



UNIVERSIDAD DE SONORA
"El Saber de mis Hijos hará mi Grandeza"

DEPTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION.
HERMOSILLO, SONORA
AGOSTO 2011.

**REPORTE TECNICO
PRACTICAS PROFESIONALES
TRANSPORTES PITIC**

MARIA JULIA JARA VIRAMONTES
EXPEDIENTE: 206201955

**PROYECTO:
CONTROL REMOTO DE IMPRESIÓN**

INDICE

Contenido	
Introducción	3
Descripción del Área de la Institución	4
Justificación del Proyecto	5
Objetivo General del Proyecto	6
Problemas planteados para resolverlos	7
Herramientas y Conocimientos aplicados	8
Descripción detallada de las Actividades	9
Procedimientos Principales	10
Resultados Obtenidos	27
Conclusiones	28
Referencias bibliográficas	28



INTRODUCCION

Realize mis practicas profesionales en la empresa Transportes Pitic, en el area de Soporte Técnico. Esta empresa esta ubicada actualmente Calzada de los Pinos , Colonia los naranjos.

Mi proyecto consistía en la administración de un sistema completo de control remoto de impresiones. La finalidad de este como su nombre lo dice es controlar remotamente la funcionalidad de las impresoras, a través de un sistema, así como también se tendrán reportes de cualquier error o fallo del mismo equipo en tiempo real. Por el tipo de empresa, era imposible tener este control manualmente, por lo cual se decidió implementar el software, el objetivo del proyecto es tener control de las impresoras en todas las Sucursales que tiene actualmente Transportes Pitic, así como también el registro de los usuarios que hacen uso de ellas. El funcionamiento del software es que cuando el usuario necesite impresión a blanco-negro, a color, copias, scanner, este introduzca su id y así permita imprimir. Así tener un contador de impresiones por usuario, por departamento y por sucursal.

Una de las actividades que realice fue también el de soporte técnico a la sucursal de Hermosillo, via telefónica y remota a las demás sucursales.



DESCRIPCIÓN DE LA ÁREA DE LA INSTITUCIÓN EN LA QUE SE DESARROLLE LAS PRACTICAS

Transportes pitic es una empresa es de firme prestigio, que se respalda por más de 3 décadas de servicio. Actualmente cuenta con 23 sucursales dentro de la Republica Mexicana.

Es una compañía que proporcione una solución avanzada en todo lo referente al transporte de mercancías entre sus servicios se encuentran (Paqueteria, camión completo, carga internacional, Servicio Inbond, carga refrigera entre otros).

VISION

Ser una organización líder, creciente e innovadora en todos los negocios en los que participemos.

MISIÓN

Ser una empresa líder que satisfaga las necesidades de transporte de nuestros clientes nacionales y extranjeros, estableciendo tratos comerciales honestos y brindando un servicio de calidad con tecnología de punta.

Buscar la rentabilidad que permita un crecimiento constante, basado en un ambiente de trabajo que promueva el desarrollo de nuestra gente y la mejora continua de los procesos.



JUSTIFICACION

El proyecto de control remoto de Impresión se pretende realizar para mejorar la eficacia, rapidez y evitar conflictos así como también realizar procesos más rápidos de tener reportes estadísticos de gastos y consumos, así como también reducirlos, y con la finalidad de utilizar eficientemente los recursos tecnológicos, surgió la necesidad de implementar un controlador que permitiera saber los altos costos que se generaban, el cual permite una administración centralizada, mayor control en la utilización de los recursos activos por parte de los empleados de todas las sucursales que se tiene dentro de Transportes Pitic, y sobre todo el disminuir los costos.



OBJETIVOS DEL PROYECTO

GENERALES

Implementar un sistema de control para administrar y controlar eficientemente los la utilización de los activos dentro de la empresa.

ESPECIFICOS

- Conexión de impresoras a la red, tanto en la sucursal Hermosillo, como las de más sucursales que conforman la empresa (Acceso remoto).
- Configuración en portal web de las impresoras
- Configuración física de la impresora
- Configuración de conexión en KM Net Viewer
- Configuración de notificación de avisos por correo electrónico.
- Configuración de Acceso a las impresoras de todo el país.
- Revisión de equipos de cómputo, reparación del mismo.
- Soporte técnico en la sucursal de Hermosillo.
 - o Reparacion de equipos de computo
 - o Resolucion de problemas via telefonica en demas sucursales
 - o Configuracion de sistemas que se utilizan en la empresa



PROBLEMAS PLANTEADOS PARA RESOLVERLOS

El primer problema era la falta de control sobre el uso de impresoras, escaner y fallas con los mismos equipos, principalmente los altos costos que se generaban.

Así como también se perdía demasiado tiempo verificando cuál era la falla del equipo. Este sistema nos muestra alertas, donde nos indicara que falla tiene desde un atasco de papel, fallas del equipo, que falta toner o el porcentaje de toner que contiene entre muchas otras.

Se generaban grandes gastos, que podían ser mejorados con la introducción de las TI.

Para tener un control y poder mostrar un reporte de cuánta cantidad y de quién es muy tardado se pierde demasiado tiempo, utilizando un sistema permitirá mostrar reportes generales o específicos según sea necesario.



HERRAMIENTAS

- Sistema KM Net Viewer

En la cual utilizamos dos opciones del sistema:

- **PrintQ Manager:** De manera facil, permite a los administradores monitorear, hacer seguimiento y establecer límites para los trabajos de impresión.

Es una herramienta que permite que los equipos de impresión de las empresas sean usados apropiadamente y al mismo tiempo reducir los desperdicios que se incurren en la impresión.

-**KMNet for Accounting:** Solución basada en códigos de facturación que permite contabilizar todas las opciones de los dispositivos (fax, scanner, copia e impresión). Desglosa el uso del color además de especificar minutos y segundos del uso del FAX.

KMNet Admin:

Herramienta de gestión proactiva de grandes parques de dispositivos que añade a la ubicación de los dispositivos en plano y a la información en tiempo real de los dispositivos y su estado, la gestión de alarmas, distribución de las mismas y un acceso web a todas sus funcionalidades.

Los códigos de facturación pueden utilizarse para contabilizar por un único criterio. Los usos normales de los códigos de facturación son: código de usuario, código de departamento, código de centro de coste o código de proyecto.

KMNet for Clients:

Solución que permite visualizar la información de estado y configuración de los dispositivos. Así como administrar los trabajos almacenados en los equipos.



- Computadora Dell Optiplex 755.
- Microsoft ® Windows vista
- Microsoft ® Office 2010.
- Microsoft ® Internet Explorer y Mozilla fire fox
- Team Viewer (Para realizar la conexión remota y configurar todas las impresoras de las Sucursales)

DESCRIPCION DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES:

Para poder implementar el sistema se realizaron las siguientes Configuraciones:

1. -Conexión de impresoras a la red, tanto en la sucursal Hermosillo, como las de más sucursales que conforman la empresa (Acceso remoto), estas impresoras contaban con una pequeña memoria en la cual se almacenaba los usuarios que la utilizaran, cantidad entre otras características.
2. -Configuración en portal web de las impresoras
3. -Configuración física de la impresora
4. -Configuración de conexión en KM Net Viewer
5. -Configuración de notificación de avisos por correo electrónico.
6. Configuración de Acceso a las impresoras de todo el país.
7. -Creación de cuentas y accesos para la utilización del sistema.

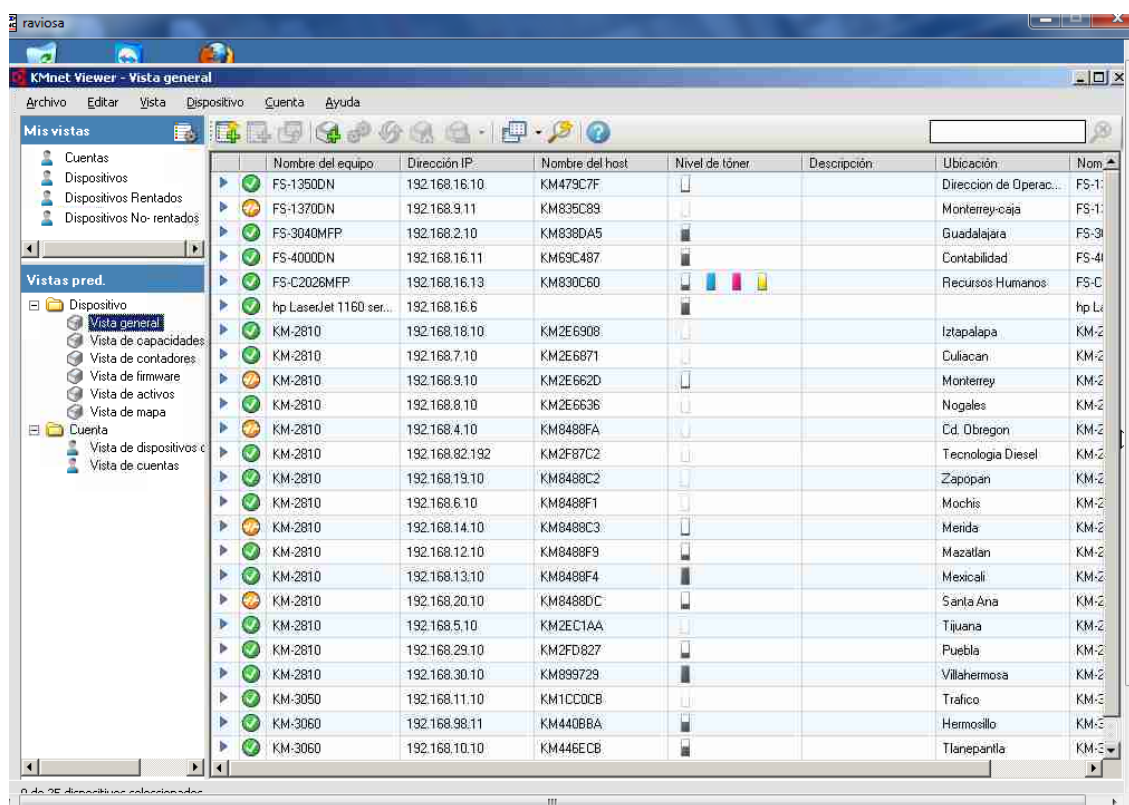


PROCEDIMIENTOS PRINCIPALES

KMNET Viewer cuenta con 6 tipos de vistas como lo muestra la imagen 1.0

- Vista General
- Vista de Capacidades
- Vista de contadores
- Vista de activos
- Vista de mapa

VISTA GENERAL



Nombre del equipo	Dirección IP	Nombre del host	Nivel de tóner	Descripción	Ubicación	Nom
FS-1350DN	192.168.16.10	KM479C7F			Dirección de Operac...	FS-1:
FS-1370DN	192.168.9.11	KM835C89			Monterrey-caja	FS-1:
FS-3040MFP	192.168.2.10	KM838DA5			Guadalajara	FS-3:
FS-4000DN	192.168.16.11	KM69C487			Contabilidad	FS-4:
FS-C2026MFP	192.168.16.13	KM830C60			Recursos Humanos	FS-C
hp LaserJet 1160 ser...	192.168.16.6				hp Li	
KM-2810	192.168.18.10	KM2E6908			Iztapalapa	KM-2
KM-2810	192.168.7.10	KM2E6871			Culiacan	KM-2
KM-2810	192.168.9.10	KM2E662D			Monterrey	KM-2
KM-2810	192.168.8.10	KM2E6636			Nogales	KM-2
KM-2810	192.168.4.10	KM8488FA			Cd. Obregon	KM-2
KM-2810	192.168.82.192	KM2F87C2			Tecnologia Diesel	KM-2
KM-2810	192.168.19.10	KM8488C2			Zapopan	KM-2
KM-2810	192.168.6.10	KM8488F1			Mochis	KM-2
KM-2810	192.168.14.10	KM8488C3			Merida	KM-2
KM-2810	192.168.12.10	KM8488F9			Mazatlan	KM-2
KM-2810	192.168.13.10	KM8488F4			Mexicali	KM-2
KM-2810	192.168.20.10	KM8488DC			Santa Ana	KM-2
KM-2810	192.168.5.10	KM2EC1AA			Tijuana	KM-2
KM-2810	192.168.29.10	KM2FD827			Puebla	KM-2
KM-2810	192.168.30.10	KM899729			Villahermosa	KM-2
KM-3050	192.168.11.10	KM1CC0CB			Trafico	KM-2
KM-3060	192.168.98.11	KM4408BA			Hermosillo	KM-2
KM-3060	192.168.10.10	KM446ECB			Tlanepanilla	KM-2

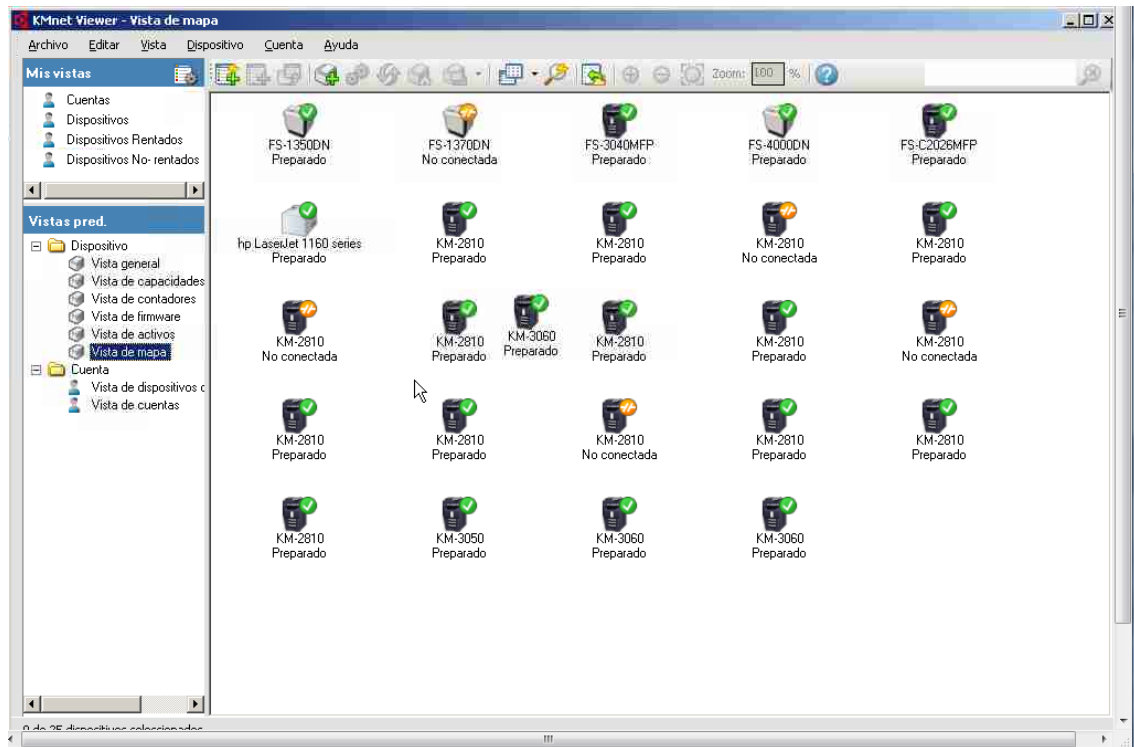
En la vista general, se encuentran todos los dispositivos así como también una descripción general de las impresoras como:

- Nombre del equipo
- Dirección IP
- Nombre del Host
- Nivel de tóner
- Ubicación



Aquí se puede apreciar el nivel de tóner que tiene actualmente la impresora, cuando este cuenta con un 20% , mandara una notificación del faltante de tóner.

VISTA DE MAPA



En esta vista se muestra el tipo de impresora que esta conectada, también muestra el estado en el que se encuentra

- Conectada
- No conectada

VISTA DE CAPACIDADES

Aquí se muestra los tipos de impresiones que tiene cada una de las impresoras, ya que son de diferentes modelos.

- Impresiones a blanco/negro
- Impresiones a Color
- Copia a blanco/negro
- Copia a Color
- Velocidad de la Impresion



KMnet Viewer - Vista de capacidades

Archivo Editar Vista Dispositivo Cuenta Ayuda

Mis vistas

- Cuentas
- Dispositivos
- Dispositivos Rentados
- Dispositivos No-rentados

Vistas pred.

- Dispositivo
 - Vista general
 - Vista de capacidades
 - Vista de contadores
 - Vista de firmware
 - Vista de activos
 - Vista de mapa
- Cuenta
 - Vista de dispositivos c...
 - Vista de cuentas

	Nombre del equipo	Dirección IP	Nombre del host	Color/Blanco y negro	Velocidad de impres...	Dúplex	Tota
▶	FS-1350DN	192.168.16.10	KM479C7F	Blanco y negro	30	Si	128
▶	FS-1370DN	192.168.9.11	KM835C89	Blanco y negro	35	Si	128
▶	FS-3040MFP	192.168.2.10	KM838DA5	Blanco y negro	40	Si	256
▶	FS-4000DN	192.168.16.11	KM69C487	Blanco y negro	45	Si	128
▶	FS-C2026MFP	192.168.16.13	KM830C60	Color	26	Si	768
▶	hp LaserJet 1160 ser...	192.168.16.6		Blanco y negro	20	No	16 M
▶	KM-2810	192.168.18.10	KM2E6908	Blanco y negro	28	Si	256
▶	KM-2810	192.168.7.10	KM2E6871	Blanco y negro	28	Si	256
▶	KM-2810	192.168.9.10	KM2E662D	Blanco y negro	28	Si	256
▶	KM-2810	192.168.8.10	KM2E6636	Blanco y negro	28	Si	256
▶	KM-2810	192.168.4.10	KM8488FA	Blanco y negro	28	Si	256
▶	KM-2810	192.168.82.192	KM2F87C2	Blanco y negro	28	Si	256
▶	KM-2810	192.168.19.10	KM8488C2	Blanco y negro	28	Si	256
▶	KM-2810	192.168.6.10	KM8488F1	Blanco y negro	28	Si	256
▶	KM-2810	192.168.14.10	KM8488C3	Blanco y negro	28	Si	256
▶	KM-2810	192.168.12.10	KM8488F9	Blanco y negro	28	Si	256
▶	KM-2810	192.168.13.10	KM8488F4	Blanco y negro	28	Si	256
▶	KM-2810	192.168.20.10	KM8488DC	Blanco y negro	28	Si	256
▶	KM-2810	192.168.5.10	KM2EC1AA	Blanco y negro	28	Si	256
▶	KM-2810	192.168.29.10	KM2FD827	Blanco y negro	28	Si	256
▶	KM-2810	192.168.30.10	KM899729	Blanco y negro	28	Si	256
▶	KM-3050	192.168.11.10	KM1CC0CB	Blanco y negro	30	Si	512
▶	KM-3060	192.168.98.11	KM440BBA	Blanco y negro	30	Si	512
▶	KM-3060	192.168.10.10	KM446ECB	Blanco y negro	30	Si	512

0 de 25 dispositivos seleccionados

VISTA DE CONTADORES

KMnet Viewer - Vista de contadores

Archivo Editar Vista Dispositivo Cuenta Ayuda

Mis vistas

- Cuentas
- Dispositivos
- Dispositivos Rentados
- Dispositivos No-rentados

Vistas pred.

- Dispositivo
 - Vista general
 - Vista de capacidades
 - Vista de contadores
 - Vista de firmware
 - Vista de activos
 - Vista de mapa
- Cuenta
 - Vista de dispositivos c...
 - Vista de cuentas

	Nombre del equipo	Dirección IP	Nombre del host	Total de páginas imp...	Páginas impresas en...	Páginas impresas en...	Págu
▶	FS-1350DN	192.168.16.10	KM479C7F	11,093			
▶	FS-1370DN	192.168.9.11	KM835C89	18,794			
▶	FS-3040MFP	192.168.2.10	KM838DA5	59,593	14,670	44,923	
▶	FS-4000DN	192.168.16.11	KM69C487	549,873			
▶	FS-C2026MFP	192.168.16.13	KM830C60	11,131	2,990	8,141	
▶	hp LaserJet 1160 ser...	192.168.16.6		51,255			
▶	KM-2810	192.168.18.10	KM2E6908	87,841	17,696	70,145	
▶	KM-2810	192.168.7.10	KM2E6871	102,824	45,833	56,991	
▶	KM-2810	192.168.9.10	KM2E662D	65,951	18,787	47,164	
▶	KM-2810	192.168.8.10	KM2E6636	68,916	33,858	35,058	
▶	KM-2810	192.168.4.10	KM8488FA	54,173	10,193	43,980	
▶	KM-2810	192.168.82.192	KM2F87C2	34,296	8,881	25,415	
▶	KM-2810	192.168.19.10	KM8488C2	6,571	1,598	4,973	
▶	KM-2810	192.168.6.10	KM8488F1	24,429	6,511	17,918	
▶	KM-2810	192.168.14.10	KM8488C3	23,576	5,908	17,668	
▶	KM-2810	192.168.12.10	KM8488F9	30,829	10,358	20,471	
▶	KM-2810	192.168.13.10	KM8488F4	37,714	12,660	25,054	
▶	KM-2810	192.168.20.10	KM8488DC	12,906	761	12,145	
▶	KM-2810	192.168.5.10	KM2EC1AA	28,228	7,517	20,711	
▶	KM-2810	192.168.29.10	KM2FD827	11,702	3,662	8,040	
▶	KM-2810	192.168.30.10	KM899729	5,028	2,489	2,539	
▶	KM-3050	192.168.11.10	KM1CC0CB	390,783	335,093	55,690	
▶	KM-3060	192.168.98.11	KM440BBA	184,682	41,200	143,482	
▶	KM-3060	192.168.10.10	KM446ECB	370,166	188,788	181,378	

0 de 25 dispositivos seleccionados

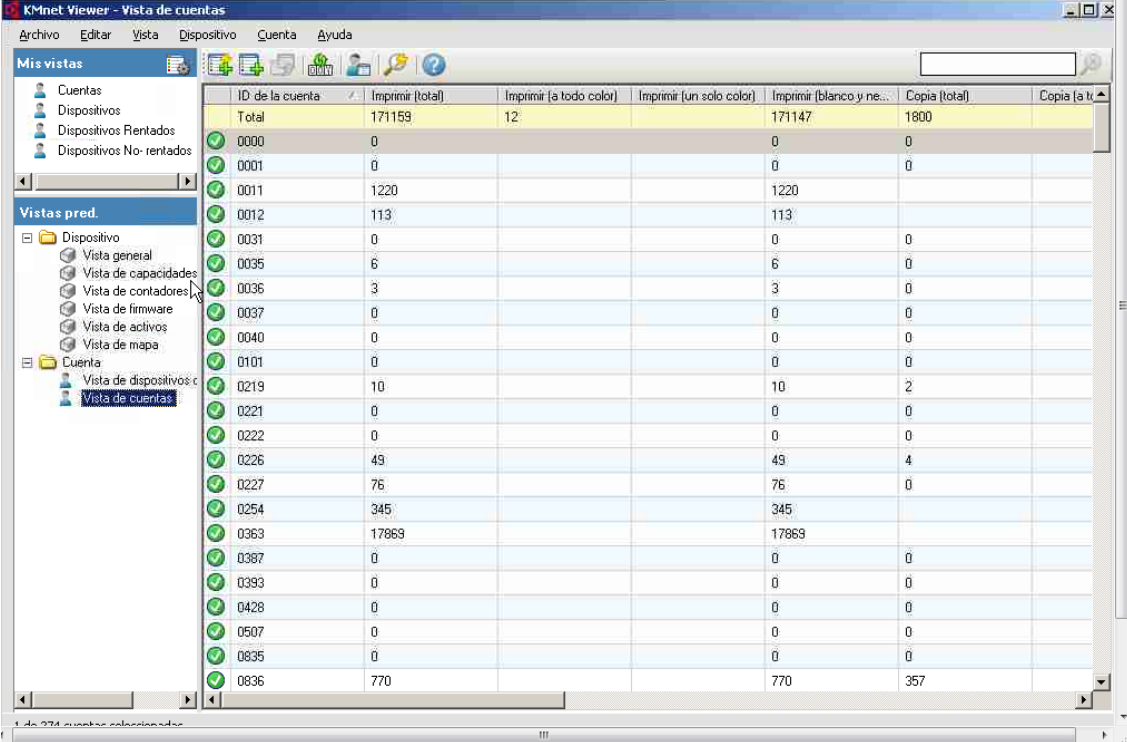


Aquí se muestra los contadores de cada una de las impresoras por dispositivo.

Muestra :

- Totales de Blanco/negro
- Totales a Color
- Totales de copias a blanco/negro
- Totales de copias a Color

VISTA DE CUENTAS



ID de la cuenta	Imprimir (total)	Imprimir (a todo color)	Imprimir (un solo color)	Imprimir (blanco y negro)	Copia (total)	Copia (a todo color)
Total	171159	12		171147	1800	
0000	0			0	0	
0001	0			0	0	
0011	1220			1220		
0012	113			113		
0031	0			0	0	
0035	6			6	0	
0036	3			3	0	
0037	0			0	0	
0040	0			0	0	
0101	0			0	0	
0219	10			10	2	
0221	0			0	0	
0222	0			0	0	
0226	49			49	4	
0227	76			76	0	
0254	345			345		
0363	17869			17869		
0387	0			0	0	
0393	0			0	0	
0428	0			0	0	
0507	0			0	0	
0835	0			0	0	
0836	770			770	357	


Aquí se muestra los contadores de cada de los usuarios registrados. En este caso en la columna Id de cuenta, es el numero de empleado de Transportes Pitic y al mismo tiempo es el Id que utilizan para la Impresión.

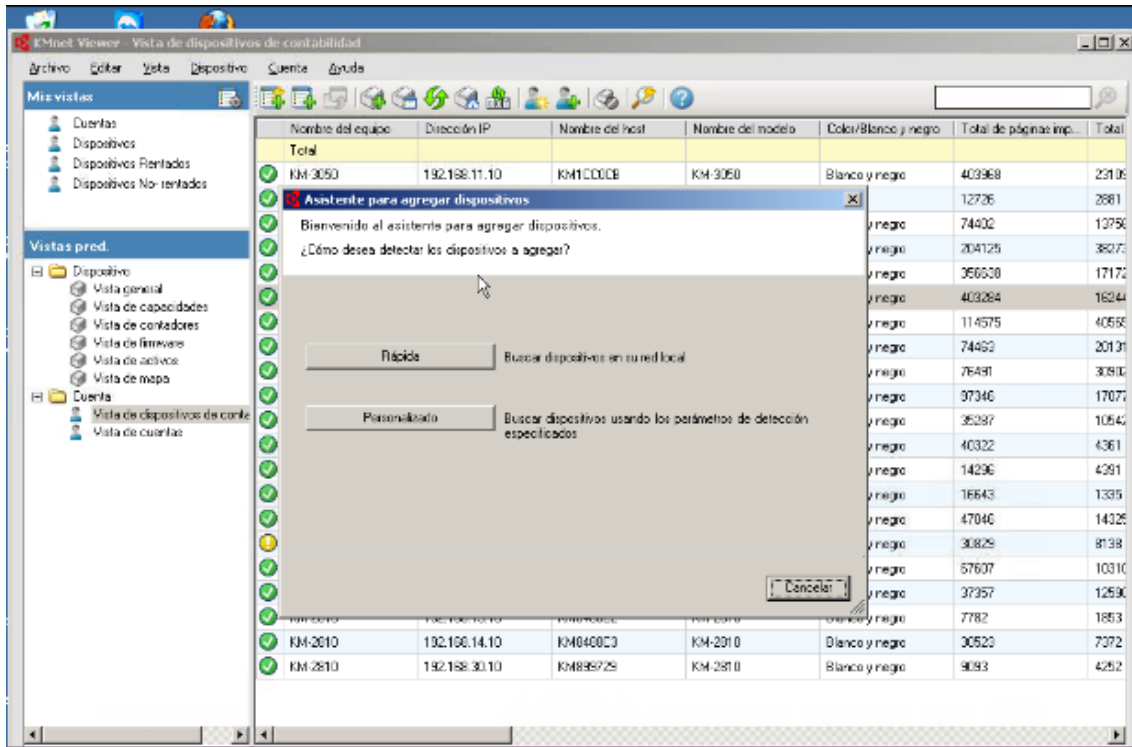
Muestra :

- Totales de Blanco/negro
- Totales a Color
- Totales de copias a blanco/negro
- Totales de copias a Color



AGREGAR UN DISPOSITIVO

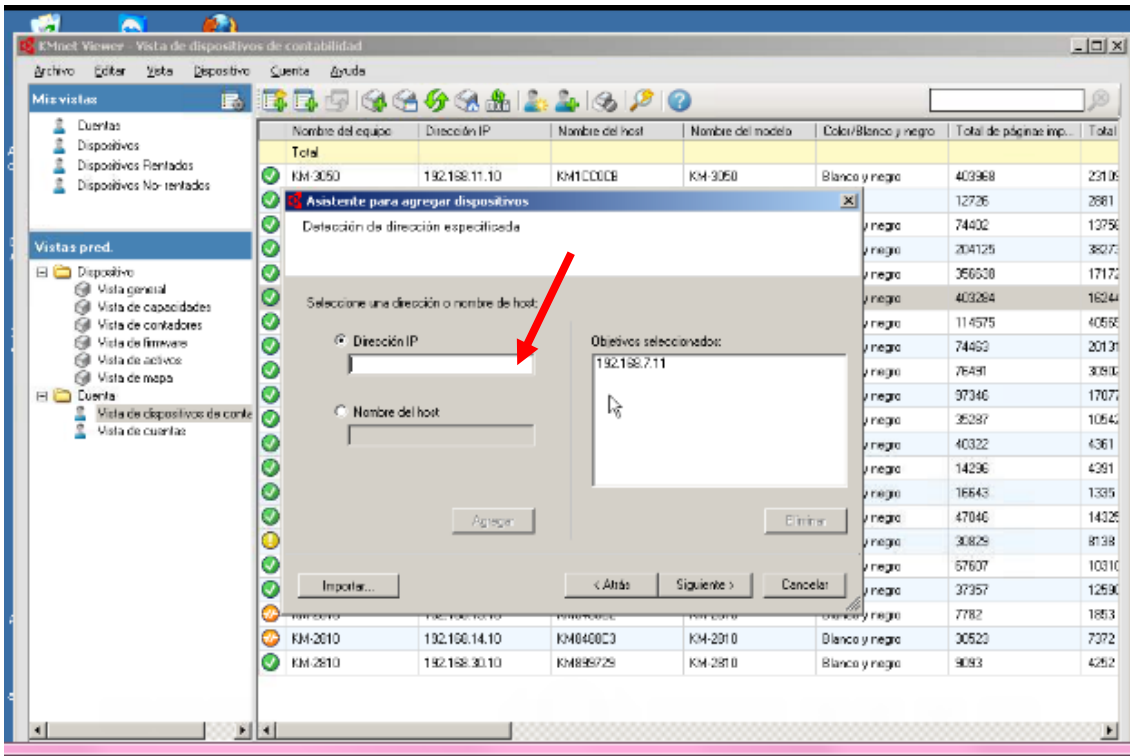
Para agregar un dispositivo seleccionamos la imagen  y se mostrara la siguiente pantalla:



PANTALA 1.1

Ya que nos encontremos en esta pantalla damos click en la opción de RAPIDO ; y se mostrara la pantalla 1.2





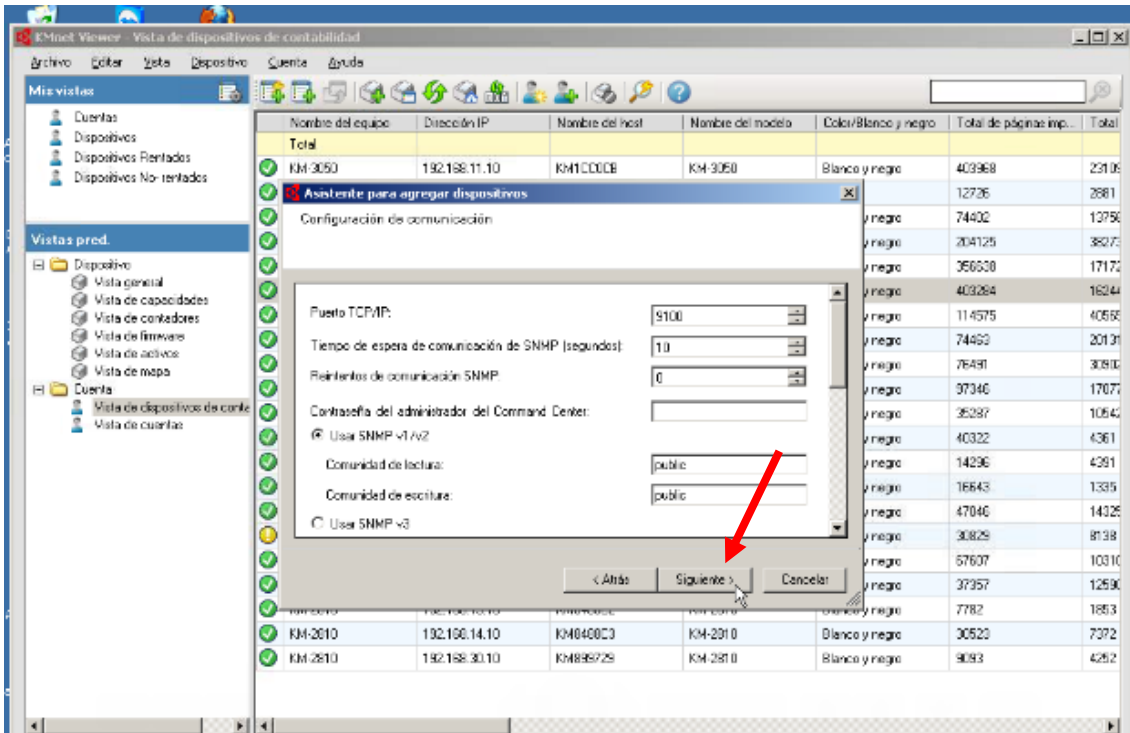
PANTALLA 1.2

Aquí se nos da la opción de agregar por dirección ip, seleccionaremos y pondremos la dirección a la que se encuentra la impresora, por ejemplo:

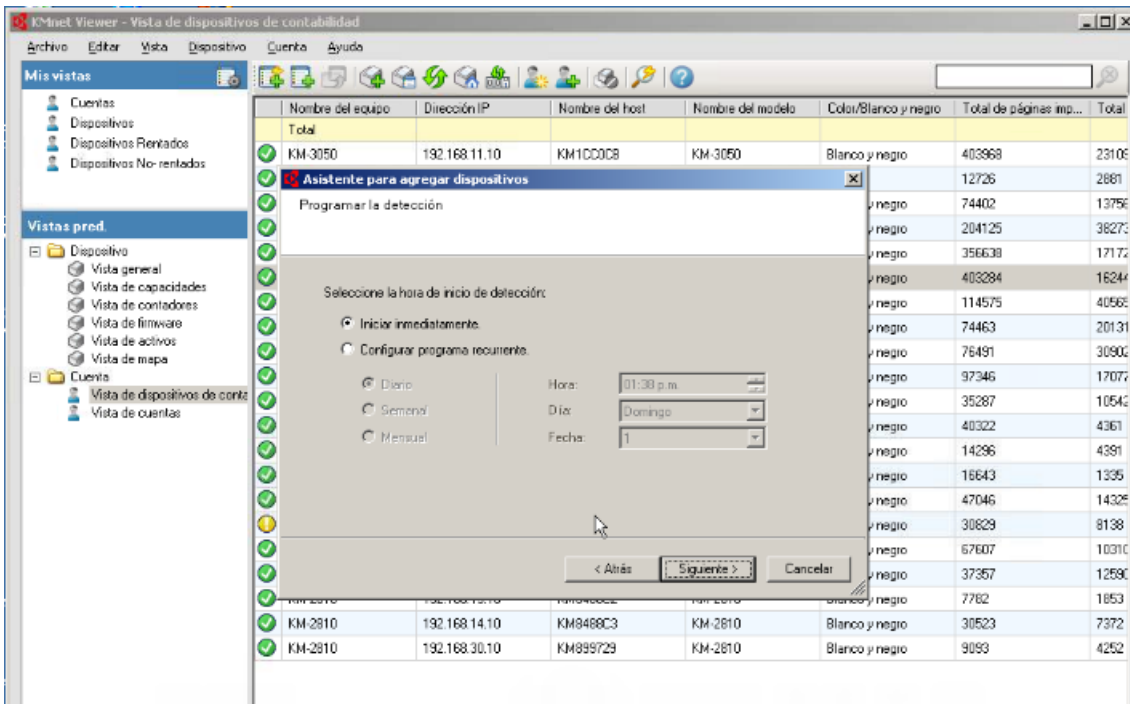
192.168.100.20

Daremos click en siguiente y se mostrara la pantalla siguiente:





Aquí no se realizara ningún cambio, solo checamos que la información de la impresora este correcta y damos click en Siguiente.



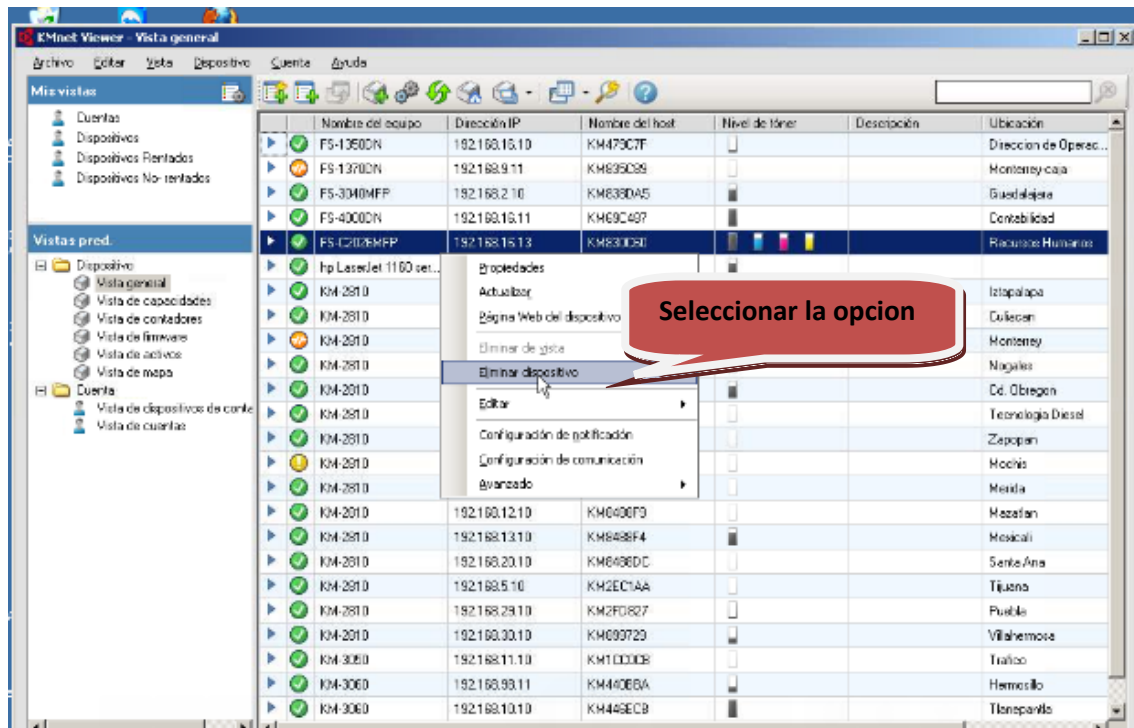
Seleccionamos la opción INICIAR DE INMEDIATO como lo muestra la imagen, damos click en Siguiete.

Y nuestra impresora esta agregada en nuestra Vista General.

ELIMINAR UN DISPOSITIVO

Para eliminar un dispositivo de las vistas , realizamos los siguientes pasos:

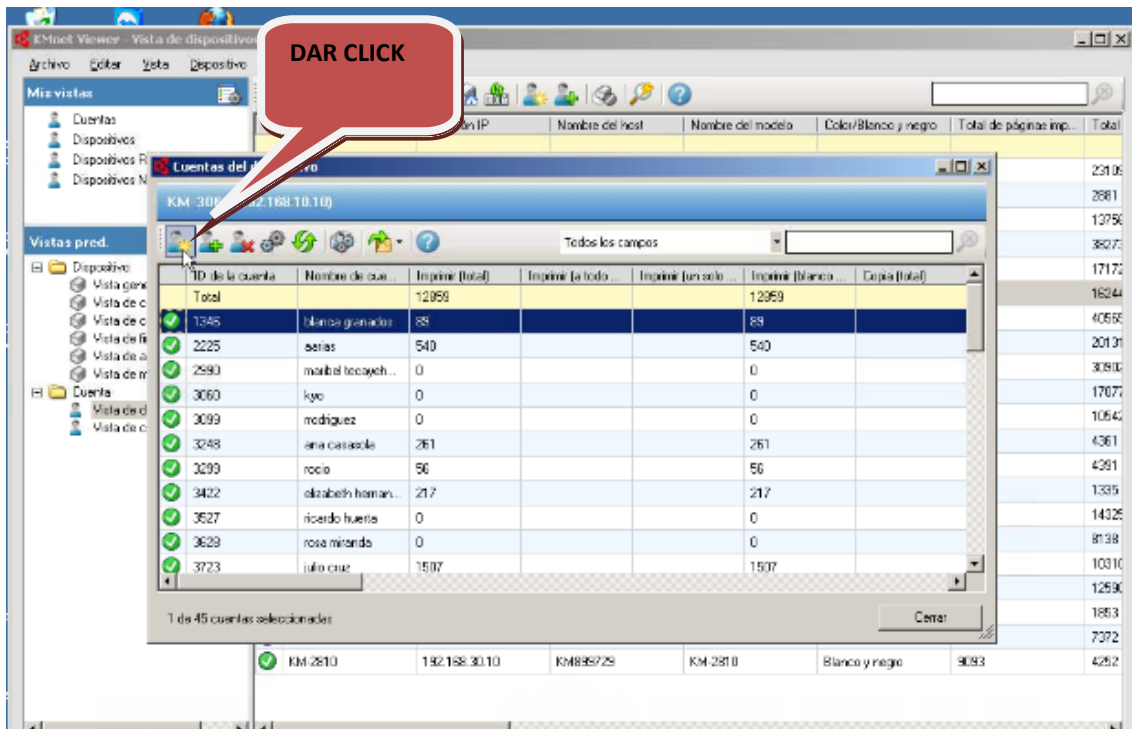
Seleccionamos el dispositivo, damos click derecho y se nos desplegara la pantalla, como lo muestra el ejemplo damos click en la opcion “Eliminar dispositivo” se nos mostrara un cuadro preguntandonos si estamos seguros y ponemos que Si.



AGREGAR UNA CUENTA A UN DISPOSITIVO

Seleccionamos Cuenta--- Vista de dispositivos de Contadores.

Damos click en el dispositivo que deseamos agregar la cuenta, damos click en la imagen se nos mostrara la pantalla siguiente



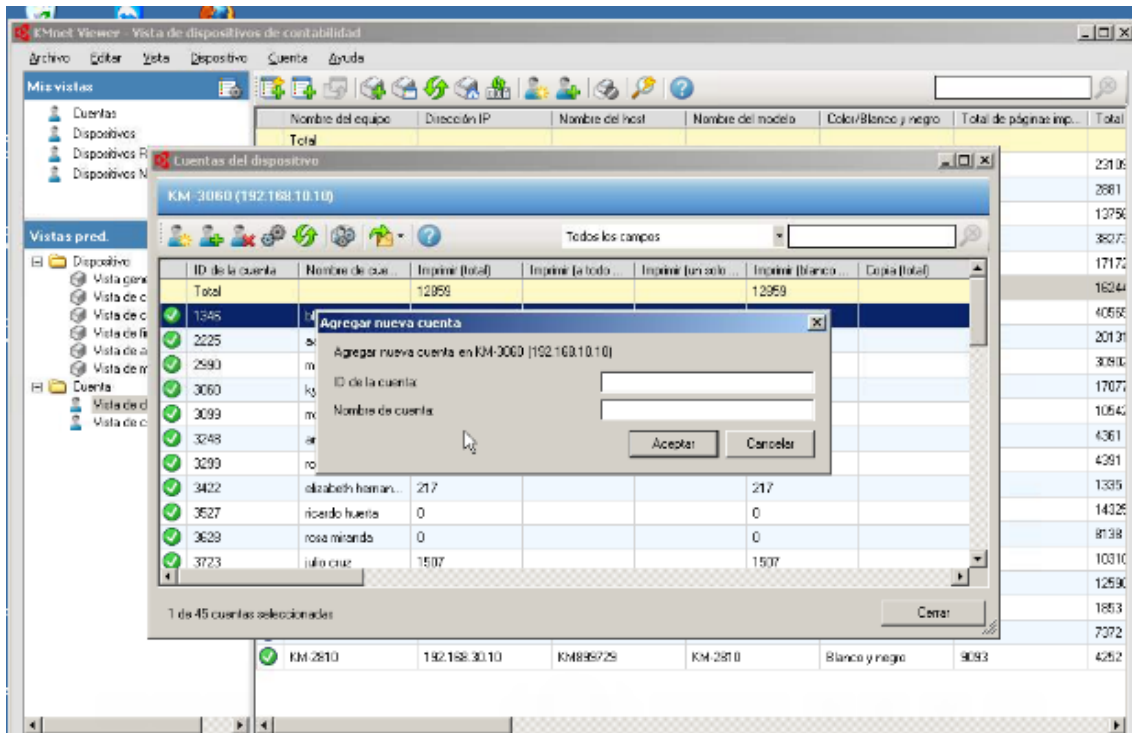
Se nos abrirá el cuadro como lo muestra la pantalla siguiente y pondremos los siguiente:

Ejemplo :

ID CUENTA: 3456 (Este es el numero de empleado del usuario)



NOMBRE DE LA CUENTA: RPerez (Primer letra de su primer nombre y apellido completo).

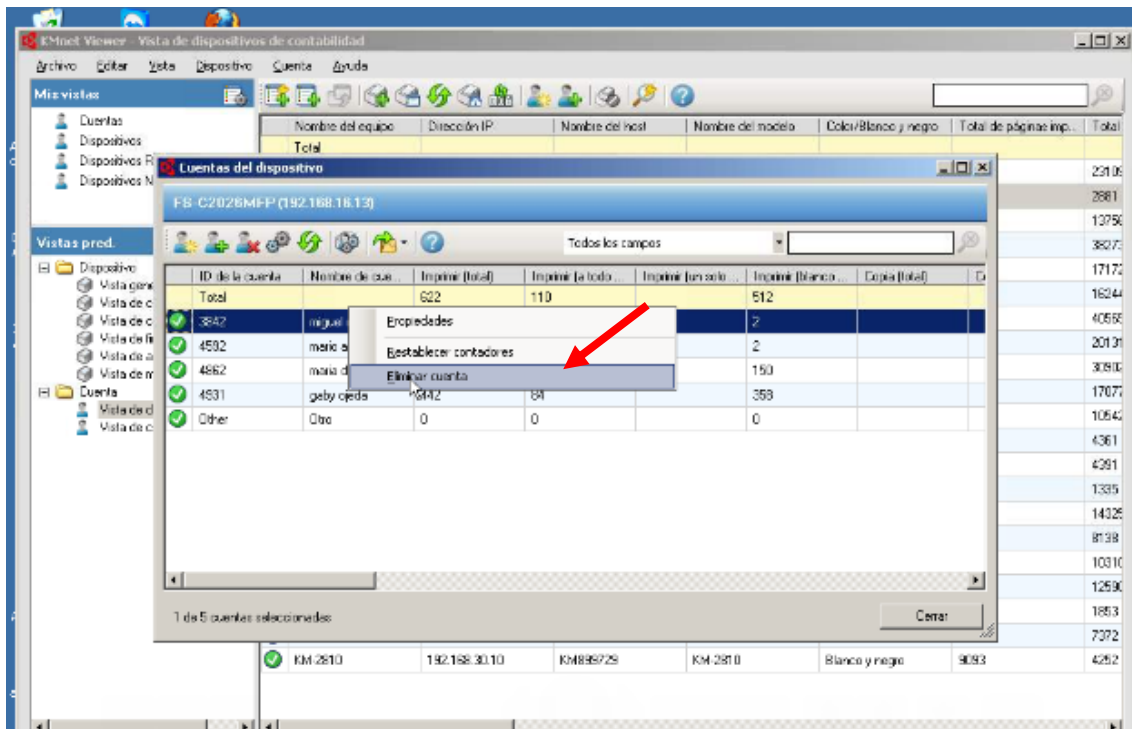


Damos click en Aceptar. Y ya agregamos la cuenta.

ELIMINAR UN USUARIO

Seleccionamos el usuario del dispositivo que deseamos eliminar, damos click derecho "Eliminar Usuario", nos pedirá un mensaje de confirmación le damos que si en caso de estar seguro y Listo.

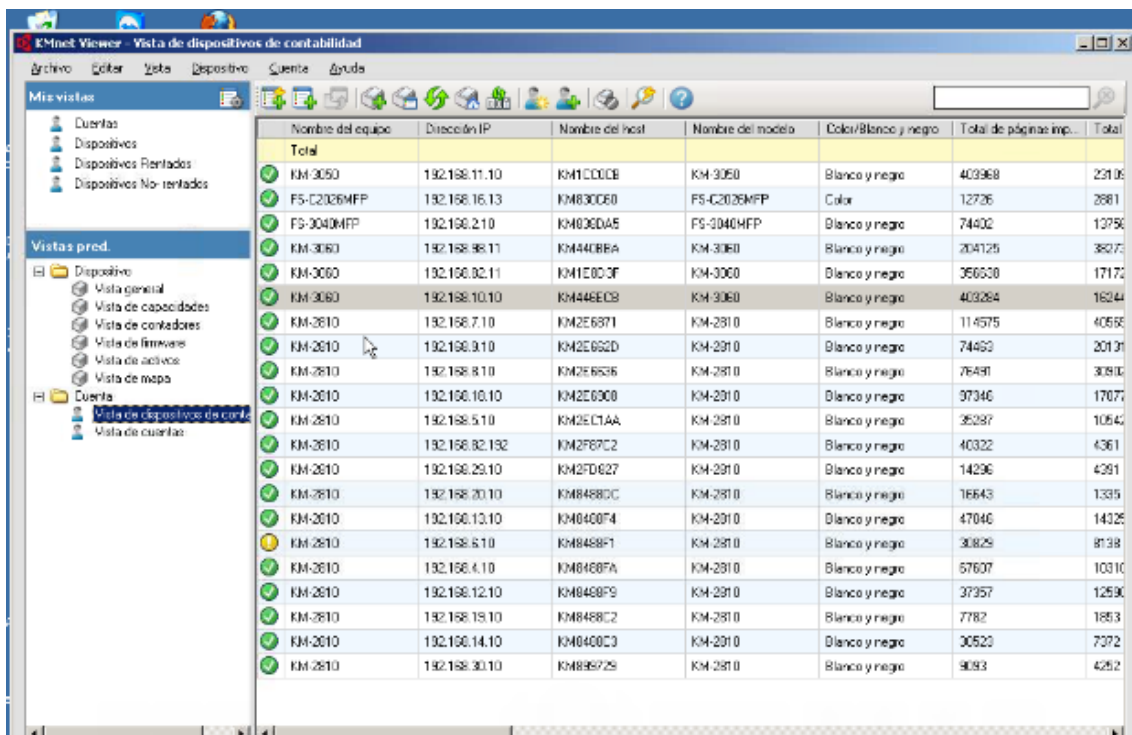


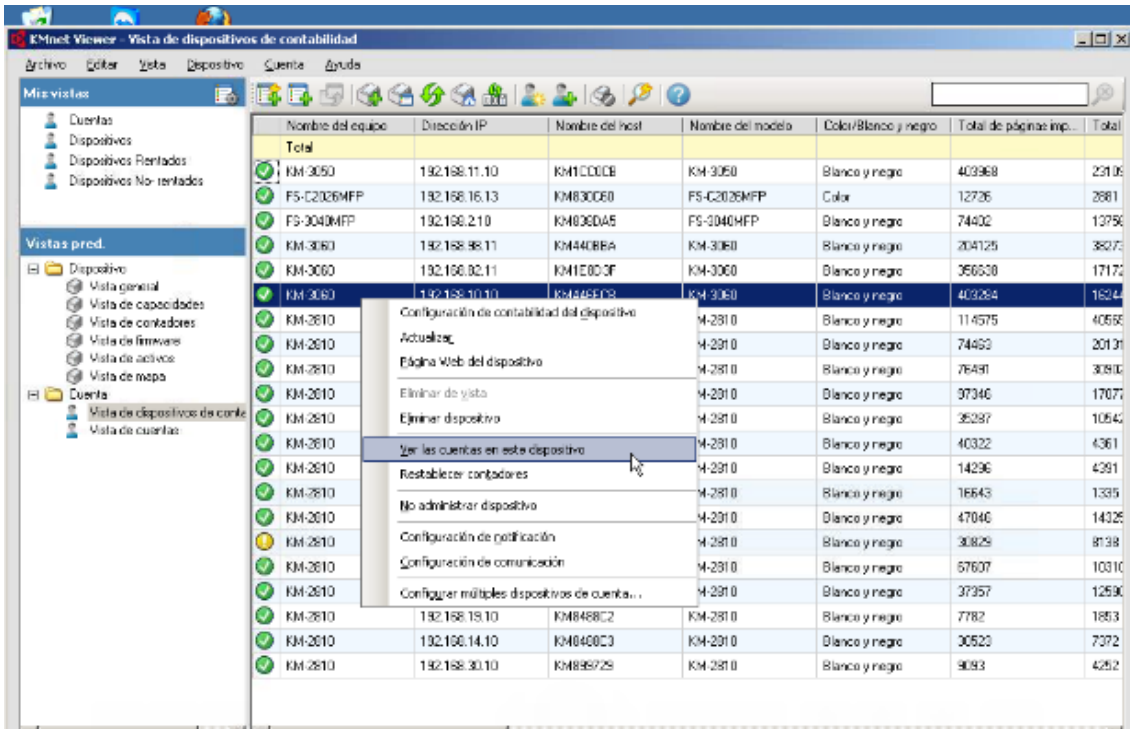


VER LAS CUENTAS DE UN DISPOSITIVO

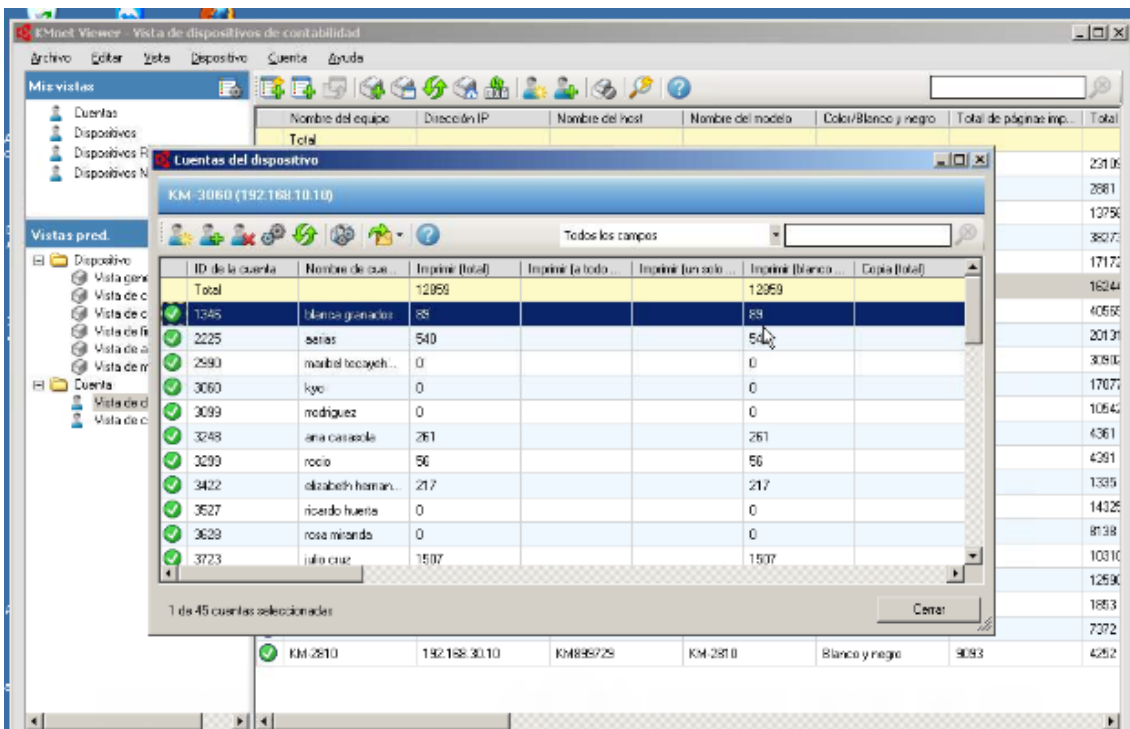
Seleccionamos cuenta → Vista de contadores

Damos click en el dispositivo como lo muestra la imagen.





Se nos mostrara la opciones siguientes damos click → Ver las cuentas de este dispositivo. Como lo muestra la pantalla.

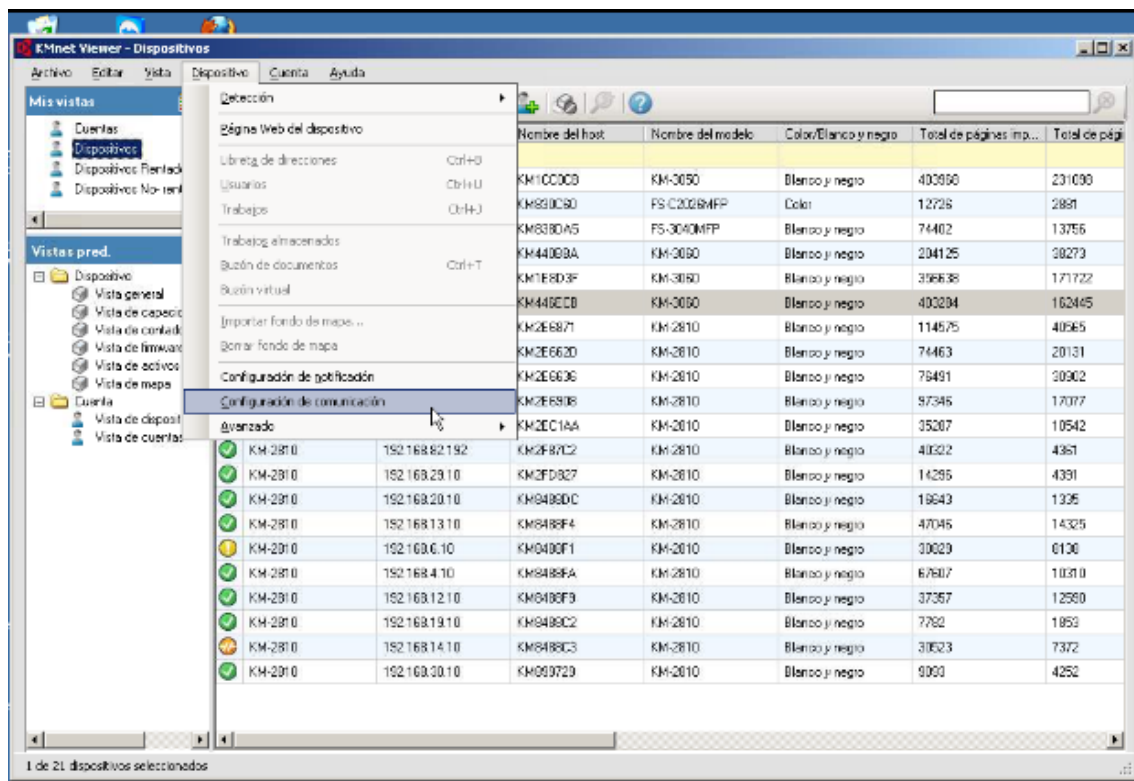


Y se nos abrirá el cuadro como el ejemplo donde se encuentran todas las cuentas del dispositivo seleccionado.

CONFIGURAR LA CONFIGURACION DE NOTIFICACION DE UN DISPOSITIVO

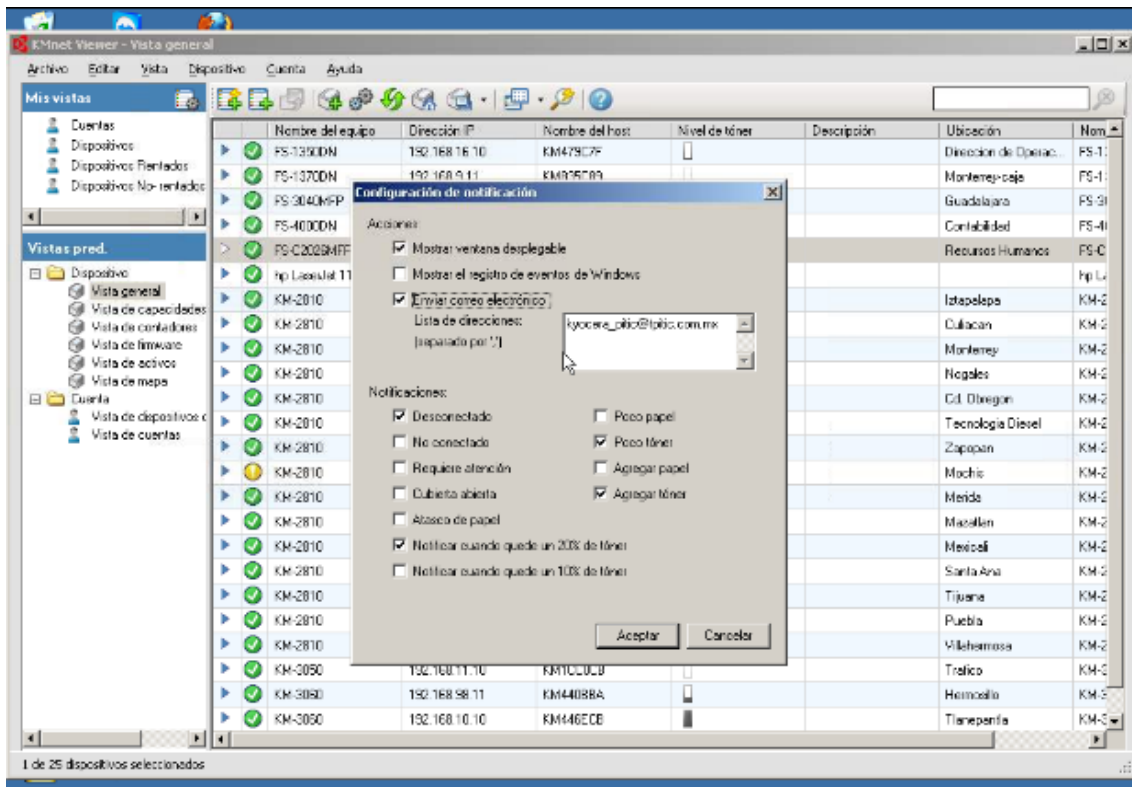
Seleccionamos la opción → **Dispositivo**.

Se nos mostraran varias opciones y seleccionaremos “Configuración de Notificación.”



Después se abrirá la pantalla que se muestra la pantalla siguiente, donde seleccionaremos las opciones que deseamos. Normalmente como lo muestra la imagen, es la configuración en la que se encuentra KMNet Viewer.

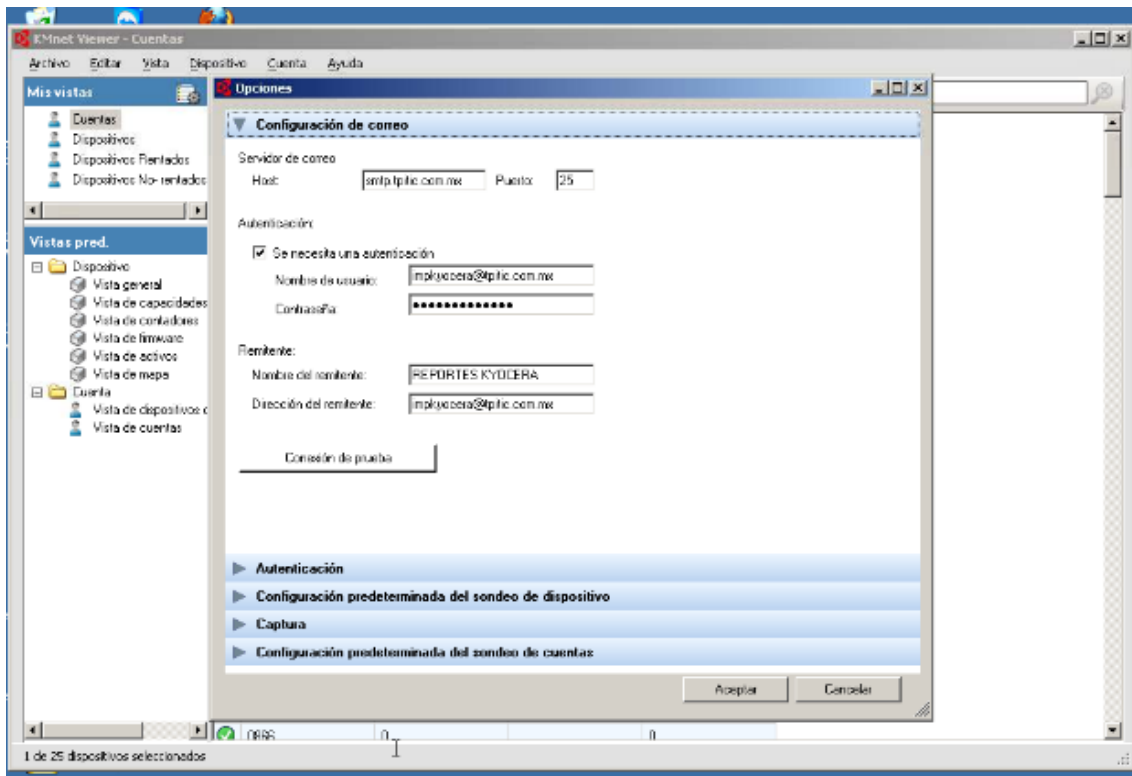




Damos click en aceptar y listo.

CONFIGURACION DE CORREO PARA ENVIO DE NOTIFICACIONES





Como lo muestra la pantalla configuraremos con los datos siguientes:

Servidor de correo Host: smtp.tpitic.com.mx
Puerto : 25

Seleccionamos la opción → Se necesita autenticación como lo muestra la imagen
Nombre de usuario: impkyocera@tpitic.com.mx
Contraseña: xxxxxx

REMITENTE

Nombre del remitente:

Dirección del remitente:

En estos casos se pondrá la información de la persona que desee que se envíe el correo.

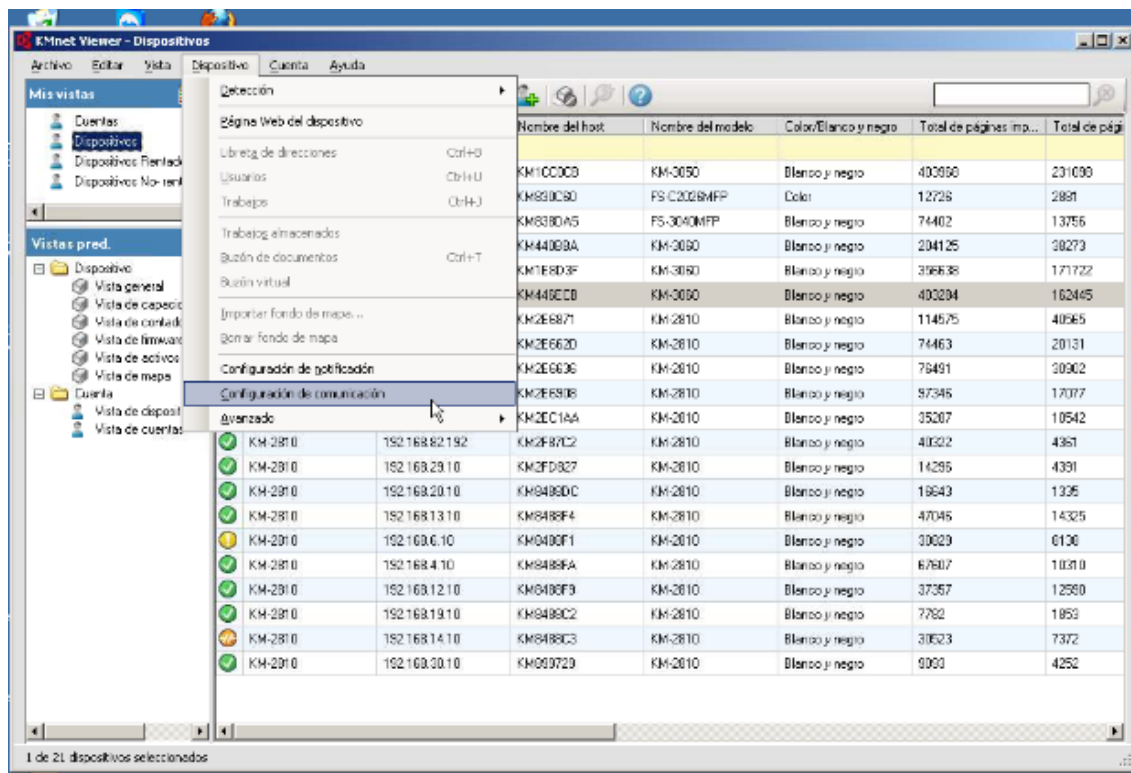
Da clic en la opción → Aceptar y listo ya podemos realizar pruebas para envío de notificaciones.



CONFIGURAR LA CONFIGURACION DE NOTIFICACION DE UN DISPOSITIVO

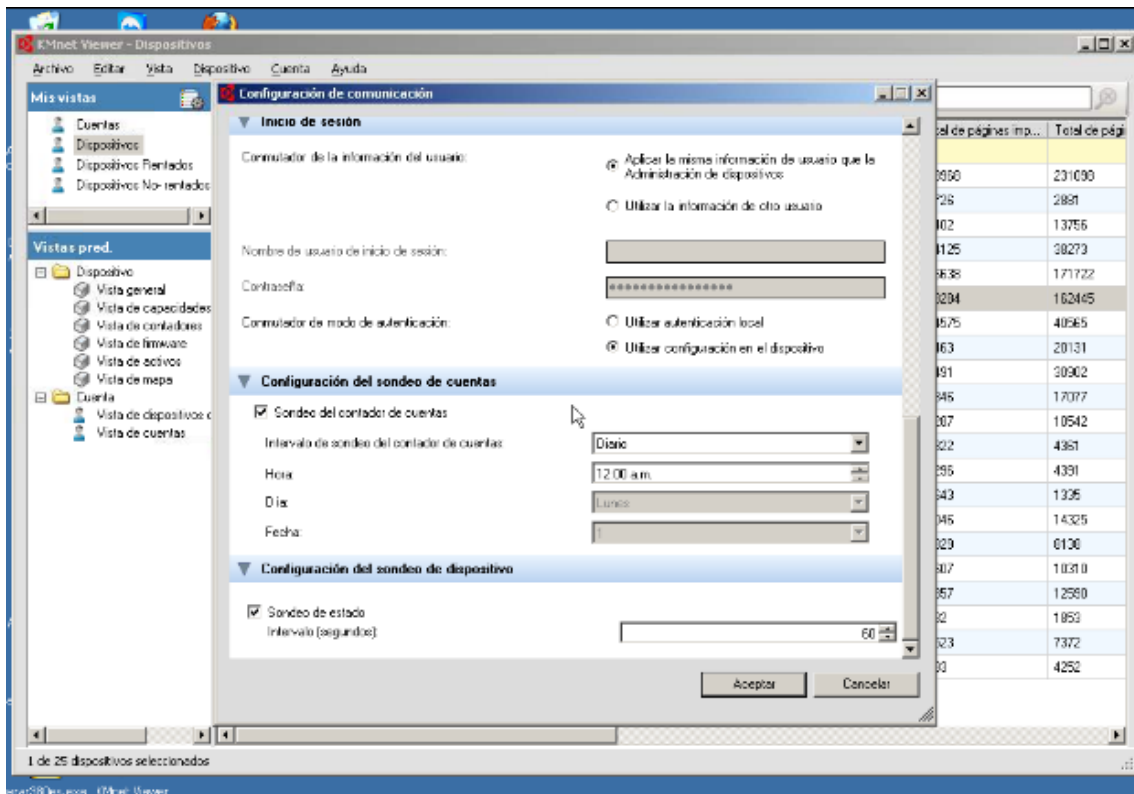
Seleccionamos la opción → Dispositivo

Después la opción → Configuración de comunicación



Se nos mostrara la siguiente pantalla, aquí mostraremos la Hora o minutos a la cual deseamos que se este actualizando los datos , en el sistema.





RESULTADOS OBTENIDOS

En el tiempo que hice mis prácticas realice varias tareas y según mi desempeño se iban asignando más. El administrar un Sistema desconocido e investigar desde cero , me ayudo entender los problemas que se pueden dar, en una empresa con tanta gente, desde explicar a personas que no se relacionan mucho con las TI y realizar actividades que comprenden de la carrera así como también resolver problemas con los que nunca me había tocado trabajar.

Por otra parte la administración de este sistema permitirá la mejor toma de decisiones, así como también ser más eficientes en poder ilustrar con graficas y números con las cantidades exactas, así como también, ayudara a resolver problemas técnicos de manera remota más rápidos. .

Otra de las actividades realizadas fue la de dar de altas a los usuarios nuevos en el sistema , así como también configurar cada una de los equipos de computo para poder realizar impresiones, escáner o copias..

En ocasiones no se encontraba el personal de ventas en la oficina y una de mis actividades era la de apoyar en el ciclo de venta, cotizando y atendiendo a los clientes de manera personal y telefónica para el cierre de la venta de los proyectos.

Al realizar mi estancia profesional, me ayudó a comprender el manejo de las redes, también por supuesto del servicio técnico, que es lo que me hizo falta en la escuela, porque en clases más que nada se ve pura teoría, son pocas las prácticas que se realizan en el salón y nada más en las clases como lo mencioné anteriormente de Redes.



CONCLUSIONES

Cuando llegue a Transportes Pitic tuve la oportunidad de trabajar con personas profesionales que me brindaron apoyo en mis labores, conocí lo que es un ambiente laboral en esta área de sistemas, sin embargo siento que aprendí de cada área diferente de la empresa no solo de sistemas.

Con mi trabajo ayude a solucionar problemas reales que fueron surgiendo, pude utilizar mis conocimientos adquiridos en mis estudios, más los que obtuve en el transcurso de mis practicas esto me dio confianza en mí y en mi trabajo.

En general mi transcurso por la empresa me dejo mucho aprendizaje y fue una experiencia interesante y muy positiva.

Referencias bibliográficas y virtuales

<http://www.comercialdenia.com/kyocera.html>

<http://www.microsoft.com>

Conocimientos adquiridos en clases Redes I, Redes II, Curricula de CISCO



