



## Equipamiento que asiste a la nueva tecnología

- 2 Servidores para el programa de publicaciones.
- 2 Computadoras controladoras de CTP o colas de impresión.
- 2 Computadoras estaciones de trabajo.
- 2 Switches o dispositivo de red que permite la inconexión de las distintas computadoras con los servidores.
- 1 Patchera o terminación de extensiones de red.
- 1 Conexión de fibra óptica con diagonal 80 mediante un transceiver o interfaz fibra-cobre.
- 1 Modem de Fibertel para conexión de internet.
- 1 Servidor de internet
- 1 KVM o controlador de teclado, video y mouse para los 3 servidores.

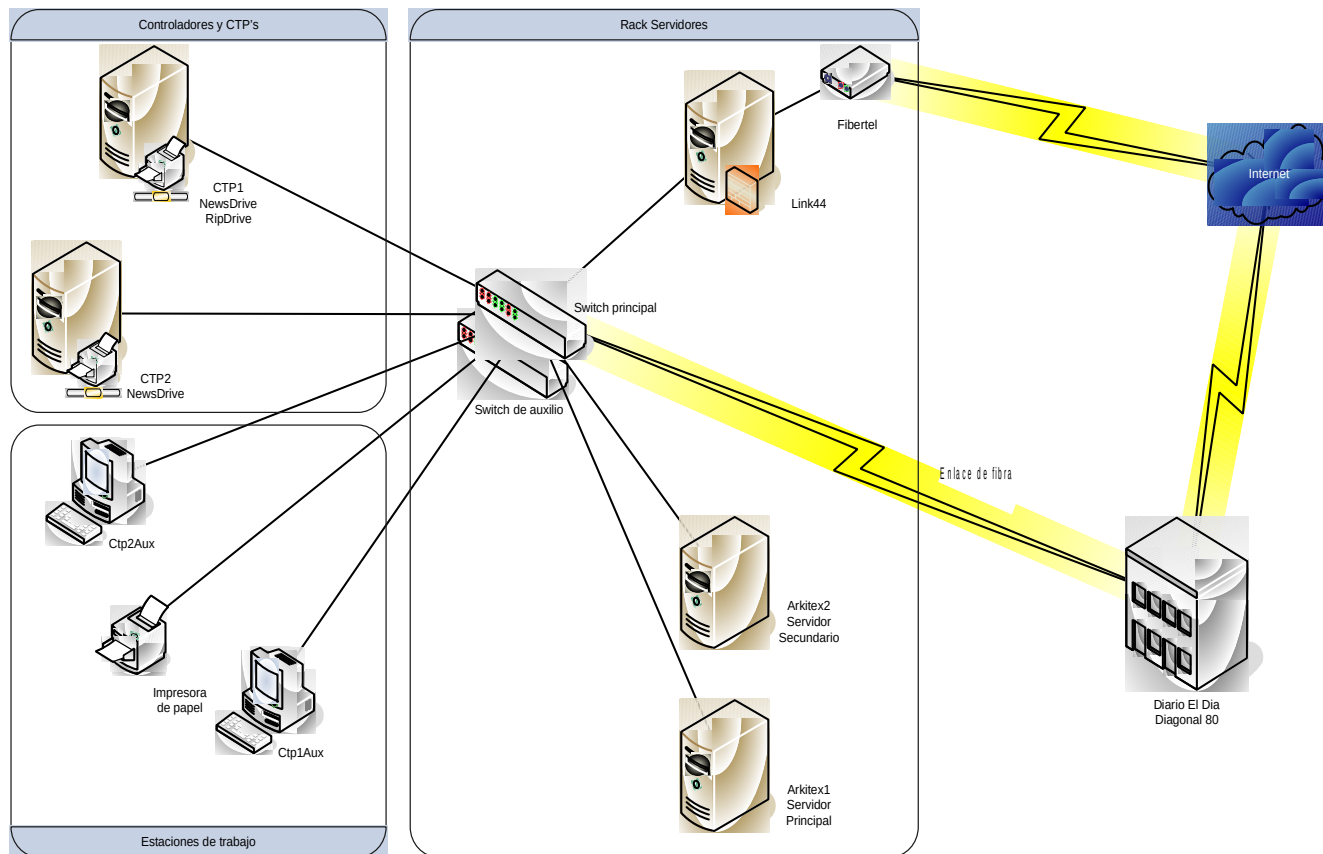
Los dos servidores controlan el trabajo de impresión de las publicaciones del diario, uno es el principal y el otro es un auxilio por si el primario falla. Sobre estos servidores corre el sistema llamado Arkitek que es el encargado de mantener las publicaciones activas, el estado de las mismas y hacer que todo funcione. Esto lo logra con un programa llamado Engine que es el motor del sistema y que trabaja por eventos. Este mecanismo se apoya en una base de datos que registra las actividades y los estados de cada documento a lo largo del proceso.

Dentro del mismo servidor es donde tiene lugar toda la actividad del motor del sistema y es a través del sistema operativo que puede interactuar con el resto de los módulos del sistema gracias a las carpetas compartidas.

Los dos equipos que se conectan a los CTP's tienen instalados un programa llamado NewsDrive que es el que toma del servidor los astralones a ser filmados y se los entrega al CTP que tiene directamente conectado. Uno de estos equipos tiene corriendo además el programa RipDrive que se encarga de extraer la información del servidor y devolvérsela ripeada.

Las dos estaciones de trabajo ejecutan el programa cliente del arkitek que sirve para estructurar las publicaciones y seguir el flujo de tareas y control de procesos.

## Topología de la red



## Datos de configuración

Nombre	Grupo	Patchera	Switch	IP	Servicios activos	Servicios auxilio
Arkitex1	Arkitex	Servidor	3	192.168.4.183	Motor del arkitex	
Arkitex2	Arkitex	Servidor	4	192.168.4.184		Motor del arkitex
Ctp1	Arkitex	5	9	192.168.4.188	RipDrive y Newsdrive	
Ctp2	Arkitex	6	10	192.168.4.189	NewsDrive	RipDrive
Ctp1aux	Arkitex	3	7	192.168.4.185	Estacion de trabajo	RipDrive y Newdrive
Ctp2aux	Arkitex	1	5	192.168.4.186	Estacion de trabajo	NewsDrive y RipDrive
Link44		Servidor	2	Interna: 192.168.4.240 Externa: 24.232.184.81	FTP	
Impresora		2	6	192.1684.251		
Fibertel		A Link44			Conexión a Internet	
Fibra optica		Transceiver	1		Conexión a Diag. 80	
Libre		4	8			

Cada computadora tiene en el frente una etiqueta identificadora con el nombre y la dirección de red IP.

### **El paquete Arkitex consta de 3 cajas con 8 Cd's**

:Arkitex Workflow version 5 (P/N: CG+0955940001, Rev.A)  
:Arkitex Applications version 5.1 (P/N: CG+0955960002, Rev.B)  
:Arkitex RIPDrive version 1.1.8 (P/N: CG+0953410005, Rev.E)  
:Arkitex RIPDrive M / NewsDrive M Options keys for dongle #300046615 (P/N: CG+0949600017)  
:Arkitex Applications version 5.1 (P/N: CG+0955960002, Rev.B)  
:Arkitex NewsDrive M Options key for dongle #100005453 (P/N: CG+0949600017)  
Accessories User manuals CD - Part N° 51301 E  
User Manuals CD – Part N° 51132 AA  
Una licencia de Microsoft SQL Server 2000, Standard Edition (SIN MEDIO OPTICO)

Los originales quedan en Rotativas y todos tienen una copia en cd en el departamento técnico en diagonal 80.

### **Licencias de uso**

Las licencias de uso originales están en el departamento técnico en diagonal 80.

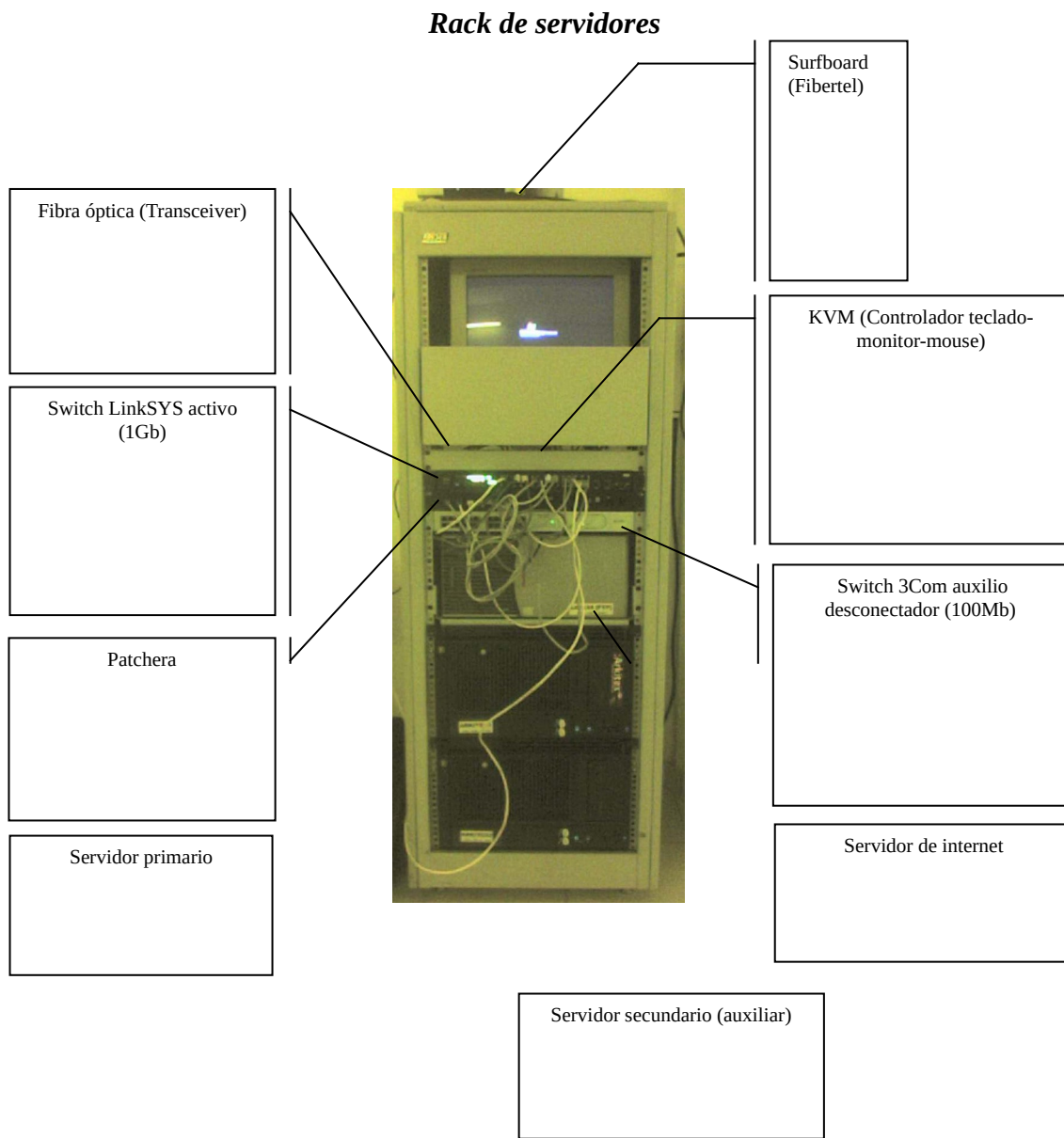
### **Manuales**

:Arkitex version 5 - Quick reference guide  
:Arkitex GRAFIXrip Version 7.2 - Quick start installation guide

Los manuales quedan en las cajas con los cd's originales en Rotativas.

Los CD's contienen manuales en formato digital.

### Red de computación



Contamos con dos servidores que controlan el trabajo de impresión del diario, uno principal y uno de auxilio por si el primario falla.

El programa Arkitex está instalado en el directorio C:\Arkitex del servidor. Dentro de este se encuentra el directorio *Director* que es donde están los archivos de trabajo y que esta compartido como *ArkitexDirector*. La carpeta *Client* es la que tiene la información que utilizan las estaciones de trabajo. Para la operatoria del programa se encuentran compartidos los directorios *Delivery* que es donde el Rip busca archivos que procesar, *Return* que es la carpeta donde deja los trabajos procesados como Tiff con separación de colores y el programa Arkitex espera recibirlos. *Salida Ctp1* y *Salida Ctp2* son las carpetas compartidas donde el Arkitex deja los datos de las chapas que deberán ser filmadas para que los NewsDrive's de ambos CTP's los tomen (ver Ilustración 6 – NewsDrive, Configuración de carpetas). Existen también las carpetas *Salida Ctp1 Espejado* y *Salida Ctp2 Espejado* que trabajan de la misma manera pero espejando el astralon.

Para operar, el programa utiliza un servidor de base de datos. Este servidor de bases de datos MsSQL 2000 instalado en ambos servidores, cada 5 minutos hace una copia de seguridad de las bases de datos del Arkitex (PRMlog30, PRMMain30,

PRMPath30, PRMPwd30, PrmReports y PRMView30) guardando la última ½ hora de copias es decir mantiene las últimas 6 efectuadas en C:\Program Files (x86) Microsoft SQL Server\MSSQL\BACKUP.

Cada servidor tiene una carpeta llamada fotomecánica que está compartida y que se copia también cada 5 minutos al otro servidor. Esta carpeta contiene los documentos de la sección y un acceso directo en la estación de trabajo Ctp1Aux. Cada 5 minutos los servidores se cruzan la información desde los directorios de trabajo a un directorio de copia del otro servidor llamado BackupCruzado. Esto lo hace a través de una tarea programada que hace lo siguiente:

- Espeja todo lo que está en C:\Arkitex\Client al otro servidor en C:\BackupCruzado\Client excepto las bases de datos \*.ldf y \*.mdf, dejando el log C:\Tareas\ArkitexClient.log.
- Espeja todo lo que está en C:\Arkitex\Director al otro servidor en C:\BackupCruzado\Director excepto las bases de datos \*.ldf y \*.mdf, dejando el log C:\Tareas\ArkitexDirector.log
- Espeja todo lo que está en C:\Fotomecanica al otro servidor en C:\BackupCruzado\Fotomecanica, dejando el log C:\Tareas\Fotomecanica.log.
- Espeja todo lo que está en C:\Program Files (x86) Microsoft SQL Server\MSSQL\BACKUP al otro servidor en C:\BackupCruzado\BaseDeDatos dejando el log C:\Tareas\BaseDeDatos.log.

Cada servidor tiene una copia de las tareas programadas de cada computadora dentro de la carpeta C:\BackupConfiguraciones\CTP\Tareas y del otro servidor en C:\BackupCruzado\Tareas. Las copias se efectúan con el comando robocopy que se encuentra en C:\windows\system32.

**Precaución:** Las tareas programadas deben ser controladas periódicamente para constatar que están funcionando correctamente.

En el servidor activo debe estar corriendo permanentemente el Engine o motor de datos

**Proceso para reemplazo del servidor cuando el principal se rompe:**

Contamos con 2 posibilidades para la puesta en marcha del servidor secundario:

1. Recuperando la información del flujo de trabajo (perdiendo como máximo los últimos cinco minutos de trabajo).
  - a. Detener el espejado entre servidores tanto en Arkitex1 como en Arkitex2 (ver Ilustración 3 - Detener copias).
  - b. Eliminar el contenido de C:\Arkitex\Director\In en Arkitex2.
  - c. Copiar de C:\BackupCruzado\Director a C:\Arkitex\Director en Arkitex2.
  - d. Copiar de C:\BackupCruzado\Client a C:\Arkitex\Client en Arkitex2.
  - e. Desconectar del switch las bocas 3 (Arkitex1) y 4 (Arkitex2).
  - f. Cambiar el nombre del servidor de Arkitex2 a Arkitex1 para que el RipDrive y los NewsDrive's lo encuentren.
  - g. Restaurar las 6 bases de datos del programa Arkitex con la última versión desde C:\BackupCruzado\Base de datos (ver Ilustración 4 - Restauración de base de datos) en Arkitex2.
  - h. Reiniciar el nuevo servidor Arkitex1 cuando lo solicite.
  - i. Si el anterior servidor principal está andando reemplazar también su nombre de Arkitex1 a Arkitex2 para no generar conflicto de nombres en la red y reiniciar.
  - j. Continuar con las páginas que no se alcanzaron a procesar y si se desea y hace falta completar el estado de las publicaciones).
  - k. Copiar de C:\BackupCruzado\Fotomecanica a C:\Fotomecanica en Arkitex1 de los documentos del sector.
  - l. Reactivar las tareas programadas si ambos servidores están andando.
2. Sin recuperación de datos (arranque de cero y perdiendo el estado de las publicaciones)
  - a. Detener el espejado entre servidores tanto en Arkitex1 como en Arkitex2 (ver Ilustración 3 - Detener copias).
  - b. Eliminar el contenido de C:\Arkitex\Director\In en Arkitex2.
  - c. Desconectar del switch las bocas 3 (Arkitex1) y 4 (Arkitex2).
  - d. Cambiar el nombre del servidor de Arkitex2 a Arkitex1 para que el RipDrive y los NewsDrive's lo encuentren.
  - e. Reiniciar el nuevo servidor Arkitex1 cuando lo solicite.

- f. Si el anterior servidor principal esta andando reemplazar también su nombre de Arkitek1 a Arkitek2 para no generar conflicto de nombres en la red y reiniciar.
- g. Eliminar las publicaciones activas viejas si existen y generar las nuevas publicaciones.
- h. Seguir trabajando con las páginas que hasta el momento no fueron procesadas.
- i. Copiar de C:\BackupCruzado\Fotomecanica a C:\Fotomecanica para que el sector tenga sus documentos.
- j. Reactivar las tareas programadas si ambos servidores están andando.

**Proceso para reparación de la base de datos sin perder la configuración del sistema:**

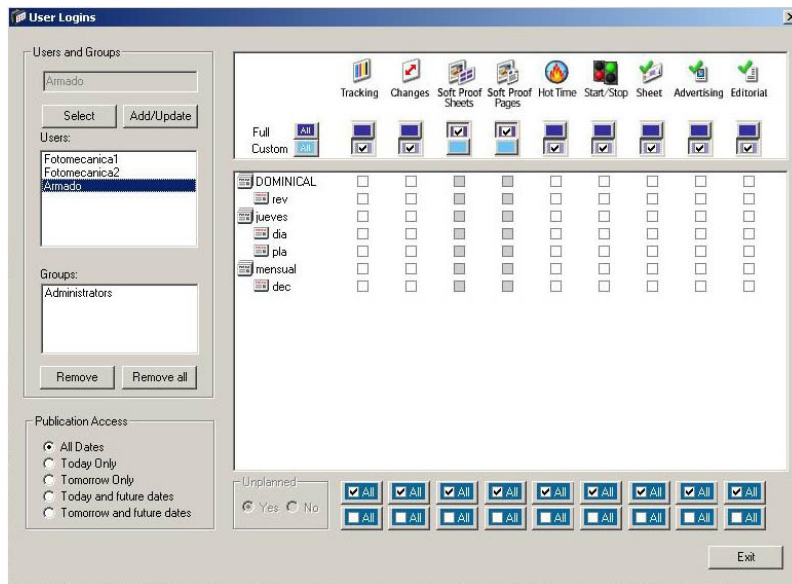
1. Cerrar Engine
2. Detenemos el Servicio Tomcat.
3. Console -> File -> Configuration -> General (Sin contraseña)
4. Solapa database -> Rebuild (Dejar la configuración actual después del proceso = YES)
5. Poner en marcha el servicio Tomcat nuevamente.

*Precaución:* La reconstrucción de la base de datos destruye todas las ediciones y se deben volver a generar.

**Proceso para recuperación de la base de datos y configuración:**

1. Cerrar Engine.
2. Detenemos el Servicio Tomcat.
3. Console -> File -> Configuration -> General (Sin contraseña)
4. Solapa database -> Rebuild (Dejar la configuración actual después del proceso = NO)
5. Poner en marcha el servicio Tomcat nuevamente.
6. Cargar nuevamente los usuarios en Console File -> Configuration -> User logins (Sin contraseña) y asignarle los derechos (ver Ilustración 1 – Derecho de usuario del Arkitek)
7. Console File -> Configuration -> Event sequence y cargamos los directorios de salida para los ctp's cuyos parametros son todos iguales (ver Ilustración 2 - Definición de salidas a los CTP).

*Precaución:* La reconstrucción de la base de datos destruye todas las ediciones y se deben volver a generar.



**Ilustración 1 – Derecho de usuario del Arkitek**

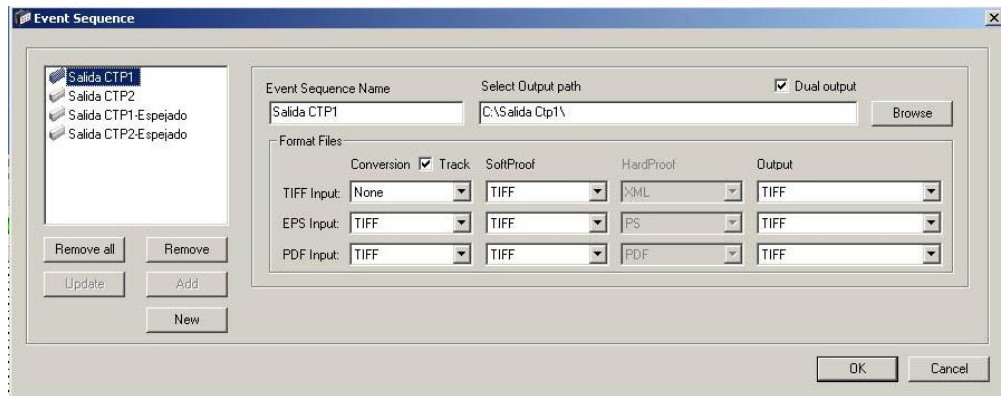


Ilustración 2 - Definición de salidas a los CTP

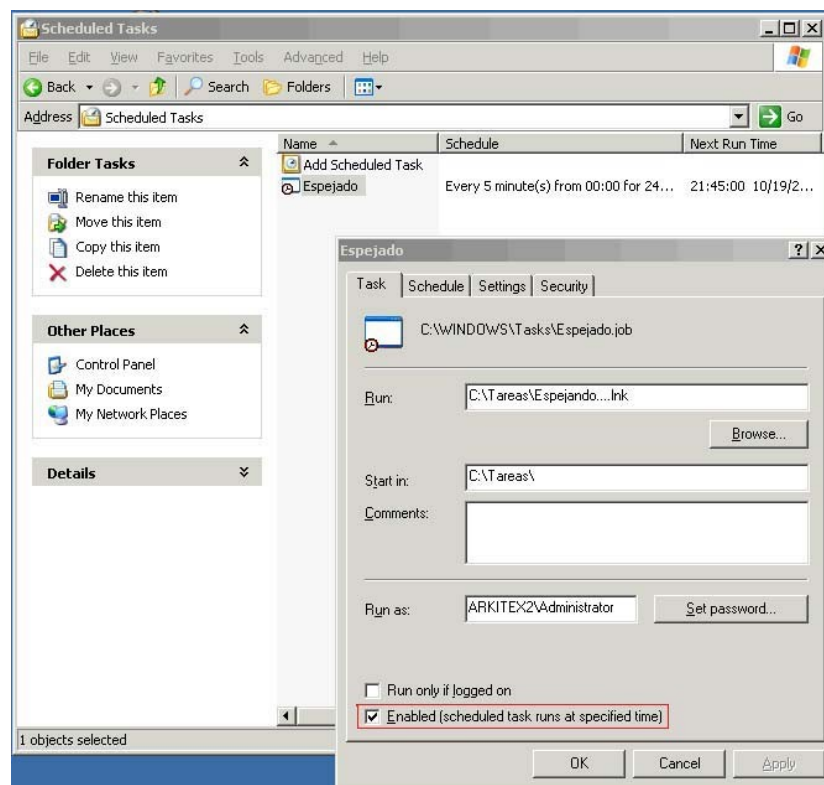


Ilustración 3 - Detener copias

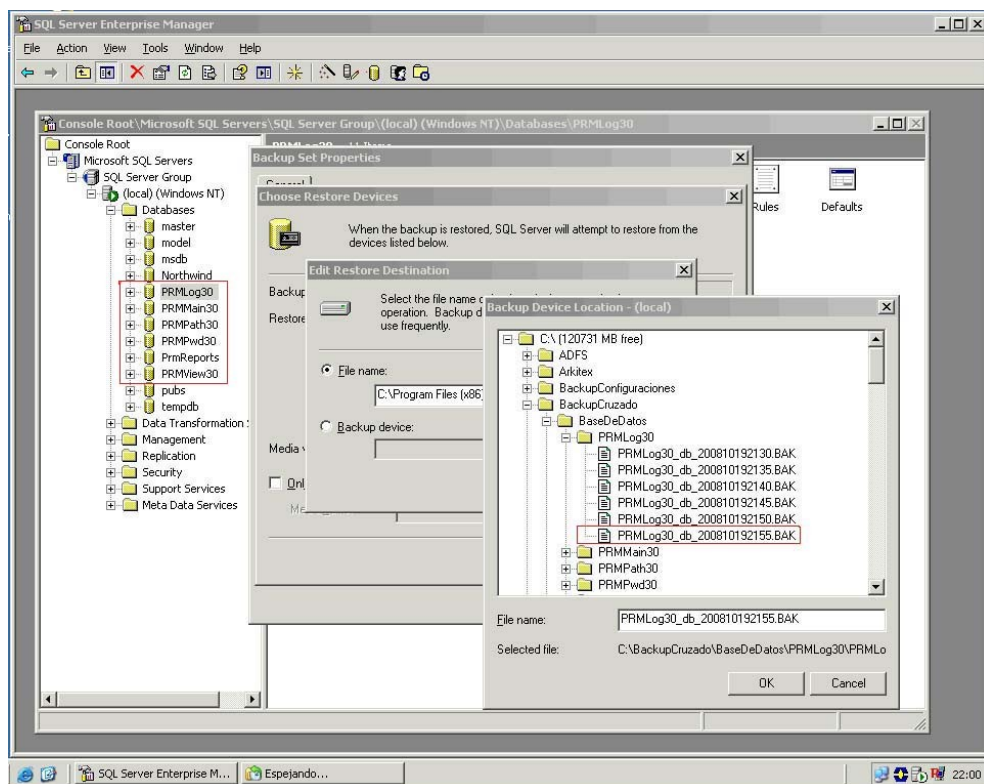


Ilustración 4 - Restauración de base de datos

En caso de dañarse la llave del servidor el programa Arkitex quedaría sin funcionar y por lo tanto parado todo el proceso de impresión. Si esto llegara a suceder en la carpeta C:\Arkitex\Director existe un ejecutable llamado **gracemgr.exe** que nos da un tiempo máximo de 30 días para el uso del programa y en el cual debemos reponer el dongle (que en realidad podrían llegar a 60 días ya que tenemos dos servidores).

**Precaución: No ejecutar dicho programa mientras la llave este en funcionamiento ya que provocará la puesta fuera de servicio de la misma.**

En caso de fallar el switch principal LynkSYS (dispositivo que interconecta la red) contamos con un equipo de auxilio que se encuentra desconectado. Se deberá quitar las conexiones del switch principal y pasarlos en el mismo orden al switch secundario (3Com) y proceder al conexionado del mismo a la red eléctrica.



### Controladores de los CTP's

Estos dos equipos tienen conectados los CTP's mediante una placa SCSI y una conexión serie RS-232. Ambos tienen corriendo un programa llamado NewsDrive que es el que toma del servidor las chapas a ser filmadas y se los entrega al CTP que tiene directamente conectado, constituyéndose en su cola de impresión. También tienen corriendo el programa RipDrive (Harlequin) que se encarga de efectuar el ripeco de los pdf's que toma del servidor y devuelve una vez procesados como archivos tiff. Este último solo puede funcionar en una de las dos máquinas ya que depende del dongle o llave.

En caso de ser necesario hacer correr el RipDrive sobre la máquina CTP2, hay que tener presente que al invertir las llaves se deberán también invertir los archivos que reconocen los números de series. En caso de no ser así el NewsDrive indicará Dongle Not Found y al filmar la chapa saldrá con líneas cada 3mm aprox. Para evitar esto proceder de la siguiente manera:

1. Cerrar el NewsDrive de ambas máquinas y el RipDrive si está encendido.
2. Intercambiar las llaves o dongles.
3. Ejecutar en ambos equipos 1 sola vez el archivo C:\Arkitex\NewDrive\Rip.bat que lo que hace es un intercambio de archivos habilitando uno u otro dongle (si se ejecuta dos veces se vuelve a habilitar el original – es decir funciona como switch).
4. Poner en marcha nuevamente los programas NewsDrive y RipDrive este último en CTP2.

La script de intercambio de dongles entre ctp's, está en C:\NewsDrive\Rip.bat de cada computadora y hace lo siguiente:

1. Ren options.key \*.tmp
2. Ren options.aux \*.key
3. Ren options.tmp \*.aux

En ambas máquinas corren tareas programadas que se encuentran localizadas en C:\Tareas y se llaman: Eliminar, Desfragmentar, Espacio y Configuraciones.

- Eliminar: Se ejecuta todos los días a las 7:00hs y se encarga de borrar todos los archivos que se encuentren en la carpeta C:\Arkitex\NewsDrive\ErrorData\, y los archivos con extensión .pgb que se encuentren en C:\Grafix\SW\PageBuffers\
- Configuraciones: Corre todos los días a las 7:03hs y copia las configuraciones del NewsDrive y el RipDrive al servidor en la carpeta BackupConfiguraciones, dejando un archivo de registro en C:\Tareas después de la ejecución. Estos son NewsDriveEnArkitex1.log, NewsDriverEnArkitex2.log, RipDriveEnArkitex1.log y RipDriveEnArkitex2.log.
- Espacio: Corre todos los días a las 7:07hs y libera espacio en disco duro.
- Desfragmentar: Corre una vez por semana todos los días lunes a las 7:10hs.

**Precaución:** Deben estar apagados el NewsDrive y el RipDrive sino la copia falla y reintenta constantemente. Las tareas programadas deben ser controladas periódicamente para constatar que están funcionando correctamente.

Cuando se efectuó algún cambio en las configuraciones de los programas de estas máquinas deben copiarse a las que correspondan (por ejemplo: los cambios hechos al NewsDrive del CTP2 copiarlos al NewsDrive del CTP2Aux y los cambios del RipDrive a las otras tres máquinas ya que el rip está preparado para ser reemplazado por cualquiera de estas máquinas).

**CTP 1**  
Instalado y ejecutando:  
RipDrive  
NewsDrive



**CTP 2**  
Instalado:  
NewsDrive  
RipDrive  
Ejecutando:  
NewsDrive

Ilustración 5 - Equipos controladores de los CTP's

### Configuraciones del NewsDrive

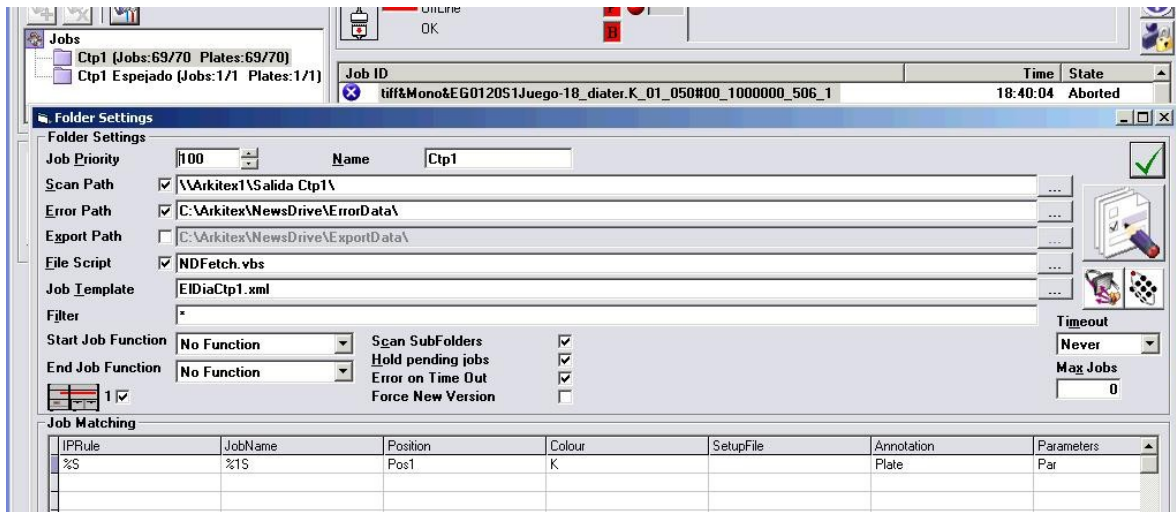


Ilustración 6 – NewsDrive, Configuración de carpetas

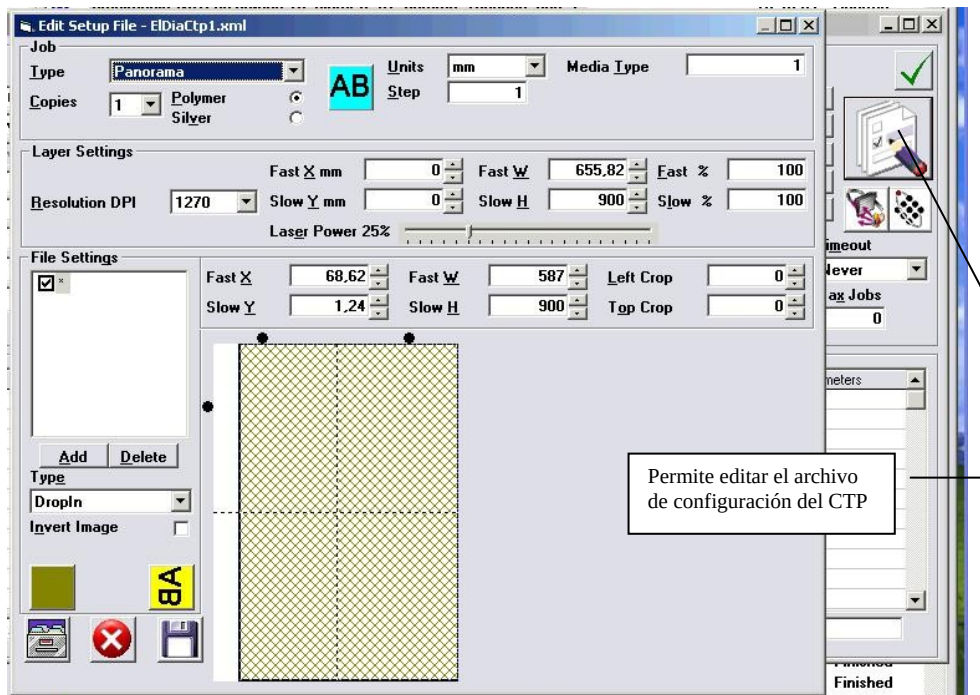


Ilustración 7 – NewsDrive, valores de configuración del CTP1

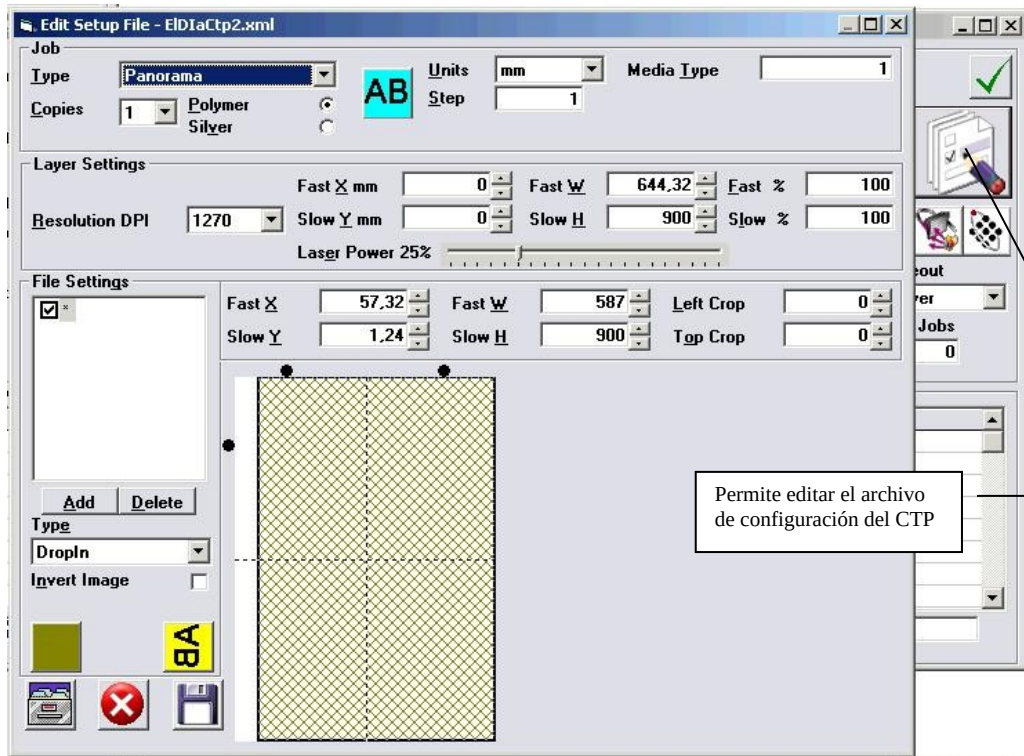


Ilustración 8 – NewsDrive, valores de configuración del CTP2

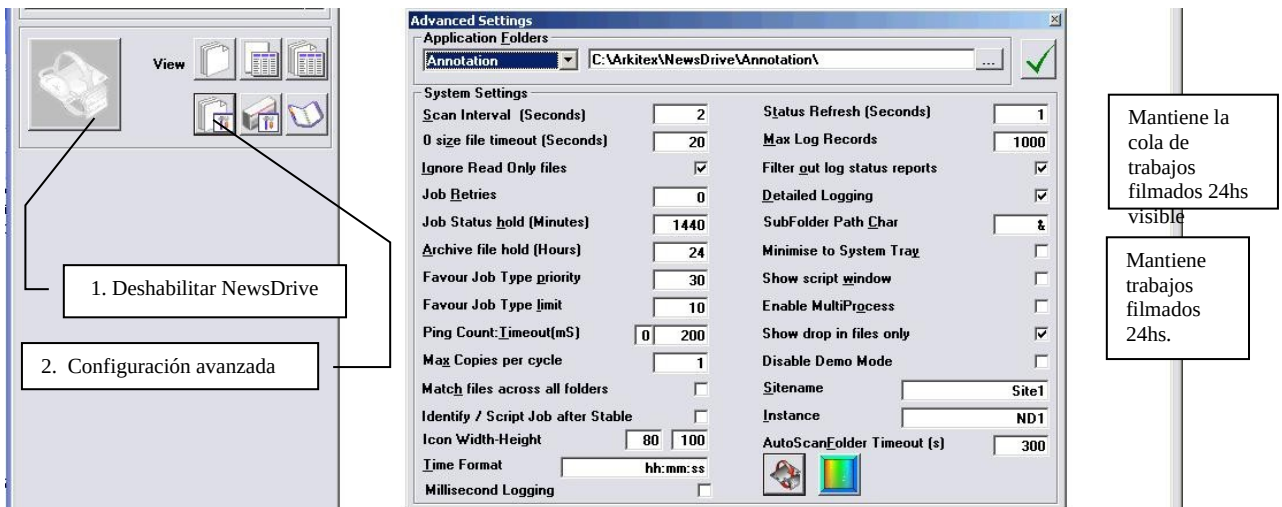


Ilustración 9 – NewsDrive, configuración avanzada

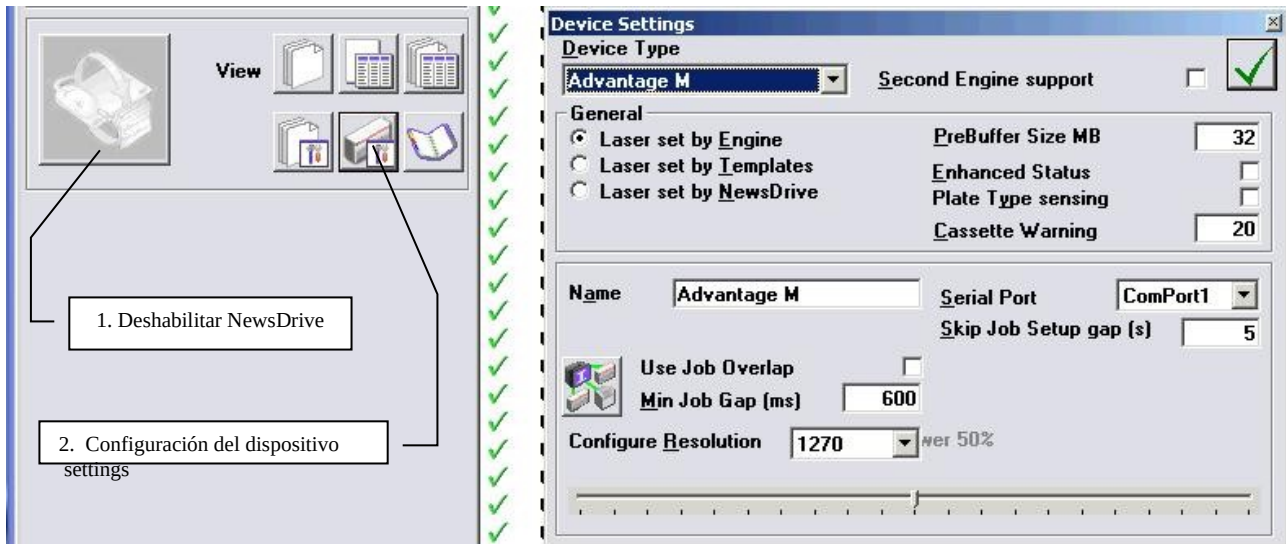


Ilustración 10 – NewsDrive, configuración del CTP

### Configuraciones del Rip Eagle v4.0

Contamos además con el acople de un Rip Eagle v4.0 que fuera la última adquisición de la época filmadoras. Gracias a las funcionalidades de esta versión pudo ser incorporado como Rip de auxilio al equipamiento y cuya configuración se detalla en las imágenes siguientes:

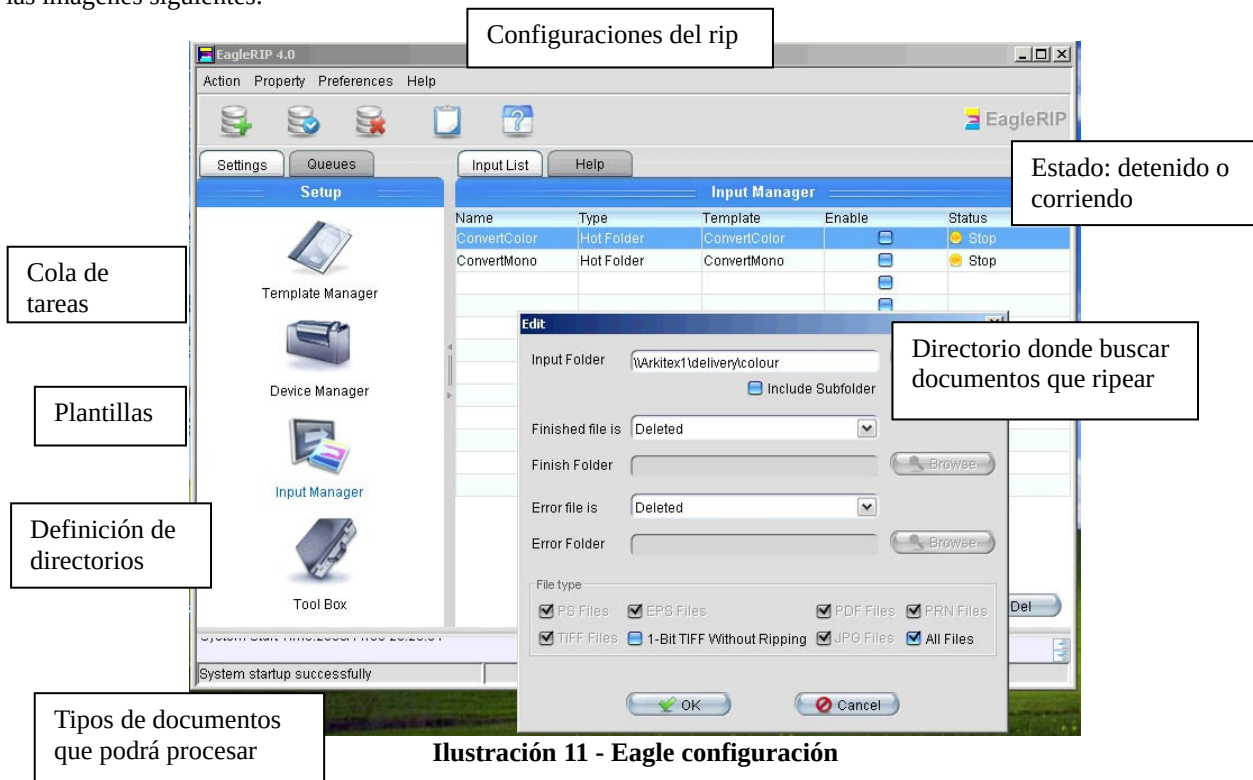


Ilustración 11 - Eagle configuración

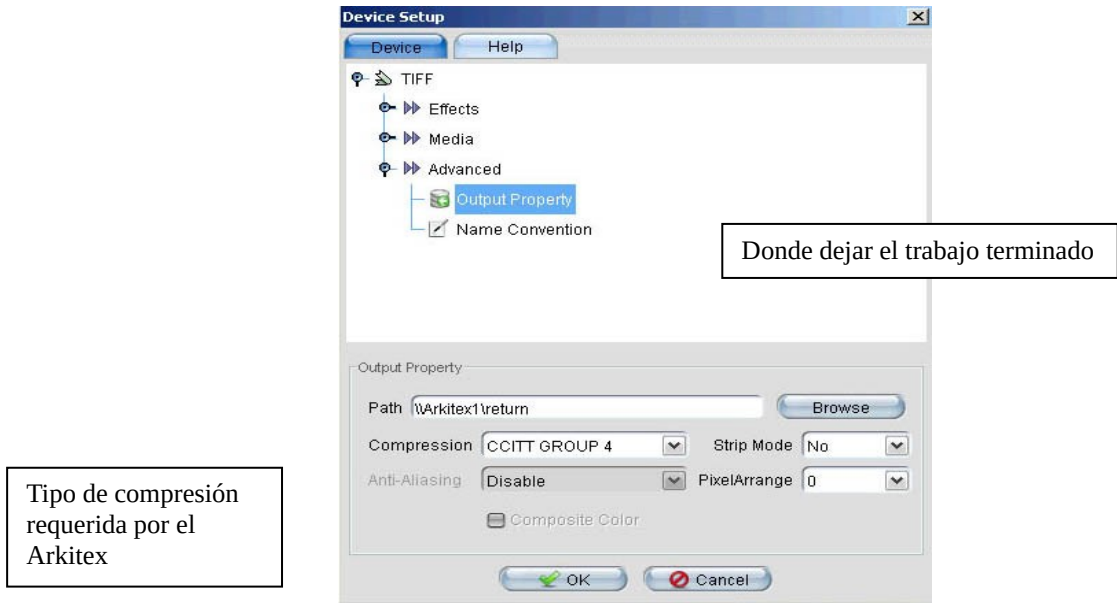


Ilustración 12 - Eagle configuración de salida

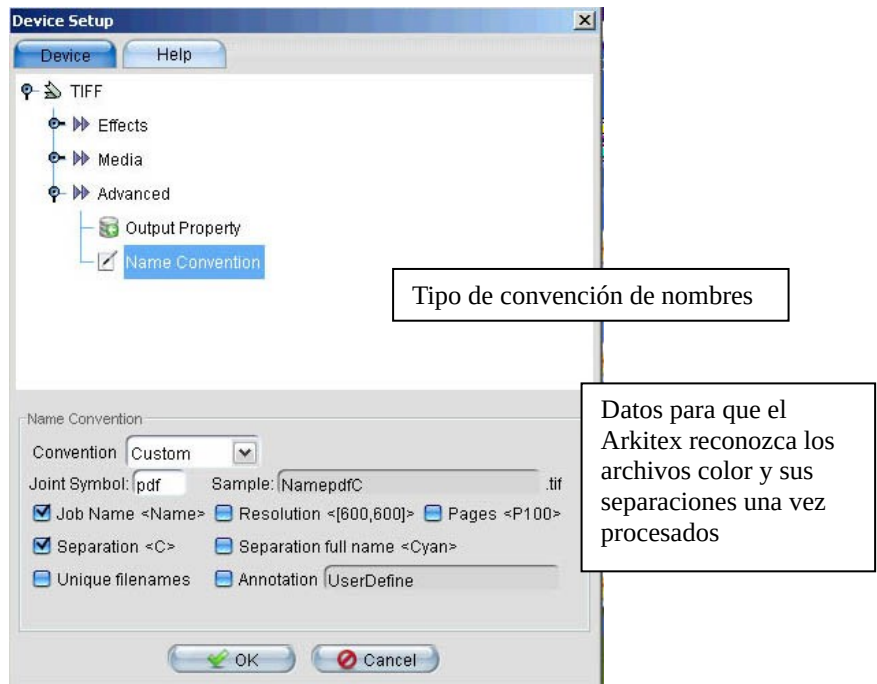


Ilustración 13 - Eagle convención de nombres para documentos color

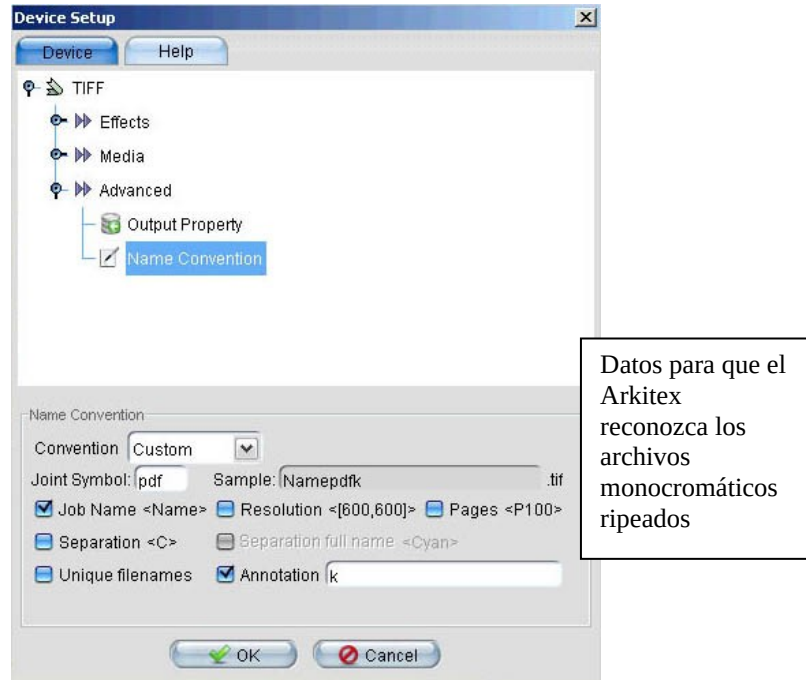


Ilustración 14 - Eagle convención de nombres para documentos monocromáticos

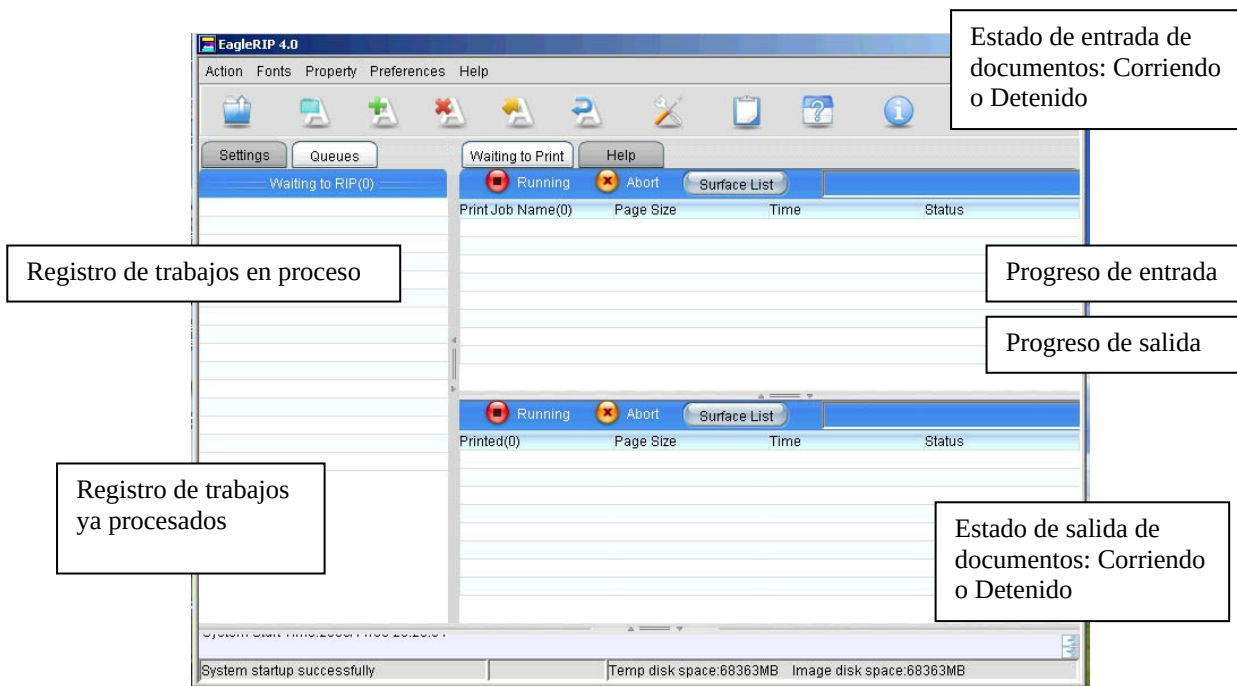


Ilustración 15 - Eagle cola de tareas

La configuración del RipDrive es básicamente similar a la que acabamos de ver del Eagle.

### ***Estaciones de trabajo***

Ambas computadoras son utilizadas para el trabajo diario de edición ejecutando el programa cliente del arkitex. Están preparadas para reemplazar a cualquiera de las computadoras controladoras de los CTP's, ya que tienen instalados los programas NewsDrive y RipDrive. En caso de romperse algunas de las computadoras de los CTP's basta con intercambiar la placa especial de interface y el dongle, bajarle la configuración desde el servidor (de carpeta BackupConfiguraciones) para que tome el lugar de la maquina reemplazada (por si se alteraron configuraciones y no se propagaron a las maquinas restantes).

En ambas maquinas corren tareas programadas que se encuentran localizadas en C:\Tareas y se llaman: Eliminar, Desfragmentar, Espacio y Configuraciones.

- Eliminar: Se ejecuta todos los días a las 7:00hs y se encarga de borrar todos los archivos que se encuentren en la carpeta C:\Arkitex\NewsDrive\ErrorData\, y los archivos con extensión .pgb que se encuentren en C:\Grafix\SW\PageBuffers\
- Configuraciones: Corre todos los días a las 7:03hs y copia las configuraciones del NewsDrive y el RipDrive al servidor en la carpeta BackupConfiguraciones, dejando un archivo de registro en C:\Tareas después de la ejecución. Estos son NewsDriveEnArkitex1.log, NewsDriverEnArkitex2.log, RipDriveEnArkitex1.log y RipDriveEnArkitex2.log.
- Espacio: Corre todos los días a las 7:07hs y libera espacio en disco duro.
- Desfragmentar: Corre una vez por semana todos los días lunes a las 7:10hs.

**Precaución:** Las tareas programadas deben ser controladas periódicamente para constatar que están funcionando correctamente.

En CTP1Aux se instalaron además los siguientes programas: paquete Office 2003 (Word, Excel y Powerpoint) y PhotoShop CS2. En el escritorio tiene una conexión a la carpeta fotomecánica en el servidor Arkitex1 que es donde está toda la documentación de la sección. Tiene instalado el servicio de cliente para NetWare para poder tener acceso a los servidores Novell. Además se mapearon las siguientes unidades como estaba en la antigua computadora colas:

S:	archivar1 en clasi3 con usuario comsat
T:	fotomecánica en eldia11 con usuario ctp del grupo fotomecánica
V:	archivar en eldia11 con usuario ctp del grupo fotomecánica
W:	foto en eldia12 con usuario ctp del grupo fotomecánica
X:	fotomecánica1 en eldia11 con usuario ctp del grupo fotomecánica

Tienen acceso además a la carpeta emergencias localizada en el servidor de internet Link44 como usuario colas y que es de donde pueden tomar cualquier archivo pdf de la edición que haya venido por fibra desde el diagonal o por FTP directo a rotativas.

#### ***Proceso para reemplazo de una maquina controladora rota:***

1. Extraer la placa PCI controladora del ctp de la maquina rota.
2. Insertar la interface en la computadora de reemplazo (por ejemplo: CTP1Aux si se rompió CTP1).
3. Intercambiar dongle.
4. Copiar desde el servidor la configuración del RipDrive (\\Arkitex\BackupConfiguraciones\CTP1\RipDrive si se reemplazo el CTP1).
5. Copiar desde el servidor la configuración del NewsDrive (\\Arkitex\BackupConfiguraciones\CTP1\NewsDrive si se reemplazo el CTP1).



**CTP1Aux (Reemplazo de CTP1)**

*Instalado sin ejecutar:*

RipDrive  
NewsDrive

*Instalado y ejecutando:*

Cliente arkitex

**CTP2Aux (Reemplazo de CTP2)**

*Instalado sin ejecutar:*

RipDrive  
NewsDrive

*Instalado y ejecutando:*

Cliente arkitex

**HP 5000**

Impresora instalada por  
TCP/IP en las 2 estaciones  
de trabajo y en los 2  
controladores de los CTP's

**Ilustración 16 - Estaciones de trabajo**



## Como instalar un cliente del Arkitex

Se disponen de 5 clientes de uso simultáneo, para instalarlo tenemos el CD Arkitex Workflow.

Seleccionamos Workflow -> Arkitex Director (como muestra la Ilustración 17 - Instalación del cliente paso 1)



Ilustración 17 - Instalación del cliente paso 1

Luego seleccionamos para instalar los ítems que indica la Ilustración 18 - Instalación del cliente paso 2.

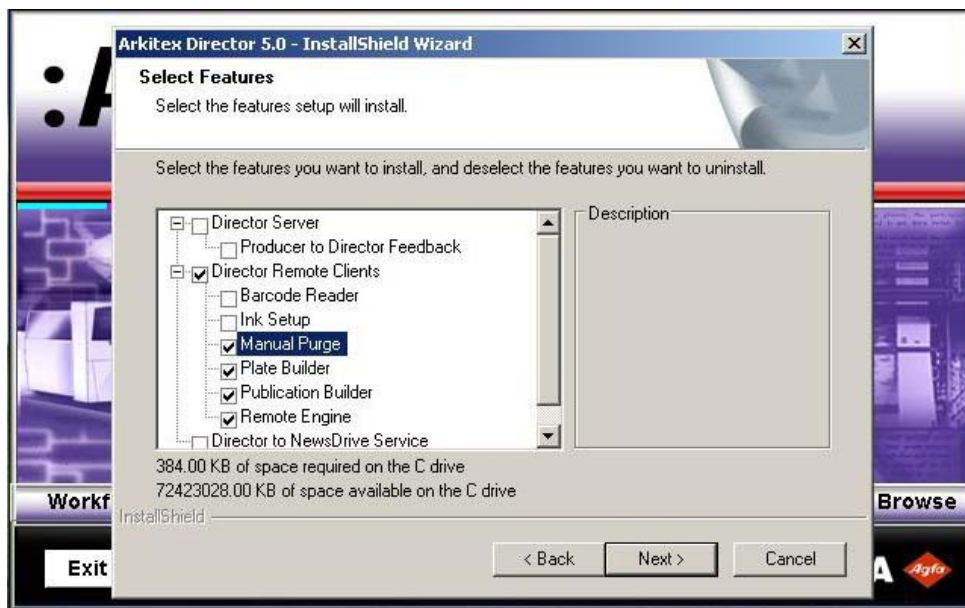


Ilustración 18 - Instalación del cliente paso 2

Una que vez que finaliza la instalación del cliente debemos instalar el parche provisto en el mismo cd, Workflow -> Arkitex Director HotFix 2 (como muestra la Ilustración 17 - Instalación del cliente paso 1) y seleccionamos las opciones que se muestran en la Ilustración 19 - Instalación del parche.



Ilustración 19 - Instalación del parche

Una vez instalado debemos indicarle donde localizar la base de datos, para eso en el menú del Arkitex existe un ítem llamado "System setup" como indica la Ilustración 20 - Configuración del cliente paso 1, en el grupo connection -> server le ponemos el nombre o IP del servidor principal del Arkitex (Arkitex1). Además y como se indica en la Ilustración 21 - Configuración del cliente paso 2 debemos decirle también donde corre el motor del Arkitex (remote engine)

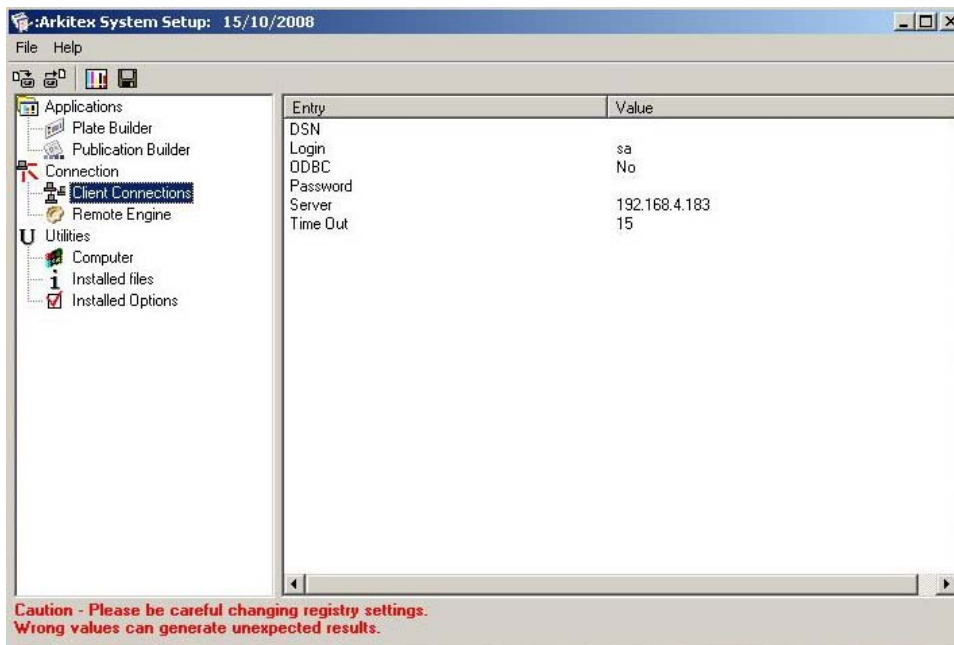
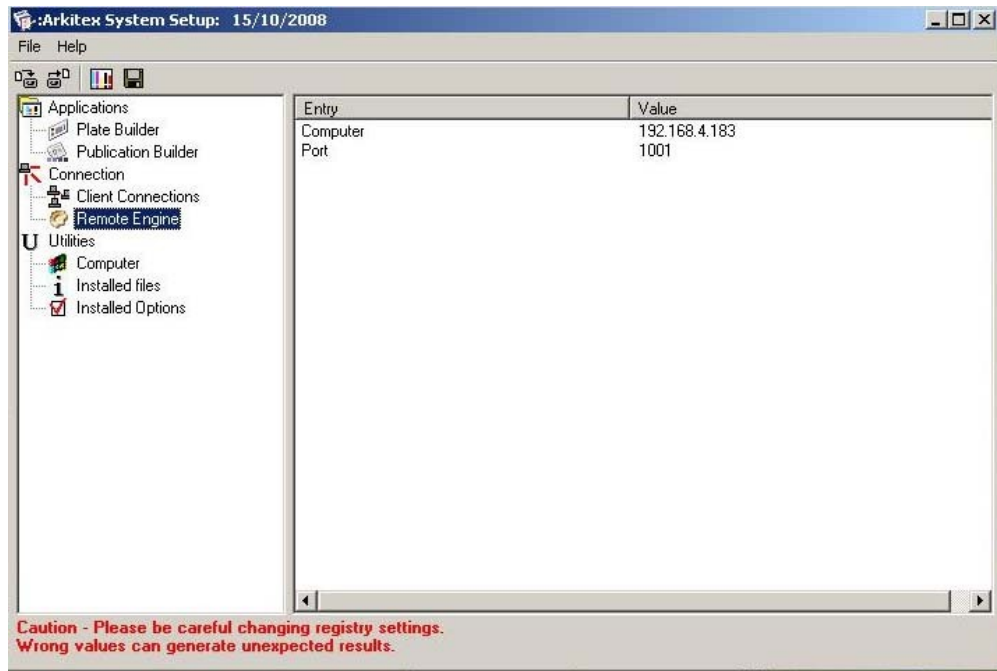


Ilustración 20 - Configuración del cliente paso 1



**Ilustración 21 - Configuración del cliente paso 2**

Finalizada la instalación y configuración del cliente, debemos instalar la última versión del Java ya que la versión que trae el Arkitex tiene fallas. Si la computadora tiene una versión vieja desinstalar e instalar la ultima disponible.

En el panel de control de Windows se encuentra la configuración del Java, es en dicho lugar donde se debe indicar: no conservar los archivos temporales en mi equipo y además que nunca compruebe automáticamente la existencia de nuevas versiones.

## Algunos detalles del Arkitex

El programa Arkitex consta de una consola que corre o se ejecuta en el servidor. Para que opere debe tener encendido permanentemente el motor (Engine), en cuya ventana muestra la lista de actividades que van desarrollando (ver Ilustración 22 - Engine (Motor del sistema)).

Según la configuración cliente-servidor planteada por técnica y que la gente de Agfa configuró, el sistema debe trabajar de la siguiente manera:

Del lado servidor:

- Puede correr la consola.
- **Debe** correr el motor del Arkitex (Engine).
- Puede hacerse la edición de las publicaciones del diario (Publication buider).
- Pueden alterarse las plantillas de las chapas (Plate builder).
- Pueden relacionarse las publicaciones con las plantillas en forma dinámica (Link template).
- **No es aconsejable** correr el cliente aunque puede hacerse.

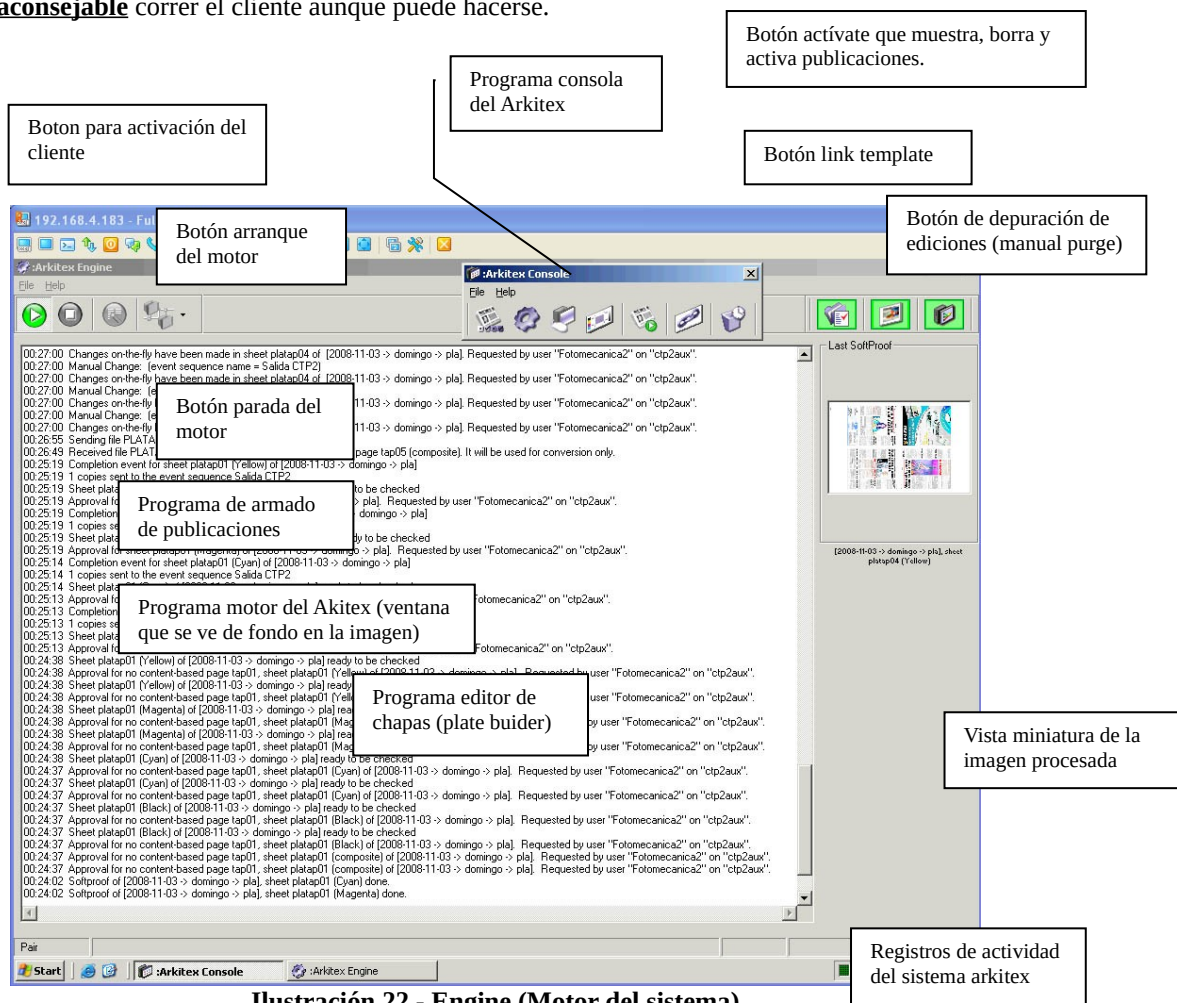


Ilustración 22 - Engine (Motor del sistema)

Del lado cliente:

- Puede correr la consola remota.
- Puede hacerse la edición de las publicaciones del diario (Publication buider).
- Pueden alterarse las plantillas de las chapas (Plate builder – pero no se conoce la contraseña aun).
- Pueden depurarse las ediciones (manual purge).
- Puede correr el cliente para trabajar.

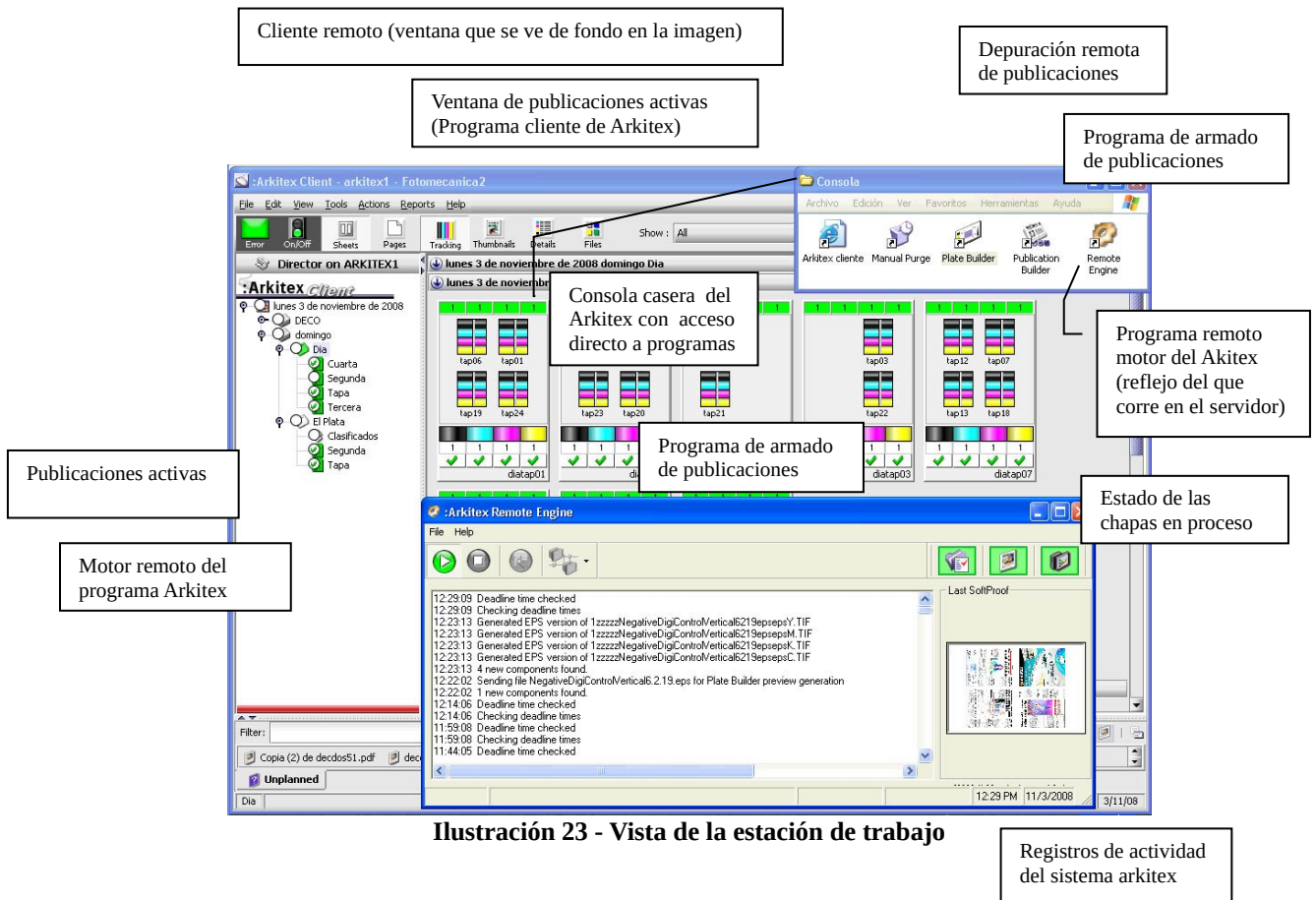


Ilustración 23 - Vista de la estación de trabajo

### Instalación del controlador para generación de PS para Arkitek

Cuando se configura una estación de trabajo que debe generar los PS para destilar y enviar al programa Arkitek, se deberá instalar el controlador apropiado para el uso en CTP's. El proceso de instalación es el siguiente:

#### Agregar impresora ejecutando el Adobe postscript driver

- Ejecutar \\192.168.4.12\Instalar\Drivers\AdvantageXS\Adobe PostScript\Adobe Universal PostScript Windows Driver Installer 1.0.6 – Spanish\Winstspa.exe
- Especificamos que la conexión es directa (impresora local).
- Puerto File
- En modelo de impresora presionamos Examinar...
- Buscamos la carpeta donde se encuentran los PPD's Win2K-XP PPD's del Adobe PostScript y seleccionamos la impresora Arkitek Advantage DL.
- No compartir la impresora.
- Ponerle el nombre CTP.
- No compartir y no imprimir pagina de prueba.
- No configurar la impresora.

#### Configurar estilos de impresión en Quark

Dentro del Quark vamos a Edición -> Estilos de impresión y creamos 2 nuevos llamado CTP 262 y CTP Central.

Para las páginas comunes de impresión introducimos los datos que muestran las siguientes figuras para CTP 262:

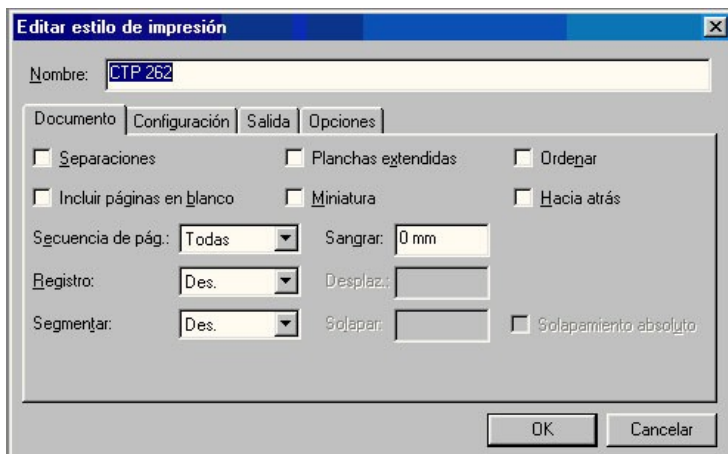


Ilustración 24 - Quark, estilo de impresión solapa documento de CTP 262

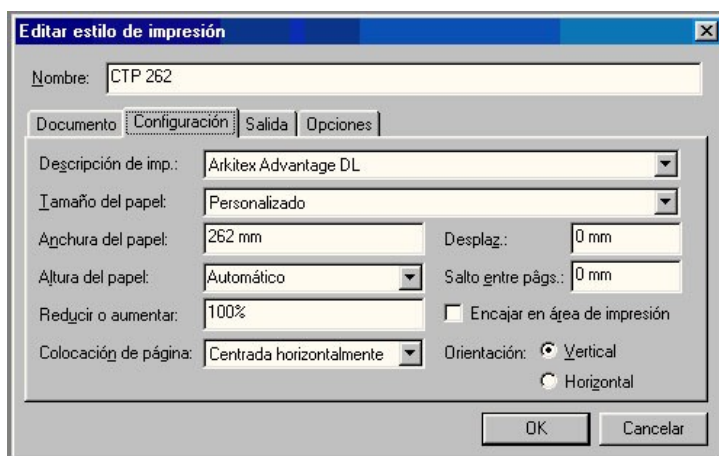


Ilustración 25 - Quark, estilo de impresión solapa configuración de CTP 262

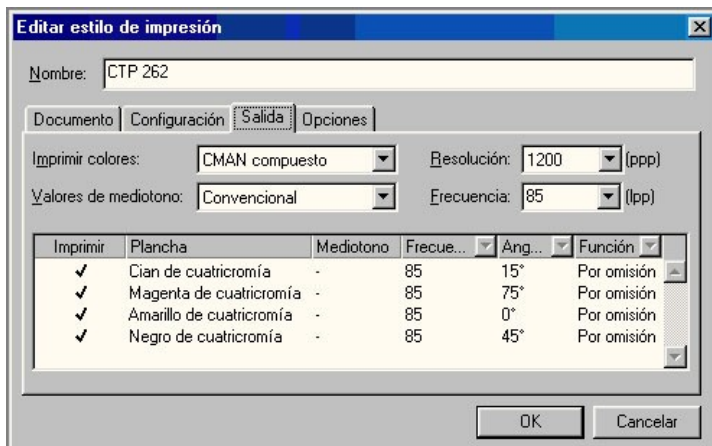


Ilustración 26 - Quark, estilo de impresión solapa salida de CTP 262



Ilustración 27 - Quark, estilo de impresión solapa opciones de CTP 262

Para el estilo de impresión de las páginas centrales llamadas CTP Central, los datos son los mismos que para el CTP 262 excepto para la solapa configuración que se detallan en la Ilustración 28 - Quark, estilo de impresión configuración.

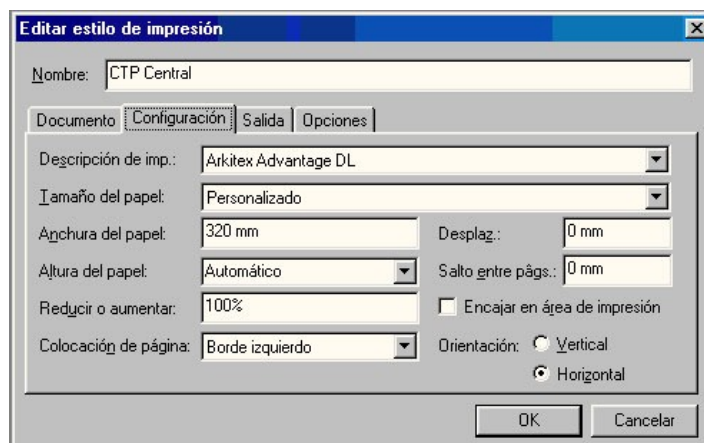


Ilustración 28 - Quark, estilo de impresión configuración de CTP Central

## Generación de PDF's a partir de los PostScript

En el servidor eldia5 (servidor encargado de la transferencia de información entre Avellaneda y Diagonal y Diagonal y Rotativas), corre una script que destila los PostScrip que la gente de taller y armado mandan al disco J:\ (eldia5\\_PS\taller\_In) una vez terminada la pagina. Este archivo debe ser generado según la normalización establecida por el programa Arkitex (3 caracteres para edición + 3 caracteres para sección + 2 números para folio y con extensión .ps, por ejemplo: plaseg02.ps = archivo postscript del diario El Plata, segunda sección, pagina N° 2).

En el momento que cae el archivo .ps al directorio de entrada de eldia5, el destiller lo convierte en pdf de alta calidad y es enviado a Rotativas. Paso seguido el mismo ps es convertido a pdf de calidad inferior para ser archivado para el diario digital con mucho menor peso. Este proceso se efectúa en un servidor permitiendo mantener consistente el proceso de conversión de archivos y evitar así problemas de configuraciones de estaciones de trabajo y Quark's. Este proceso se reitera cada 2 minutos y es supervisado desde el monitor de taller donde cualquiera puede ver si los archivos son transferidos o están acumulados por algún fallo en los programas de transferencia.

**Precaución:** El destilador debe estar corriendo constantemente en el servidor eldia5

Las siguientes son las líneas que constituyen la script del MacroScheduler que se procesa en el servidor eldia5:

```
Month>MM
Day>DD
Year>AAAA
Remark>PROCESAMIENTO DE PS PARA ROTATIVAS
Label>inicio
IfFileExists>D:\_PS\taller\in\*.*,lazo
```

```
Goto>sigue
Label>lazo
Wait>5
Goto>inicio
Label>sigue
CopyFile>D:\_PS\Taller\out\*.pdf,L:\
Wait>2
MoveFile>D:\_PS\Taller\out\*. ,D:\_PS\Archivo\in\
Wait>2
MoveFile>D:\_PS\Taller\out\*.ps,D:\_PS\Archivo\in\
Wait>2
CopyFile>D:\_PS\Taller\out\Pla*.pdf,D:\_PS\Backup\%AAAA%MM%DD%\
MoveFile>D:\_PS\Taller\out\*.pdf,P:\
Wait>2
Remark>PROCESAMIENTO DE PS PARA EL ARCHIVO DIGITAL
Label>continua
IfFileExists>D:\_PS\Archivo\in\*. ,lazo1
Goto>sigue1
Label>lazo1
Wait>5
Goto>continua
Label>sigue1
MoveFile>D:\_PS\Archivo\out\*. ,D:\_PS\Backup\%AAAA%MM%DD%\
Wait>2
MoveFile>D:\_PS\Archivo\out\*.ps,D:\_PS\Backup\%AAAA%MM%DD%\
Wait>2
```



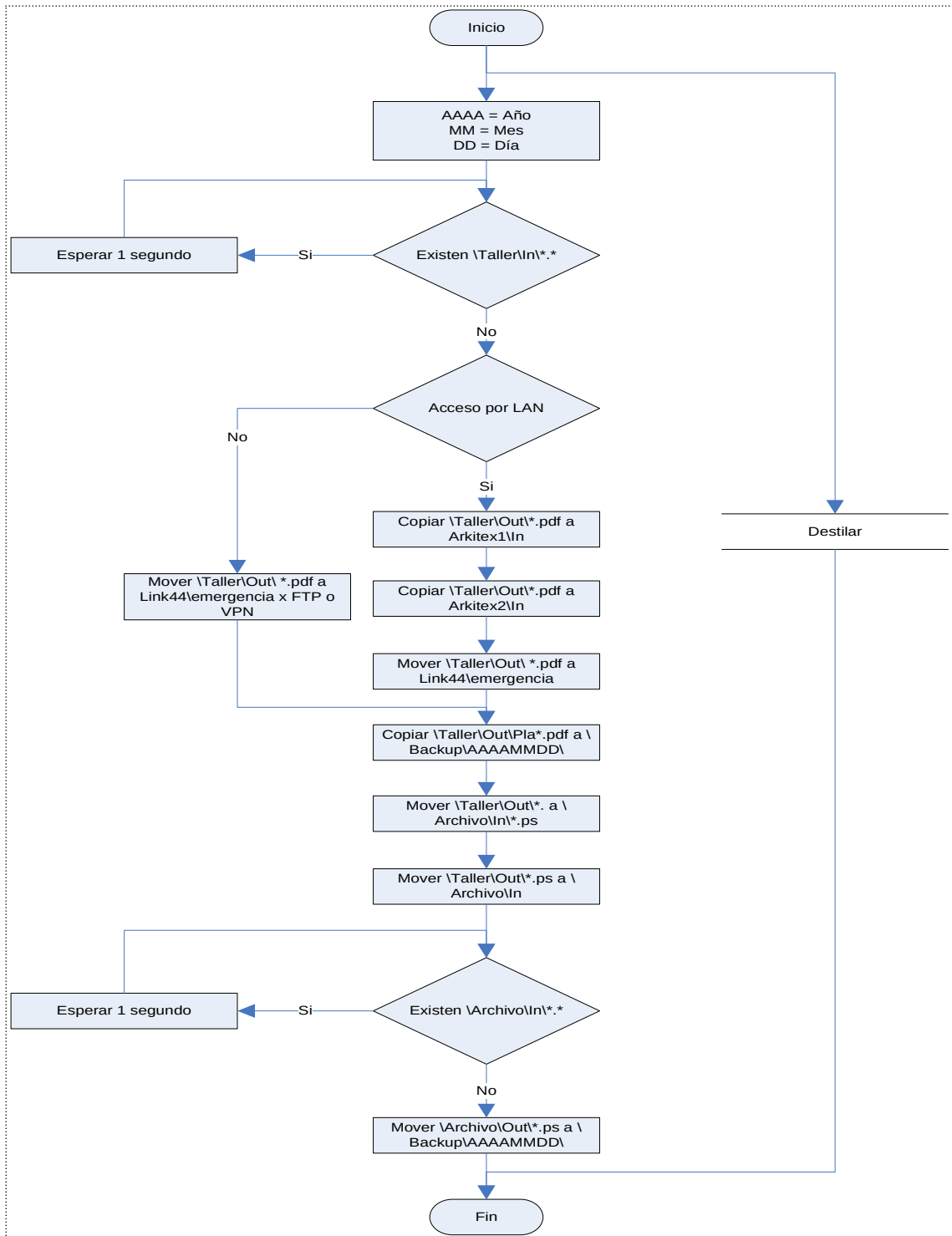


Ilustración 29 - Diagrama de flujo de la script que corre sobre el servidor eldia5

## Inconvenientes detectados durante el proceso de puesta en marcha de la nueva tecnología

Qué pasa cuando una página sale apaisada pero en realidad es una página normal, cual es el problema y como se corrige.

Algunas páginas sin explicación toman una orientación horizontal cuando en realidad de taller se envían como una página normal del diario. El problema se suscita cuando la persona que arma toma un cuadro horizontal y lo inclina 90° (como se ve en la Ilustración 30 - Problema de orientación en la construcción de la página)

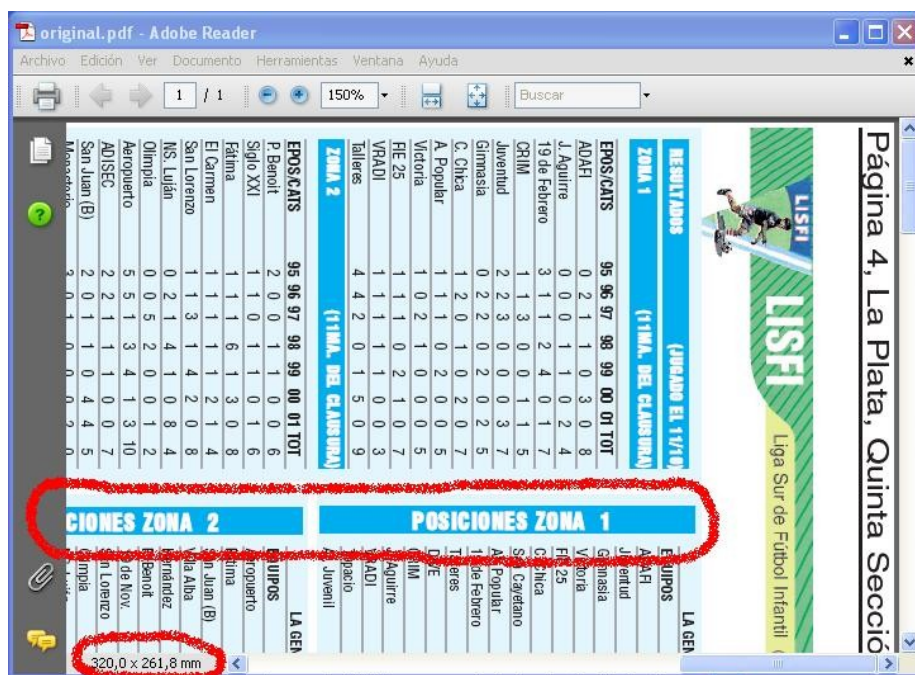


Ilustración 30 - Problema de orientación en la construcción de la página

Como corregir este problema: La gente responsable del armado y que entiende sobre Quark debe construir la página de la manera correcta y de ser necesario, armarla desde cero nuevamente y sin copiar ni pegar. Además tiene a su disposición la herramienta necesaria como ser exportación a pdf dentro del Quark donde puede ver momento a momento si su trabajo está bien hecho o no.



Ilustración 31 - Corrección del problema de orientación

**El sistema está trabajando, pero no muestra los softproof ni las miniaturas y en el motor del Arkítex acusa errores.**

En determinado momento se tuvieron que reprocesar todas en un solo paso las 32 páginas de una revista, al efectuar dicha actividad el programa dejó de mostrar las miniaturas en el engine del servidor, además de dejar de mostrar los softproof. En ese momento y después de algunas pruebas infructuosas para corregirlo se enviaron las chapas a ciegas al CTP, ya que el Arkítex a través del registro del engine decía que habían sido procesadas.

El programa por razones que se desconocen, cuando se le arrojaron las 32 páginas provocó algún tipo de falla en la base de datos que fue solucionado mediante un proceso de reconstrucción. Este proceso es bastante rápido pero tiene que inconveniente que elimina las ediciones activas y sus estados, lo cual no sería un inconveniente grave ya que la gente de fotomecánica anota el horario en que sale cada chapa. Por lo tanto después de generar nuevamente la edición se deberá analizar cuáles son los astralones que restan ser filmados.

**El NewsDrive queda trabado en el proceso de recepción de una chapa.**

En el caso en que el NewsDrive quede con la barra de estado en amarillo (tomando del Arkítex el archivo a filmar), significa que por algún motivo el servidor no libera o no permite al NewsDrive eliminar dicho archivo una vez transferido. Para solucionar esto se debe localizar el archivo \\Arkítex\Salida CTP\narchivo\_tiff (donde  $n=1$  o  $2$  según corresponda y  $archivo\_tiff=nombre$  de la chapa problemática) desde el CTP afectado y borrarlo.

En el caso que no se pueda borrar intentar lo mismo pero desde el servidor y ver qué pasa con el envío de una nueva chapa, si el problema persiste se deberá reiniciar el servidor, pero si la carga de trabajo es importante es mejor enviar todo el trabajo a filmar al otro CTP.

**Qué pasa si se corta la conexión de fibra óptica con Rotativas.**

La gente de técnica debe entrar por internet al servidor de internet de rotativas (Link44) y preparar al mismo con la configuración de emergencias:

1. Conectarse al servidor Link44 a través de la dirección IP 24.232.184.81 mediante conexión segura (SSH)
2. Acceder al directorio de configuración /etc/proftpd y reemplazar el archivo proftpd.conf por proftpd.conf.emergencia.
3. Tomar las medidas necesarias para transmitir vía FTP los .pdf que generó el día 5.

Una vez restituida la conexión de fibra óptica:

1. Conectarse al servidor Link44 a través de la dirección IP 24.232.184.81 mediante conexión segura (SSH)
2. Acceder al directorio de configuración /etc/proftpd y restaurar el antiguo archivo proftpd.conf.
3. Proceder al montaje de carpetas para el servicio FTP: /etc/init.d/montajes.sh restart
4. Restablecer el enlace mediante el día 5 con rotativas.

**Qué pasa si se corta la conexión punto a punto entre Avellaneda y Diagonal 80.**

En caso de caerse el enlace punto a punto con Avellaneda, no podremos recibir las páginas de El Plata, por lo tanto Avellaneda deberá transmitir las páginas a través de internet conectándose por FTP a nuestro servidor en Rotativas (dirección IP 24.232.184.81) y dejando en la carpeta emergencias los pdf's.

### **Qué pasa si el Engine emite constantemente un error de procesamiento de un Thumbs.db**

Debemos borrar el archivo Thumbs.db para que todo vuelva a la normalidad y lo hacemos así:

1. Entrar en el servidor a la carpeta C:\Return con el explorador de archivos.
2. Vamos al menú Tools, folder options, solapa view
3. Destildamos "Hide protected operationg system files (recommended)"
4. Presionamos Ok
5. Borramos el archivo C:\Return\thumbs.db
6. Volvemos a tildar el ítem anteriormente destildado.
7. Presionamos Ok nuevamente.

## Plan de simulación de contingencia del día 4 de noviembre de 2008

La prueba se divide en:

- De ser necesario guardar datos para evitar pérdida de información de publicaciones en proceso.
- Utilizar la información que quedo de la última edición impresa, para simular que se estaba trabajando y tomarla como punto de partida.
- Cambio a servidor secundario con la opción de arranque desde cero con pérdida total de información.
- Simular caída de fibra óptica.
- Restauración de fibra óptica y estabilización de la tarea.
- Registro de horarios de cada etapa y tiempos empleados.

Detalle de tarea	Inicio	Fin	T
Revisión del estado de tareas que quedaron del trabajo del 03-04/11/2008 y declarar la caída del servidor principal	15:27	15:29	2"
<b>Cambio a servidor secundario (opción arranque desde cero con pérdida total de información)</b>	<b>15:29</b>	<b>15:40</b>	<b>11"</b>
1. Detener el espejado entre servidores en Arkitek1 y Arkitek2.	15:30	15:31	
2. Eliminar el contenido de C:\Arkitek\Director\In en Arkitek2.	15:31	15:31	
3. Cambiar el nombre del servidor de Arkitek2 a Arkitek1 y cambio de llave	15:32	15:32	
4. Si el anterior servidor principal esta andando reemplazar también su nombre de Arkitek1 a Arkitek2 para no generar conflicto de nombres en la red.	15:32	15:32	
5. Reiniciar el nuevo servidor Arkitek1 y si anda también Arkitek2.	15:33	15:39	
6. Reactivar las tareas programadas si ambos servidores están andando.	15:39	15:40	
<b>Eliminar las publicaciones activas viejas si existen y generar las nuevas publicaciones.</b>	<b>15:40</b>	<b>15:51</b>	<b>11"</b>
Seguir trabajando normalmente con las páginas que hasta el momento no fueron procesadas.	15:51	15:58	
Simular llegada de información desde el diario por fibra óptica.	15:58	16:09	
<b>Simular caída de fibra óptica, ajustando servicio de FTP en el Link44.</b>	<b>16:09</b>	<b>16:18</b>	<b>9"</b>
<b>Restauración de fibra óptica y puesta en marcha del envío automático de material</b>	<b>16:25</b>	<b>16:32</b>	<b>7"</b>

## Tareas pendientes

- Compra de 3 prolongadores USB para las llaves del Arkitek y ambos CTP's para evitar deterioro de las mismas.
- Impactar los cables de red que conectan ambos controladores de CTP's en las rosetas correspondientes.
- Armado de un plan de contingencias que contemple la mayor cantidad de problemas posibles y sus soluciones.
- Preparar un servidor FTP de auxilio para cuando no funcione la conexión de internet de Fibertel y poder recibir materiales en diagonal 80 y transferirlo por enlace de fibra (caso Mundo de Berisso que actualmente transmiten directo a rotativas).
- Armado de un plan de simulaciones periódicas para distintas fallas y evitar sobresaltos cuando realmente se produzcan.
- Configurar una subred específica para rotativas para aislarla de las subredes del diagonal y permitir armar una red privada virtual para posibilitar una conexión para el caso de caída de fibra óptica. Esto exige un cambio en la configuración en los dispositivos de red del diagonal el cual debe planearse.
- Corregir y mejorar la script que corre sobre el dia5 teniendo en cuenta caída de fibra y envío por FTP o armado de una red privada virtual entre diagonal 80 y rotativas.
- Ver como automatizar el proceso de cambio de servidor para usar uno u otro indistintamente con una rotación periódica que podría implementarse los días martes ya que no quedan publicaciones pendientes de impresión.
- Realizar la configuración de las curvas de colores del Rip Eagle 4.0 e instalarlo en las tres estaciones de trabajo restantes para actuar como auxilio en el caso que algo le suceda a la llave o programa del rip Harlequin o RipDrive.
- Armado de un documento de fallas y posibles soluciones.
- Efectuar algunas pruebas más para la comprobación de tolerancia a fallos.

## **Conclusión**

El sistema de impresión es eficiente y salvo algunos inconvenientes que aun se siguen tratando con la gente de Agfa, bastante estable. Del equipamiento adquirido lo que más presentó fallas han sido las reveladoras, que siguen en proceso de ajuste.

Contamos con varios puntos redundantes que hacen al sistema tolerante a fallos a través de correcciones que se pueden hacer en base a las explicaciones contenidas en este documento. El nuevo sistema de impresión como está planteada no cuenta con la característica de alta disponibilidad, vale decir, cualquier inconveniente que surja, generará demoras hasta el momento de detección y puesta en marcha.

El programa Arkitex trabaja básicamente procesando archivos de imágenes y distribuyéndolos entre las distintas carpetas configuradas para tal tarea. La base de datos da asistencia al programa workflow que mantiene el flujo de actividades llevando el registro de: las publicaciones activas, el estado de dichas publicaciones y los nombres que se asignan a los archivos de imágenes en cada instancia del proceso.

Se ha tratado en todo momento de dar soluciones a los problemas con que nos hemos encontrado, pero también se han previsto inconvenientes que podrían suscitarse y se ha obrado en consecuencia implementando procesos automáticos para poder resguardar información y poder resolverlos.

Las fallas más importantes en el sistema se presentaron: en el ripDrive que por algún motivo se dañaron los archivos de configuración y en la base de datos que también por motivos difíciles de detectar quedaron inconsistentes. Ambas soluciones y otras alternativas de solución fueron volcadas en este documento.

Se han habilitado los mecanismos de acceso para asistencia remota tanto del departamento técnico de la empresa como de la gente de Agfa para recibir soporte técnico.

Entre los puntos que mejorarían la operatoria del sistema encontramos:

Replantear los tiempos y plazos de entrega de materiales de los distintos sectores o ajustar la coordinación de actividades para el mejor aprovechamiento de recursos.

Cada sector involucrado debería aprobar mediante un cliente remoto del programa sus trabajos, haciéndose responsable de esta manera de su actividad y no traspasarle dicha responsabilidad y problemas a otros sectores.

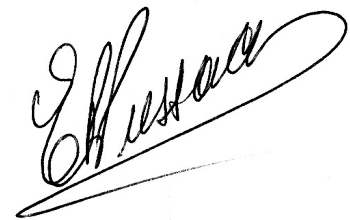
Armado de un plan de contingencias y plan de simulaciones de fallas en días y horarios bien planeados y respetados que permitan testear constantemente el sistema, para no tener sobresaltos en el momento que realmente se requiera poner en marcha el plan B.

Armado de un plan de mantenimiento programado de equipos y llevar una planilla de controles y arreglos realizados.

Como se pudo apreciar en los resultados de la prueba del día 4 de noviembre podemos ver que el cambio de servidor se puede efectuar en 11 minutos, reconstrucción del trabajo de publicaciones 11 minutos, el cambio de la vía de comunicación se puede hacer en 9 minutos. En base a este ensayo tomaremos las siguientes pautas como actividad cotidiana:

1. Todos los días martes se intercambiará el servidor, proceso que realizará la gente de fotomecánica mediante los siguientes pasos.
  - a. Eliminar el contenido de C:\Arkitex\Director\In en Arkitex2.
  - b. Desconectar del switch las bocas 3 (Arkitex1) y 4 (Arkitex2).
  - c. Ejecutar el programa "Intercambio servidores" en el Arkitex2.
  - d. Cambiar el nombre de ambos servidores en: My computer – properties – computer name – change.
  - e. Cambiar la llave (dongle).
  - f. Reconectar las bocas 3 y 4 del switch como estaban.
  - g. Activar Engine en nuevo Arkitex1.
  - h. Si después de este proceso no logran poner en marcha el servidor llamaran a técnica para recibir soporte.
2. Plan de acción ante cualquier problema en el sistema de impresión Arkitex.
  - a. El responsable de fotomecánica designará a una persona de su equipo que marque los tiempos.

- b. El responsable en base a los registros del motor del Arkitex, tratará de encontrar la solución empleando como máximo 5 minutos.
- c. Si el problema está en el Rip intercambiará las llaves y ejecutaran el programa rip.bat.
- d. Si no pudo solucionar el inconvenientes en el tiempo previsto llamará al depto. técnico indicando la falla que acusa el motor o el problema que supone puede existir en forma escueta, indicando además donde estima se circunscribe el problema: RipDrive, NewsDrive o Arkitex.
- e. El personal de técnica se tomará un lapso de 5 á 10 minutos para encontrar y solucionar el problema.
- f. Transcurrido los 10 minutos sin haber podido solucionar el inconveniente el responsable de fotomecánica se comunicará nuevamente con técnica.
- g. De común acuerdo resolverán si intercambian servidores (como se hace cualquier día martes, explicado en punto 1) y se procederá en consecuencia.
- h. En fotomecánica se actualizarán las publicaciones y se comenzará a trabajar con las páginas que aun no habían salido hasta el momento del problema.



Eduardo R. Pressacco  
Diario El Día  
Depto. Técnico