usuario.

En caso contrario es posible re-posicionarse en el campo "Usuario" con <Flecha arriba>.

Para abandonar el proceso de alta de usuarios, digitar <Esc> estando posicionado en el campo "Usuario..:", de lo contrario permite regresar a la pantalla de ingreso de datos.

3. Asignación de terminales

Es otra funcionalidad a la que se accede seleccionando la opción "Terminal" desde la barra de opciones, representa otro de los pasos a seguir en el proceso de habilitación de un nuevo usuario al sistema. Consiste en asignar un código de terminal con el cual se identificará cada nueva sesión con la que el usuario accede al sistema.

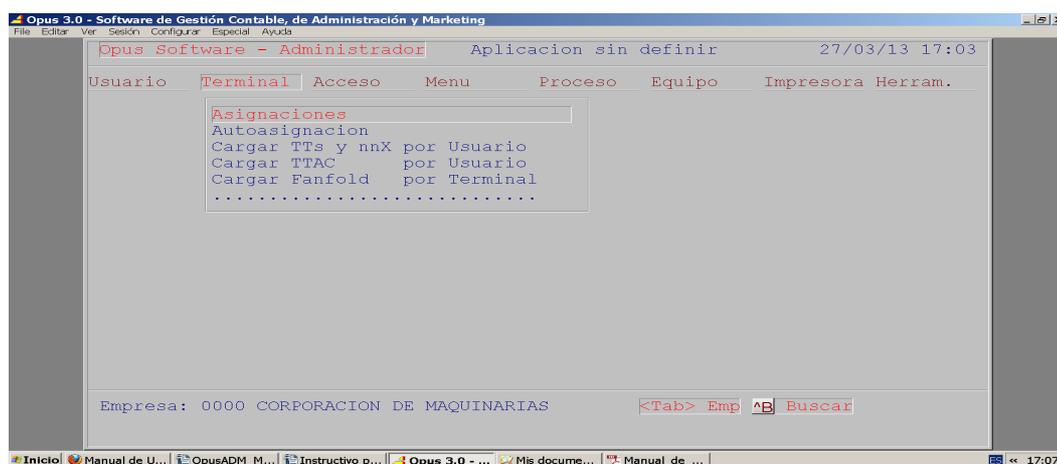
En la ventana de selección, se visualizan distintas maneras de asignar terminales de trabajo a los usuarios.

Describiremos la manera más simple para asociar directamente un código de terminal a un usuario perteneciente a una empresa de trabajo.

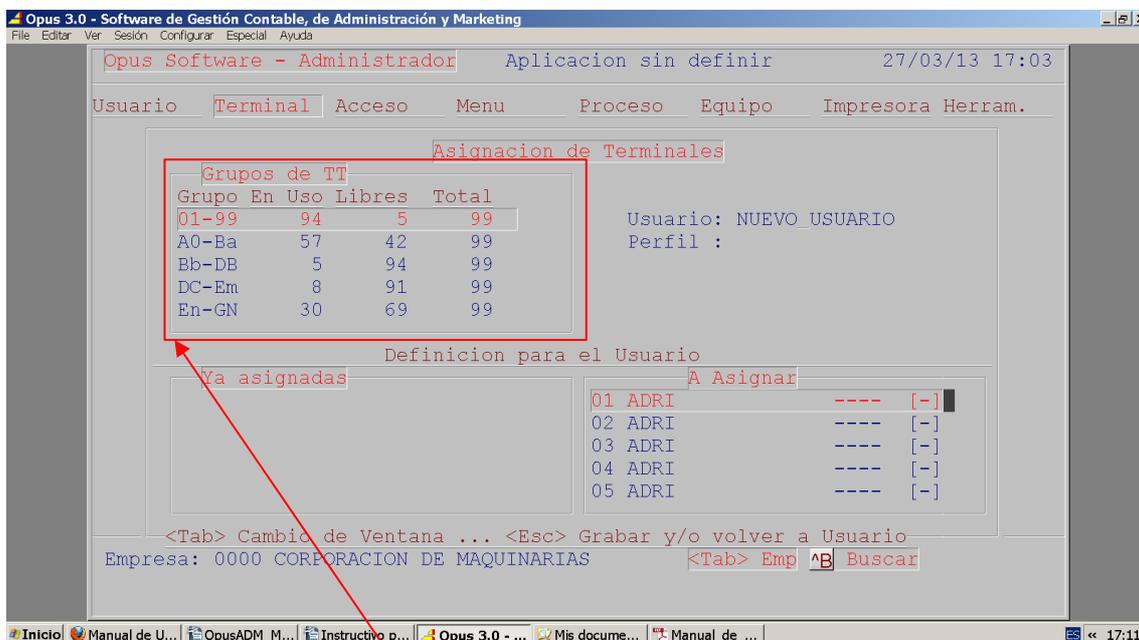
Aclaremos esto, pues entre las diversas maneras de asignación, existen otras posibilidades más complejas de asignación de terminales donde a esta se la asocia también a un perfil de usuario y a una acción del manejador de documentos o a un cajero, y a una sucursal. Estas otras formas de asociación representan para el sistema distintos comportamientos del usuario en el uso del sistema.

Asignación de una terminal a un Usuario

Se ejecuta seleccionando la funcionalidad "Asignaciones" desde la ventana de selección.



Seguidamente digitando <Enter> sobre esa opción se tiene acceso a todos los datos necesarios para llevar a cabo el proceso de asignación de una terminal.



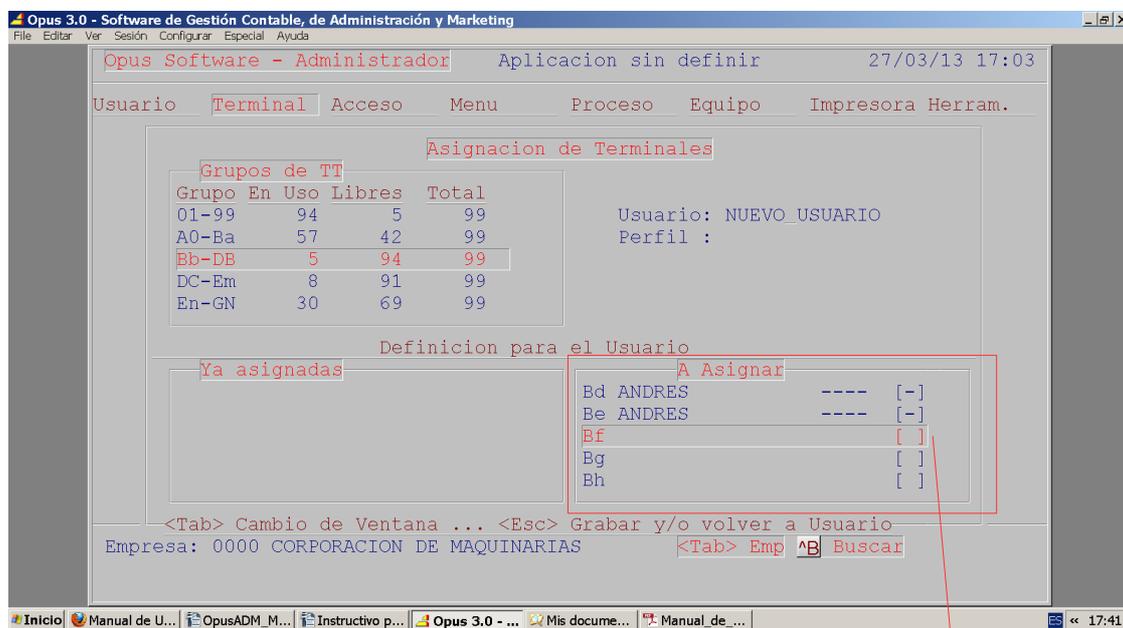
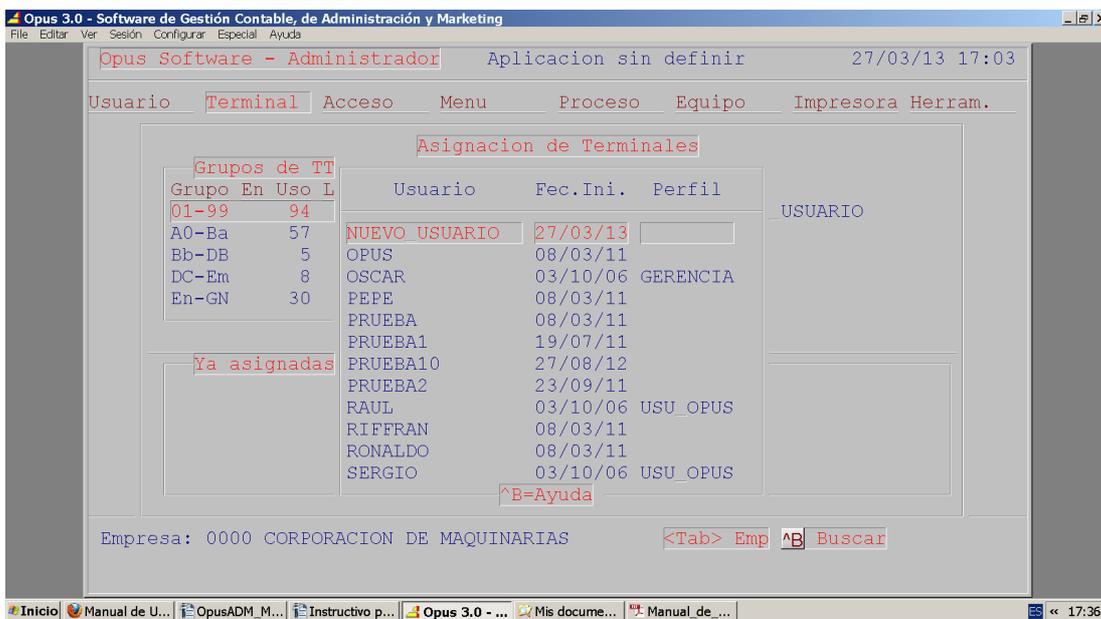
Debajo del título *Asignación de Terminales* en la ventana superior izquierda se muestran franjas que representan grupos de terminales. Cada grupo está dado por un rango de terminales dentro del cual se muestra una cantidad de terminales en uso y otra de terminales libres.

Se deberá seleccionar una franja que contenga terminales libres posibles de ser asignadas. Para ello moverse dentro de la ventana con <flecha abajo> y <flecha arriba> hasta encontrar el grupo más adecuado y dar <Enter> para confirmar ese grupo.

Seguidamente el sistema se posicionará sobre el campo *Usuario:*, solicitando el nombre del usuario al que deseo asignar terminales libres. Ingrese el nombre de usuario con el que se le dio el alta al sistema.

Para ello se tiene una ayuda de búsqueda, que es invocada digitando simultáneamente la combinación de teclas <Ctrl> + <A> estando posicionado en el campo *Usuario:* en caso de no recordar el nombre con el que el usuario fue creado. Esto despliega una lista de todos los usuarios ya ingresados al sistema desde la cual se podrá seleccionar el nombre de usuario que corresponda.

Figura que muestra la ayuda de búsqueda de usuarios con <Ctrl> + <A>

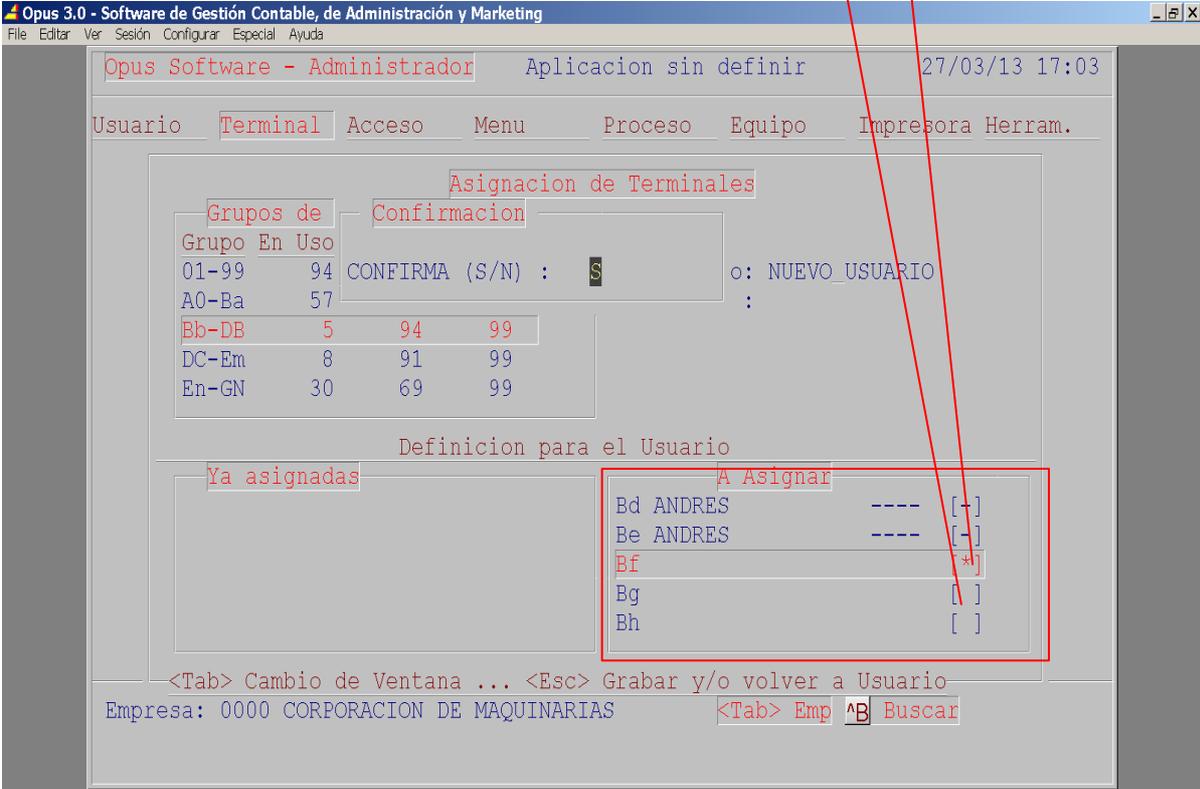


Una vez ingresado el nombre del usuario, se tiene acceso a otra ventana sobre el lado inferior derecho de la pantalla, donde se muestran las terminales posibles a asignar que corresponden a la franja seleccionada, siendo estas las que aparecen en blanco a diferencia de las que tiene asociada la marca [-].

Sobre la derecha se observa una ventana titulada, “Ya asignadas”, en este caso donde se está ingresando un nuevo usuario, no hay ninguna previamente asignada, pero en caso de un usuario ya existente para el sistema allí se muestra información de las terminales que ya tiene asociadas.

Para asociar un terminal a un usuario, seleccionar bajo la ventana **A Asignar una terminal libre que es aquella que no tiene ninguna marca entre los paréntesis rectos.**

Dar <Enter> para marcarla como asignada, lo que es representado con [*] (asterisco entre los paréntesis). A continuación para confirmar la asignación dar <Esc> y luego confirmar con “S”.



Opus 3.0 - Software de Gestión Contable, de Administración y Marketing

Opus Software - Administrador Aplicacion sin definir 27/03/13 17:03

Usuario Terminal Acceso Menu Proceso Equipo Impresora Herram.

Asignacion de Terminales

Grupos de Confirmacion

Grupo	En Uso	CONFIRMA (S/N)	
01-99	94		
A0-Ba	57		
Bb-DB	5	94	99
DC-Em	8	91	99
En-GN	30	69	99

o: NUEVO_USUARIO

Definicion para el Usuario

Ya asignadas

A Asignar

Bd ANDRES	---	[-]
Be ANDRES	---	[-]
Bf		[*]
Bg		[]
Bh		[]

<Tab> Cambio de Ventana ... <Esc> Grabar y/o volver a Usuario

Empresa: 0000 CORPORACION DE MAQUINARIAS <Tab> Emp ^B Buscar

Inicio Manual de U... OpusADM_M... Instructivo p... Opus 3.0 - ... Mis docume... Manual de...

« 17:51

2.1 No se puede exportar a Mail

Es una falla que se produce por no contar con todos los elementos que hacen posible la transferencia o por no tener dichos elementos actualizados en el equipo local desde donde se ejecuta el proceso de exportación o en el servidor. No tener configurado un correo predeterminado de windows es otra causa posible, si bien la información de mail está generada, sin un correo predeterminado no esta definido su destino.

Para realizar una exportación correcta se deberá contar con lo siguiente:

En el Equipo local

Si es Windows contar con:

- OpusMail.exe en c:\windows\sig

Si es linux contar con:

- OpusMail.sh en /home/opus/bin/
- Debe existir el directorio /home/opus/transf/
- Deberá tener Java instalado

Tanto en Linux como en Windows establecer permisos de ejecución, lectura y escritura sobre los ficheros y directorios que este apartado hace referencia.

En el Servidor Opus en /home/opus/unit0

- OSP01
- OSP14
- MENU
- mgLOG_DameSO
- toanita

2.2 No se puede exportar a PDF

Es una falla que se produce por no contar con todos los elementos que hacen posible la transferencia o por no tener dichos elementos actualizados en el equipo local desde donde se ejecuta el proceso de exportación o en el servidor.

Para realizar una exportación correcta se deberá contar con lo siguiente:

En el Equipo local

Si es Windows contar con:

- La ruta c:\windows\sig debe estar previamente creada
- OpusMail.exe en la carpeta c:\windows\sig
- Alguna de las aplicaciones de software que hacen posible visualizar, crear, imprimir y el manejo en general de archivos en formato de documentos portables PDF como por ej Adobe Reader.

Si es linux contar con:

- La ruta /home/opus/transf/ debe estar previamente creada, es la carpeta donde se transfieren los contenidos PDF
- *ejecExtension.sh* en /home/opus/bin/
- *EjecutorExtensiones.jar* en /home/opus/bin
- Deberá tener Java instalado

Tanto en Linux como en Windows establecer permisos de ejecución, lectura y escritura sobre los ficheros y directorios que este apartado hace referencia.

En el Servidor Opus en /home/opus/unit0

- OSP01
- OSP17
- mgLOG_DameSO
- MENU
- ejecExtension.sh
- EjecutorExtensiones.jar
- toanita

El Servidor, deberá contar con la instalación de determinados servicios nativos de Linux en este caso **enscript ps2pdf** para resolver contenidos con formato PDF

2.3 No se puede exportar a Word

Es una falla que se produce por no contar con todos los elementos que hacen posible la transferencia o por no tener dichos elementos actualizados en el equipo local desde donde se ejecuta el proceso de exportación o en el servidor. Para realizar una exportación correcta se deberá contar con lo siguiente:

En el Equipo local

Si es Windows contar con:

- La ruta c:\windows\sig debe estar previamente creada
- El archivo **OpusOOConfig.properties** deberá editarse en la carpeta c:\windows\sig y asignar los valores siguientes

usarCalc:false si contamos con Microsoft Office; **usarCalc:true** si contamos con Libre Office
usarWriter:false si contamos con Microsoft Office; **usarWriter:true** si contamos con Libre Office
pathOpenoffice: (dejar en blanco y lo pide cuando se haga la primer exportación)

- El archivo OpusOOWriter.jar deberá existir en la carpeta c:\windows\sig
- Se deberá contar con los utilitarios **ExpWord** o **ExpWriter** en su versión más actualizada en la carpeta c:\windows\sig. Estos interactúan con el ERP para hacer posible la transferencia.
- Deberá tener instalado JRE
- Deberá copiarse el contenido de C:\Archivos de programa\OpenOffice.org 3\Basis\program\classes en c:\windows\sig\lib

Si es linux contar con:

- Las rutas /home/opus/bin y /home/opus/transf deberán estar previamente creadas
- El "/home/opus/bin" deberá contener los scripts OpusOOWriter.sh, OpusOOWriter.jar y el OpusOOConfig.properties.
- El archivo OpusOOConfig.properties deberá editarse en la carpeta /home/opus/bin y asignar los valores siguientes

usarCalc:true si contamos con Libre Office
usarWriter:true si contamos con Libre Office
pathOpenoffice: (dejar en blanco y lo pide cuando se haga la primer exportación)

- Deberá tener JRE instalado
- Debe tener el archivo janita.jar en la carpeta de Opus con permisos totales
- Debe tener el paquete tofrodos dos2unix

Tener en cuenta lo siguiente:

Existe el programa instalador **OpusOOExporter-1.3.bin** que realiza la instalación de los elementos descritos en los puntos anteriores.

El archivo **OpusOOExporter-1.3.bin** deberá instalarse en la carpeta /home/opus; se podrá descargar de <http://intranet.opus.com.uy/archivos/tecnicos/OpusOpenOffice/instalacion/OpusOOExporter-1.3.bin> en caso de no tenerlo

Asignarle permisos con **chmod 0777 OpusOOExporter-1.3.bin**

Una vez ubicado donde corresponde y con los permisos asignados, posicionarse en /home/opus.

Para instalar ejecutar **sudo ./OpusOOExporter-1.3.bin**

Asignar permisos a la carpeta /home/opus **sudo chmod -R 0777 /home/opus**

Luego de esta instalación se debería verificar la existencia de los elementos arriba detallados.

Tanto en Linux como en Windows establecer permisos de ejecución, lectura y escritura sobre los ficheros y directorios que este apartado hace referencia.

En el Servidor Opus en /home/opus/unit0 debe contar con la versión más actualizada de:

- TOOLS65 es la herramienta que actúa como interface entre los programas del ERP para manejar la transferencia a Word
- Los métodos mgWIN_BorroArch y el mgLOG_DameSO

2.4 No se puede exportar a Excell

Es una falla que se produce por no contar con todos los elementos que hacen posible la transferencia o por no tener dichos elementos actualizados en el equipo local desde donde se ejecuta el proceso de exportación o en el servidor.

Para realizar una exportación correcta se deberá contar con lo siguiente:

En el Equipo local

Si es Windows contar con:

- La ruta c:\windows\sig debe estar previamente creada
- El archivo **OpusOOConfig.properties** deberá editarse en la carpeta c:\windows\sig y asignar los valores siguientes

usarCalc:false si contamos con Microsoft Office; **usarCalc:true** si contamos con Libre Office

usarWriter:false si contamos con Microsoft Office; **usarWriter:true** si contamos con Libre Office

pathOpenoffice: (dejar en blanco y lo pide cuando se haga la primer exportación)

- Se deberá contar con los utilitarios **OpusExcel.exe** o **OpusOOCalc.jar** en su versión más actualizada en la carpeta c:\windows\sig. Estos interactúan con el ERP para hacer posible la transferencia.
- Deberá copiarse el contenido de C:\Archivos de programa\OpenOffice.org 3\Basis\program\classes en c:\windows\sig\lib
- Deberá tener instalado JRE



Si es linux contar con:

- Verificar que la versión de Janita sea 2.3.0.1 o superior.
- Las rutas /home/opus/bin y /home/opus/transf deberán estar previamente creadas
- En la carpeta home/opus/bin de la terminal deberá contener los scripts OpusOOCalc.sh, OpusOOCalc.jar y el OpusOOConfig.properties.
- El archivo OpusOOConfig.properties deberá editarse en la carpeta /home/opus/bin y asignar los valores siguientes
usarCalc:true si contamos con Libre Office
usarWriter:true si contamos con Libre Office
pathOpenoffice: debe configurarse el path donde esta el binario del OpenOffice. (Atención: path original no Links)
- Deberá tener JRE instalado
- Debe tener el archivo janita.jar en la carpeta de Opus con permisos totales
- Debe tener el paquete tofrodos dos2unix

Tener en cuenta lo siguiente:

Existe el programa instalador **OpusOOExporter-1.3.bin** que realiza la instalación de los elementos descritos en los puntos anteriores.

El archivo **OpusOOExporter-1.3.bin** deberá instalarse en la carpeta /home/opus; se podrá descargar de <http://intranet.opus.com.uy/archivos/tecnicos/OpusOpenOffice/instalacion/OpusOOExporter-1.3.bin> en caso de no tenerlo

Asignarle permisos con **chmod 0777 OpusOOExporter-1.3.bin**
Una vez ubicado donde corresponde y con los permisos asignados, posicionarse en /home/opus.
Para instalar ejecutar **sudo ./OpusOOExporter-1.3.bin**
Asignar permisos a la carpeta /home/opus **sudo chmod -R 0777 /home/opus**

Luego de esta instalación se debería verificar la existencia de los elementos arriba detallados.

Tanto en Linux como en Windows establecer permisos de ejecución, lectura y escritura sobre los ficheros y directorios que este apartado hace referencia.

En el Servidor Opus en /home/opus/unit0 debe contar con la versión más actualizada de:

- TOOLS90 es la herramienta que actúa como interface entre los programas del ERP para manejar la transferencia a Excel
- El método mgWIN_BorroArch

3. Inconvenientes al facturar

3.1 *Imprime la factura pero no quedaron grabados sus datos*
No sale la impresión al intentar emitir un documento de facturación,
ó No se puede facturar

Estas situaciones están relacionadas y su resultado final depende del flujo que sigue la transacción luego del *Confirma el documento* final. En la gran mayoría de nuestros clientes, las tareas que el sistema realiza luego de confirmar el documento son, primero, ejecutar la impresión y luego impactar sobre la base de datos.

Este flujo correspondería al primero de los casos donde la factura sale impresa pero sus datos no se grabaron en la base de datos.

Para algunos clientes, los menos, primero se graban los datos del documento y luego se imprimen, es el flujo que corresponde cuando estamos ante el segundo caso, por eso se tiene la impresión de que *No se puede facturar*.

Dado el caso práctico de una factura que se confirma pero no completa la transacción en su totalidad, se describen los

flujos posibles que recorren los datos del documento hasta ser grabados cada uno en sus correspondientes tablas. Cuando las transacciones se ejecutan a partir de la confirmación del documento en la interface más común que es a través de una acción del manejador de documentos (FA04) pueden darse estos flujos:

- FA04 Selecciona la acción y procesa datos del cabezal del documento
- FA05 Procesa las diferentes lógicas aplicadas en el manejo de los ítems del documento.
(cantidades, conversión de unidades, precios unitarios con o sin impuestos, bonificaciones, controles de stock, de partidas, de series, de locaciones, etc.)

Hasta el momento no hay variaciones en la base de datos (no se ha actualizado ningún archivo principal)

- FA06 Confirma: ? "S"
Al confirmarse un documento el programa se fija que ese numero no exista en el FACT y si esta libre, suma 1 a los numeradores para que nadie utilice ese mismo número.

Actualiza:

Acciones del Manejador ACCF(31;6) "Próximo Documento a Procesar" es el numerador correspondiente al documento asociado a la acción.
Numeración de Documentos NUME(1;6) "Próximo Documento a Procesar" es el numerador asociado a la acción del documento a través del código de numerador de la acción en ACCF(56;2) "Código de Numerador (Arg.)"

- FA10 Distribuye los procesos de impresión de los documentos ya sean pre-impresos o formatos estándar.

Actualiza:

- ✓ Control de Pre impresos FANF ocupa los numeritos según las vías
- ✓ Secuencia de Fanfold FANS incrementa el numerador por grupo de fanfold FANS(2;8) "Próximo Numero"

- FA11 Graba toda la información del documento en la base de datos

Actualiza:

- Grabar tablas relacionadas al Sistema de Caja con el método mfCAJA_ActNMOC:
 - Movimientos de Caja NMOC
 - Detalle cancelaciones ELZP
 - Cabezal de Transacciones de Caja NCTR
 - Cabezal Multiple de Caja NNCT
 - Mantenimiento de documentos de cheques CHE
 - Nuevo voucher ... Tipo cheque NVCH
- Graba información derivada de los ítems del documento en el Stock, Contabilidad, Pedidos, Partidas, Series, Histórico de precios y tablas del propio Manejador. Recorre los renglones de los ítems del documento desde el 1 hasta el ultimo:
 - Graba Items de Facturación ITEM y Archivo extendido de ítems XITE
 - Invoca la rutina de actualización del stock STK602 que impacta sobre:
 - Stock** en el maestro de artículos STO, Movimientos de Stock MOV
 - Partidas** en Partidas o Lotes de Stock PART y NPRT, Movimientos Partidas MPRT
 - Inventario** en Partidas x depósito PINV y NPIN (ídem sistema nuevo) Acumulado de lugares de stock INV
 - Series** en Movimientos por Numero Serie SERI, Cabezal de Series (New) CNSE, Movimientos de Series (New) MNSE, Detalle de Series del Ítem ITSE,
 - Costos** en Histórico de Costos/Lugar PREL, Historia de Precios de Stock PRE, Calculo Inflación CIM,

-Invoca la rutina de actualización de pedidos PED602 registrando pedidos en el PED y sus cumplimientos en CUM

- Graba información de la Contabilidad
 - Maestro de Clientes MAE
 - Medios de Pago MEPA
 - Movimientos contables con las ventas y /o compras MES
 - Actualiza saldos SAL
- Graba más tablas del Manejador
 - Documentos Previo DOCP
 - Cabecal de documentos FACT
 - Archivo extendido de documentos XFACT

En la gran mayoría de los clientes se mantiene este flujo cuyas dos últimas transacciones son la impresión y la grabación. Sin embarco en muchos clientes esta secuencia cambia dándose primero la grabación desde el FA11 y luego la impresión desde el FA10

Ej: Silenciosa – mfFACT_InitDoc/AddItem/ExeDoc
COMASA -> FA11/FA10
Los demás -> FA10/FA11

Recursos para controlar las fallas

Cuando se da el caso de que se emite la impresión pero no encontramos todos los datos de la factura en las tablas correspondientes, debemos poder controlar que datos no se han grabado y en donde. Lo primero es verificar si se ha grabado el documento en la tabla FACT. En caso de no poderlo visualizar por el punto de visualización FA30 (que indica que módulos ha actualizado el documento), al ingresar un nuevo documento el FA04 informa un de un hueco en la numeración. No visualizar un documento implica que según el flujo de grabaciones detallado antes pueden existir una cantidad de tablas que no han sido grabadas.

Existen auditorías para reconocer el entorno en caso de que origine esta falla:

- Consultar Auditoría de ejecuciones
Se deberá conocer la fecha y la hora del documento inmediato anterior de la misma acción (en general es el código de movimiento). Es conveniente conocer también la terminal, en ese caso con la fecha, hora y terminal se podrá consultar la auditoría de ejecuciones desde esa terminal en la tabla AUD (AUD) que informa que usuario en que fecha, hora y terminal accedió a algún punto del menú, que programa ejecutó y cuales fueron los archivos actualizados.
- Consultar Auditoría de mensajes
Para esta alternativa se podrá visualizar el contenido de los archivos MSGtt.AUD, donde tt es la terminal donde se produjo la falla. La visualización puede hacerse con el comando more desde la shell de Linux estando posicionado en la unidad donde residen los datos
/home/opus/unit0
more MSG33.AUD
Los datos que detalla esta auditoría están en secuencia de ejecución y muestran la fecha en el formato mmddaahhmmss, el nombre del usuario, el programa ejecutado, y el mensaje de error sucedido.

Ej:
102213172209 ADRIAN FA04 0000 [Atención!!!! - NO EXISTE DOCUMENTO ANTERIOR!!!!]

La terminal es un dato relevante para poder realizar los controles, una manera de obtenerlo es con ayuda de un reporte de la tabla FANF (FAN) por serie y número pre impreso

- Listados de errores

Son informes que pueden invocarse desde el menú de facturación, punto 3 - Listados Diarios, puntos 2 – Control de Grabación y punto 3 – Informe de Integridad. También el punto C – Herramientas del Manejador brinda reportes que pueden ser útiles

4. Errores de programas en ejecución

4.1 Tabla de identificación de los errores de ejecución de programas.

Código de error	Excepción	Descripción de la falla
1	Error del sistema, la tabla de procesos del sistema llena	La lista de procesos que el sistema administra está llena
2	Declaración de valor de parámetros de E/S con error (ver grupos de palabras clave)	Se ha generado una falla en la lista de parámetros de entrada/salida de una rutina. Posiblemente algún parámetro se ha nombrado de manera incorrecta.
3	Función no en el sistema, SystemError probable	Se ejecuta una función cuyo nombre el sistema no reconoce
4	Error del sistema de archivos, permisos de verificación (podría ser un error de los medios de comunicación). Abrir / Asignar: Nombre de archivo demasiado largo. En relación con el error 105: ioerr = 4 es una llamada de interrupción al sistema	Se ha producido una falla por alguna de las siguientes causas: Archivo referenciado sin permisos o Se ha puesto un nombre muy extenso al archivo en el momento de abrirlo o crearlo o Se ha cancelado la ejecución por una llamada de interrupción al sistema.
5	Error de disco del directorio, los permisos de control	Error en el directorio del disco, posiblemente por permisos inadecuados
6	Reservado para uso futuro	
7	Archivo duplicado	Se pretende crear un nuevo archivo cuyo nombre ya existe en el sistema
8	Insuficiente espacio de archivos en el disco	Insuficiente espacio en el disco para nuevos archivos
9	Archivo no encontrado	Se pretende abrir un archivo cuyo nombre de archivo no se encuentra en la unidad de datos
10	Disco de la unidad no esta disponible	La unidad lógica a la que se hace referencia no está creada, o el directorio donde halla dicha unidad no se encuentra o la unidad no tiene permiso de acceso
11	LFN ya esta en uso (tiene que abrir LFN) o fuera de rango	La unidad lógica asociada al archivo que se pretende usar ya está siendo usada con ese mismo nombre en ese mismo proceso
12	Archivo ya esta abierto (por usted o por otro usuario)	El archivo que se pretende abrir ya fue abierto en el mismo proceso o en el proceso de otro usuario
13	Falla al asignar área para archivo ISAM	No se pudo asignar suficiente área de memoria al crear un archivo
14	Intento de grabación, regrabacion o eliminación de un registro en un archivo ISAM protegido contra escritura. Intento de cerrar borrar,renombrar,día/Archivo que esta protegido contra escritura para las operaciones de escritura. Intento de escribir en un archivo protegido.	Se intentó actualizar o eliminar un registro de datos en un archivo protegido contra escritura
15	Opción equivocada para el formato de registro	Tipo de acción equivocada para el formato del registro
16	Final de archivo encontrado en la lectura, sin espacio en disco en escribir	Se llegó al final del archivo leído o no hay espacio en disco donde grabar. Por lo general coincide con disco lleno físicamente o no hay espacio suficiente en el área de datos

Código de error	Excepción	Descripción de la falla
17	Buffer de archivos al azar no lo suficientemente grande como para registrar	El área de grabación de un archivo de acceso directo no tiene el largo suficiente
18	Archivo protegido contra escritura	Archivo protegido contra escritura
19	Intento de leer o escribir al azar de archivo de registro de variable	Falla al intentar leer o grabar un registro de largo variable en un archivo de acceso directo
20	Attempt to read file not open for read or update	Falla al intentar leer o actualizar un archivo de lectura que no fue abierto
21	Intento de escribir en el archivo no esta abierto para escribir, ampliar o actualizar . En una sentencia Call Mach el proceso Linux invocado por ésta finaliza.	Falla al intentar grabar o actualizar un archivo de escritura que no fue abierto. Si sucede durante la ejecución de una sentencia CALL MACH para la opción TP1, el proceso hijo ejecutado aborta.
22	LFN no abierta	Se intenta abrir un archivo haciendo referencia a su LFN pero esta no fue abierta antes.
23	Esta siendo utilizado por otro usuario, el archivo esta ocupado	Registro ocupado, en un contexto multiusuario, multitarea un registro está siendo utilizado por un usuario y el siguiente acceso al mismo por otro usuario, encuentra ese registro ocupado.
24	Registro no lockeado	No se ocupó un registro con acceso exclusivo previamente a ser actualizado
31	registro inexistente	Se intenta acceder a un registro que no existe en el archivo
32	registro duplicado (quiere grabar algo que ya existe)	Se pretende grabar un registro cuya clave ya existe en otro registro de ese mismo archivo.
37	faltan claves (problemas con los indices)	Se hace referencia a un índice alternativo que no existe o no fue definido en el archivo. El índice no puede ser creado o borrado al no estar definido.
38	El índice principal nunca se puede eliminar	Se intenta eliminar el índice principal de un archivo. Este índice es único e irreplicable es la identificación de cada uno de los registros del archivo.
39	Tablas de 2 bases de datos abierto para la actualización, al mismo tiempo	En Informix se pretende abrir el mismo archivo desde 2 bases de datos diferentes para ser actualizado
61	Llamada de I/O con error de parámetro: la palabra clave y valor en la declaración de I / O no es legal con la organización de archivo u otras palabras clave en el control de lista o no permitidos en el tipo actual declaración de E/S	Falla que se origina cuando el largo del registro declarado (la lista de parámetros declarada) en una sentencia de E/S es mayor al largo real del registro en el archivo.
62	Error en los datos: los datos de error de tipo (intento de leer los datos no numéricos en una variable numérica o para escribir datos numéricos de no numérico. Excede el tamaño máximo de registro de datos.	Error de datos: puede ser debido al intentar leer un dato no numérico desde una variable declarada numérica, o error de formato por conflicto de tipos en el registro de datos o se pretende leer un registro con un formato que excede el largo máximo real del dato.
64	KEYPOS / KEYLEN en orden incorrecto o piezas clave de muchos	En una clave segmentada la posición de inicio y el largo de uno de sus segmentos está en orden equivocado o existen demasiados segmentos para la clave
65	Opción de valor fuera del alcance de esta declaración	
63	I/O error FORMATO: formato de cadena en leer o escribir en la declaración especifica los datos de tipo no coinciden con el tipo de variable de E/S de la lista o Formato . String defectuoso	Error de formato:puede ser debido a que se pretende leer o grabar un formato string que no coincide en su tipo con el formato declarado en la sentencia
66	Esta declaración solo puede trabajar en archivos	Se intenta usar una sentencia en algo que no es un archivo
67	No permitir la entrada de teclado, mientras que la impresora esta abierta con OPT = 3 (MAS)	Se intenta interrumpir desde el teclado una impresión cuya unidad de impresión fue abierta con opción = 3
70	CONVOCATORIA MACH error de programación, falla en el sistema	Se utiliza una sentencia CALL MACH con mal manejo
71	CONVOCATORIA MACH primer parámetro ilegales	Se utiliza una sentencia CALL MACH cuyo primer parámetro no es declarado en forma correcta
72	CONVOCATORIA numero de Mach proceso ilegal (segundo parámetro)	Se utiliza una sentencia CALL MACH cuyo segundo parámetro contiene un número de proceso no correcto
73	CONVOCATORIA proceso de MACH no actividad	Se invoca desde una sentencia CALL MACH a un proceso externo que no está activo

Código de error	Excepción	Descripción de la falla
74	CONVOCATORIA MACH de ranuras proceso	Se invoca una sentencia CALL MACH que no corresponde a un proceso que activa un puerto
75	CONVOCATORIA MACH función no se permite en el modo actual	Se invoca desde una sentencia CALL MACH una función que no es permitida en el modeen que es llamada
76	CONVOCATORIA MACH intento de leer o escribir de cero bytes	Se intenta leer un dato cuya longitud es de 0 bytes desde una sentencia CALL MACH
77	CONVOCATORIA cadena destino MACH demasiado corta para leer la longitud	En una sentencia CALL MACH el string de destino es más corto que el que se pretende leer
79	Llamada desde una sentencia CALL MACH a un programa que no existe	Se intenta ejecutar un programa externo que no existe desde una sentencia CALL MACH
100	Se hace referencia a un elemento de un tabla o un vector cuya ubicación está fuera de rango.	Falla al referirse a la posición de un elemento de una tabla fuera del rango permitido.
101	CONVOCATORIA Cadena Destino MACH Demasiado corta to read la Longitud	Se pretende invocar recursivamente a una función o subrutina
102	Llamamos a un programa, que es llamado por otro, ESTAMOS LLAMANDO AL PROGRAMA EQUIVOCADO	Esta falla generalmente sucede al ejecutar directamente un programa Se que en realidad debe ser ejecutado desde un programa driver o llamador
103	Se detecta un RETORNO de una subrutina que no fue llamada desde la sentencia GOSUB	Se intenta salir de la ejecución de una sub-rutina que en realidad no fue invocada desde su comienzo con la sentencia GOSUB
104	Parámetros mal pasados. Actualizar las dos puntas	Falla al invocar una función o subrutina. La lista de argumentos no coincide entre su invocación y su ejecución.
105	Se digitó las teclas <CTRL> + <C>	Oprimir en forma conjunta las teclas <Ctrl>+<C> origina una llamada de interrupción que cancela el programa que se está ejecutando
106	Requerimientos dinámicos de la pila exceden la memoria disponible	Esta falla por lo general es originada por programas de gran cantidad de páginas cuyo tamaño exceden el área de memoria disponible
107	Expresión de "string" en un contexto numérico, no se puede convertir	Falla al pretender operar con un valor tipo string en una operación aritmética