



USAID | **PERU**
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMERICA



MILLENNIUM
CHALLENGE CORPORATION
UNITED STATES OF AMERICA

MCC ANTICORRUPTION THRESHOLD PROGRAM

INFORME TÉCNICO (ACTIVIDAD 2.2.F)

APRIL 20, 2011

This publication was produced for review by the United States Agency for International Development. It was prepared by Management Systems International.

MCC ANTICORRUPTION THRESHOLD PROGRAM INFORME TÉCNICO (ACTIVIDAD 2.2.F)



Contracted under ENGAGE IQC AID-DFD-I-01-08-00072

Submitted April 20, 2011

This report is made possible by the generous support of the American people through the United States Agency for International Development (USAID). The author's views expressed in this publication do not necessarily reflect the views of the United States Agency for International Development, the Millennium Challenge Corporation or the United States Government.

CONTENTS

- I. ALCANCE 1**
- II. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN 1**
- III. CONCLUSIONES 4**
- IV. RECOMENDACIONES 6**
- V. MEDICIÓN Y PRUEBAS DE LA RED 7**
- ANEXO 1: QUPAMIENTO INFORMATICO: EXTRACCIÓN BELARC 14**
- ANEXO 2: RESUMEN EQUIPAMIENTO INFORMATICO 36**
- ANEXO 3: FOTOS 39**
- ANEXO 4: INFORMES TECNICOS..... 64**
 - INFORME TECNICO ODCI AREQUIPA 64
 - INFORME TECNICO ODCI CALLAO 79
 - INFORME TECNICO ODCI LIMA 99
 - INFORME TECNICO ODCI LIMA_NORTE 126
 - INFORME TECNICO ODCI ICA..... 148

I. ALCANCE

El presente informe hace referencia al estado de la infraestructura, instalaciones eléctricas y Cableado Estructurado de la Fiscalía de Control Interno.

II. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

En la visita realizada a las instalaciones de la Fiscalía de Control Interno, se han evaluado el cableado estructurado, equipos de comunicaciones, así como la ubicación de las oficinas.

La Fiscalía de Control Interno se ubica en el 8avo piso del Edificio del Ministerio Público, a la fecha se encuentran trabajando 46 personas.

SEGURIDAD FISICA

Considerando el estándar internacional de seguridad ISO/IEC 17799, se observaron los siguientes puntos.

Cabe precisar que cuestionario de Evaluación Técnica y Diagnostico de Procesos y Capacidades de la FSCI, se ha tomado como base el relevado en la ODCI de Lima, debido a que comparten el personal de soporte técnico, administración de la red y de comunicaciones.

- Pozo a Tierra
- Grupo Electrógeno
- Individualización de tablero electrónico

EVALUACIÓN TÉCNICA Y DIAGNOSTICO DE PROCESOS Y CAPACIDADES DE FSCI

A. SEGURIDAD FÍSICA EN LA OFICINAS

1. El ambiente se encuentra cerrado y con protección (candado, chapa, etc.).

Observaciones:

Todas las oficinas se encuentran con chapa, con los accesos mínimos necesarios.

2. ¿Cuenta con personal de seguridad? Días y horario de trabajo

Observaciones:

Las Oficinas de la FSCI cuentan con personal de seguridad, apoyados por el personal del Ministerio Público que son las 24 horas.

3. ¿Cuenta con control de acceso al Público en general?

Observaciones:

Si, cuentan con control de acceso al público, ubicado en el primer piso, así como revisión de maletas y bolsos.

4. Extintores, cantidad y fecha de expiración

Observaciones:

En la visita realizada se pudo apreciar en la FSCI, la existencia de extintores fuera de sus instalaciones .ubicados en los pasillos.

5. ¿Cuentan con señales de seguridad?

Observaciones:

En la visita realizada se pudo apreciar en la FSCI, la existencia de señalizadores de salida y para los extintores.

6. ¿Cuentan con Energía Estabilizada?

Observaciones:

Se ha podido observar que trabajan directamente con la energía comercial, adicionalmente cuentan con Ups para sus PC´s los cuales ayudan a un mejor manejo de la energía para el equipo pero no es el adecuado.

7. ¿Los Equipos están respaldados con UPS?

Observaciones:

Los equipos de la FSCI se encuentran respaldados con UPS para las PC´s.

8. Categoría de la instalación de la red de datos

Observaciones:

Cuentan con cableado CATEGORIA - CAT5. Tipo estrella extendido.

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. Usa canaletas para la protección del cableado estructurado |
| Observaciones: Cuentan parcialmente con canaletas pero el tendido externo se encuentra sin canaletas, debido al crecimiento desordenado. |

B. INVENTARIOS Y MEDICIONES DE CAPACIDADES

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Área aprox. En m2 |
| Observaciones: El área establecida para las oficinas de la FSCI se encuentra distribuida 04 ambientes dentro del octavo piso y 01 ambiente en el primer piso. |
| 2. La oficina está dedicada a la parte técnica o administrativa |
| Observaciones: Solo Administrativa. |
| 3. Número de personal FSCI |
| Observaciones: Se pudo relevar información de 37 personas, que se encontraron laborando en la FSCI, indicando asimismo que cierto número del personal finalizaban sus funciones el día del relevamiento de la información y otros se encontraban de vacaciones. |

EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO : EXTRACCIÓN BELARC

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ver Anexo 1. Revisión de 46 Equipos en la FSCI, de los cuales 05 no se pudieron revisar (Instalación de Belarc) por no contar con los permisos necesarios. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

RESUMEN EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO

| |
|--------------|
| Ver Anexo 2. |
|--------------|

SOPORTE INFORMÁTICO

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Número de personas dedicadas al soporte de Hardware y Software |
| 09 personas de la unidad de informática del Ministerio Público dedicada a dar soporte relacionado al cableado estructurado, a todo el Ministerio Público incluido las oficinas de la FSCI. |
| 06 personas de la unidad de informática del Ministerio Público dedicada a dar soporte relacionado a la administración de servidores, a todo el Ministerio Público incluido las oficinas de la FSCI. |
| 03 personas de la unidad de informática del Ministerio Público dedicada a dar soporte relacionado al servicio de conectividad, a todo el Ministerio Público incluido las oficinas de la FSCI. |

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Cuentan con soporte de empresa externa, nombre de la empresa |
| No cuentan con soporte externo el servicio es propio. |
| EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIONES |
| 1. Los equipos de comunicaciones pertenecen a la FSCI |
| Pertenecen al Ministerio Público. |
| 2. Cuentan con Backbone de fibra óptica o cobre |
| El edificio cuenta con una Backbone de cable UTP cat6 y los puntos ubicados para los usuarios de la FSCI son Cat5. |
| 3. Topología de Red |
| La topología actual es un tipo estrella extendido. |
| SEGURIDAD LOGICA |
| 1. ¿Cuentan con equipos de protección: Firewall, Proxy, IDS, IPS, etc.? |
| Cuentan con Firewall y Proxy lógicos. |
| 2. Indicar si cuentan con software antivirus y licencias, indicar cuantas. |
| Actualmente cuentan con el estándar McAfee VirusScan Enterprise. |
| MEDICIÓN Y PRUEBAS DE LA RED: EXTRACCIÓN Test de Velocidad |
| http://america.testdevelocidad.es/ |
| Ver Punto V: Medición y Pruebas de la Red. |
| Observaciones |
| Se realizaron una serie de mediciones utilizando el test de velocidad, se obtuvieron lecturas diferenciadas por tipo de usuario y rol. |
| Cabe precisar que algunos equipos de la FSCI no se pudieron realizar los test de velocidad debido a la lentitud en cargar la página web. |

III. CONCLUSIONES

INSTALACIONES ELECTRICAS

- Las Instalaciones Eléctricas revisadas en la FSCI, no son las adecuadas ya que no cuentan con un adecuado cuidado en el uso, distribución a nivel de crecimiento, así como no se ha apreciado el uso correcto de los enchufes dejando al descubierto cables sueltos y múltiples conexiones en un mismo supresor de picos, lo que indica un crecimiento no proyectado, pudiendo originarse en cualquier momento un corte eléctrico de cualquiera de los equipos conectados.

- Las tomas eléctricas no cuentan con línea a tierra, algunos tomacorrientes se encuentran deteriorados o son utilizados para alimentar otros tomacorrientes, provocando calentamiento en los circuitos y acometida del tablero.
- No se identificaron las cajas de tablero eléctrico del Ministerio Público por piso, los mismos que dan el servicio las instalaciones de la FSCI.
- Los tomacorrientes e interruptores no se encuentran en buen estado, si bien se han encontrado diferenciados puntos eléctricos de toma a tierra y comercial estas son usadas de manera indistinta, debido al desconocimiento del personal en su correcto uso, algunas de los interruptores se encuentran en pésimas conexiones al estar colocados en el piso sin ningún tipo de estructura que los proteja del polvo y/o sean pisados o apretados por los escritorios o los tachos de basura que se encuentra su lado.
- Por el incremento de sus necesidades los puntos eléctricos han quedado cortos, por lo que están realizando la utilización de regletas de energía o trifásicos simples.
- Las instalaciones eléctricas no cumplen con el CNE (Código Nacional de Electricidad) adicional a esto, no cumplen con el cuidado y el mantenimiento adecuado.
- En todas las estaciones de trabajo se observan supresores de picos y/o trifásicos (enchufes), cajas de toma sueltas, donde están conectadas las PC's e impresoras.

CABLEADO ESTRUCTURADO

- El cableado estructurado es de Categoría Cat5e, el cableado no se encuentra correctamente protegido por canaletas en las oficinas de los usuarios, la información recolectada del personal técnico indica 46 puntos distribuidas en los diferentes ambientes de la FSCI.
- Los usuarios salen a través de un servidor proxy, perteneciente al Ministerio Público, este se encuentra configurado con políticas de filtrado de páginas web y por rol de usuarios.
- El sistema de cableado encontrado no cumple con los estándares de instalación y se observa la falta de protección de canaletas, cabe precisar que algunos puntos han sido tendidos sin guardar los estándares adecuados, lo cual indica que el cableado estructurado está creciendo de manera descuidada.
- Se ha podido apreciar que el personal que labora en la FSCI no prestan el debido cuidado con relación a los activos de la FSCI, como son las cajas de toma de datos, enchufes eléctricos.
- Se pudo observar la falta de cuidado de las instalaciones de la FSCI, referidas al cableado, ya que se han observado diversos objetos que no son parte de la estructura, encontrándose papeles y tachos de basura, jabones, etc.

SEGURIDAD FISICA

- El acceso a las personas es por la puerta principal, previa identificación y revisión del personal de seguridad.
- El acceso es por el ingreso principal, se debe tomar cualquiera de los ascensores previa revisión del personal de seguridad del Ministerio Público.
- Se ha observado que por piso se cuenta con seguridad y/o vigilancia, la misma que vigila las instalaciones y/o realiza rondas.
- Los equipos de cómputo se encuentran con la seguridad propia en sus diferentes ambientes, las puertas son de triplay (maderba) forradas con mica plástica.
- Las oficinas no cuentan con cartel de aforo, se visualizaron señalizaciones de seguridad en los pasadizos, no se pudo apreciar los planos de ubicación por piso.
- El cableado estructurado no se encuentra debidamente protegido por canaletas al llegar a cada usuario.
- Cuentan con extintores, los cuales se encuentran fuera de las oficinas (pasillos).
- El personal de seguridad trabaja las 24 horas del día y se releva cada 12 horas.

SISTEMA CONTRA INCENDIO

- Las oficinas donde se encuentran los equipos de la FSCI, no cuenta con detectores de humo, ni extintores dentro del área de trabajo, se ha encontrado extintores en los pasillos generales de la FSCI.
- Los extintores asignados a la FSCI, se encuentran fuera de las oficinas al ingreso de la misma (pasillos).
- La oficina de la FSCI, no cuenta con un adecuado sistema contra incendio y no cumplen con los estándares de defensa civil, ya que la estructura del Layout físico se encuentran hacinados.

ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

- No se pudo apreciar un sistema de luces de emergencia dentro de las oficinas de la FSCI, encontrándose esta solo en los pasillos externos.
- No se ha podido verificar si cuenta con algún tipo de grupo electrógeno, teniéndose como una contingencia ante cualquier imprevisto, como el corte de fluido eléctrico sin previo aviso lo cual perjudicaría las actividades normales de la FSCI al producirse un corte de energía.

IV. RECOMENDACIONES

SISTEMA ELECTRICO

- Las instalaciones eléctricas no son las óptimas y requieren ser mejoradas para la seguridad de la integridad física de los usuarios y los equipos.
- Implementar energía estabilizada a los circuitos de cómputo mediante un estabilizador de tensión o transformador de aislamiento.
- Las instalaciones eléctricas deben ser independientes de la energía comercial a la estabilizada para cómputo, por lo cual se debería contar con tableros independientes, debido a que estos son manejados por el Ministerio Público no se pudieron realizar mediciones de voltaje y amperaje, en los tableros eléctricos.
- Se debe establecer puntos adecuados de puntos de toma energía ya que debido al incremento estas han crecido de manera desordenada, no guardando los estándares de certificación establecidos.

CABLEADO ESTRUCTURADO

- Se requiere que el cableado estructurado sea solamente para la FSCI, ya que algunos usuarios mencionan que la conexión es lenta.
- Implementar un nuevo sistema de cableado estructurado respetando las categorías internacionales del cableado en las oficinas de la FSCI, se ha observado la falta de mantenimiento de los mismos, ya que muchos de ellos se encuentran deteriorados.
- Con respecto a las comunicaciones se debe reemplazar e implementar los equipos existentes por equipos administrables para poder segmentar lógicamente la red.

SISTEMA CONTRA INCENDIO

- Instalación de los extintores adecuados dentro de cada área y su correcta señalización, ya que si bien existen extintores estos se encuentran en los pasillos.

SEGUIRIDAD FISICA

- Implementación de señales de seguridad y aforo en las oficinas de la FSCI.

V. MEDICIÓN Y PRUEBAS DE LA RED

Cabe precisar que el resultado del test de velocidad no muestra el 100% de la velocidad de conexión, porque en los resultados influyen diversos factores, como el estado de la línea, ruido / atenuación de señal, interferencias o incluso la carga del servidor, pero el resultado del Test de velocidad es cercano a la velocidad real de la conexión puesta a prueba.

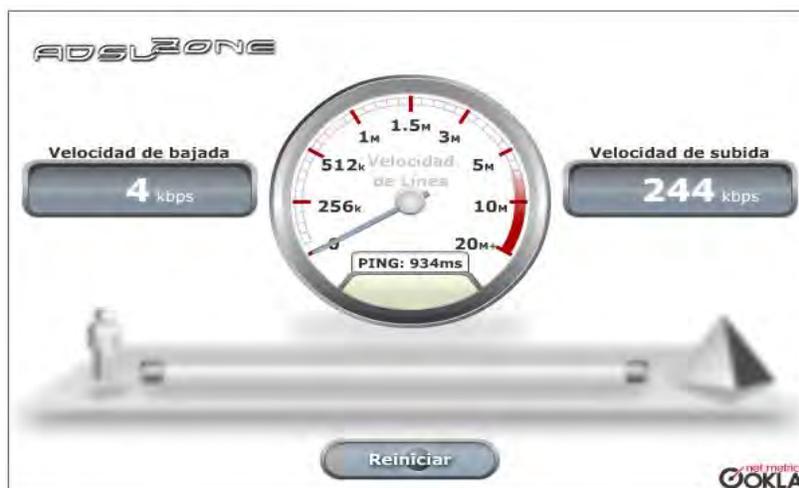
Al finalizar el análisis podemos comprobar la velocidad de bajada en sentido red usuario y la velocidad de subida que es la que nos permite enviar ficheros o correos electrónicos y que juega un papel importante en los programas de intercambio como el que se desea implementar para la Fiscalía de Control Interno.

El resultado se muestra en kilobits por segundo que es una unidad de medida que se usa en telecomunicaciones e informática para calcular la velocidad de transferencia de Información a través de una red.

Si el test de velocidad es un 80% de nuestra conexión teórica el resultado es excelente.

Si el servicio de bajada estándar del Ministerio Público es de 1 Mega estaría dentro del rango de bajada mas no estaría adecuado el rango de subida, ya que estaría por **debajo** de rango estándar, como se muestra a continuación se ha testeado en los diferentes equipos de la FSCI.

Equipo 1: Borda León Luis Martin



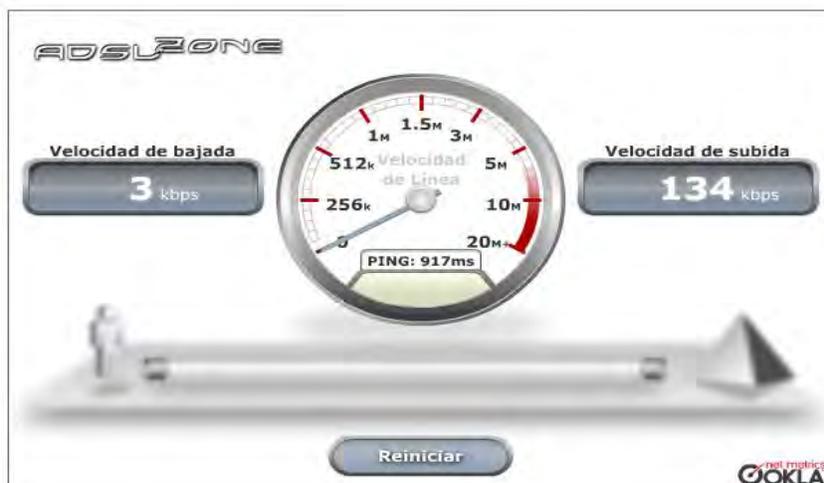
Equipo 2: Heidi Cecile Segura Rodríguez



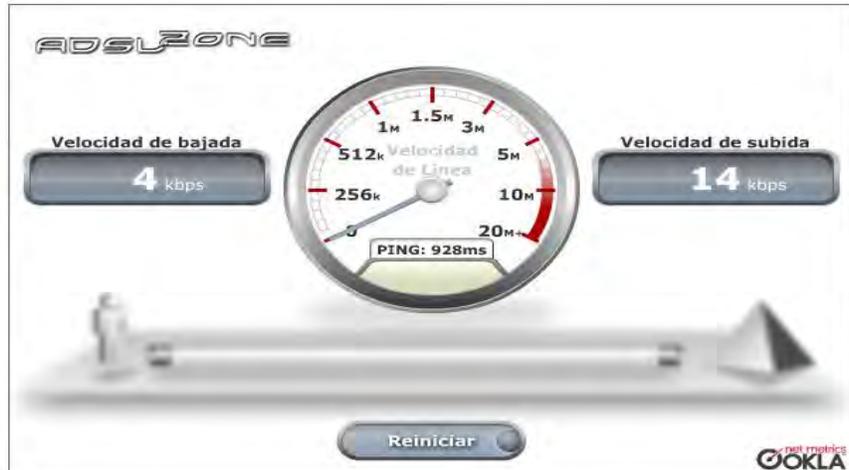
Equipo 3: Grateli Soto Bengolea



Equipo 6: Verónica del Rosario Zevallos



Equipo 7: Manuel Ernesto Mejía Arenoza



Equipo 14: Luis Felipe Zapata Gonzales



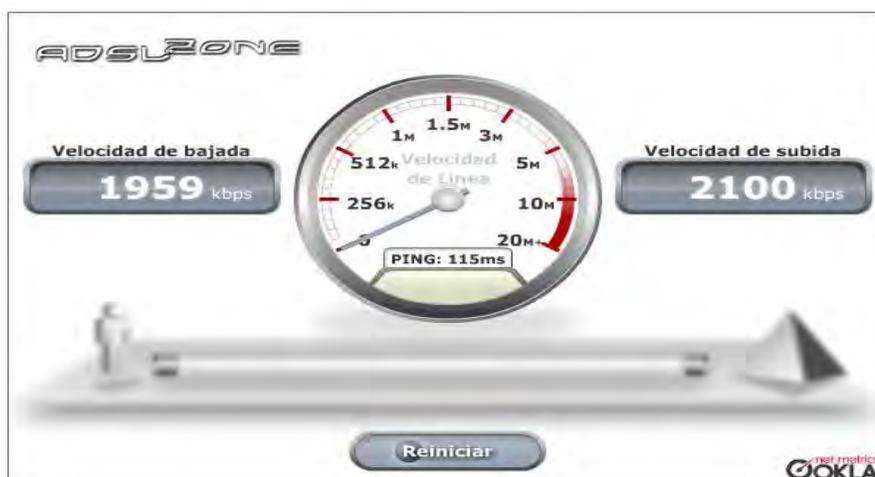
Equipo 15: Secretaria – Mesa de Partes



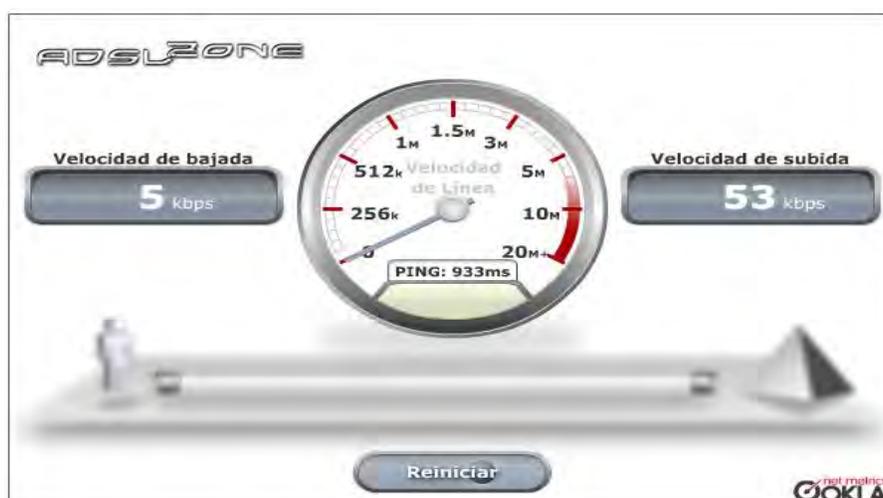
Equipo 16: Dora Pedreros Gómez



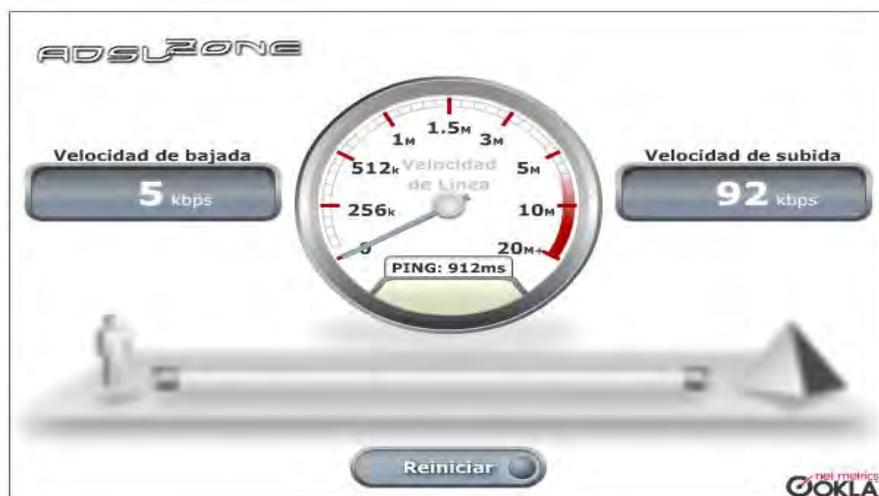
Equipo 17: Marlene Reyes



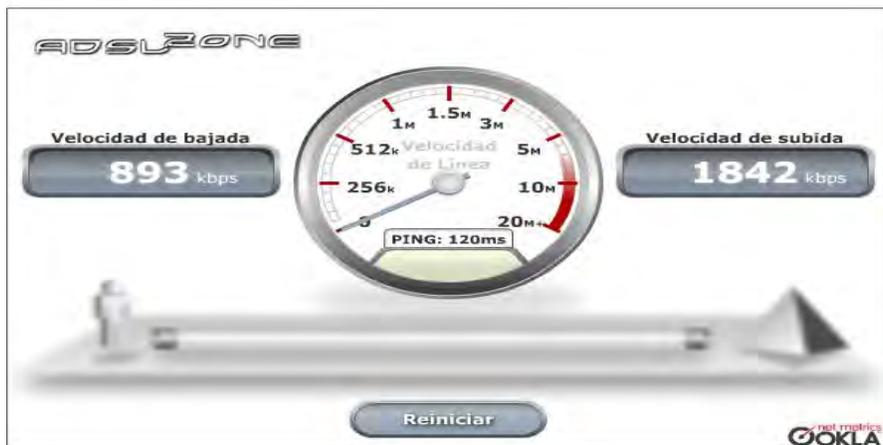
Equipo 19: Walter Delgado



Equipo 20: Alfonso Salvador



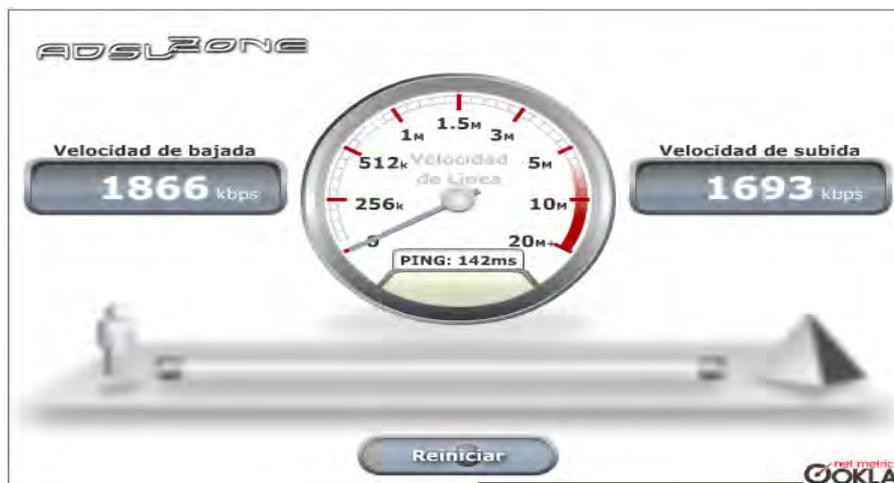
Equipo 21: Ivan Quispe



Equipo 22: Lourdes Queso



Equipo 24: Dr. Zambrano



Equipo 30: María Bermúdez



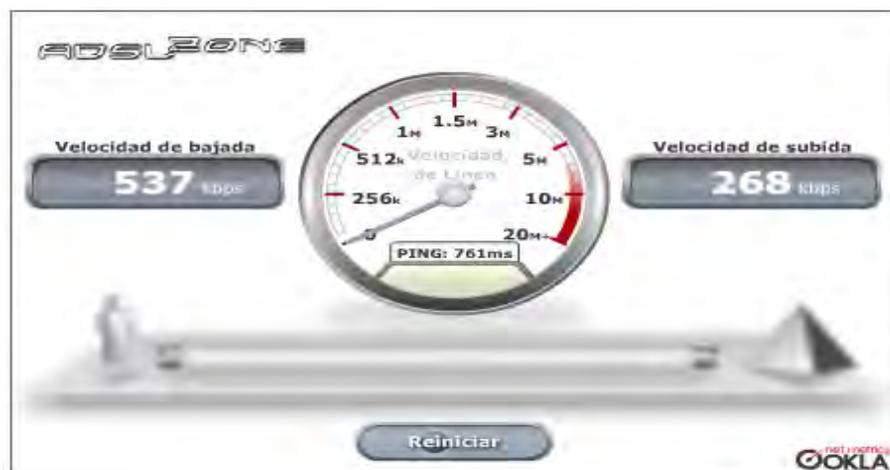
Equipo 31: Libia Ibarra



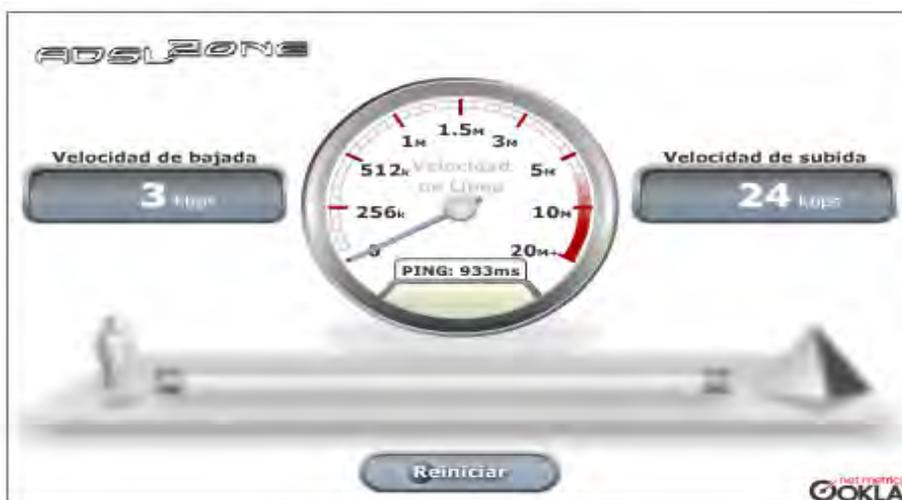
Equipo 32: Dr. Campos



Equipo 38: Rosa Champi



Equipo 39: Usuario no asignado



ANNEXO 1: QUPAMIENTO INFORMATICO: EXTRACCIÓN BELARC

| | |
|-------------------------------------------|--|
| Usuario: Luis Martin Borda León | |
|-------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core2 Duo 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 80 GB |
| Memoria RAM | 3 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Lenovo KV-0225 |
| Mouse | Lenovo M028UOL |

| | |
|--------------------------------------------------|--|
| Usuario: Heidi Cecile Segura Rodríguez | |
|--------------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core2 Duo 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 3 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Lenovo KV-0225 |
| Mouse | Lenovo M028UOL |

Usuario:
Grateli Soto Bengolea

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core2 Duo 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 3 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Lenovo KV-0225 |
| Mouse | Lenovo M028UOL |

Usuario:
Mary Luz Huaman Conde

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core2 Duo 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 3 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Lenovo KV-0225 |
| Mouse | Lenovo M028UOL |

Usuario:
Héctor Jonathan Bazalar Corcino

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |

| | |
|--------------------|--------------------------------|
| Procesador | Intel Core2 Duo 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 3 GB |
| Monitor | Lenovo ThinkVision |
| Teclado | Lenovo KV-0225 |
| Mouse | Lenovo M028UOL |

| | |
|-------------------------------------------------------|--|
| Usuario: Verónica del Rosario Zevallos Lora | |
|-------------------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core2 Duo - 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 3 GB |
| Monitor | Lenovo |
| Teclado | Lenovo KV-0225 |
| Mouse | Lenovo M028UOL |

| | |
|-------------------------------------------------|--|
| Usuario: Manuel Ernesto Mejía Arenaza | |
|-------------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core2 Duo 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 3 GB |
| Monitor | Lenovo |
| Teclado | Lenovo KV-0225 |

| | |
|--------------|----------------|
| Mouse | Lenovo M028UOL |
|--------------|----------------|

| | |
|--------------------------------|--|
| Usuario: Comisión B | |
|--------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M55E |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core2 Duo 2.20 gigahertz |
| Disco Duro | 80 GB |
| Memoria RAM | 1 GB |
| Monitor | Lenovo |
| Teclado | HP SK-2880 |
| Mouse | HP |

| | |
|----------------------------------------|--|
| Usuario: Cristina Perinango | |
|----------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core2 Duo |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 3 GB |
| Monitor | Lenovo ThinkVision |
| Teclado | Lenovo KV-0225 |
| Mouse | Lenovo M028UOL |

| | |
|-------------------------------------------------|--|
| Usuario: Telma Caissa, Cosme Grandez | |
|-------------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------|
| Marca / Modelo CPU | Compaq Desktop |
|---------------------------|----------------|

| | |
|------------------------|----------------------------------------|
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Pentium 4 - 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 80 GB |
| Memoria RAM | 1 GB |
| Monitor | Lenovo ThinkVision |
| Teclado | Genius MO: K830 |
| Mouse | Genius M/N: GM-04003A |

| | |
|-------------------------------------|--|
| Usuario: Rocío Gala - ACO | |
|-------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance AMD |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Dual Core - 2.60 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Advance |
| Teclado | Advance 5105U |
| Mouse | Genius M/N: GM - 04003A |

| | |
|-----------------------------------------------------|--|
| Usuario: Rocío Gala - Atención al Usuario | |
|-----------------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Compaq |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Pentium 4 |
| Disco Duro | 80 GB |
| Memoria RAM | 1 GB |
| Monitor | Lenovo ThinkVision |

| | |
|----------------|-------------------------|
| Teclado | Advance 51054 |
| Mouse | Genius M/N: GM - 04003A |

| | |
|-----------------------------------------------|--|
| Usuario: Lizi Rojas Guerrero | |
|-----------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M55E |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 2 |
| Procesador | Intel Core2 Duo – 2.20 gigahertz |
| Disco Duro | 74 GB |
| Memoria RAM | 1 GB |
| Monitor | Lenovo |
| Teclado | KU-0225 |
| Mouse | Lenovo MO28UOL |

| | |
|---------------------------------------------------------|--|
| Usuario: Mónica Patricia Villa Bendezu | |
|---------------------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core 2 Duo 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Lenovo KU-0225 |
| Mouse | Lenovo MO28UOL |

Usuario:
Luis Felipe Zapata Gonzales

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance AMD Athlon |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | AMD Athlom 64X Dual Core |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Advance |
| Teclado | Advance 5105U |
| Mouse | Advance M871PU |

Usuario:
Secretaria – Mesa de Partes

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance – AMD Athlon |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | AMD Athlom 64X Dual Core |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Advance TFT17W80PS |
| Teclado | Advance 5105U |
| Mouse | Advance M871PU |

Usuario:
Dora Pedreros Gómez

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |

| | |
|--------------------|--------------------------|
| Procesador | AMD Athlom 64X Dual Core |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Advance TFT17W80PS |
| Teclado | Advance 5105U |
| Mouse | Advance M871PU |

| | |
|-----------------------------------------|--|
| Usuario: Marlene Reyes | |
|-----------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | AMD Athlom 64X Dual Core – 2.60 Gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Advance |
| Teclado | Advance 5105U |
| Mouse | Advance M871PU |

| | |
|--------------------------------------------------|--|
| Usuario: Luis Abel Vega Guillen | |
|--------------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | AMD Athlom 64X Dual Core – 2.60 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Advance TFT17W80PS |
| Teclado | Advance 5105U |

| | |
|--------------|----------------|
| Mouse | Advance M871PU |
|--------------|----------------|

| | |
|------------------------------------|--|
| Usuario: Walter Delgado | |
|------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core 2 Duo – 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 3,25 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Lenovo KU-0225 |
| Mouse | Lenovo MO28UOL |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Usuario: Alfonso Saldival | |
|--------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core 2 Duo – 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Lenovo KU-0225 |
| Mouse | Lenovo MO28UOL |

Usuario:
Iván Quispe

| | |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance AMD |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | AMD Athlom 64X Dual Core – 2.60 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Advance TFT17W80PS |
| Teclado | Advance 5105U |
| Mouse | Advance M871PU |

Usuario:
Jenny Chapman

| | |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance AMD |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | AMD Athlom 64X Dual Core – 2.60 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Acer LCD AL1717 |
| Teclado | Advance 5105U |
| Mouse | Advance M871PU |

Usuario:
Dr. Ricardo Rojas

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | IBM Think Centre M55E |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |

| | |
|--------------------|-----------------------------------|
| Procesador | Intel Core 2 Duo – 2.20 gigahertz |
| Disco Duro | 75 GB |
| Memoria RAM | 1 GB |
| Monitor | Lenovo LCD Think Vision |
| Teclado | Lenovo K0225 |
| Mouse | Lenovo Optico |

| | |
|------------------------------------------|--|
| Usuario: Lourdes Quesso | |
|------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo Think Centre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core 2 Duo – 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250GB |
| Memoria RAM | 3.25GB |
| Monitor | Lenovo ThinkVision |
| Teclado | Lenovo KU0225 |
| Mouse | Lenovo Óptico |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Usuario: Dra. Tapia | |
|--------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo Think Centre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core2 Duo – 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 3.25 GB |
| Monitor | Advance C17L719W |
| Teclado | Genius K639 |

| | |
|--------------|----------------|
| Mouse | Advance M871PU |
|--------------|----------------|

| | |
|------------------------------------------|--|
| Usuario: Walter Acosta Noriega | |
|------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo Think Centre M58p |
| Características | Intel Core 2 Duo – 3.00 gigahertz |
| Procesador | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Disco Duro | 250GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Lenovo |
| Mouse | Lenovo Óptico |

| | |
|----------------------------------|--|
| Usuario: José Zambrano | |
|----------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M55E |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 2 |
| Procesador | Intel Core 2 Duo – 2.20 gigahertz |
| Disco Duro | 74 GB |
| Memoria RAM | 1 GB |
| Monitor | Lenovo |
| Teclado | Lenovo KU0225 |
| Mouse | Lenovo Óptico |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Usuario: Maquina s/usuario | |
|--------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance PC - AMD |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | AMD Athlom 64X Dual Core |
| Disco Duro | 250GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Advance C17L719W |
| Teclado | Advance 5105U |
| Mouse | Advance M871PU |

| | |
|---------------------------------------------|--|
| Usuario: Consultas Mesa de Partes | |
|---------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core 2 Duo – 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250GB |
| Memoria RAM | 3.25 GB |
| Monitor | Lenovo LCD Think Vision |
| Teclado | Lenovo KU0225 |
| Mouse | Lenovo Optico |

| | |
|-----------------------------------------|--|
| Usuario: Layme Zapata Herbert | |
|-----------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance PC - AMD |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |

| | |
|--------------------|-------------------------------------------|
| Procesador | AMD Athlom 64X Dual Core – 2.60 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Lenovo |
| Teclado | Advance 5105U |
| Mouse | Advance M871PU |

| | |
|---------------------------------------------|--|
| Usuario: Maquina s/usuario | |
|---------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core 2 Duo – 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250GB |
| Memoria RAM | 3.25 GB |
| Monitor | Lenovo LCD Think Vision |
| Teclado | Lenovo KU0225 |
| Mouse | Lenovo Optico |

| | |
|------------------------------------------|--|
| Usuario: María Bermúdez | |
|------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance AMD |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | AMD Athlom 64X Dual Core – 2.60 gigahertz |
| Disco Duro | 250GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Advance |
| Teclado | Advance 5105U |

| | |
|--------------|----------------|
| Mouse | Advance M871PU |
|--------------|----------------|

| | |
|---------------------------------|--|
| Usuario: Libia Ibarra | |
|---------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core 2 Duo – 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Lenovo KU-0225 |
| Mouse | Lenovo MO28UOL |

| | |
|----------------------------------------|--|
| Usuario: Lucas Najarro Silva | |
|----------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core 2 Duo – 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 3.25 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Lenovo KU-0225 |
| Mouse | Lenovo MO28UOL |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Usuario: Dr. Campos | |
|--------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance AMD |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | AMD Athlom 64X Dual Core – 2.60 gigahertz |
| Disco Duro | 250GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Advance TFT17W080P5 |
| Teclado | Advance 5105U |
| Mouse | Advance M871PU |

| | |
|--------------------------------------------|--|
| Usuario: Pastor Samaniego | |
|--------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core 2 Duo – 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250GB |
| Memoria RAM | 3.25 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Lenovo KU-0225 |
| Mouse | Lenovo MO28UOL |

| | |
|------------------------------------------|--|
| Usuario: Sandro Urquizo | |
|------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Dell Optiplex 360 |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |

| | |
|--------------------|-----------------------------------|
| Procesador | Intel Core 2 Duo – 2.80 gigahertz |
| Disco Duro | 160 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Dell |
| Teclado | Dell 5K – 8115 |
| Mouse | Dell MOC5U0 |

| | |
|-----------------------------------------------|--|
| Usuario: Susana Cuentas Lara | |
|-----------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Dell Optiplex 360 |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core 2 Duo – 2.80 gigahertz |
| Disco Duro | 160 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Dell |
| Teclado | Dell 5K – 8115 |
| Mouse | Dell MOC5U0 |

| | |
|--------------------------------------------|--|
| Usuario: Liliana Castillo | |
|--------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core 2 Duo – 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 3,25 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Lenovo KU-0225 |

| | |
|--------------|----------------|
| Mouse | Lenovo MO28UOL |
|--------------|----------------|

| | |
|-------------------------------------------|--|
| Usuario: María Eugenia Carrasco | |
|-------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | AMD Athlom 64X Dual Core |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Advance TFT17W080P5 |
| Teclado | Advance 5105U |
| Mouse | Advance M871PU |

| | |
|--------------------------------|--|
| Usuario: Rosa Champi | |
|--------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | HP Compaq 5100 MT |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Pentium ® 4 CPU 3,00 GHz |
| Disco Duro | 80 GB |
| Memoria RAM | 1 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Genius K639 |
| Mouse | Genius GM-04003 ^a |

| | |
|-----------------------------------------|--|
| Usuario: Sin usuario asignado | |
|-----------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core 2 Duo – 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 3.25 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Lenovo KU-0225 |
| Mouse | Lenovo MO28UOL |

| | |
|-------------------------------------------------|--|
| Usuario: Juan Alexander Torres Chávez | |
|-------------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core 2 Duo – 1.87 gigahertz |
| Disco Duro | 150 GB |
| Memoria RAM | 1 GB |
| Monitor | Lenovo 6307-BTE |
| Teclado | Lenovo KU-0225 |
| Mouse | Lenovo |

| | |
|--------------------------------------------|--|
| Usuario: Frescia Pinedo Saavedra | |
|--------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |

| | |
|--------------------|-----------------------------------|
| Procesador | Intel Core 2 Duo – 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Lenovo KU-0225 |
| Mouse | Lenovo MO28UOL |

| | |
|-----------------------------------------|--|
| Usuario: Rosa Castillo | |
|-----------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance AMD |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | AMD Athlom 64X Dual Core |
| Disco Duro | 250GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Advance TFT17W080P5 |
| Teclado | Advance 5105U |
| Mouse | Advance M871PU |

| | |
|-----------------------------------------------|--|
| Usuario: Dr. Avelino Guillen | |
|-----------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core 2 Duo – 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Lenovo KU-0225 |

| | |
|--------------|----------------|
| Mouse | Lenovo MO28UOL |
|--------------|----------------|

Impresoras

| Nro. | Descripción | Ubicación |
|------|------------------------|-------------------------------------|
| 1 | HP Color LaserJet 4700 | Fiscal Supremo |
| 2 | Lexmark T644 | Mesa de Partes |
| 3 | Lexmark T644 | Dr. Quispe |
| 4 | HP Color LaserJet 4700 | Control Interno |
| 5 | HP Color LaserJet 4700 | Control Operativo |
| 6 | HP Color LaserJet 4700 | Comisión A (1) |
| 7 | HP Color LaserJet 4700 | Comisión A (2) |
| 8 | Kyocera FS-4000DN | Comisión A (3) Dr. Tapia |
| 9 | HP Color LaserJet 4250 | Comisión B |
| 10 | HP Color LaserJet 4700 | Comisión C (1) |
| 11 | HP Color LaserJet 4700 | Comisión C (2) |
| 12 | HP Color LaserJet 4250 | Comisión D (1) – Jefe Comisión |
| 13 | HP Color LaserJet 4250 | Comisión D (2) – Dr. Zapata |
| 14 | HP Color LaserJet 4250 | Comisión D (3) – Dr. Zapata |
| 15 | HP Color LaserJet 4250 | Comisión D (4) – Dr. Zapata |
| 16 | HP Color LaserJet 4250 | Comisión D (5) – Oficina Asistentes |
| 17 | HP Color LaserJet 4250 | Comisión D (6) – Oficina Asistentes |
| 18 | Lexmark T652 | Apelaciones |

ANNEXO 2: RESUMEN EQUIPAMIENTO INFORMATICO

| Item | Usuario | Marca/Modelo | Procesador | RAM | Disco Duro | O.S. |
|-----------|------------------------------------|--------------------|-----------------|-----|------------|------|
| 1 | Luis Martin Borda León | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3GB | 80 GB | Xp |
| 2 | Heidi Cecile Segura Rodríguez | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3GB | 250 GB | Xp |
| 3 | Grateli Soto Bengolea | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3GB | 250 GB | Xp |
| 4 | Mary Luz Huamán Conde | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3GB | 250 GB | Xp |
| 5 | Héctor Jonathan Bazalar Corcino | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3GB | 250 GB | Xp |
| 6 | Verónica del Rosario Zevallos Lora | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3GB | 250 GB | Xp |
| 7 | Manuel Ernesto Mejía Arenaza | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3GB | 250 GB | Xp |
| 8 | Comisión B | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 1GB | 80 GB | Xp |
| 9 | Cristina Perinango | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3GB | 250 GB | Xp |
| 10 | Telma Caissa, Cosme Grandez | Compaq | Intel Pentium 4 | 1GB | 80 GB | Xp |
| 11 | Rocío Gala – UDJ | Compaq | Intel Pentium 4 | 1GB | 80 GB | Xp |
| 12 | Rocío Gala - ACO | Advance | AMD Athlom | 2GB | 250 GB | Xp |
| 13 | Lizi Rojas Guerrero | Compaq | Core2 Duo | 1GB | 74 GB | Xp |
| 14 | Mónica Patricia Villa Bendezu | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 2GB | 250 GB | Xp |
| 15 | Luis Felipe Zapata Gonzales | Advance | AMD Athlom | 2GB | 250 GB | Xp |
| 16 | Secretaria – Mesa de Partes | Advance | AMD Athlom | 2GB | 250 GB | Xp |

| Item | Usuario | Marca/Modelo | Procesador | RAM | Disco Duro | O.S. |
|-------------|--------------------------|---------------------|-------------------|------------|-------------------|-------------|
| 17 | Dora Pedreros Gómez | Advance | AMD Athlom | 2GB | 250 GB | Xp |
| 18 | Marlene Reyes | Advance | AMD Athlom | 2GB | 250 GB | Xp |
| 19 | Luis Abel Vega Guillen | Advance | AMD Athlom | 2GB | 250 GB | Xp |
| 20 | Walter Delgado | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3,25GB | 250 GB | Xp |
| 21 | Alfonso Saldival | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 2GB | 250 GB | Xp |
| 22 | Iván Quispe | Advance | AMD Athlom | 2GB | 250 GB | Xp |
| 23 | Jenny Chapman | Advance | AMD Athlom | 2GB | 250 GB | Xp |
| 24 | Ricardo Rojas | IBM Think Centre | Core2 Duo | 1GB | 74 GB | Xp |
| 25 | Lourdes Qesso | Lenovo | Core2 Duo | 3.25 GB | 250 GB | Xp |
| 26 | Dr. Tapia | Lenovo | Core2 Duo | 3.25 GB | 250 GB | Xp |
| 27 | Walter Acosta Noriega | Lenovo | Core2 Duo | 2 GB | 250 GB | Xp |
| 28 | José Zambrano | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 1GB | 74 GB | Xp |
| 29 | Maquina s/usuario | Advance | AMD Athlom | 2GB | 250 GB | Xp |
| 30 | Consultas Mesa de Partes | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.25 GB | 250 GB | Xp |
| 31 | Layme Zapata Herbert | Advance | AMD Athlom | 2GB | 250 GB | Xp |
| 32 | Maquina s/usuario | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.25 GB | 250 GB | Xp |
| 33 | María Bermúdez | Advance | AMD Athlom | 2 GB | 250 GB | Xp |

| Item | Usuario | Marca/Modelo | Procesador | RAM | Disco Duro | O.S. |
|-------------|------------------------------|---------------------|-------------------|------------|-------------------|-------------|
| 34 | Libia Ibarra | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 2 GB | 250 GB | Xp |
| 35 | Lucas Najarro | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.25 GB | 250 GB | Xp |
| 36 | Dr. Campos | Advance | AMD Athlom | 2 GB | 250 GB | Xp |
| 37 | Pastor Samaniego | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.25 GB | 250 GB | Xp |
| 38 | Sandro Urquizo | Dell – Optiplex | Core2 Duo | 2 GB | 160 GB | Xp |
| 39 | Susana Cuentas | Dell – Optiplex | Core2 Duo | 2 GB | 160 GB | Xp |
| 40 | Liliana Castillo | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.25 GB | 250 GB | Xp |
| 41 | Mariana Eugenia Carrasco | Advance | AMD Athlom | 2 GB | 250 GB | Xp |
| 42 | Rosa Champi | Hp Compaq | Pentium 4 | 1 GB | 80 GB | Xp |
| 43 | Sin usuario | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.25 GB | 250 GB | Xp |
| 44 | Juan Alexander Torres Chávez | Lenovo | Core2 Duo | 1 GB | 150 GB | Xp |
| 45 | Frescia Pinedo Saavedra | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 2 GB | 250 GB | Xp |
| 46 | Rosa Castillo | Advance | AMD Athlom | 2 GB | 250 GB | Xp |
| 47 | Avelino Guillen | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 2 GB | 250 GB | Xp |

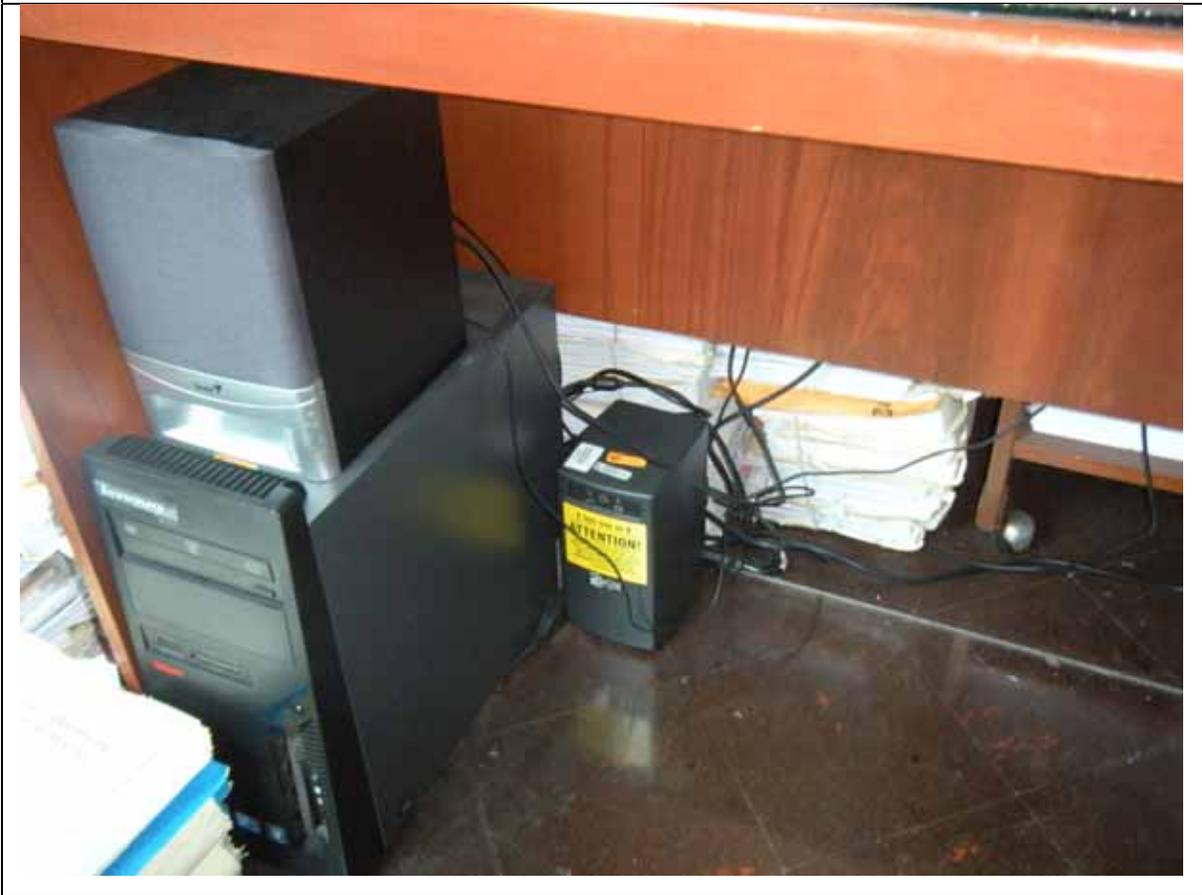
ANNEXO 3: FOTOS

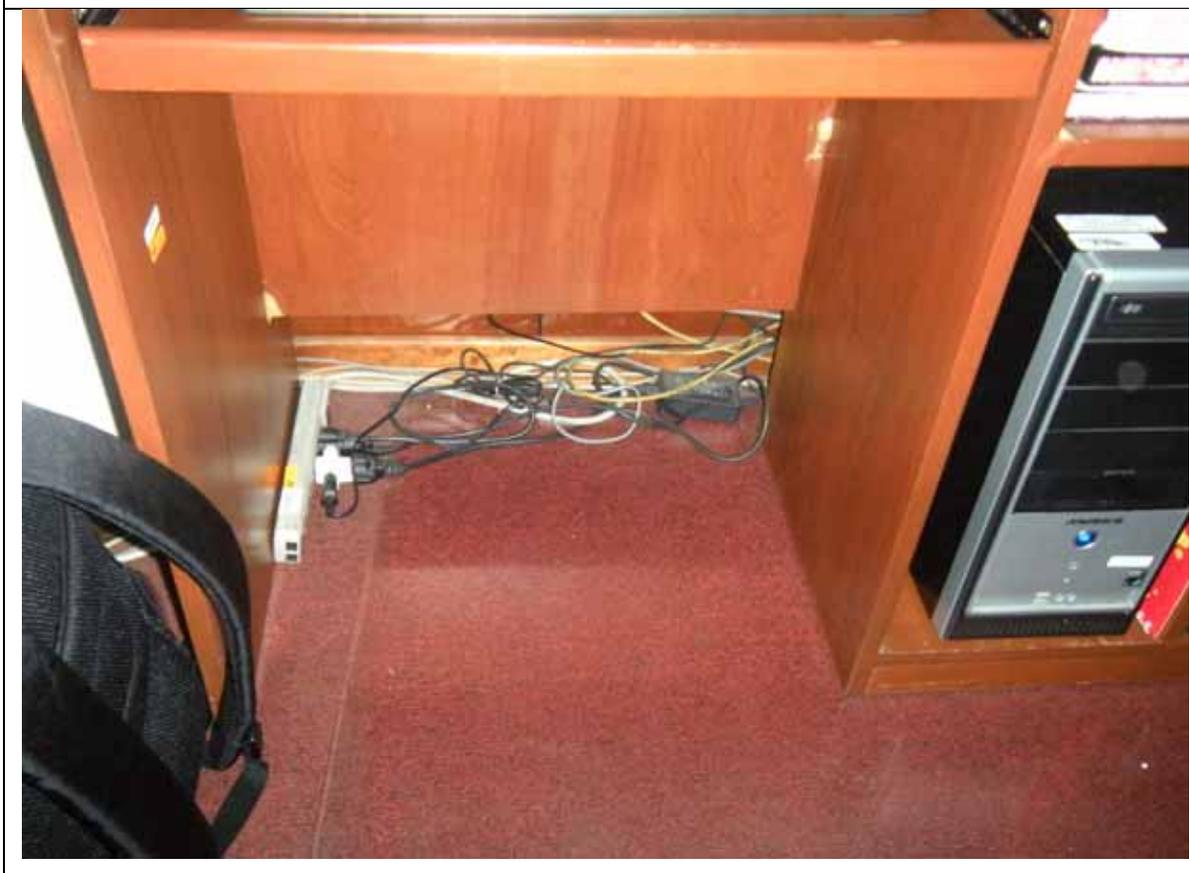


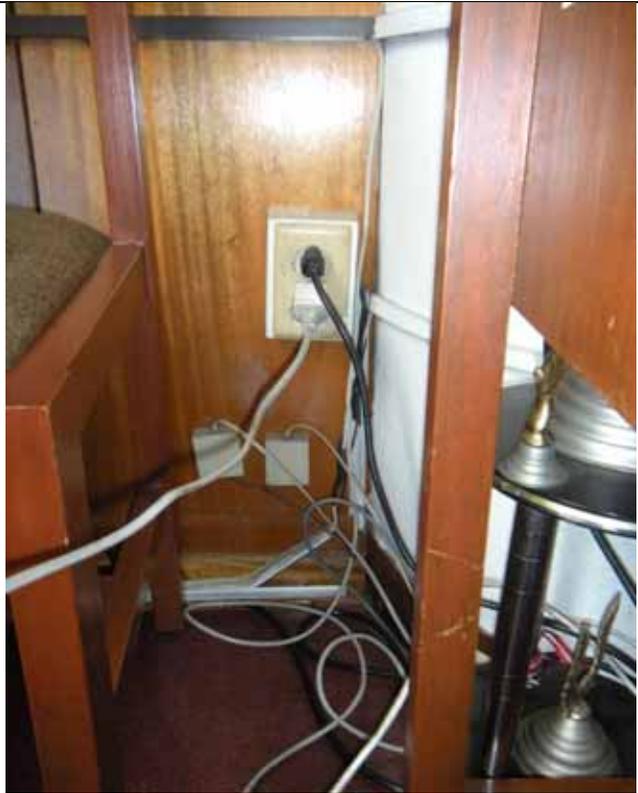




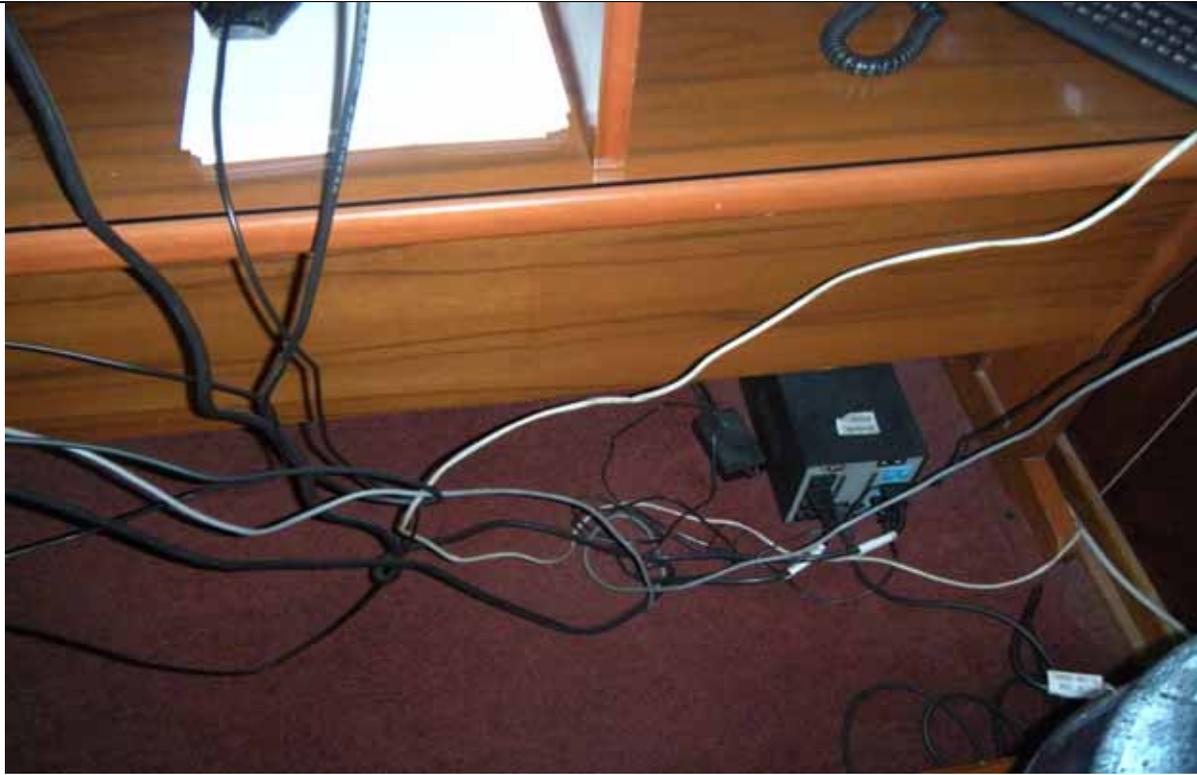




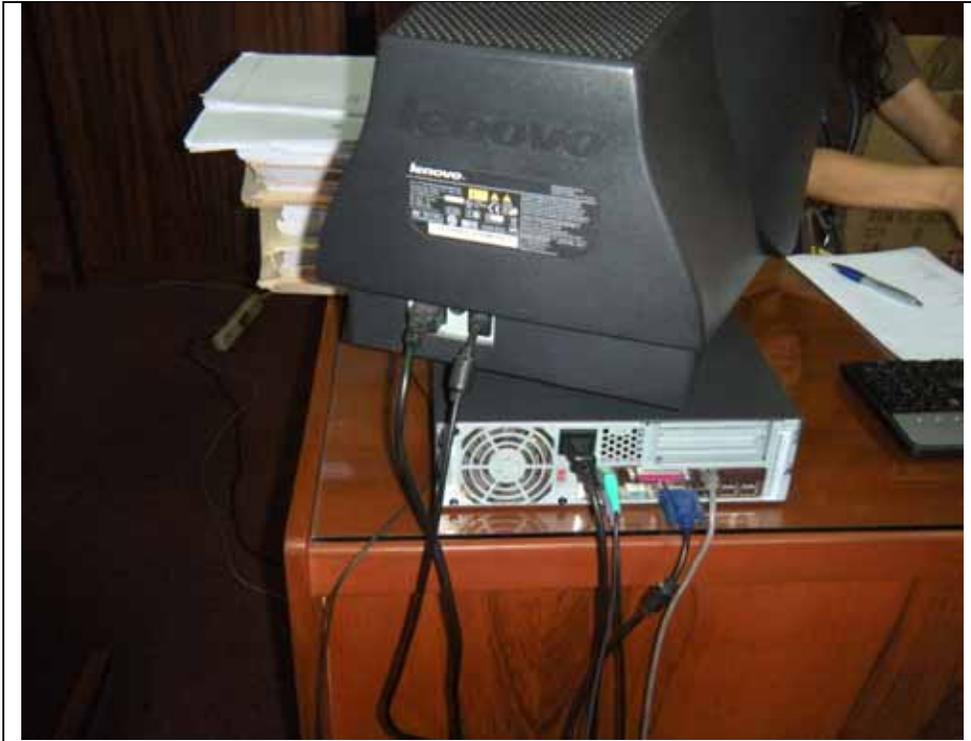


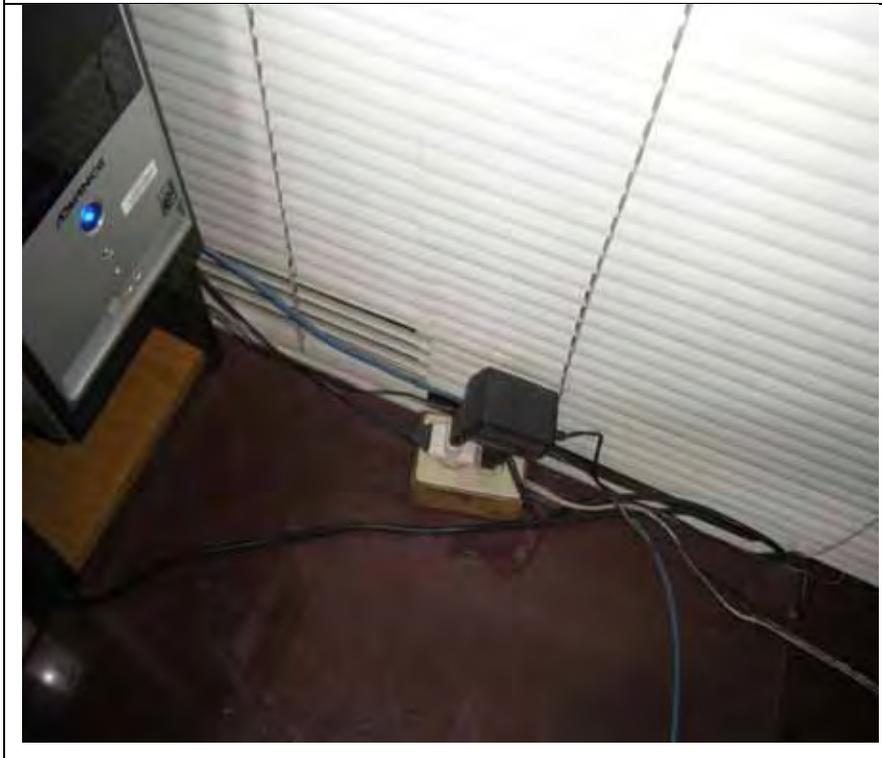




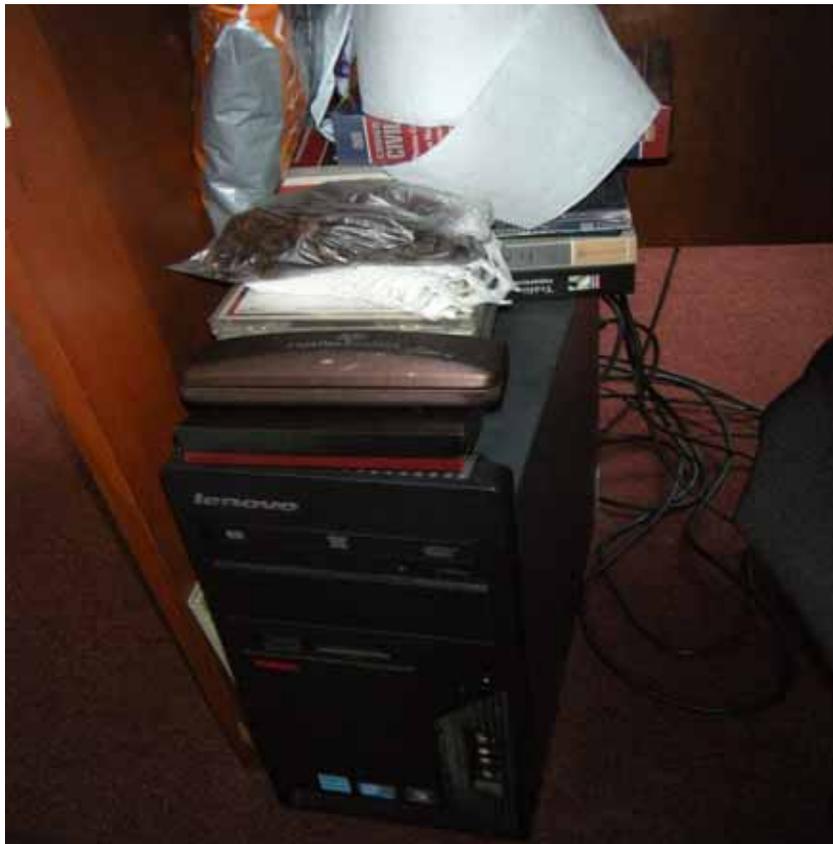






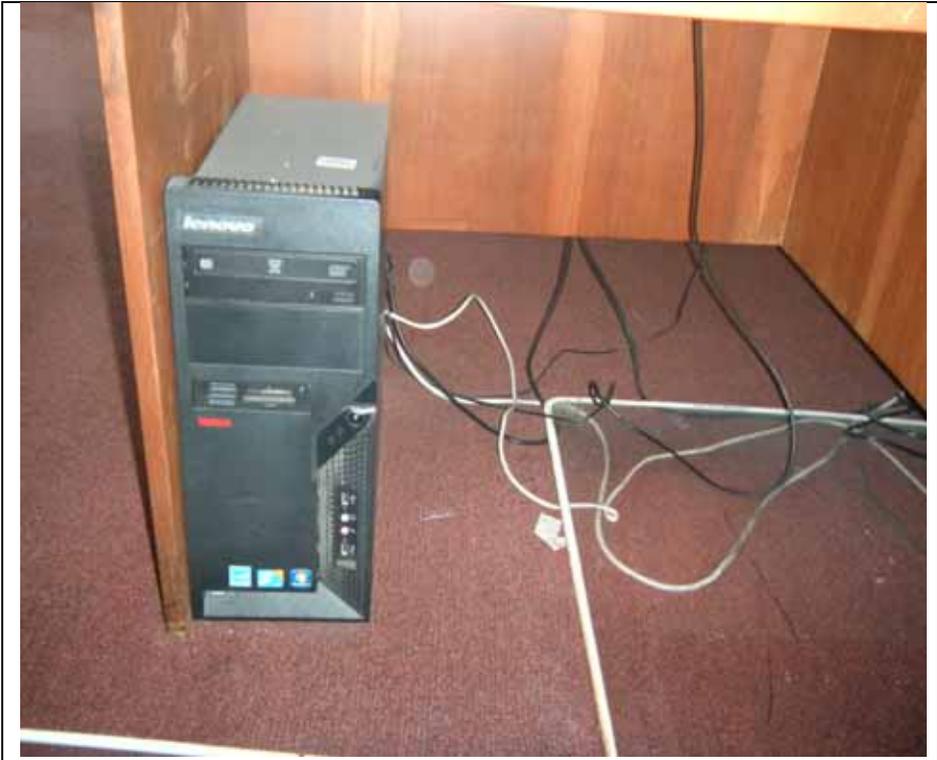


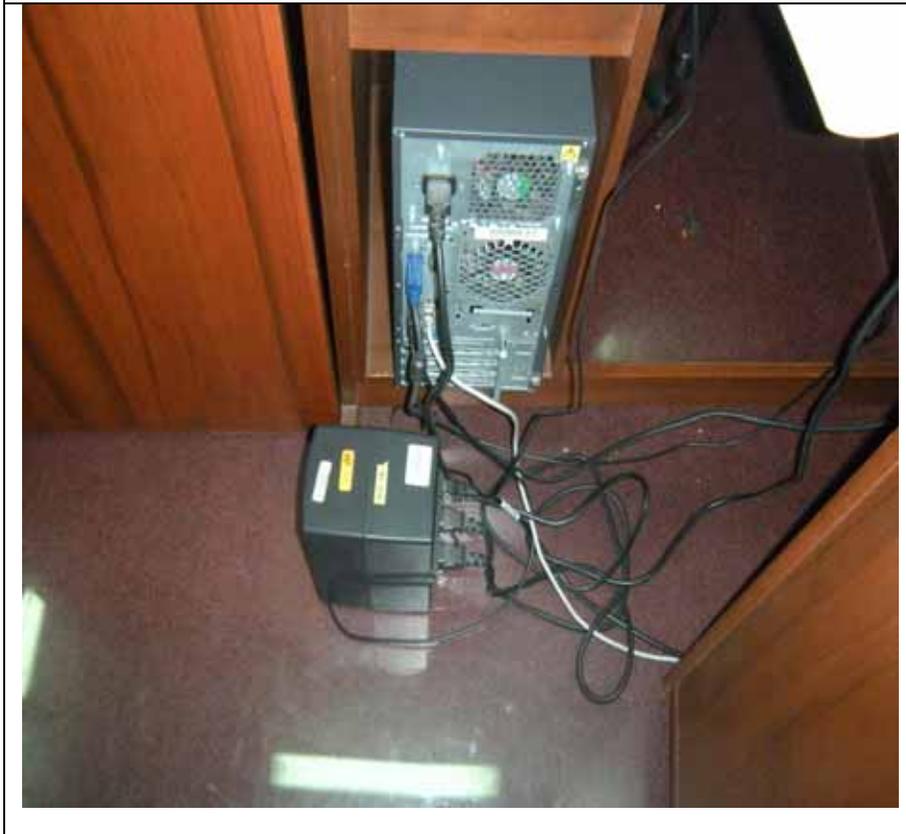


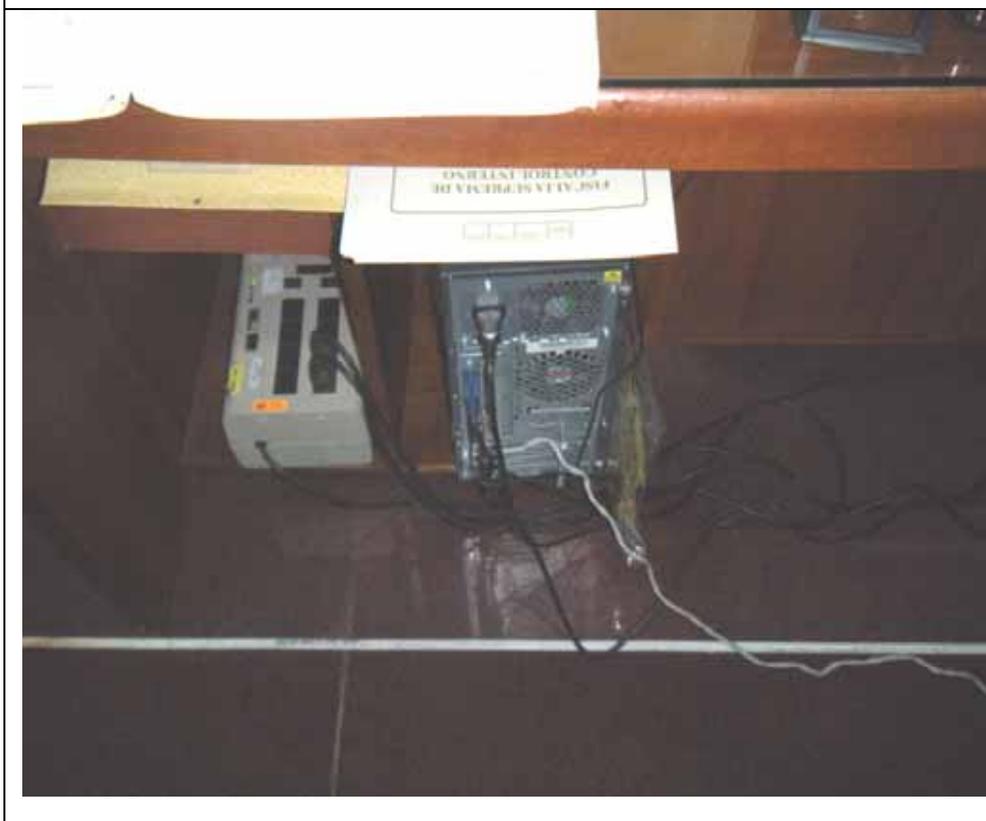
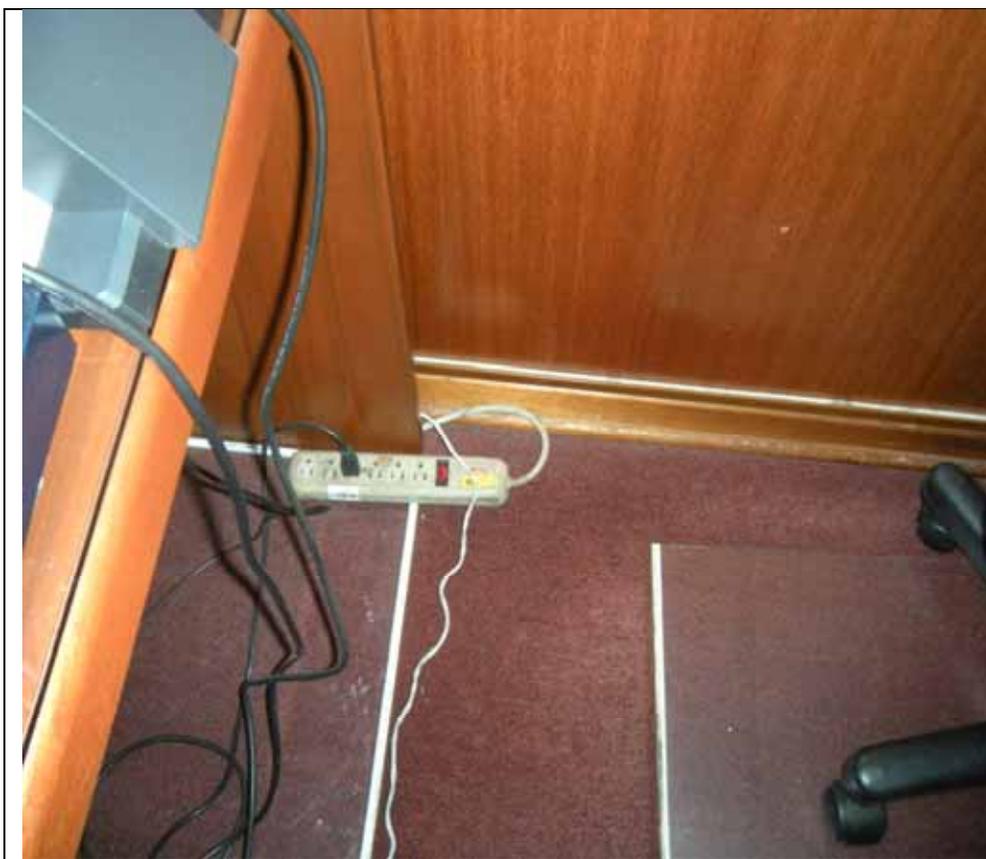








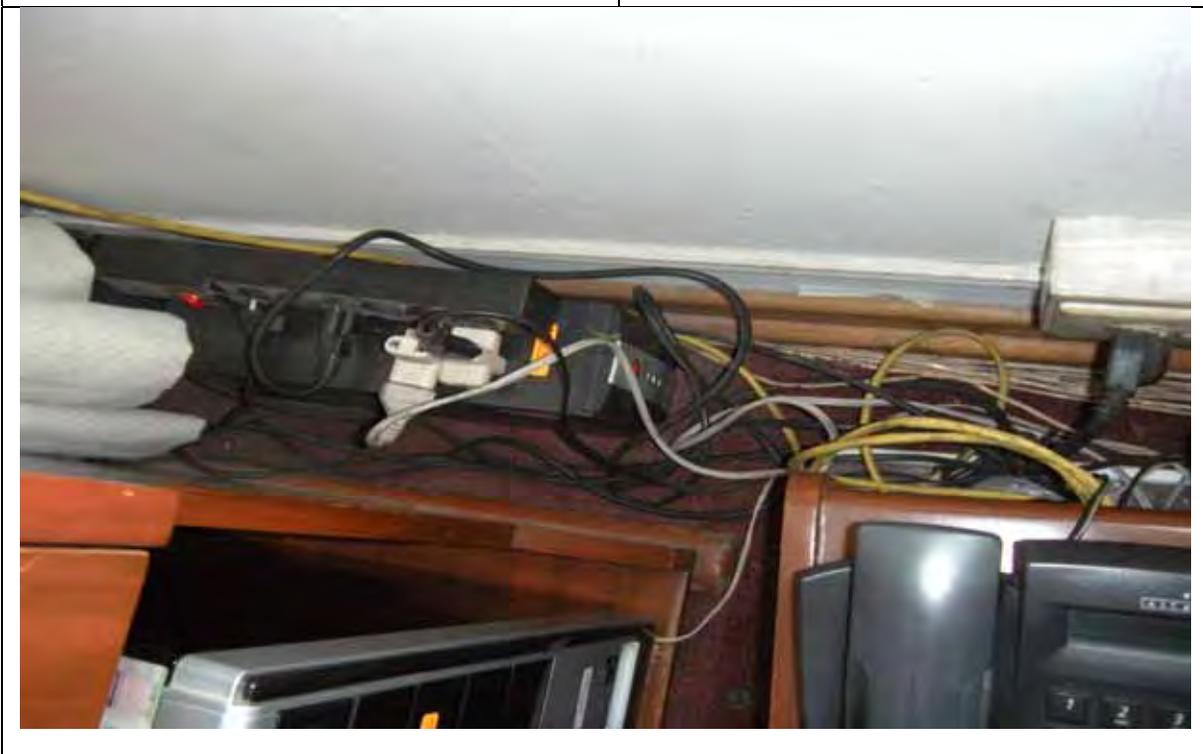
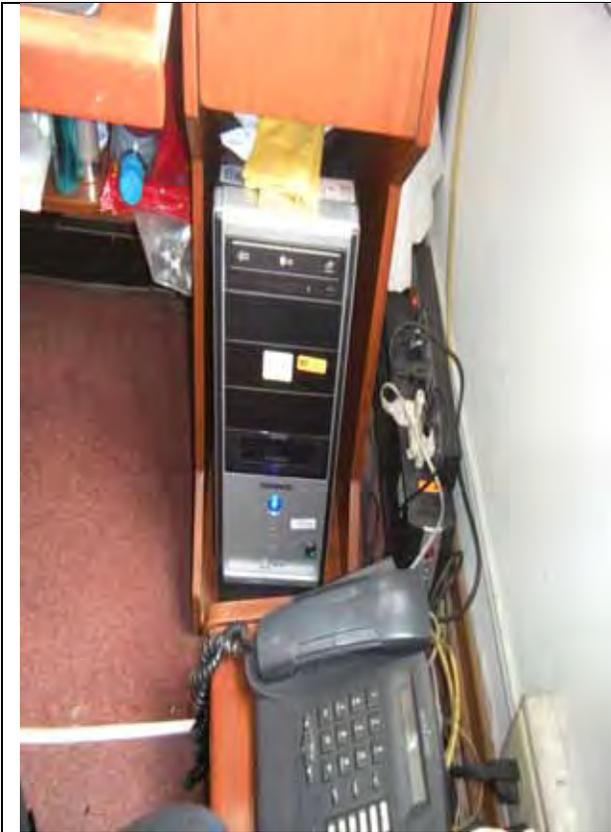


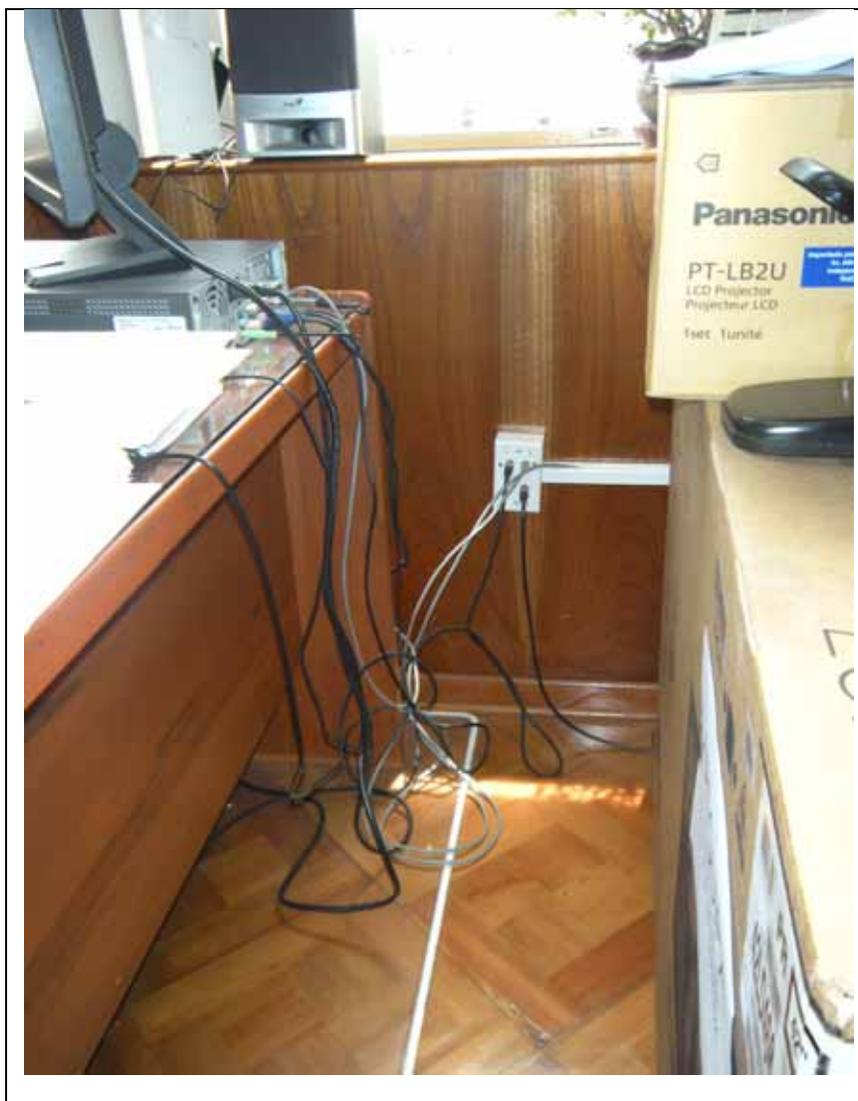












ANNEXO 4: INFORMES TECNICOS

INFORME TECNICO ODCI AREQUIPA

Asunto : **Estado e Inventario de Equipos de Cómputo e Infraestructura**

Fecha : **Arequipa, 10 de Diciembre de 2010**

I. ALCANCE

El presente informe hace referencia al estado de la infraestructura, instalaciones eléctricas y Cableado Estructurado de la Oficina Descentralizada de Control Interno de Arequipa.

II. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

En la visita realizada a las instalaciones de la ODCI de Arequipa, se han evaluado el cableado estructurado, equipos de comunicaciones y oficinas antiguas.

SEGURIDAD FISICA

Considerando el estándar internacional de seguridad ISO/IEC 17799, se observaron los siguientes puntos.

**EVALUACIÓN TÉCNICA Y DIAGNOSTICO
DE PROCESOS Y CAPACIDADES DE ODCI DE AREQUIPA**

C. SEGURIDAD FÍSICA EN LA OFICINAS

10. El ambiente se encuentra cerrado y con protección (candado, chapa, etc.).

Observaciones:

Todas las oficinas se encuentran con chapa

11. ¿Cuenta con personal de seguridad? Días y horario de trabajo

Observaciones:

Las Oficinas de la ODCI Arequipa no cuentan con personal de seguridad, solo el Ministerio Público que son las 24 horas.

12. ¿Cuenta con control de acceso al Público en general?

Observaciones:

Si, cuentan con control de acceso al público.

13. Extintores, cantidad y fecha de expiración

Observaciones:

En la visita realizada no se pudo apreciar en la ODCI Arequipa, la existencia de extintores en sus instalaciones.

14. ¿Cuentan con señales de seguridad?

Observaciones:

En la visita realizada no se pudo apreciar en la ODCI Arequipa, la existencia de señales de seguridad ni señalizadores.

15. ¿Cuentan con Energía Estabilizada?

Observaciones:

Cuentan con energía estabilizada, adicionalmente cuentan con ups/estabilizadores para sus PC's los cuales ayudan a un mejor manejo de la energía para el equipo.

16. ¿Los Equipos están respaldados con UPS?

Observaciones:

Los equipos de la ODCI Arequipa se encuentran respaldados con UPS.

17. ¿Los Equipos tienen su propio tablero eléctrico?

Observaciones:

La encargada de la administración de la red del Ministerio Público, nos indico que la ODCI Arequipa no cuenta con un tablero eléctrico propio y que comparten uno general. No se ha podido establecer la ubicación del tablero electrónico.

18. ¿Los equipos están respaldados con grupo electrógeno?

Observaciones:

No cuentan con grupo electrógeno.

19. ¿Cuentan con pozo a tierra? ¿La medida es adecuada para equipos de cómputo?

Observaciones:

Si cuentan con un pozo a tierra y la medida es adecuada – 5 Ω - indicada por la encargada de soporte del Ministerio Público.

20. Categoría de la instalación de la red de datos

Observaciones:

Cuentan con cableado CATEGORIA - CAT5

21. Usa canaletas para la protección del cableado estructurado

Observaciones:

Parcialmente, se encuentra una parte con canaletas y otra parte (la parte ampliada) sin canaletas.

D. INVENTARIOS Y MEDICIONES DE CAPACIDADES

4. Área aprox. En m2

Observaciones:

La medida aproximadamente es de 6 x 8 tanto el primer ambiente como el segundo ambiente.

5. La oficina está dedicada a la parte técnica o administrativa

Observaciones:

Solo Administrativa.

6. Número de personal ODCI

Observaciones:

Son 06 personas.

EQUPAMIENTO INFORMÁTICO : EXTRACCIÓN BELARC

Ver Anexo 1.

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RESUMEN EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO |
| Ver Anexo 2. |
| SOPORTE INFORMÁTICO |
| 3. Número de personas dedicadas al soporte de Hardware y Software 03 personas de la unidad de informática dedicada a dar soporte a todo el Ministerio Público para 600 usuarios. |
| 4. Cuentan con soporte de empresa externa, nombre de la empresa Solo soporte de equipos en garantía por la empresa Deltrom. |
| EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIONES |
| 4. Los equipos de comunicaciones pertenecen a la ODCI Pertenecen al Ministerio Público. |
| 5. Cuentan con Backbone de fibra óptica o cobre No cuentan con una Backbone, todo se encuentra centralizado en el 1er. Piso |
| 6. Topología de Red Como han ido creciendo de manera desordenada, la topología actual es un tipo estrella extendido. |
| SEGURIDAD LÓGICA |
| 3. ¿Cuentan con equipos de protección: Firewall, Proxy, IDS, IPS, etc.? Cuentan con Firewall y Proxy lógicos. |
| 4. Indicar si cuentan con software antivirus y licencias, indicar cuantas. Actualmente cuentan con el Avast siendo el estándar el McAfee VirusScan Enterprise. |
| MEDICIÓN Y PRUEBAS DE LA RED: EXTRACCIÓN Test de Velocidad http://america.testdevelocidad.es/ |
| Ver Punto V: Medición y Pruebas de la Red. Observaciones Cabe precisar que en muchos de los equipos de la ODCI Lima no se pudieron realizar los test de velocidad debido a la lentitud en cargar la página web. |

III. CONCLUSIONES INSTALACIONES ELECTRICAS

- Las Instalaciones Eléctricas se puede decir que si son adecuadas con lo que no cuentan es con un buen cuidado correcto ni tampoco con sus canaletas respectivas dejando descubierto todos los cables sueltos.
- No se pudieron identificar las cajas de tablero eléctrico ya que no se mostraron su ubicación, por lo cual se desconoce cuáles son las llaves que protegen los equipos de dichas oficinas.
- Cuentan con pozo tierra, pero no fue posible realizar la medición ya que no se pudo determinar su ubicación.
- Las instalaciones eléctricas si cumplen con el CNE (Código Nacional de Electricidad) con lo que no cumplen es con el cuidado y el mantenimiento adecuado.

CABLEADO ESTRUCTURADO

- No cuentan con un verdadero sistema de cableado estructurado, se encuentra switches conectados en el piso y no cuentan con paneles de conexión para los usuarios pero algunas en pésimas conexiones al estar colocados en el piso sin ningún tipo de estructura que los proteja del polvo y/o sean pisados o apretados por los escritorios o los tachos de basura que se encuentra a su costado.
- El sistema de cableado encontrado no cumple con los estándares de instalación y se observa la desprotección de algunas canaletas o simplemente han sido tendidas sin guardar los estándares adecuados, lo cual indica que el cableado estructurado está completamente descuidado.
- El personal que trabaja en la ODCI Arequipa no cuida ni tratan de cuidar las cajas de toma de datos o switch al estar en completo abandono el cableado estructurado al poner objetos encima encontrándose papeles y tachos de basura encima de los equipos.
- No cuentan con un gabinete y/o estructura que ponga a buen recaudo el Switch encontrado en esa oficina.

SEGURIDAD FISICA

- El personal de la ODCI Arequipa no cuenta con personal de vigilancia.
- Solo el Ministerio Público si cuenta con personal de vigilancia que se encuentra en el ingreso general a las instalaciones y es el único puesto de vigilancia detectado en el Ministerio Público.
- El personal de vigilancia del poder judicial solo te deja ingresar portando solo el DNI sin pedir alguna otra credencia dejando en claro que cualquier persona puede entrar y salir sin ser revisado como se debe.
- El personal de seguridad trabaja las 24 horas del día y se releva cada 12 horas.

SISTEMA CONTRA INCENDIO

- Las oficinas donde se encuentran los equipos y el Switch de la ODCI Arequipa, no cuenta con detectores de humo ni tampoco con un extintor no se ha encontrado extintores en el área revisada.
- La oficina de la ODCI Arequipa no cuenta con un adecuado sistema contra incendio y no cumplen con los estándares de defensa civil.

ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

- La oficina del Ministerio Público, no cuentan con sistema de luces de emergencia dentro de todas las oficinas de la ODCI de Arequipa, no cumpliendo con los estándares de defensa civil.
- No cuenta con algún grupo electrógeno para cualquier corte sin previo aviso lo cual perjudica las funciones normales de la oficina al producirse un corte de energía.

IV. RECOMENDACIONES

SISTEMA ELECTRICO

- Implementar energía estabilizada a los circuitos de cómputo mediante un estabilizador de tensión o transformador de aislamiento.
- Implementar un UPS o generador de energía central para garantizar la continuidad de sus labores.

CABLEADO ESTRUCTURADO

- Implementar un sistema de cableado estructurado respetando las categorías del cableado en las oficinas de la ODCI Arequipa.
- Con respecto a las comunicaciones se debe reemplazar e implementar los equipos existentes por equipos administrables para poder segmentar lógicamente la red.

SISTEMA CONTRA INCENDIO

- Instalación de los extintores adecuados para cada área y su correcta señalización.
- Instalación de detectores contra incendio en cada área de la ODCI Arequipa.

SEGUIRIDAD FISICA

- Implementación de señales de seguridad y aforo en las oficinas de la ODCI Arequipa.

V. MEDICION Y PRUEBAS DE LA RED.

Cabe precisar que el resultado del test de velocidad no muestra el 100% de la velocidad de conexión, porque en los resultados influyen diversos factores, como el estado de la línea, ruido / atenuación de señal, interferencias o incluso la carga del servidor, pero el resultado del Test de velocidad es cercano a la velocidad real de la conexión puesta a prueba.

Al finalizar el análisis podemos comprobar la velocidad de bajada en sentido red usuario y la velocidad de subida que es la que nos permite enviar ficheros o correos electrónicos y que juega un papel importante en los programas de intercambio como el que se desea implementar para la Fiscalía de Control Interno – ODCI Arequipa.

Anexo 1:**EQUPAMIENTO INFORMÁTICO: EXTRACCIÓN BELARC**

| | |
|-------------------------------------------------|----------------------------|
| Usuario: Helder Uriel Teran Dianderas | Cargo: Jefe ODCI |
|-------------------------------------------------|----------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | LENOVO 3285 A16 |
| Modelo | ThinkCentre M58p |
| Características | |
| Procesador | Intel |
| | Core2 Duo 3.0 GHZ |
| | Memoria RAM 3GB |
| | Disco Duro 250 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Mouse | Lenovo Optico |
| Teclado | Lenovo KV0225 |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Usuario: Katherine Belissa Delgado | Cargo: Asistente en Función Fiscal |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|

| | |
|------------------------|--------------------|
| CPU - Modelo | ADVANCE |
| Modelo | ADVANC |
| Características | |
| Procesador | Intel Core2 Duo |
| | 2.65 GHZ |
| | Memoria RAM 1GB |
| | Disco Duro 160 GB |
| Monitor | 17" – Modelo T1770 |
| Mouse | Óptico con scroll |

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Teclado | Multimedia |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Usuario: William Smith Flores Torres | Cargo: Asistente Administrativo |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | ADVANCE |
| Modelo | ADVANC |
| Características | |
| Procesador | Intel Core2 Duo |
| | 2.65 GHZ |
| | Memoria RAM 1GB |
| | Disco Duro 160 GB |
| Monitor | 17" – Modelo T1770 |
| Mouse | Óptico con scroll |
| Teclado | Multimedia |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | Avast Antivirus |

| | |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Usuario: Abdon Sauca Soto | Cargo: Miembro Fiscal Provincial Titular |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------|

| | |
|------------------------|-----------------|
| CPU - Modelo | ADVANCE |
| Modelo | ADVANC |
| Características | |
| Procesador | Intel Core2 Duo |
| | 2.33 GHZ |
| | Memoria RAM 1GB |

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| | Disco Duro 160 GB |
| Monitor | 17" – Modelo T1770 |
| Mouse | Óptico con scroll |
| Teclado | Multimedia |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Usuario: Jessica Mercado Sosa | Cargo: Miembro Fiscal Provincial Titular |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | ADVANCE |
| Modelo | ADVANC |
| Características | |
| Procesador | Intel Core2 Duo |
| | 2.33 GHZ |
| | Memoria RAM 1GB |
| | Disco Duro 160 GB |
| Monitor | 17" – Modelo T1770 |
| Mouse | Óptico con scroll |
| Teclado | Multimedia |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 2 |
| Antivirus | Eset NOD32 Antivirus 3.0 |

| | |
|---------------------------------------------|--------------------------|
| Usuario: Guillermo Solorio Medina | Cargo: Abogado |
|---------------------------------------------|--------------------------|

| | |
|------------------------|---------|
| CPU - Modelo | ADVANCE |
| Modelo | ADVANC |
| Características | |

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Procesador | Intel Core2 Duo |
| | 2.33 GHZ |
| | Memoria RAM 1GB |
| | Disco Duro 160 GB |
| Monitor | 17" – Modelo T1770 |
| Mouse | Óptico con scroll |
| Teclado | Multimedia |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 2 |
| Antivirus | Avast Antivirus |

Impresoras

| Nro. | Descripción |
|------|-----------------------------|
| 1 | Samsung ML 2251N (Malgrado) |
| 2 | Hp Modelo 4250DTN |

Anexo 2:
RESUMEN EQUIPAMIENTO INFORMATICO

| Item | Ubicación | Marca/Modelo | Procesador | Velocidad | RAM | Disco Duro | O.S. | UPS |
|------|-----------|------------------------|------------|-----------|-----|------------|------|-----|
| 1 | Piso 1 | Lenovo 3285 | Dual Core | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB | Xp | Si |
| 2 | Piso 1 | Advance Vissio 6620TIM | Core2 Duo | 2.65 Ghz | 1GB | 160 GB | Xp | Si |
| 3 | Piso 1 | Advance Vissio 6620TIM | Core2 Duo | 2.65 Ghz | 1GB | 160 GB | Xp | Si |
| 4 | Piso 1 | Advance | Core2 Duo | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB | Xp | Si |
| 5 | Piso 1 | Advance | Core2 Duo | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB | Xp | Si |
| 6 | Piso 1 | Advance | Core2 Duo | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB | Xp | Si |
| 7 | Piso 1 | Advance | Core2 Duo | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB | Xp | Si |

ANEXO FOTOS









INFORME TECNICO ODCI CALLAO

Asunto : **Estado e Inventario de Equipos de Cómputo e Infraestructura**

Fecha : **Callao, 02 de Diciembre de 2010**

I. ALCANCE

El presente informe hace referencia al estado de la infraestructura, instalaciones eléctricas y Cableado Estructurado de la Oficina Descentralizada de Control Interno del Callao.

II. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

En la visita realizada a las instalaciones de la ODCI Callao, se han evaluado el cableado estructurado, equipos de comunicaciones, así como la ubicación de las oficinas.

La ODCI Callao se ubica en el 2do piso del Edificio del Ministerio Público, a la fecha se encuentran trabajando 7 personas.

SEGURIDAD FISICA

Considerando el estándar internacional de seguridad ISO/IEC 17799, se observaron los siguientes puntos.

**EVALUACIÓN TÉCNICA Y DIAGNOSTICO
DE PROCESOS Y CAPACIDADES DE ODCI CALLAO**

E. SEGURIDAD FÍSICA EN LA OFICINAS

22. El ambiente se encuentra cerrado y con protección (candado, chapa, etc.).

Observaciones:

Todas las oficinas se encuentran con chapa

23. ¿Cuenta con personal de seguridad? Días y horario de trabajo

Observaciones:

Las Oficinas de la ODCI Callao no cuentan con personal de seguridad, solo el Ministerio Público que son las 24 horas.

24. ¿Cuenta con control de acceso al Público en general?

Observaciones:

Si, cuentan con control de acceso al público, ubicado en el primer piso, así como revisión de maletas y bolsos.

25. Extintores, cantidad y fecha de expiración

Observaciones:

En la visita realizada se pudo apreciar en la ODCI Callao, la existencia de extintores fuera de sus instalaciones.

26. ¿Cuentan con señales de seguridad?

Observaciones:

En la visita realizada no se pudo apreciar en la ODCI Callao, la existencia de señalizadores solo se utiliza para los extintores.

27. ¿Cuentan con Energía Estabilizada?

Observaciones:

Cuentan con energía estabilizada parcialmente ya que trabajan directamente con la energía comercial, adicionalmente cuentan con Ups para sus PC's los cuales ayudan a un mejor manejo de la energía para el equipo.

28. ¿Los Equipos están respaldados con UPS?

Observaciones:

Los equipos de la ODCI Callao se encuentran respaldados con UPS y estabilizadores de estado sólido para la fotocopiadora.

29. ¿Los Equipos tienen su propio tablero eléctrico?

Observaciones:

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El encargado de administración de la red del Ministerio Público, nos indico que los equipos asignados a la ODCI Callao, no cuentan con su propio tablero eléctrico, comparten uno general. Asimismo tampoco se puso apreciar la ubicación del mismo. |
| 30. ¿Los equipos están respaldados con grupo electrógeno? |
| Observaciones: No cuentan con grupo electrógeno. |
| 31. ¿Cuentan con pozo a tierra? ¿La medida es adecuada para equipos de cómputo? |
| Observaciones: Si cuentan con dos pozos a tierra y la medida indicada por el personal del Ministerio Público es adecuada – 0 Ω y 1 Ω . |
| 32. Categoría de la instalación de la red de datos |
| Observaciones: Cuentan con cableado CATEGORIA - CAT5e |
| 33. Usa canaletas para la protección del cableado estructurado |
| Observaciones: Parcialmente, se encuentra una parte con canaletas y otra parte (la parte ampliada) sin canaletas. |

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F. INVENTARIOS Y MEDICIONES DE CAPACIDADES |
| 7. Área aprox. En m2 |
| Observaciones: La medida aproximadamente es de 20 mt., todo el área divididos en 4 ambientes. |
| 8. La oficina está dedicada a la parte técnica o administrativa |
| Observaciones: Solo Administrativa. |
| 9. Número de personal ODCI |
| Observaciones: Son 07 personas. |
| EQUPAMIENTO INFORMÁTICO : EXTRACCIÓN BELARC |
| Ver Anexo 1. |

| RESUMEN EQUIPAMIENTO INFORMATICO |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ver Anexo 2. |
| SOPORTE INFORMATICO |
| 5. Número de personas dedicadas al soporte de Hardware y Software |
| 04 personas de la unidad de informática dedicada a dar soporte a todo el Ministerio Público incluido las oficinas de la ODCI Callao. |
| 6. Cuentan con soporte de empresa externa, nombre de la empresa |
| No cuentan con soporte externo. |
| EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIONES |
| 7. Los equipos de comunicaciones pertenecen a la ODCI |
| Pertenecen al Ministerio Público. |
| 8. Cuentan con Backbone de fibra óptica o cobre |
| El Edificio cuenta con una Backbone ubicada en el 1er. piso, de ahí se distribuye a las otras áreas. La Backbone es fibra siendo su distribución a las demás oficinas por cable UTP. |
| 9. Topología de Red |
| La topología actual es un tipo Cascada. |
| SEGURIDAD LOGICA |
| 5. ¿Cuentan con equipos de protección: Firewall, Proxy, IDS, IPS, etc.? |
| Cuentan con Firewall y Proxy lógicos. |
| 6. Indicar si cuentan con software antivirus y licencias, indicar cuantas. |
| Actualmente cuentan con el Nod32 y algunas maquinas con McAfee, siendo el estándar el McAfee VirusScan Enterprise. |
| MEDICIÓN Y PRUEBAS DE LA RED: EXTRACCIÓN Test de Velocidad |
| http://america.testdevelocidad.es/ |
| Ver Punto V: Medición y Pruebas de la Red. |
| Observaciones |
| Se realizaron una serie de mediciones utilizando el test de velocidad, el mismo que boto una serie de lecturas diferenciadas por tipo de usuario y rol. |
| Cabe precisar que en uno de los equipos de la ODCI Callao no se pudo realizar el test de velocidad debido a la lentitud en cargar la página web. |

III. CONCLUSIONES INSTALACIONES ELECTRICAS

- Las Instalaciones Eléctricas se puede decir que son las adecuadas, con lo que no cuentan es con un buen cuidado en el uso, así como no se ha apreciado el uso correcto de los enchufes dejando al descubierto cables sueltos.
- No se pudieron identificar las cajas de tablero eléctrico ya que no se mostraron su ubicación, por lo cual se desconoce cuáles son las llaves que protegen los equipos de dichas oficinas.
- Cuentan con pozo tierra, pero no fue posible realizar la medición ya que no se pudo determinar su ubicación.
- Los tomacorrientes e interruptores se encuentran en buen estado, diferenciados los de toma a tierra y comercial.
- Las instalaciones eléctricas si cumplen con el CNE (Código Nacional de Electricidad) con lo que no cumplen es con el cuidado y el mantenimiento adecuado.

CABLEADO ESTRUCTURADO

- El cableado estructurado es e Categoría Cat5, el cableado se encuentra correctamente protegido por canaletas en las oficinas de los usuarios, la información recolectada del personal técnico indica 9 puntos ubicados en la oficina de la ODCI Callao.
- Los usuarios salen a través de un servidor proxy, perteneciente al Ministerio Público, este se encuentra configurado con políticas de filtrado de páginas web y por rol de usuarios.
- El sistema de cableado encontrado cumple con los estándares de instalación y se observa la protección de canaletas o cabe precisar que algunos puntos han sido tendidos sin guardar los estándares adecuados, lo cual indica que el cableado estructurado está creciendo de manera descuidada.

SEGURIDAD FISICA

- El personal de la ODCI Callao no cuenta con personal de vigilancia.
- Los equipos de cómputo se encuentran con el mínimo de seguridad a los diferentes ambientes, las puertas son de triplay forradas con mica plástica.
- Las oficinas no cuentan con cartel de aforo, se visualizaron señalizaciones de seguridad en los pasadizos, no se pudo apreciar los planos de ubicación por piso.
- El único medio de acceso es por las escaleras centrales.
- El cableado estructurado se encuentra debidamente protegido por canaletas al llegar a cada usuario.
- Cuentan con extintores, los cuales se encuentran fuera de la oficina de la ODCI Callao.
- El acceso a las personas es por la puerta principal, previa identificación y revisión del personal de seguridad.
- Solo el Ministerio Público si cuenta con personal de vigilancia que se encuentra en el ingreso general a las instalaciones y es el único puesto de vigilancia detectado en el Ministerio Público.
- El personal de vigilancia del Ministerio Público, solo deja ingresar portando solo el DNI sin pedir alguna otra credencial dejando en claro que cualquier persona puede entrar y salir sin ser revisado como se debe.
- El personal de seguridad trabaja las 24 horas del día y se releva cada 12 horas.

SISTEMA CONTRA INCENDIO

- Las oficinas donde se encuentran los equipos de la ODCI Callao, no cuenta con detectores de humo ni tampoco con un extintor dentro de las instalaciones, no se ha encontrado extintores en el área revisada.
- Los extintores asignados a la ODCI Callao se encuentran fuera de las oficinas al ingreso de la misma.
- La oficina de la ODCI Callao no cuenta con un adecuado sistema contra incendio y no cumplen con los estándares de defensa civil.

ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

- La oficina del Ministerio Público, no cuentan con sistema de luces de emergencia dentro de todas las oficinas de la ODCI Callao, no cumpliendo con los estándares de defensa civil.
- No cuenta con algún grupo electrógeno para cualquier corte sin previo aviso lo cual perjudica las funciones normales de la oficina al producirse un corte de energía.

IV. RECOMENDACIONES

SISTEMA ELECTRICO

- Implementar energía estabilizada a los circuitos de cómputo mediante un estabilizador de tensión o transformador de aislamiento.
- Implementar un UPS o generador de energía central para garantizar la continuidad de sus labores.
- Las instalaciones eléctricas deben ser independientes para la ODCI Callao.

CABLEADO ESTRUCTURADO

- Implementar un sistema de cableado estructurado respetando las categorías del cableado en las oficinas de la ODCI Callao.
- Con respecto a las comunicaciones se debe reemplazar e implementar los equipos existentes por equipos administrables para poder segmentar lógicamente la red.

SISTEMA CONTRA INCENDIO

- Instalación de los extintores adecuados para cada área y su correcta señalización.
- Instalación de detectores contra incendio en cada área de la ODCI Callao.

SEGUIRIDAD FISICA

- Implementación de señales de seguridad y aforo en las oficinas de la ODCI Callao.

V. MEDICION Y PRUEBAS DE LA RED.

Cabe precisar que el resultado del test de velocidad no muestra el 100% de la velocidad de conexión, porque en los resultados influyen diversos factores, como el estado de la línea, ruido / atenuación de señal, interferencias o incluso la carga del servidor, pero el resultado del Test de velocidad es cercano a la velocidad real de la conexión puesta a prueba.

Al finalizar el análisis podemos comprobar la velocidad de bajada en sentido red usuario y la velocidad de subida que es la que nos permite enviar ficheros o correos electrónicos y que juega un papel importante en los programas de intercambio como el que se desea implementar para la Fiscalía de Control Interno – ODCI Callao.

El resultado se muestra en kilobits por segundo que es una unidad de medida que se usa en telecomunicaciones e informática para calcular la velocidad de transferencia de Información a través de una red.

Si el test de velocidad es un 80% de nuestra conexión teórica el resultado es excelente.

Maquina 1: Dra. Eliana Iberico Hidalgo – Jefa



Cabe precisar que si el servicio de bajada estándar del Ministerio Público es de 1 Mega estaría por **debajo** del rango de bajada mas no estaría adecuado el rango de subida, ya que también estaría por **debajo** de rango estándar.

Maquina 2: Dra. Haynee Cuba Valdeiglesias - Integrante



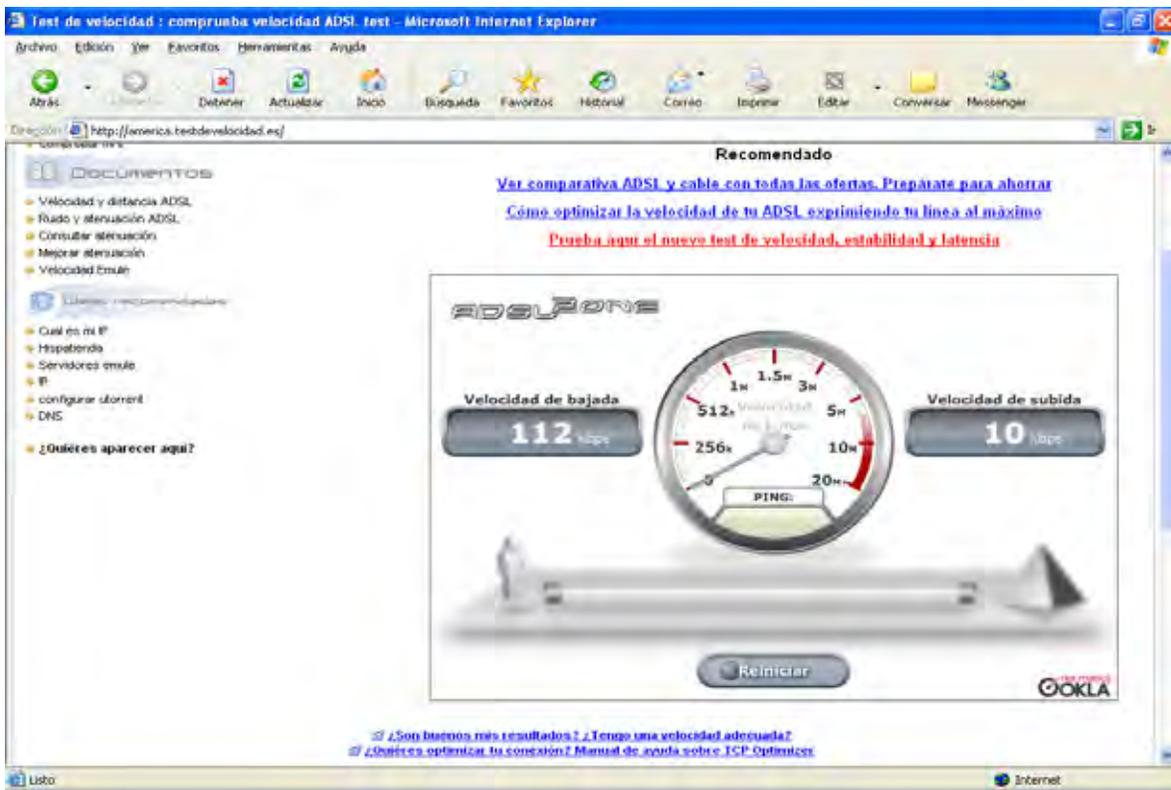
Cabe precisar que si el servicio de bajada estándar del Ministerio Público es de 1 Mega estaría por **debajo** del rango de bajada mas no estaría adecuado el rango de subida, ya que también estaría por **debajo** de rango estándar.

Maquina 3: Giovanna E. Levaggi Álvarez – Asistente Administrativa



Cabe precisar que si el servicio de bajada estándar del Ministerio Público es de 1 Mega estaría por **debajo** del rango de bajada mas no estaría adecuado el rango de subida, ya que también estaría por **debajo** de rango estándar.

Maquina 4: Vanessa Avalos Kahan – Apoyo Administrativo



Cabe precisar que si el servicio de bajada estándar del Ministerio Público es de 1 Mega estaría por **debajo** del rango de bajada mas no estaría adecuado el rango de subida, ya que también estaría por **debajo** de rango estándar.

Maquina 5: Margarita E. Haro Pinto – Asistente en Función Fiscal



Cabe precisar que si el servicio de bajada estándar del Ministerio Público es de 1 Mega estaría por **debajo** del rango de bajada mas no estaría adecuado el rango de subida, ya que también estaría por **debajo** de rango estándar.

Maquina 6: Dr. Demetrio Amesquita Pérez – Integrante



Cabe precisar que si el servicio de bajada estándar del Ministerio Público es de 1 Mega estaría por **debajo** del rango de bajada mas no estaría adecuado el rango de subida, ya que también estaría por **debajo** de rango estándar.

Anexo 1:

EQUIPAMIENTO INFORMATICO: EXTRACCIÓN BELARC

| | |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Usuario: Dra. Eliana Ibérico Hidalgo | Cargo: Fiscal Superior Titular - Jefa |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | ADVANCE |
| Modelo | Vissio3655 |
| Características | |
| Procesador | ADM ATHLON 64 X2 |
| | Dual Core 2.60 GHZ |
| | Memoria RAM 2GB |
| | Disco Duro 250 GB |
| Monitor | LCD x 17" – Modelo TFT 17W80PS |
| Mouse | Óptico con scroll |
| Teclado | Multimedia |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | ESET NOD32 Antivirus 4.0 |

| | |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Usuario: Dr. Demetrio Amesquita Pérez | Cargo: Fiscal Provincial Titular - Integrante |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|

| | |
|------------------------|--------------------------------|
| CPU - Modelo | ADVANCE |
| Modelo | Vissio3655 |
| Características | |
| Procesador | ADM ATHLON 64 X2 |
| | Dual Core 2.60 GHZ |
| | Memoria RAM 2GB |
| | Disco Duro 250 GB |
| Monitor | LCD x 17" – Modelo TFT 17W80PS |
| Mouse | Óptico con scroll |

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Teclado | Multimedia |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | ESET NOD32 Antivirus 4.0 |

| | |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Usuario: Dra. Haynee Cuba ValdeIglesias | Cargo: Fiscal Provincial Titular - Integrante |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | ADVANCE |
| Modelo | Vissio6620TM |
| Características | |
| Procesador | Intel Core2 Duo |
| | 2.33 GHZ |
| | Memoria RAM 1GB |
| | Disco Duro 160 GB |
| Monitor | 17" – Modelo T1770 |
| Mouse | Óptico con scroll |
| Teclado | Multimedia |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 2 |
| Antivirus | ESET NOD32 Antivirus 4.0 |

| | |
|--------------------------------------------|--------------------------|
| Usuario: Margarita E. Haro Pinto | Cargo: Abogada |
|--------------------------------------------|--------------------------|

| | |
|------------------------|-------------------|
| CPU - Modelo | ADVANCE |
| Modelo | Vissio6620TM |
| Características | |
| Procesador | Intel Core2 Duo |
| | 2.33 GHZ |
| | Memoria RAM 1GB |
| | Disco Duro 160 GB |

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Monitor | 17" – Modelo T1770 |
| Mouse | Óptico con scroll |
| Teclado | Multimedia |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 2 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Usuario: Jessica A. Flores Rosario | Cargo: Asistente en Función Fiscal |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Lap Top | LENOVO |
| Modelo | THINKPAD R500 |
| Características | |
| Procesador | Intel Core2 Duo |
| | 2.53 GHZ |
| | Memoria RAM 3GB |
| | Disco Duro 160 GB |
| Mouse | Óptico con scroll ACER |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 2 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Usuario: Giovanna E. Levaggi Álvarez | Cargo: Asistente Administrativa |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------|

| | |
|------------------------|-------------------|
| CPU - Modelo | DELL |
| Modelo | OptiPlex 360 |
| Características | |
| Procesador | Intel Core2 Duo |
| | 2.80 GHZ |
| | Memoria RAM 2GB |
| | Disco Duro 160 GB |

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Monitor | LCD 17" |
| Mouse | Óptico con scroll |
| Teclado | Multimedia |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | ESET NOD32 Antivirus 4.0 |

| | |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------|
| Usuario: Vanessa Avalos Kahan | Cargo: Apoyo Administrativo CAS |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | ACER |
| Modelo | Veriton 1000 R01-B2 |
| Características | |
| Procesador | Intel Core2 Duo |
| | 1.87 GHZ |
| | Memoria RAM 1GB |
| | Disco Duro 160 GB |
| Monitor | AOC 17" – Modelo 1770 |
| Mouse | Óptico con scroll |
| Teclado | Multimedia |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 2 |
| Antivirus | ESET Smart Security 3.0 |

Impresoras

| Nro. | Descripción |
|------|----------------------|
| 1 | Hp – Laser Jet 4250n |

Fotocopiadora

| Nro. | Descripción |
|------|-------------|
|------|-------------|

| | |
|---|-----------------|
| 1 | Kyocera Km-3060 |
|---|-----------------|

Scanner/Fax

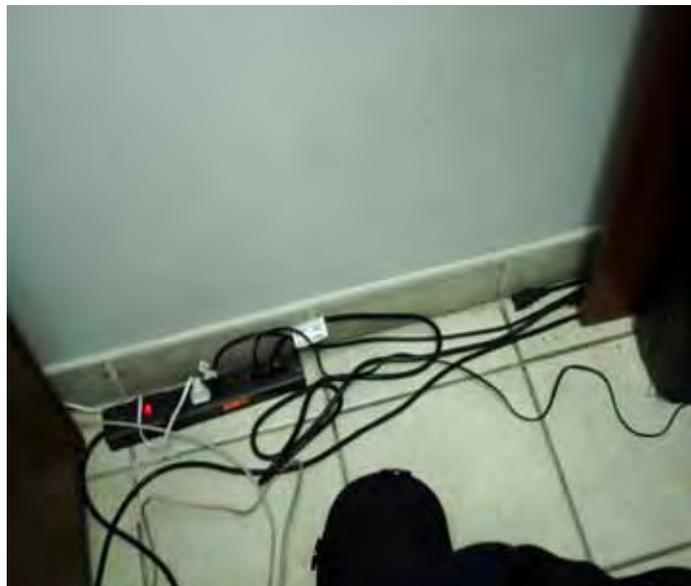
| Nro. | Descripción |
|------|-------------------|
| 1 | Brother MFC-3360c |

Anexo 2:
RESUMEN EQUIPAMIENTO INFORMATICO

| Item | Nombre PC | Ubicación | Marca/Modelo | Procesador | Velocidad | RAM | Disco Duro | O.S. | UPS |
|------|-----------|-----------|--------------------|------------|-----------|-----|------------|------|-----|
| 1 | eiberico | Piso 2 | Advance Vissio3655 | Dual Core | 2.60 Ghz | 2GB | 250 GB | Xp | Si |
| 2 | amesquita | Piso 2 | Advance Vissio3655 | Dual Core | 2.60 Ghz | 2GB | 250 GB | Xp | Si |
| 3 | hcuba | Piso 2 | Advance Vissio6620 | Core2 Duo | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB | Xp | Si |
| 4 | mharo | Piso 2 | Advance Vissio6620 | Core2 Duo | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB | Xp | Si |
| 5 | jflores | Piso 2 | ThinkPad R500 | Core2 Duo | 2.53 Ghz | 3GB | 160 GB | Xp | Si |
| 6 | glevaggi | Piso 2 | OptiPlex 360 | Core2 Duo | 2.80 Ghz | 2GB | 160 GB | Xp | Si |
| 7 | valalos | Piso 2 | Veriton 1000 | Core2 Duo | 1.87 Ghz | 1GB | 160 GB | Xp | Si |

ANEXO FOTOS









INFORME TECNICO ODCI LIMA

Asunto : **Estado e Inventario de Equipos de Cómputo e Infraestructura**

Fecha : **Lima, 02 de Diciembre de 2010**

I. ALCANCE

El presente informe hace referencia al estado de la infraestructura, instalaciones eléctricas y Cableado Estructurado de la Oficina Descentralizada de Control Interno de Lima.

II. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

En la visita realizada a las instalaciones de la ODCI Lima, se han evaluado el cableado estructurado, equipos de comunicaciones, así como la ubicación de las oficinas.

La ODCI Lima se ubica en el 10mo piso del Edificio del Ministerio Público, a la fecha se encuentran trabajando 18 personas.

SEGURIDAD FISICA

Considerando el estándar internacional de seguridad ISO/IEC 17799, se observaron los siguientes puntos.

**EVALUACIÓN TÉCNICA Y DIAGNOSTICO
DE PROCESOS Y CAPACIDADES DE ODCI LIMA**

G. SEGURIDAD FÍSICA EN LA OFICINAS

34. El ambiente se encuentra cerrado y con protección (candado, chapa, etc.).

Observaciones:

Todas las oficinas se encuentran con chapa.

35. ¿Cuenta con personal de seguridad? Días y horario de trabajo

Observaciones:

Las Oficinas de la ODCI Lima no cuentan con personal de seguridad, solo el Ministerio Público que son las 24 horas.

36. ¿Cuenta con control de acceso al Público en general?

Observaciones:

Si, cuentan con control de acceso al público, ubicado en el primer piso, así como revisión de maletas y bolsos.

37. Extintores, cantidad y fecha de expiración

Observaciones:

En la visita realizada se pudo apreciar en la ODCI Lima, la existencia de extintores fuera de sus instalaciones .ubicados en los pasillos.

38. ¿Cuentan con señales de seguridad?

Observaciones:

En la visita realizada se pudo apreciar en la ODCI Lima, la existencia de señalizadores de salida y para los extintores.

39. ¿Cuentan con Energía Estabilizada?

Observaciones:

No cuentan con energía estabilizada ya que trabajan directamente con la energía comercial, adicionalmente cuentan con Ups para sus PC´s los cuales ayudan a un mejor manejo de la energía para el equipo pero no es el adecuado.

40. ¿Los Equipos están respaldados con UPS?

Observaciones:

Los equipos de la ODCI Lima se encuentran respaldados con UPS para las PC´s.

41. ¿Los Equipos tienen su propio tablero eléctrico?

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Observaciones: |
| El encargado de administración de la red del Ministerio Público, nos indico que los equipos asignados a la ODCI Lima, no cuentan con su propio tablero eléctrico, comparten uno general por piso. |
| 42. ¿Los equipos están respaldados con grupo electrógeno? |
| Observaciones: |
| El encargado de administración de la red del Ministerio Público, nos indico que los equipos asignados a la ODCI Lima, no cuentan con su propio grupo electrógeno. |
| 43. ¿Cuentan con pozo a tierra? ¿La medida es adecuada para equipos de cómputo? |
| Observaciones: |
| El personal del Ministerio Público indica el desconocimiento de la existencia y/o ubicación de un pozo tierra. |
| 44. Categoría de la instalación de la red de datos |
| Observaciones: |
| Cuentan con cableado CATEGORIA - CAT5. Tipo estrella extendido |
| 45. Usa canaletas para la protección del cableado estructurado |
| Observaciones: |
| Cuentan parcialmente con canaletas pero el tendido externo se encuentra sin canaletas, debido al crecimiento desodernado. |

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H. INVENTARIOS Y MEDICIONES DE CAPACIDADES |
| 10. Área aprox. En m2 |
| Observaciones: |
| El área establecida para las oficinas de la ODCI Lima se encuentra distribuida en 4 oficinas dentro del decimo piso. |
| 11. La oficina está dedicada a la parte técnica o administrativa |
| Observaciones: |
| Solo Administrativa. |
| 12. Número de personal ODCI |
| Observaciones: |
| Son 18 personas. |

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EQUPIAMIENTO INFORMATICO : EXTRACCIÓN BELARC |
| Ver Anexo 1. Revisión de 16 Equipos en la ODCI Lima, de los cuales 3 no se pudieron revisar por no contar con los permisos necesarios. |
| RESUMEN EQUIPAMIENTO INFORMATICO |
| Ver Anexo 2. |
| SOPORTE INFORMATICO |
| 7. Número de personas dedicadas al soporte de Hardware y Software 09 personas de la unidad de informática del Ministerio Público dedicada a dar soporte relacionado al cableado estructurado, a todo el Ministerio Público incluido las oficinas de la ODCI Lima. 06 personas de la unidad de informática del Ministerio Público dedicada a dar soporte relacionado a la administración de servidores, a todo el Ministerio Público incluido las oficinas de la ODCI Lima. 03 personas de la unidad de informática del Ministerio Público dedicada a dar soporte relacionado al servicio de conectividad, a todo el Ministerio Público incluido las oficinas de la ODCI Lima. |
| 8. Cuentan con soporte de empresa externa, nombre de la empresa No cuentan con soporte externo el servicio es propio. |
| EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIONES |
| 10. Los equipos de comunicaciones pertenecen a la ODCI Pertenecen al Ministerio Público. |
| 11. Cuentan con Backbone de fibra óptica o cobre El edificio cuenta con una Backbone de cable UTP cat6 y los puntos ubicados para los usuarios de la ODCI Lima son Cat5.. |
| 12. Topología de Red La topología actual es un tipo estrella extendido |
| SEGURIDAD LOGICA |
| 7. ¿Cuentan con equipos de protección: Firewall, Proxy, IDS, IPS, etc.? Cuentan con Firewall y Proxy lógicos. |
| 8. Indicar si cuentan con software antivirus y licencias, indicar cuantas. Actualmente cuentan con el estándar McAfee VirusScan Enterprise. |

MEDICIÓN Y PRUEBAS DE LA RED: EXTRACCIÓN Test de Velocidad

<http://america.testdevelocidad.es/>

Ver Punto V: Medición y Pruebas de la Red.

Observaciones

Se realizaron una serie de mediciones utilizando el test de velocidad, el mismo que boto una serie de lecturas diferenciadas por tipo de usuario y rol.

Cabe precisar que en muchos de los equipos de la ODCI Lima no se pudieron realizar los test de velocidad debido a la lentitud en cargar la página web.

III. CONCLUSIONES INSTALACIONES ELECTRICAS

- Las Instalaciones Eléctricas se puede decir que no son las adecuadas, no cuentan es con un buen cuidado en el uso, así como no se ha apreciado el uso correcto de los enchufes dejando al descubierto cables sueltos y múltiples conexiones en un mismo supresor de picos, pudiendo originar un corto eléctrico de alguno de los equipos conectados.
- Las tomas eléctricas no cuentan con línea a tierra, algunos tomacorrientes se encuentran deteriorados o son utilizados para alimentar otros tomacorrientes, provocando calentamiento en los circuitos y acometida del tablero.
- No se identificaron las cajas de tablero eléctrico del ministerio público por piso, los mismos que dan el servicio las instalaciones de la ODCI Lima.
- El personal de soporte indica el desconocimiento de un pozo a tierra, no fue posible realizar la medición ya que no se pudo determinar su ubicación por el personal de soporte.
- Los tomacorrientes e interruptores no se encuentran en buen estado, si bien se encuentran diferenciados los de toma a tierra y comercial estas son usados de manera indistinta. Por el incremento de sus necesidades los puntos eléctricos han quedado cortos, por lo que están realizando la utilización de regletas de energía o trifásicos simples.
- Las instalaciones eléctricas no cumplen con el CNE (Código Nacional de Electricidad) adicional a esto, no cumplen con el cuidado y el mantenimiento adecuado.
- En todas las estaciones de trabajo se observan supresores de picos y/o trifásicos (enchufes), cajas de toma sueltas, donde están conectadas las PC's e impresoras.

CABLEADO ESTRUCTURADO

- El cableado estructurado es de Categoría Cat5e, el cableado no se encuentra correctamente protegido por canaletas en las oficinas de los usuarios, la información recolectada del personal técnico indica 18 puntos distribuidas en los diferentes ambientes de la ODCI Lima.
- Los usuarios salen a través de un servidor proxy, perteneciente al Ministerio Público, este se encuentra configurado con políticas de filtrado de páginas web y por rol de usuarios.
- El sistema de cableado encontrado no cumple con los estándares de instalación y se observa la falta de protección de canaletas, cabe precisar que algunos puntos han sido tendidos sin guardar los estándares adecuados, lo cual indica que el cableado estructurado está creciendo de manera descuidada.
- No cuentan con un verdadero sistema de cableado estructurado, se encuentra Switches conectados en el piso y no cuentan con paneles de conexión para los usuarios algunas en pésimas conexiones al estar colocados en el piso sin ningún tipo de estructura que los proteja del polvo y/o sean pisados o apretados por los escritorios o los tachos de basura que se encuentra a su costado.

- El personal que trabaja en la ODCI Lima no cuida ni tratan de cuidar las cajas de toma de datos o switch al estar en completo abandono el cableado estructurado al poner objetos encima encontrándose papeles y tachos de basura, jabones, etc.; encima de los equipos.
- No cuentan con un gabinete y/o estructura que ponga a buen recaudo el Switch encontrado en esa oficina.

SEGURIDAD FISICA

- El acceso es por el ingreso principal, del cual se debe tomar cualquiera de los ascensores previa revisión del personal de seguridad del Ministerio Público.
- Los equipos de cómputo se encuentran con la seguridad propia en sus diferentes ambientes, las puertas son de triplay (maderba) forradas con mica plástica.
- Las oficinas no cuentan con cartel de aforo, se visualizaron señalizaciones de seguridad en los pasadizos, no se pudo apreciar los planos de ubicación por piso.
- El cableado estructurado no se encuentra debidamente protegido por canaletas al llegar a cada usuario.
- Cuentan con extintores, los cuales se encuentran fuera de la oficina de la ODCI Lima (pasillos).
- El acceso a las personas es por la puerta principal, previa identificación y revisión del personal de seguridad.
- Solo el Ministerio Público cuenta con personal de vigilancia que se encuentra en el ingreso general a las instalaciones y es el único puesto de vigilancia detectado en el Ministerio Público.
- El personal de vigilancia del Ministerio Público, solo deja ingresar portando solo el DNI.
- El personal de seguridad trabaja las 24 horas del día y se releva cada 12 horas.

SISTEMA CONTRA INCENDIO

- Las oficinas donde se encuentran los equipos de la ODCI, no cuenta con detectores de humo ni tampoco con un extintor dentro de las instalaciones, solo se ha encontrado un extintor en el área de archivo.
- Los extintores asignados a la ODCI Lima se encuentran fuera de las oficinas al ingreso de la misma (pasillos).
- La oficina de la ODCI Lima no cuenta con un adecuado sistema contra incendio y no cumplen con los estándares de defensa civil.

ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

- La oficina del Ministerio Público, no cuentan con sistema de luces de emergencia dentro de todas las oficinas de la ODCI Lima, no cumpliendo con los estándares de defensa civil.
- No se ha podido especificar si cuenta con algún tipo de grupo electrógeno para cualquier corte sin previo aviso lo cual perjudica las funciones normales de la oficina al producirse un corte de energía.

IV. RECOMENDACIONES

SISTEMA ELECTRICO

- Las instalaciones eléctricas no son las óptimas y requieren ser mejoradas para la seguridad de la integridad física de los usuarios y los equipos.
- Implementar energía estabilizada a los circuitos de cómputo mediante un estabilizador de tensión o transformador de aislamiento.

- Las instalaciones eléctricas deben ser independientes para la ODCI Lima.
- No cuentan con un tablero eléctrico propio ya que el tablero que está en las instalaciones es de propiedad del Ministerio Público, motivo por lo que no se nos dejó hacer mediciones de voltaje y amperaje.
- Se debe determinar la ubicación y Ω del pozo a tierra que da servicio a los equipos de la ODCI Lima.
- Se debe establecer puntos adecuados de puntos de toma energía ya que debido al incremento estas han crecido de manera desordenada, no guardando los estándares de certificación establecidos.

CABLEADO ESTRUCTURADO

- Se requiere que el cableado estructurado sea solamente para la ODCI Lima, ya que algunos usuarios mencionan que la conexión es lenta.
- Implementar un sistema de cableado estructurado respetando las categorías del cableado en las oficinas de la ODCI Lima, ya que estas están creciendo de manera desordenada.
- Con respecto a las comunicaciones se debe reemplazar e implementar los equipos existentes por equipos administrables para poder segmentar lógicamente la red.

SISTEMA CONTRA INCENDIO

- Instalación de los extintores adecuados dentro de cada área y su correcta señalización, ya que si bien existen extintores estos se encuentran en los pasillos.
- Instalación de detectores contra incendio en cada área de la ODCI Lima.

SEGUIRIDAD FISICA

- Implementación de señales de seguridad y aforo en las oficinas de la ODCI Lima.

V. MEDICION Y PRUEBAS DE LA RED.

Cabe precisar que el resultado del test de velocidad no muestra el 100% de la velocidad de conexión, porque en los resultados influyen diversos factores, como el estado de la línea, ruido / atenuación de señal, interferencias o incluso la carga del servidor, pero el resultado del Test de velocidad es cercano a la velocidad real de la conexión puesta a prueba.

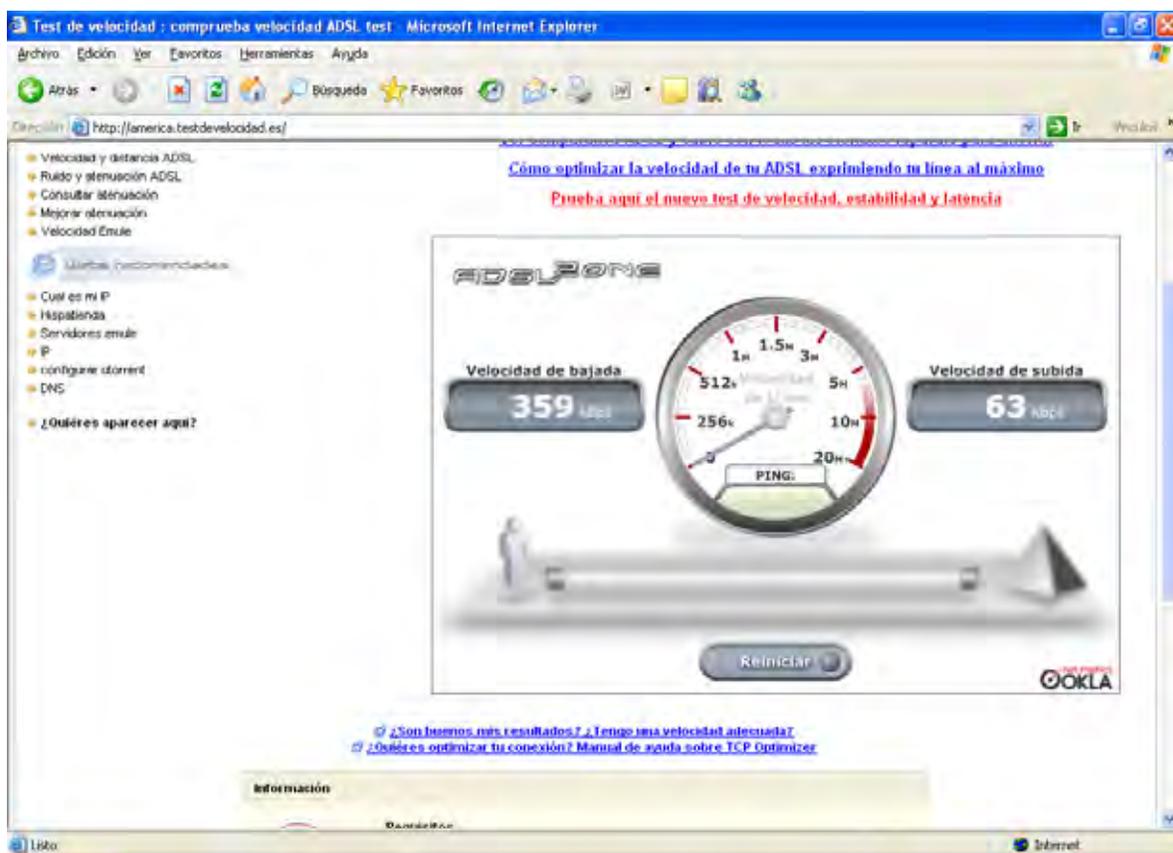
Al finalizar el análisis podemos comprobar la velocidad de bajada en sentido red usuario y la velocidad de subida que es la que nos permite enviar ficheros o correos electrónicos y que juega un papel importante en los programas de intercambio como el que se desea implementar para la Fiscalía de Control Interno – ODCI Lima.

El resultado se muestra en kilobits por segundo que es una unidad de medida que se usa en telecomunicaciones e informática para calcular la velocidad de transferencia de

Información a través de una red.

Si el test de velocidad es un 80% de nuestra conexión teórica el resultado es excelente.

Equipo 2: Miryam Gonzales Zúñiga Rodriguez (Fiscal Adjunta Provincial)



Cabe precisar que si el servicio de bajada estándar del Ministerio Público es de 1 Mega estaría por **debajo** del rango de bajada mas no estaría adecuado el rango de subida, ya que estaría por debajo de rango estándar.

Anexo 1:**EQUPIAMIENTO INFORMÁTICO: EXTRACCIÓN BELARC**

| | |
|-------------------------------------------|----------------------------|
| Usuario: José Timarchi Meléndez | Cargo: Jefe ODCI |
|-------------------------------------------|----------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | LENOVO 3285 A16 |
| Modelo | ThinkCentre M58p |
| Características | |
| Procesador | Intel |
| | Core2 Duo 3.0 GHZ |
| | Memoría RAM 3GB |
| | Disco Duro 250 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Mouse | Lenovo Optico |
| Teclado | Lenovo KV0225 |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Usuario: Rosario Velazco Sánchez | Cargo: Fiscal Adjunta Provincial |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|

| | |
|------------------------|---------------------|
| CPU - Modelo | LENOVO 9645CN9 |
| Modelo | ThinkCentre M55E |
| Características | |
| Procesador | Intel |
| | Core2 Duo 2.20 GHZ |
| | Memoría RAM 1GB |
| | Disco Duro 80 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Mouse | Lenovo Optico |
| Teclado | Lenovo KV0225 |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 2 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Usuario: Marian Menacho Zamora | Cargo: Asistente en Función Fiscal |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | LENOVO 9645CN9 |
| Modelo | ThinkCentre M55E |
| Características | |
| Procesador | Intel |
| | Core2 Duo 2.20 GHZ |
| | Memoria RAM 1GB |
| | Disco Duro 80 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Mouse | Lenovo Optico |
| Teclado | Lenovo KV0225 |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 2 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Usuario: Rocio Paucar Retuerto | Cargo: Asistente en Función Fiscal |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|

| | |
|------------------------|--------------------|
| CPU - Modelo | LENOVO 9645CN9 |
| Modelo | ThinkCentre M55E |
| Características | |
| Procesador | Intel |
| | Core2 Duo 2.20 GHZ |

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| | Memoria RAM 1GB |
| | Disco Duro 80 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Mouse | Lenovo Optico |
| Teclado | Lenovo KV0225 |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 2 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Usuario: Walter Fernández Aranda | Cargo: Fiscal Adjunto Provincial |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | LENOVO 3285 A16 |
| Modelo | ThinkCentre M58p |
| Características | |
| Procesador | Intel |
| | Core2 Duo 3.0 GHZ |
| | Memoria RAM 3GB |
| | Disco Duro 250 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Mouse | Lenovo Optico |
| Teclado | Lenovo KV0225 |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Usuario: Lizzett Vilchez Casada | Cargo: Asistente en Función Fiscal |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|

| | |
|---------------------|------------------|
| CPU - Modelo | LENOVO 9632M2S |
| Modelo | ThinkCentre M55E |

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Características | |
| Procesador | Intel |
| | Core2 Duo 2.20 GHZ |
| | Memoría RAM 1GB |
| | Disco Duro 80 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Mouse | Lenovo Optico |
| Teclado | Lenovo KV0225 |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 2 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Usuario: Elizabeth Pulido Alvarado | Cargo: Asistente Administrativo |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | LENOVO 9645CN9 |
| Modelo | ThinkCentre M55E |
| Características | |
| Procesador | Intel |
| | Core2 Duo 2.20 GHZ |
| | Memoría RAM 1GB |
| | Disco Duro 80 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Mouse | Lenovo Optico |
| Teclado | Lenovo KV0225 |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Usuario: Marco Cárdenas Ruíz | Cargo: Fiscal Adjunto Superior Provisional |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | LENOVO 3285 A16 |
| Modelo | ThinkCentre M58p |
| Características | |
| Procesador | Intel |
| | Core2 Duo 3.0 GHZ |
| | Memoria RAM 3GB |
| | Disco Duro 250 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Mouse | Lenovo Optico |
| Teclado | Lenovo KV0225 |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Usuario: Virginia Calle Ccoicca | Cargo: Asistente Administrativo |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | ADVANCE |
| Modelo | Vissio3655 |
| Características | |
| Procesador | ADM ATHLON 64 X2 |
| | Dual Core 2.65 GHZ |
| | Memoria RAM 1GB |
| | Disco Duro 160 GB |
| Monitor | LCD x 17" – Modelo TFT 17W80PS |
| Mouse | Óptico con scroll |
| Teclado | Multimedia |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |

| | |
|------------------|-----------------------------|
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |
|------------------|-----------------------------|

| | |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Usuario: Laura Silva Seminario | Cargo: Asistente en Función Fiscal |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | ADVANCE |
| Modelo | Vissio3655 |
| Características | |
| Procesador | ADM ATHLON 64 X2 |
| | Dual Core 2.65 GHZ |
| | Memoria RAM 1GB |
| | Disco Duro 160 GB |
| Monitor | LCD x 17" – Modelo TFT 17W80PS |
| Mouse | Óptico con scroll |
| Teclado | Multimedia |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Usuario: Miryam Gonzales Zuñiga | Cargo: Fiscal Adjunta Provincial |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|

| | |
|------------------------|-------------------|
| CPU - Modelo | DELL |
| Modelo | OptiPlex 360 |
| Características | |
| Procesador | Intel Core2 Duo |
| | 2.80 GHZ |
| | Memoria RAM 2GB |
| | Disco Duro 160 GB |
| Monitor | LCD 17" |

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Mouse | Óptico con scroll |
| Teclado | Multimedia |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Usuario: Percy Salinas Obregon | Cargo: Fiscal Provincial Provisional |
|------------------------------------------|------------------------------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | ACER |
| Modelo | Veriton 6800 R01-B1 |
| Características | |
| Procesador | Intel Pentium 4 |
| | 3.20 GHZ |
| | Memoria RAM 504 KB |
| | Disco Duro 80 GB |
| Monitor | Acer 17" – Modelo 1770 |
| Mouse | Óptico con scroll |
| Teclado | Acer KU-0355 |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 2 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Usuario: William Mendoza Aguilar | Cargo: Asistente en Función Fiscal |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------|

| | |
|------------------------|-----------------|
| CPU - Modelo | CYBERTEL |
| Modelo | CYBERTEL |
| Características | |
| Procesador | Intel Pentium 4 |
| | 3.0 GHZ |

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| | Memoria RAM 504 KB |
| | Disco Duro 80 GB |
| Monitor | Lenovo 6307 - BTE |
| Mouse | Óptico con scroll |
| Teclado | Acer KU-0355 |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

Impresoras

| Nro. | Descripción |
|------|----------------------|
| 1 | Hp – Laser Jet 4250n |
| 2 | Hp – Laser Jet 4015n |

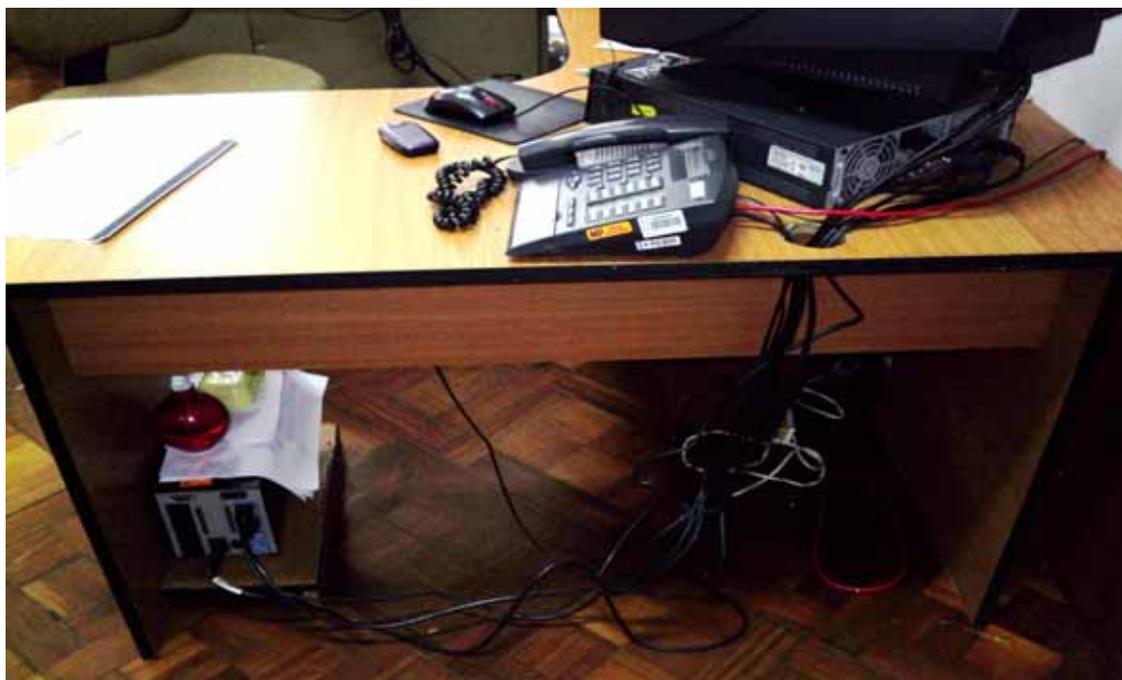
Fotocopiadora

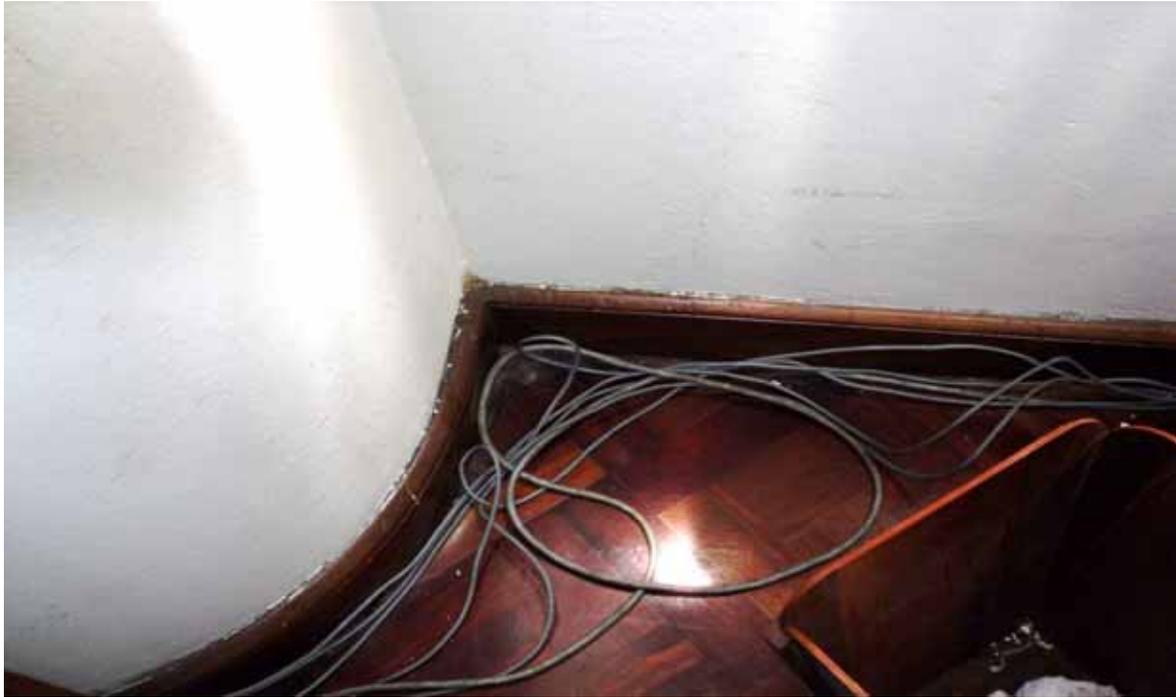
| Nro. | Descripción |
|------|-----------------|
| 1 | Kyocera Km-3060 |

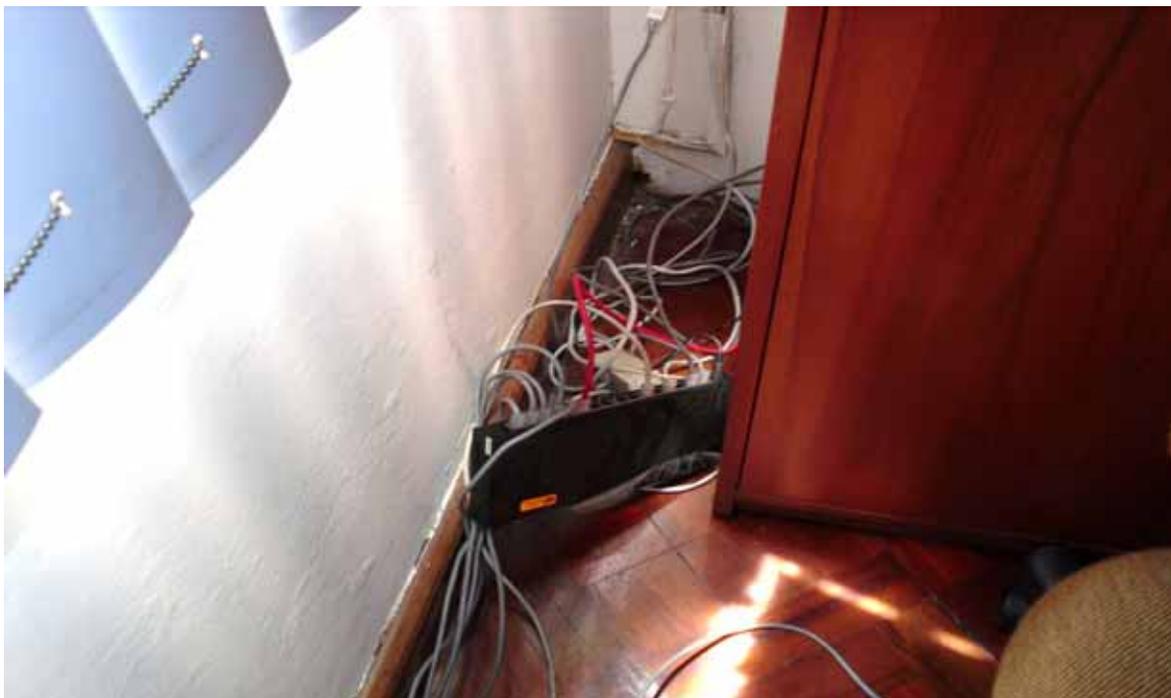
Anexo 2:
RESUMEN EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO

| Item | Usuario PC | Ubicación | Marca/Modelo | Procesador | Velocidad | RAM | Disco Duro | O.S. | UPS |
|------|------------|-----------|--------------|-----------------|-----------|-----|------------|------|-----|
| 1 | JTimarchi | Piso 10 | Lenovo 3285 | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB | Xp | Si |
| 2 | Rvelazco | Piso 10 | Lenovo M55E | Core2 Duo | 2.20 Ghz | 1GB | 80 GB | Xp | Si |
| 3 | MMenacho | Piso 10 | Lenovo M55E | Core2 Duo | 2.20 Ghz | 1GB | 80 GB | Xp | Si |
| 4 | RPaucar | Piso 10 | Lenovo M55E | Core2 Duo | 2.20 Ghz | 1GB | 80 GB | Xp | Si |
| 5 | WFernandez | Piso 10 | Lenovo 3285 | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB | Xp | Si |
| 6 | LVilchez | Piso 10 | Lenovo M55E | Core2 Duo | 2.20 Ghz | 1GB | 80 GB | Xp | Si |
| 7 | EPulido | Piso 10 | Lenovo M55E | Core2 Duo | 2.20 Ghz | 1GB | 80 GB | Xp | Si |
| 8 | MCardenas | Piso 10 | Lenovo 3285 | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB | Xp | Si |
| 9 | VCalle | Piso 10 | ADVANCE | Dual Core | 2.65 Ghz | 1GB | 160 GB | Xp | Si |
| 10 | LSilva | Piso 10 | ADVANCE | Dual Core | 2.65 Ghz | 1GB | 160 GB | Xp | Si |
| 11 | MGonzales | Piso 10 | DELL | Core2 Duo | 2.80 Ghz | 2GB | 160 GB | Xp | Si |
| 12 | PSalinas | Piso 10 | ACER | Intel Pentium 4 | 3.20 Ghz | 504 | 80 GB | Xp | Si |
| 13 | WMendoza | Piso 10 | CYBERTEL | Intel Pentium 4 | 3.00 Ghz | 504 | 80 GB | Xp | Si |

ANEXO FOTOS







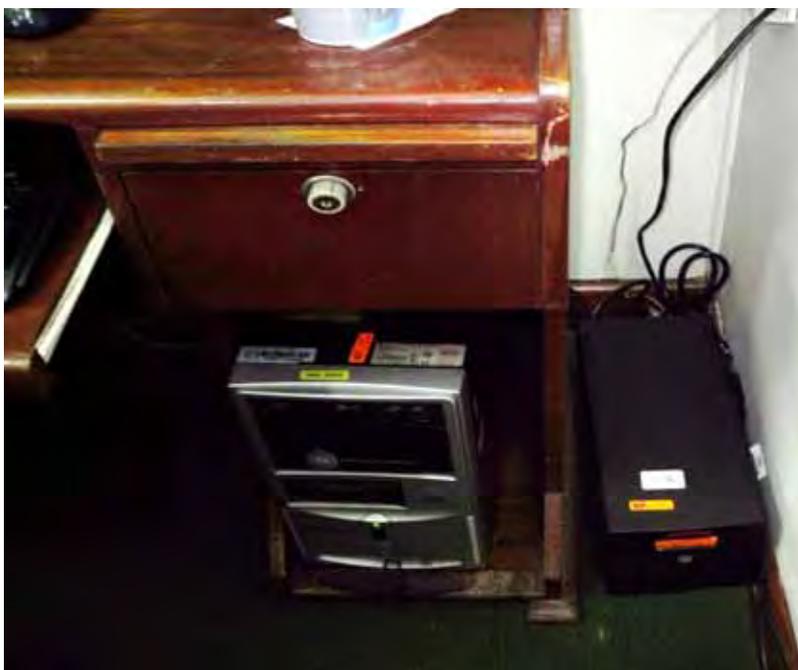












INFORME TECNICO ODCI LIMA_NORTE

Asunto : **Estado e Inventario de Equipos de Cómputo e Infraestructura**

Fecha : **Lima, 01 de Diciembre de 2010**

I. ALCANCE

El presente informe hace referencia al estado de la infraestructura, instalaciones eléctricas y Cableado Estructurado de la Oficina Descentralizada de Control Interno de Lima_Norte.

II. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

En la visita realizada a las instalaciones de la ODCI Lima_Norte, se han evaluado el cableado estructurado, equipos de comunicaciones, así como la ubicación de las oficinas.

La ODCI Lima_Norte se ubica en el 2do piso del Edificio del Ministerio Público, a la fecha se encuentran trabajando 7 personas.

SEGURIDAD FISICA

Considerando el estándar internacional de seguridad ISO/IEC 17799, se observaron los siguientes puntos.

**EVALUACIÓN TÉCNICA Y DIAGNOSTICO
DE PROCESOS Y CAPACIDADES DE ODCI LIMA_NORTE**

I. SEGURIDAD FÍSICA EN LA OFICINAS

46. El ambiente se encuentra cerrado y con protección (candado, chapa, etc.).

Observaciones:

Todas las oficinas se encuentran con chapa.

47. ¿Cuenta con personal de seguridad? Días y horario de trabajo

Observaciones:

Las Oficinas de la ODCI Lima_Norte no cuentan con personal de seguridad, solo el Ministerio Público que son las 24 horas.

48. ¿Cuenta con control de acceso al Público en general?

Observaciones:

Si, cuentan con control de acceso al público, ubicado en el primer piso, así como revisión de maletas y bolsos.

49. Extintores, cantidad y fecha de expiración

Observaciones:

En la visita realizada se pudo apreciar en la ODCI Lima_Norte, la existencia de extintores fuera de sus instalaciones .ubicados en los pasillos.

50. ¿Cuentan con señales de seguridad?

Observaciones:

En la visita realizada no se pudo apreciar en la ODCI Lima_Norte, la existencia de señalizadores solo para los extintores.

51. ¿Cuentan con Energía Estabilizada?

Observaciones:

No cuentan con energía estabilizada ya que trabajan directamente con la energía comercial, adicionalmente cuentan con Ups para sus PC´s los cuales ayudan a un mejor manejo de la energía para el equipo pero no es el adecuado.

52. ¿Los Equipos están respaldados con UPS?

Observaciones:

Los equipos de la ODCI Lima_Norte se encuentran respaldados con UPS para las PC´s.

53. ¿Los Equipos tienen su propio tablero eléctrico?

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Observaciones: |
| El encargado de administración de la red del Ministerio Público, nos indico que los equipos asignados a la ODCI Lima_Norte, no cuentan con su propio tablero eléctrico, comparten uno general por piso. |
| 54. ¿Los equipos están respaldados con grupo electrógeno? |
| Observaciones: |
| Cuentan con grupo electrógeno. |
| 55. ¿Cuentan con pozo a tierra? ¿La medida es adecuada para equipos de cómputo? |
| Observaciones: |
| El personal del Ministerio Público indica el desconocimiento de la existencia y/o ubicación de un pozo tierra. |
| 56. Categoría de la instalación de la red de datos |
| Observaciones: |
| Cuentan con cableado CATEGORIA - CAT5. |
| 57. Usa canaletas para la protección del cableado estructurado |
| Observaciones: |
| Cuentan con canaletas, tubería interna y tendido externo sin canaletas, debido al crecimiento. |

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| J. INVENTARIOS Y MEDICIONES DE CAPACIDADES |
| 13. Área aprox. En m2 |
| Observaciones: |
| El área establecida para las oficinas de la ODCI Lima_Norte se encuentra distribuida en 4 oficinas entre el 2do y 3er piso. |
| 14. La oficina está dedicada a la parte técnica o administrativa |
| Observaciones: |
| Solo Administrativa. |
| 15. Número de personal ODCI |
| Observaciones: |
| Son 07 personas. |
| EQUPIAMIENTO INFORMATICO : EXTRACCIÓN BELARC |

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ver Anexo 1. |
| RESUMEN EQUIPAMIENTO INFORMATICO |
| Ver Anexo 2. |
| SOPORTE INFORMATICO |
| 9. Número de personas dedicadas al soporte de Hardware y Software |
| 04 personas de la unidad de informática dedicada a dar soporte a todo el Ministerio Público incluido las oficinas de la ODCI Lima_Norte. |
| 10. Cuentan con soporte de empresa externa, nombre de la empresa |
| No cuentan con soporte externo. |
| EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIONES |
| 13. Los equipos de comunicaciones pertenecen a la ODCI |
| Pertenecen al Ministerio Público. |
| 14. Cuentan con Backbone de fibra óptica o cobre |
| El edificio cuenta con una Backbone de cable UTP ubicada en el 1er. piso, de ahí se distribuye a las otras áreas. |
| 15. Topología de Red |
| La topología actual es un tipo Cascada/ Estructurada. |
| SEGURIDAD LOGICA |
| 9. ¿Cuentan con equipos de protección: Firewall, Proxy, IDS, IPS, etc.? |
| Cuentan con Firewall y Proxy lógicos. |
| 10. Indicar si cuentan con software antivirus y licencias, indicar cuantas. |
| Actualmente cuentan con el estándar McAfee VirusScan Enterprise. |
| MEDICIÓN Y PRUEBAS DE LA RED: EXTRACCIÓN Test de Velocidad |
| http://america.testdevelocidad.es/ |
| Ver Punto V: Medición y Pruebas de la Red. |
| Observaciones |
| Se realizaron una serie de mediciones utilizando el test de velocidad, el mismo que boto una serie de lecturas diferenciadas por tipo de usuario y rol. |

III. CONCLUSIONES INSTALACIONES ELECTRICAS

- Las Instalaciones Eléctricas se puede decir que son las adecuadas, con lo que no cuentan es con un buen cuidado en el uso, así como no se ha apreciado el uso correcto de los enchufes dejando al descubierto cables sueltos y múltiples conexiones en un mismo supresor de picos, pudiendo originar un corto eléctrico de alguno de los equipos conectados.
- Se identificaron las cajas de tablero eléctrico del ministerio público por piso, los mismos que dan el servicio las instalaciones de la ODCI Lima_Norte.
- El personal de soporte indica el desconocimiento de un pozo a tierra, no fue posible realizar la medición ya que no se pudo determinar su ubicación por el personal de soporte.
- Los tomacorrientes e interruptores no se encuentran en buen estado, se encuentran diferenciados los de toma a tierra y comercial. Por el incremento de sus necesidades los puntos eléctricos han quedado cortos, por lo que están realizando la utilización de regletas de energía o trifásicos simples.
- Las instalaciones eléctricas si cumplen con el CNE (Código Nacional de Electricidad) con lo que no cumplen es con el cuidado y el mantenimiento adecuado.
- En todas las estaciones de trabajo se observan supresores de picos y/o trifásicos (enchufes) donde están conectadas las PC's e impresoras, solo algunas PC's cuentan con estabilizadores de tensión o UPs

CABLEADO ESTRUCTURADO

- El cableado estructurado es de Categoría Cat5, el cableado se encuentra correctamente protegido por canaletas en las oficinas de los usuarios, la información recolectada del personal técnico indica 9 puntos ubicados en las diferentes oficinas de la ODCI Lima_Norte.
- Los usuarios salen a través de un servidor proxy, perteneciente al Ministerio Público, este se encuentra configurado con políticas de filtrado de páginas web y por rol de usuarios.
- El sistema de cableado encontrado cumple con los estándares de instalación y se observa la protección de canaletas, cabe precisar que algunos puntos han sido tendidos sin guardar los estándares adecuados, lo cual indica que el cableado estructurado está creciendo de manera descuidada.

SEGURIDAD FISICA

- El personal de la ODCI Lima_Norte cuenta con personal de vigilancia.
- Los equipos de cómputo se encuentran con la seguridad propia en sus diferentes ambientes, las puertas son de triplay (maderba) forradas con mica plástica.
- Las oficinas no cuentan con cartel de aforo, se visualizaron señalizaciones de seguridad en los pasadizos, no se pudo apreciar los planos de ubicación por piso.
- El cableado estructurado se encuentra debidamente protegido por canaletas al llegar a cada usuario, salvo algunas que han ido creciendo.
- Cuentan con extintores, los cuales se encuentran fuera de la oficina de la ODCI Lima_Norte (pasillos).
- El acceso a las personas es por la puerta principal, previa identificación y revisión del personal de seguridad.
- Solo el Ministerio Público cuenta con personal de vigilancia que se encuentra en el ingreso general a las instalaciones y es el único puesto de vigilancia detectado en el Ministerio Público.
- El personal de vigilancia del Ministerio Público, solo deja ingresar portando solo el DNI.
- El personal de seguridad trabaja las 24 horas del día y se releva cada 12 horas.

SISTEMA CONTRA INCENDIO

- Las oficinas donde se encuentran los equipos de la ODCI Lima_Norte, no cuenta con detectores de humo ni tampoco con un extintor dentro de las instalaciones, no se ha encontrado extintores en las diferentes áreas revisadas.
- Los extintores asignados a la ODCI Lima_Norte se encuentran fuera de las oficinas al ingreso de la misma (pasillos).
- La oficina de la ODCI Lima_Norte no cuenta con un adecuado sistema contra incendio y no cumplen con los estándares de defensa civil.

ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

- La oficina del Ministerio Público, no cuentan con sistema de luces de emergencia dentro de todas las oficinas de la ODCI Lima_Norte, no cumpliendo con los estándares de defensa civil.
- Cuenta con grupo electrógeno para cualquier corte de energía eléctrica, sin perjudicar las funciones normales de la oficina al producirse un corte de energía.

IV. RECOMENDACIONES

SISTEMA ELECTRICO

- Implementar energía estabilizada a los circuitos de cómputo mediante un estabilizador de tensión o transformador de aislamiento.
- Las instalaciones eléctricas deben ser independientes para la ODCI Lima_Norte.
- No cuentan con un tablero eléctrico propio ya que el tablero que está en las instalaciones es de propiedad del Ministerio Público, motivo por lo que no se nos dejó hacer mediciones de voltaje y amperaje.
- Se debe determinar la ubicación y Ω del pozo a tierra que da servicio a los equipos de la ODCI Lima_Norte.
- Se debe establecer puntos adecuados de puntos de toma energía ya que debido al incremento estas han crecido de manera desordenada.

CABLEADO ESTRUCTURADO

- Implementar un sistema de cableado estructurado respetando las categorías del cableado en las oficinas de la ODCI Lima_Norte, ya que estas están creciendo de manera desordenada.
- Con respecto a las comunicaciones se debe reemplazar e implementar los equipos existentes por equipos administrables para poder segmentar lógicamente la red.

SISTEMA CONTRA INCENDIO

- Instalación de los extintores adecuados dentro de cada área y su correcta señalización, ya que si bien existen extintores estos se encuentran en los pasillos.
- Instalación de detectores contra incendio en cada área de la ODCI Lima_Norte.

SEGURIDAD FISICA

- Implementación de señales de seguridad y aforo en las oficinas de la ODCI Lima_Norte.

V. MEDICION Y PRUEBAS DE LA RED.

Cabe precisar que el resultado del test de velocidad no muestra el 100% de la velocidad de conexión, porque en los resultados influyen diversos factores, como el estado de la línea, ruido / atenuación de señal, interferencias o incluso la carga del servidor, pero el resultado del Test de velocidad es cercano a la velocidad real de la conexión puesta a prueba.

Al finalizar el análisis podemos comprobar la velocidad de bajada en sentido red usuario y la velocidad de subida que es la que nos permite enviar ficheros o correos electrónicos y que juega un papel importante en los programas de intercambio como el que se desea implementar para la Fiscalía de Control Interno – ODCI Lima_Norte.

El resultado se muestra en kilobits por segundo que es una unidad de medida que se usa en telecomunicaciones e informática para calcular la velocidad de transferencia de Información a través de una red.

Si el test de velocidad es un 80% de nuestra conexión teórica el resultado es excelente.

Maquina 1: Angela Cabezas



Cabe precisar que si el servicio de bajada estándar del Ministerio Público es de 1 Mega estaría por **debajo** del rango de bajada mas no estaría adecuado el rango de subida, ya que estaría por debajo de rango estándar.

Maquina2: Carmen Parvina



Cabe precisar que si el servicio de bajada estándar del Ministerio Público es de 1 Mega estaría por **debajo** del rango de bajada mas no estaría adecuado el rango de subida, ya que estaría por debajo de rango estándar.

Maquina 3: Dora Suarez Zuzunaga



Cabe precisar que si el servicio de bajada estándar del Ministerio Público es de 1 Mega estaría por **debajo** del rango de bajada mas no estaría adecuado el rango de subida, ya que estaría por debajo de rango estándar.

Maquina 4: Dr. Mario Dulanto Trujillo



Cabe precisar que si el servicio de bajada estándar del Ministerio Público es de 1 Mega estaría por **debajo** del rango de bajada mas no estaría adecuado el rango de subida, ya que estaría por debajo de rango estándar.

Maquina 5: Jorge Miguel Delgado Negrete



Cabe precisar que si el servicio de bajada estándar del Ministerio Público es de 1 Mega estaría por **debajo** del rango de bajada mas no estaría adecuado el rango de subida, ya que estaría por debajo de rango estándar.

Maquina6: Rosa Garrido Espinoza



Cabe precisar que si el servicio de bajada estándar del Ministerio Público es de 1 Mega estaría por **debajo** del rango de bajada mas no estaría adecuado el rango de subida, ya que estaría por debajo de rango estándar.

Maquina 7: Dr. Alberto Rossel Alvarado



Cabe precisar que si el servicio de bajada estándar del Ministerio Público es de 1 Mega estaría por **debajo** del rango de bajada mas no estaría adecuado el rango de subida, ya que estaría por debajo de rango estándar.

Anexo 1:

EQUPAMIENTO INFORMATICO: EXTRACCIÓN BELARC

| | |
|--------------------------------------------|----------------------------|
| Usuario: Alberto Rossel Alvarado | Cargo: Jefe ODCI |
|--------------------------------------------|----------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | LENOVO 3285 A16 |
| Modelo | ThinkCentre M58p |
| Características | |
| Procesador | Intel |
| | Core2 Duo 3.0 GHZ |
| | Memoría RAM 3GB |
| | Disco Duro 250 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Mouse | Lenovo Optico |
| Teclado | Lenovo KV0225 |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|-----------------------------------------|------------------------------------|
| Usuario: Dora Suarez Zuzunaga | Cargo: Fiscal Provincial |
|-----------------------------------------|------------------------------------|

| | |
|------------------------|---------------------|
| CPU - Modelo | LENOVO 3285 A16 |
| Modelo | ThinkCentre M58p |
| Características | |
| Procesador | Intel |
| | Core2 Duo 3.0 GHZ |
| | Memoría RAM 3GB |
| | Disco Duro 250 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Mouse | Lenovo Optico |

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Teclado | Lenovo KV0225 |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|--------------------------------------------|--------------------------|
| Usuario: Angela Giovanna Cabezas | Cargo: Abogada |
|--------------------------------------------|--------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | LENOVO 3285 A16 |
| Modelo | ThinkCentre M58p |
| Características | |
| Procesador | Intel |
| | Core2 Duo 3.0 GHZ |
| | Memoría RAM 3GB |
| | Disco Duro 250 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Mouse | Lenovo Optico |
| Teclado | Lenovo KV0225 |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Usuario: Rosa Garrido Espinoza | Cargo: Asistente Administrativo |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|

| | |
|------------------------|-------------------|
| CPU - Modelo | LENOVO 3285 A16 |
| Modelo | ThinkCentre M58p |
| Características | |
| Procesador | Intel |
| | Core2 Duo 3.0 GHZ |
| | Memoría RAM 3GB |

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| | Disco Duro 250 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Mouse | Lenovo Optico |
| Teclado | Lenovo KV0225 |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Usuario: Mario Dulanto Trujillo | Cargo: Asistente en Función Fiscal |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | ACER |
| Modelo | Veriton 1000 R01-B2 |
| Características | |
| Procesador | Intel Core2 Duo |
| | 1.87 GHZ |
| | Memoria RAM 1GB |
| | Disco Duro 160 GB |
| Monitor | AOC 17" – Modelo 1770 |
| Mouse | Óptico con scroll |
| Teclado | Multimedia |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Antivirus | AVG Anti-Virus plus Firewall Ver.9.0 |

| | |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Usuario: Jorge Miguel Delgado Negrete | Cargo: Apoyo Administrativo |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------|

| | |
|------------------------|---------------------|
| CPU - Modelo | ACER |
| Modelo | Veriton 1000 R01-B2 |
| Características | |

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| Procesador | Intel Core2 Duo |
| | 1.87 GHZ |
| | Memoria RAM 1GB |
| | Disco Duro 160 GB |
| Monitor | AOC 17" – Modelo 1770 |
| Mouse | Óptico con scroll |
| Teclado | Multimedia |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 2 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

| | |
|------------------------------------------|------------------------------------|
| Usuario: Carmen Parvina Castro | Cargo: Fiscal Provincial |
|------------------------------------------|------------------------------------|

| | |
|--------------------------|----------------------------------------|
| CPU - Modelo | ADVANCE |
| Modelo | Vissio6620TM |
| Características | |
| Procesador | Intel Core2 Duo |
| | 2.33 GHZ |
| | Memoria RAM 1GB |
| | Disco Duro 160 GB |
| Monitor | Advance FT720g |
| Mouse | Óptico con scroll |
| Teclado | Advance 5137AV |
| Sistema Operativo | Windows XP Professional Service Pack 2 |
| Antivirus | McAfee VirusScan Enterprise |

Impresoras

| Nro. | Descripción |
|------|-------------------|
| 1 | Xerox Phaser 4510 |
| 2 | Hp Modelo 4015n |

Fotocopiadora

| Nro. | Descripción |
|------|-----------------|
| 1 | Kyocera Km-2035 |
| 2 | Kyocera Km-3060 |

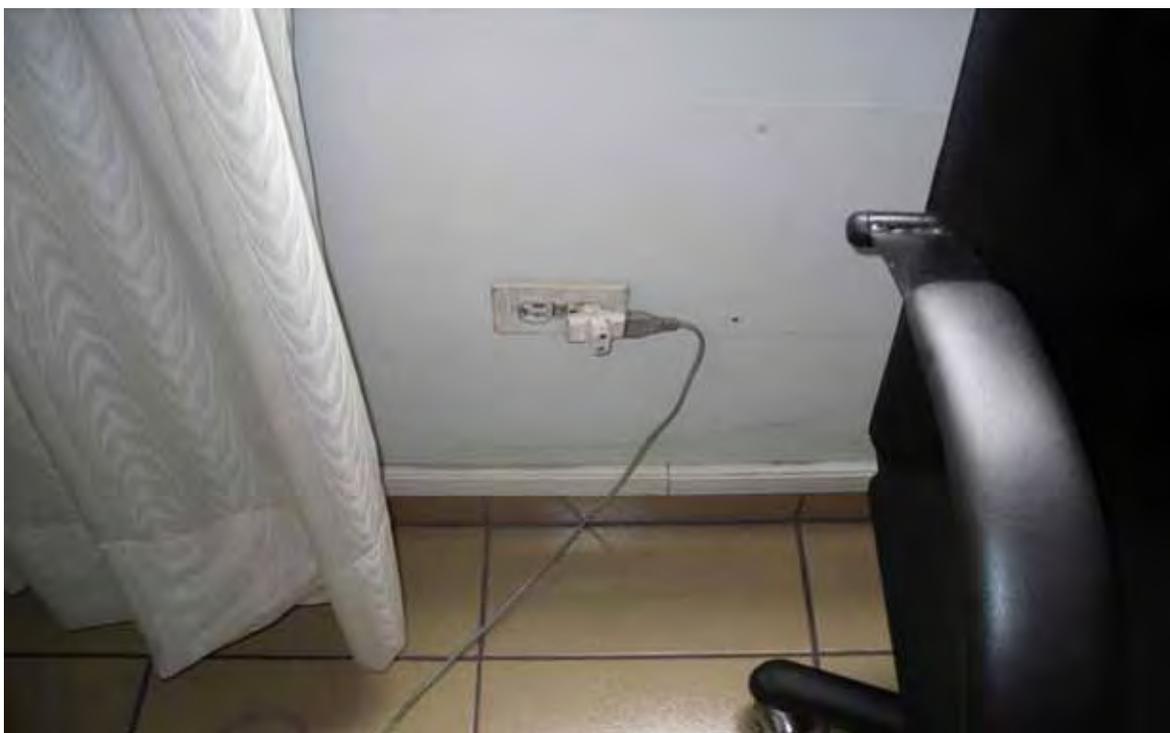
Anexo 2:
RESUMEN EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO

| Item | Usuario PC | Ubicación | Marca/Modelo | Procesador | Velocidad | RAM | Disco Duro | O.S. | UPS |
|------|------------|-----------|--------------|------------|-----------|-----|------------|------|-----|
| 1 | ARossel | Piso 2 | Lenovo 3285 | Dual Core | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB | Xp | Si |
| 2 | DSuarez | Piso 2 | Lenovo 3285 | Dual Core | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB | Xp | Si |
| 3 | ACabezas | Piso 2 | Lenovo 3285 | Dual Core | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB | Xp | Si |
| 4 | Rgarrido | Piso 2 | Lenovo 3285 | Dual Core | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB | Xp | Si |
| 5 | MDulanto | Piso 2 | Veriton 1000 | Core2 Duo | 1.87 Ghz | 1GB | 160 GB | Xp | Si |
| 6 | JDelgado | Piso 2 | Veriton 1000 | Core2 Duo | 1.87 Ghz | 1GB | 160 GB | Xp | Si |
| 7 | CParvina | Piso 2 | Vissio6620 | Core2 Duo | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB | Xp | Si |

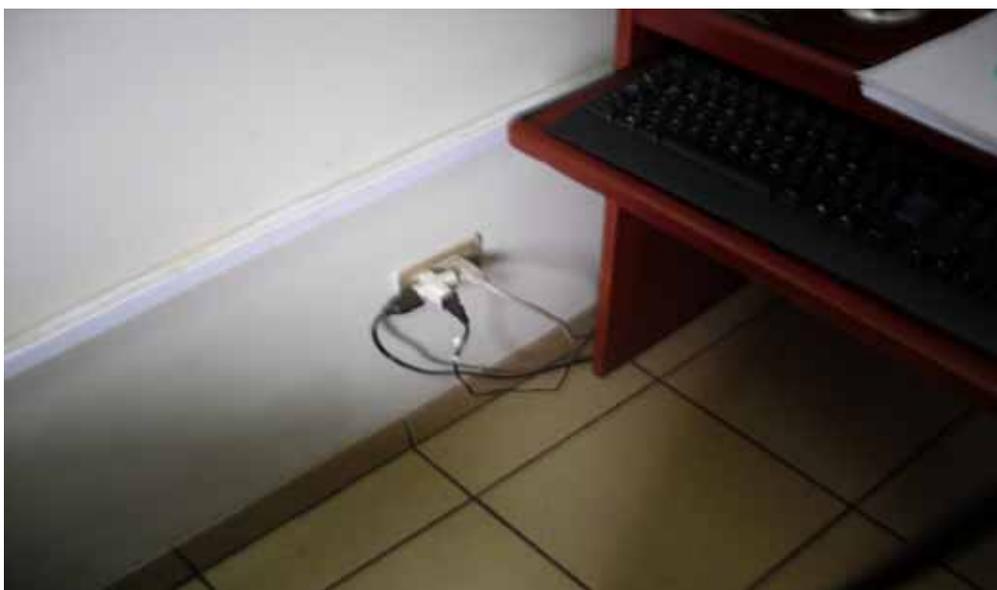
ANEXO FOTOS













INFORME TECNICO ODCI ICA

Asunto : Estado e Inventario de Equipos de Cómputo e Infraestructura

Fecha : Lima, 21 de Enero de 2010

I. ALCANCE

El presente informe hace referencia al estado de la infraestructura, instalaciones eléctricas y Cableado Estructurado de la ODCI ICA, tanto en el Local ubicado en Calle Hortencia K-2 N° 20 y Av. Los Maestros s/n

II. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

En la visita realizada a las instalaciones de la ODCI ICA, se ha evaluado el cableado estructurado, instalaciones eléctricas, equipos de comunicaciones, así como la ubicación de las oficinas (Layout Físico).

La ODCI ICA se encuentra ubicada en un inmueble de 2 pisos, asimismo cabe precisar que la ODCI ICA, se encuentra en pleno proceso de mudanza, ya que en la actualidad cuentan con un edificio de 4 pisos más sótano, totalmente implementados, actualmente cuentan con un nueva sede de 4 pisos, con un sótano.

Es por ello que la evaluación realizada a la ODCI ICA contara con dos análisis, los que han sido realizados en el local actual ubicado en la Urb. San Isidro – Calle Hortencia K-2 N° 20 y en el nuevo local institucional ubicada en Av. Los Maestros s/n Altura de la Panamericana Sur Km. 303.

SEGURIDAD FISICA

Considerando el estándar internacional de seguridad ISO/IEC 17799, se observaron los siguientes puntos.

**EVALUACIÓN TÉCNICA Y DIAGNOSTICO
DE PROCESOS Y CAPACIDADES DE ODCI ICA
LOCAL: CALLE HORTENCIA**

K. SEGURIDAD FÍSICA EN LA OFICINAS

58. El ambiente se encuentra cerrado y con protección (candado, chapa, etc.).

Observaciones:

Todas las oficinas se encuentran con chapa, y con los niveles mínimos e seguridad necesarios.

59. ¿Cuenta con personal de seguridad? Días y horario de trabajo

Observaciones:

Las Oficinas de la ODCI ICA cuentan con personal de seguridad que brinda seguridad las 24 horas del día.

60. ¿Cuenta con control de acceso al Público en general?

Observaciones:

Si, cuentan con control de acceso al público, ubicado en el primer piso.

61. Extintores, cantidad y fecha de expiración

Observaciones:

En la visita realizada se pudo apreciar en la ODCI ICA, la existencia de un extintor sin la ubicación debida y sin fecha de caducidad.

62. ¿Cuentan con señales de seguridad?

Observaciones:

En la visita realizada se pudo apreciar en la ODCI ICA, la existencia de señalizadores de salida.

63. ¿Cuentan con Energía Estabilizada?

Observaciones:

Se ha podido observar que trabajan directamente con la energía comercial, adicionalmente cuentan con Ups para sus PC's los cuales ayudan a un mejor manejo de la energía para el equipo pero no es lo adecuado.

64. ¿Los Equipos están respaldados con UPS?

Observaciones:

Los equipos de la ODCI ICA se encuentran respaldados con UPS para las PC's.

65. ¿Los Equipos tienen su propio tablero electrónico?

Observaciones:

Los equipos de la ODCI ICA no cuentan con un tablero eléctrico, comparten el tablero general de las

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| instalaciones del Local: Calle Hortencia. |
| 66. ¿Los Equipos están respaldados con grupo electrógeno? Los equipos de la ODCI ICA no se encuentran respaldados por un grupo electrógeno. |
| 67. ¿Cuentan con pozo a tierra? ¿La medida es adecuada para equipos de cómputo? No se pudo identificar ningún tipo de pozo a tierra en las instalaciones del Local: Calle Hortencia. |
| 68. Categoría de la instalación de la red de datos Observaciones: Cuentan con cableado CATEGORIA - CAT5.. |
| 69. Usa canaletas para la protección del cableado estructurado Observaciones: Cuentan parcialmente con canaletas pero el tendido externo se encuentra sin canaletas, debido al crecimiento desordenado. |

L. INVENTARIOS Y MEDICIONES DE CAPACIDADES

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16. Área aprox. En m2 Observaciones: El área establecida para las oficinas de la ODCI ICA referidas al Local: Calle Hortencia, se encuentra distribuida 07 ambientes dentro del 2do piso y 01 ambiente en el primer piso. |
| 17. La oficina está dedicada a la parte técnica o administrativa Observaciones: Solo Administrativa. |
| 18. Número de personal ODCI ICA Observaciones: Se pudo relevar información de 06 personas, que se encontraron laborando en la ODCI ICA, indicando que parte de su personal se encontraba de comisión. |

EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO : EXTRACCIÓN BELARC

Ver Anexo 1.
Revisión de 07 Equipos en la ODCI ICA, (Instalación de Belarc).

RESUMEN EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO

Ver Anexo 2.

SOPORTE INFORMÁTICO

11. Número de personas dedicadas al soporte de Hardware y Software

04 persona de la unidad de informática del Ministerio Público dedicada a dar soporte técnico de la ODCI ICA.

12. Cuentan con soporte de empresa externa, nombre de la empresa

Cuentan con servicio de garantía para los equipos Lenovo y Advance. Las demás incidencias son atendidas por el propio personal.

EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIONES

16. Los equipos de comunicaciones pertenecen a la FSCI

Pertenecen al Ministerio Público.

17. Cuentan con Backbone de fibra óptica o cobre

El Local: Calle Hortencia cuenta con un cableado UTP Cat5.

18. Topología de Red

La topología actual es un tipo estrella el mismo que ha crecido de manera desordenada.

SEGURIDAD LÓGICA

11. ¿Cuentan con equipos de protección: Firewall, Proxy, IDS, IPS, etc.?

Cuentan con Firewall y Proxy lógicos.

12. Indicar si cuentan con software antivirus y licencias, indicar cuantas.

Actualmente cuentan con el estándar McAfee VirusScan Enterprise, aunque se encontró un equipo con Nod32.

MEDICIÓN Y PRUEBAS DE LA RED: EXTRACCIÓN Test de Velocidad

<http://america.testdevelocidad.es/>

Ver Punto V: Medición y Pruebas de la Red.

Observaciones

Se realizaron una serie de mediciones utilizando el test de velocidad, se obtuvieron lecturas diferenciadas por tipo de usuario y rol. Se pudo realizar el test de velocidad para cada una de los equipos asignados a la ODCI ICA.

Con respecto al cuestionario realizado para las nuevas instalaciones de la ODCI ICA, se ha contemplado lo siguiente:

| EVALUACIÓN TÉCNICA Y DIAGNOSTICO DE PROCESOS Y CAPACIDADES DE ODCI ICA LOCAL: Av. LOS MAESTROS S/N | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A. SEGURIDAD FÍSICA EN LA OFICINAS | |
| 1. El ambiente se encuentra cerrado y con protección (candado, chapa, etc.). | <p>Observaciones:</p> <p>Todas las oficinas se encuentran con chapa, y con los niveles adecuados de seguridad.</p> |
| 2. ¿Cuenta con personal de seguridad? Días y horario de trabajo | <p>Observaciones:</p> <p>Las nuevas instalaciones de ODCI ICA cuentan con personal de seguridad que brinda seguridad las 24 horas del día.</p> |
| 3. ¿Cuenta con control de acceso al Público en general? | <p>Observaciones:</p> <p>Sí, cuentan con control de acceso al público, ubicado en el primer piso.</p> |
| 4. Extintores, cantidad y fecha de expiración | <p>Observaciones:</p> <p>En la visita realizada se pudo apreciar que las nuevas instalaciones de la ODCI ICA, existen extintores por pisos correctamente señalizados y operativos, así como también cuentan con un sistema contra incendios (mangueras).</p> |
| 5. ¿Cuentan con señales de seguridad? | <p>Observaciones:</p> <p>En la visita realizada se pudo apreciar que las nuevas instalaciones de la ODCI ICA, se encuentran correctamente señalizadas, tanto por aforo y salidas de emergencia.</p> |
| 6. ¿Cuentan con Energía Estabilizada? | <p>Observaciones:</p> <p>En la visita realizada a las instalaciones nuevas instalaciones de la ODCI ICA, se ha podido observar que cuentan con energía estabilizada.</p> |
| 7. ¿Los Equipos están respaldados con UPS? | <p>Observaciones:</p> |

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| En la visita realizada a las nuevas instalaciones de la ODCI ICA se pudo apreciar que los equipos se encuentran respaldados con UPS. |
| 8. ¿Los Equipos tienen su propio tablero electrónico? |
| Observaciones: En la visita realizada a las nuevas instalaciones de la ODCI ICA se pudo apreciar que cada pido cuenta con tableros generales, así como uno principal que se encuentra en el sótano. |
| 9. ¿Cuentan con pozo a tierra? ¿La medida es adecuada para equipos de cómputo? |
| Observaciones: En la visita realizada a las nuevas instalaciones de la ODCI ICA, se pudo apreciar que cuentan con pozo a tierra relativamente nuevos. Lo cual nos indicaría una medida adecuada. |
| 10. Categoría de la instalación de la red de datos |
| Observaciones: Cuentan con cableado CATEGORIA – CAT6. |
| 11. Usa canaletas para la protección del cableado estructurado |
| Observaciones: En la visita realizada a las nuevas instalaciones de la ODCI ICA, se pudo apreciar que el cableado realizado es completamente interno, guardando los estándares correspondientes. |

B. INVENTARIOS Y MEDICIONES DE CAPACIDADES

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Área aprox. En m2 |
| Observaciones: El área establecida para las oficinas de la ODCI ICA referidas al Local: Av. Los Maestros s/n encuentra distribuida entre el 1er, 3er piso. |
| 2. La oficina está dedicada a la parte técnica o administrativa |
| Observaciones: Solo Administrativa. |
| 3. Número de personal ODCI ICA (Local Av. Los Maestros) |
| Observaciones: En la visita realizada a las nuevas instalaciones de la ODCI ICA, se nos informó que aun están a la espera del traslado, hasta la fecha no se hecho efectiva el traslado a las nuevas instalaciones. |

SOPORTE INFORMÁTICO

| |
|-------------------------------------------------------------------|
| 1. Número de personas dedicadas al soporte de Hardware y Software |
|-------------------------------------------------------------------|

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 04 personas de la unidad de informática del Ministerio Público dedicada a dar soporte técnico de la ODCI ICA. |
| 2. Cuentan con soporte de empresa externa, nombre de la empresa |
| Cuentan con servicio de garantía para los equipos Lenovo y Advance. Las demás incidencias son atendidas por el propio personal. |
| EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIONES |
| 1. Los equipos de comunicaciones pertenecen a la ODCI ICA |
| Pertenecen al Ministerio Público. |
| 2. Cuentan con Backbone de fibra óptica o cobre |
| El Local: Av. Los Maestros, cuenta con cableado estructurado Cat 6, con una Backbone distribuida por pisos. |
| 3. Topología de Red |
| La topología actual es un tipo cascada el mismo se encuentra estandarizado. |
| SEGURIDAD LOGICA |
| 1. ¿Cuentan con equipos de protección: Firewall, Proxy, IDS, IPS, etc.? |
| Cuentan con Firewall y Proxy lógicos. |

III. CONCLUSIONES

INSTALACIONES ELECTRICAS

- Las Instalaciones eléctricas ubicadas en el local de la Calle Hortencia, se ha podido apreciar el uso no correcto de los enchufes dejando al descubierto cables sueltos y múltiples conexiones en un mismo supresor de picos, lo que indica un crecimiento no proyectado, pudiendo originarse en cualquier momento un corte eléctrico de cualquiera de los equipos conectados.
- Las tomas eléctricas no cuentan con línea a tierra, algunos tomacorrientes se encuentran deteriorados o son utilizados para alimentar otros tomacorrientes, provocando calentamiento en los circuitos y acometida del tablero general.
- No se identificaron las cajas de tablero eléctrico del por piso, solo existe un general que da servicio a todo el local.
- Los tomacorrientes e interruptores son usados de manera indistinta por el personal, debido al desconocimiento en su correcto uso, algunos de los interruptores y/o toma corrientes se encuentran en pésimas conexiones al estar colocados en el piso sin ningún tipo de estructura que los proteja del polvo y/o sean pisados o apretados por los escritorios o los tachos de basura que se encuentra su lado.
- Por el incremento de sus necesidades los puntos eléctricos han quedado cortos, por lo que están realizando la utilización de regletas de energía o enchufes simples.
- Las instalaciones eléctricas no cumplen con el CNE (Código Nacional de Electricidad) adicional a esto, no cumplen con el cuidado y el mantenimiento adecuado.

CABLEADO ESTRUCTURADO

- El cableado estructurado es de Categoría Cat5, el cableado no se encuentra correctamente protegido por canaletas en las oficinas de los usuarios, la información recolectada del personal técnico indica 08 puntos distribuidas en los diferentes ambientes de la ODCI ICA – Local Calle Hortencia.
- Los usuarios salen a través de un servidor proxy, perteneciente al Ministerio Público, este se encuentra configurado con políticas de filtrado de páginas web y por rol de usuarios.
- Si bien sistema de cableado encontrado cumple con los estándares de instalación ya que se encuentran en cajas adosadas, se observa el mantenimiento propio.
- Se ha podido observar la falta de cuidado de las instalaciones de la ODCI ICA Local Calle Hortencia, referidas al cableado, ya que se han observado diversos objetos que no son parte de la estructura, encontrándose papeles y tachos de basura, etc.

SEGURIDAD FISICA

- El acceso a las personas es por la puerta principal, previa identificación y revisión del personal de seguridad.
- Se ha observado que cuentan con seguridad y/o vigilancia, la misma que vigila las instalaciones y/o realiza rondas.
- Los equipos de cómputo se encuentran con la seguridad propia en sus diferentes ambientes, las puertas son de triplay (maderba).
- Las oficinas no cuentan con cartel de aforo, se visualizaron señalizaciones de seguridad en los pasadizos, no se pudo apreciar los planos de ubicación por piso.
- Se pudo apreciar solo un extintor (sin fecha de caducidad), el mismo se encuentra fuera de las oficinas (pasillos).
- El personal de seguridad trabaja las 24 horas del día y se releva cada 12 horas.

SISTEMA CONTRA INCENDIO

- Las oficinas donde se encuentran los equipos de la ODCI ICA, Local Calle Hortencia, no cuenta con detectores de humo, ni extintores dentro del área de trabajo.
- Se pudo apreciar que el extintor asignado a la ODCI ICA, se encuentra fuera de las oficinas al ingreso de la misma (pasillos).

ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

- No se puso apreciar un sistema de luces de emergencia dentro de las oficinas de la ODCI ICA (Local Calle Hortencia).
- La ODCI ICA (Local Calle Hortencia), no cuenta con algún tipo de grupo electrógeno, teniéndose como una contingencia ante cualquier imprevisto, como el corte de fluido eléctrico sin previo aviso lo cual perjudicaría las actividades normales de la ODCI ICA (Local Calle Hortencia), al producirse un corte de energía.

IV. RECOMENDACIONES

SISTEMA ELECTRICO

- Si bien las instalaciones eléctricas de la ODCI ICA (Local Calle Hortencia) no son las óptimas y requieren ser mejoradas para la seguridad de la integridad física de los usuarios y los equipos, ya que se necesitaría implementar un sistema de energía estabilizada para los

circuitos de cómputo mediante un estabilizador de tensión o transformador de aislamiento e independizar las instalaciones eléctrica tanto para comercial, como para computo estas deberían contar con tableros independientes, por un tema de seguridad y administración.

- Todas estas deficiencias encontradas en el Local Calle Hortencia, han sido implementadas y superadas por la ODCI ICA en el Local Av. Los Maestros, el mismo que cuenta con tableros de energía distribuidos por piso, y uno general ubicado en el sótano, así como la implementación de estabilizadores y generador de energía central, se pudo apreciar que este cuenta con puntos eléctricos correctamente diferenciados, tanto para la energía comercial como para la de cómputo, respetando todos los niveles de estándar adecuados.

CABLEADO ESTRUCTURADO

- Si bien en la ODCI ICA Local Calle Hortencia, cuenta con un cableado estructurado que cumple con las características mínimas, se requeriría implementar un nuevo sistema de cableado estructurado respetando las categorías internacionales del cableado en las oficinas, se ha observado la falta de mantenimiento de los mismos, ya que muchos de ellos se encuentran deteriorados.
- Todas estas deficiencias encontradas en el Local Calle Hortencia, han sido implementadas y superadas por la ODCI ICA, en el Local Av. Los Maestros, el mismo cuenta con un cableado estructurado CAT6 independizado por piso, contando en cada piso con una estructura de comunicaciones, donde se encuentra administrado cada punto.
- El cableado estructurado realizado por la ODCI ICA, para el Local Av. Los Maestros, cuenta con los estándares adecuados, apreciándose que las cajas se encuentran correctamente empotradas y señalizadas.
- Se nos ha indicado que se contara con equipos de comunicaciones administrables, los cuales permitirán segmentar lógicamente la red.

SISTEMA CONTRA INCENDIO

- Si bien en la ODCI ICA, Local Calle Hortencia, solo se pudo apreciar la existencia de un extinguidor sin fecha de caducidad, y este no cuenta con un sistema contra incendios.
- Todas estas deficiencias encontradas en el Local Calle Hortencia, han sido implementadas y superadas por la ODCI ICA, en el Local Av. Los Maestros, el mismo que cuenta con un sistema contra incendios correctamente implementado por pisos y centralizado en el sótano, adicional a ello cuenta con extintores en los diferentes pisos, así como un sistema de mangueras contra incendios distribuidos en los diferentes niveles.

SEGUIRIDAD FISICA

- Se pudo observar que en la ODCI ICA, Local Calle Hortencia, la existencia de señales de seguridad.
- Se pudo observar que en Local de la ODCI ICA, Av. Los Maestros, la existencia de señales de seguridad, número de aforo, distribuidos por piso, cajas de energía, sistema contra incendios, ubicación de salidas se encuentran correctamente señalizados.

V. MEDICIÓN Y PRUEBAS DE LA RED

Cabe precisar que el resultado del test de velocidad no muestra el 100% de la velocidad de conexión, porque en los resultados influyen diversos factores, como el estado de la línea, ruido / atenuación de señal, interferencias o incluso la carga del servidor, pero el resultado del Test de velocidad es cercano a la velocidad real de la conexión puesta a prueba.

Al finalizar el análisis podemos comprobar la velocidad de bajada en sentido red usuario y la velocidad de subida que es la que nos permite enviar ficheros o correos electrónicos y que juega un papel importante en los programas de intercambio como el que se desea implementar para la Fiscalía de Control Interno.

El resultado se muestra en kilobits por segundo que es una unidad de medida que se usa en telecomunicaciones e informática para calcular la velocidad de transferencia de Información a través de una red.

Si el test de velocidad es un 80% de nuestra conexión teórica el resultado es excelente.

Cabe precisar que si bien el servicio de bajada que brinda el Ministerio Público es de 1 Mega se contaría por **encima** del rango estándar, como se muestra a continuación se ha testeado en los diferentes equipos de la FSCI. Por lo cual se pudo apreciar una adecuada respuesta al momento en que se realizó el test de velocidad, cabe precisar que el cambio de local, implicara que el servicio de la comunicación (internet, intranet), sea más eficiente debido al ordenamiento y estandarización de la misma.

Equipo 1: Juan Carlos Villena Campana



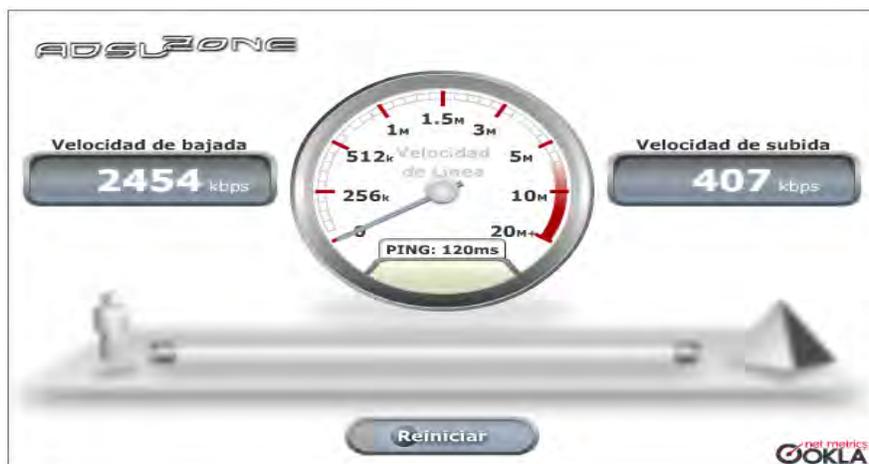
Equipo 2: Isabel Villamares Matta



Equipo 3: Rosario Ramos



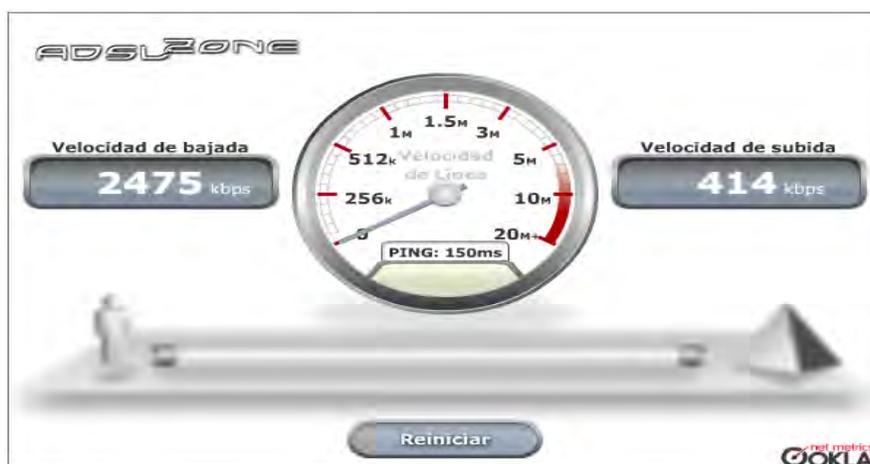
Equipo 4: Zaira Aybar Carmona



Equipo 5: Sin usuario asignado



Equipo 6: Yovanna Marilú Huamani Echaccaya



Equipo 7: Edgardo Carpio Yzaguirre



Anexo 1:**EQUPAMIENTO INFORMÁTICO: EXTRACCIÓN BELARC**

| | |
|------------------------------------------------|--|
| Usuario: Juan Carlos Villena Campana | |
|------------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core2 Duo 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 3 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Lenovo KV-0225 |
| Mouse | Lenovo M028UOL |

| | |
|--------------------------------------------|--|
| Usuario: Isabel Villamares Matta | |
|--------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance AMD |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Dual Core - 2.33 gigahertz |
| Disco Duro | 160 GB |
| Memoria RAM | 1 GB |
| Monitor | Advance |
| Teclado | Advance 5137AU |
| Mouse | Advance M108 |

| | |
|----------------------------------|--|
| Usuario: Rosario Ramos | |
|----------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|-------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Lenovo ThinkCentre M58p |
|---------------------------|-------------------------|

| | |
|------------------------|----------------------------------------|
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Intel Core2 Duo 3.00 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 3 GB |
| Monitor | Lenovo Think Vision |
| Teclado | Lenovo KV-0225 |
| Mouse | Lenovo M028UOL |

| | |
|----------------------------------------|--|
| Usuario: Zaira Aybar Carmona | |
|----------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance AMD |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Dual Core - 2.33 gigahertz |
| Disco Duro | 160 GB |
| Memoria RAM | 1 GB |
| Monitor | Advance |
| Teclado | Advance 5137AU |
| Mouse | Advance M108 |

| | |
|-----------------------------------------|--|
| Usuario: sin usuario/asignado | |
|-----------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance AMD |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Dual Core - 2.60 gigahertz |
| Disco Duro | 250 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Advance CI7L719W |

| | |
|----------------|----------------|
| Teclado | Advance 5137AU |
| Mouse | Advance M871PU |

| | |
|-----------------------------------------------------|--|
| Usuario: Yovanna Marilú Huamani Echaccaya | |
|-----------------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance AMD |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Dual Core - 2.33 gigahertz |
| Disco Duro | 160 GB |
| Memoria RAM | 1 GB |
| Monitor | Advance FT720G CRT |
| Teclado | Advance I200 |
| Mouse | Advance M108 |

| | |
|---------------------------------------------|--|
| Usuario: Edgardo Carpio Yzaguirre | |
|---------------------------------------------|--|

| | |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Marca / Modelo CPU | Advance AMD |
| Características | Windows XP Professional Service Pack 3 |
| Procesador | Dual Core - 2.60 gigahertz |
| Disco Duro | 160 GB |
| Memoria RAM | 2 GB |
| Monitor | Advance |
| Teclado | Advance 5105U |
| Mouse | Advance M871PU |

Impresoras

| Nro. | Descripción | Ubicación |
|------|---------------------------|----------------|
| 1 | HP Officejet J3600 series | Fiscal Supremo |
| 2 | Xerox Phaser 4510 | Mesa de Partes |

Anexo 2:**RESUMEN EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO**

| Item | Usuario | Marca/Modelo | Procesador | RAM | Disco Duro | O.S. |
|------|----------------------------------|--------------------|------------|-----|------------|------|
| 1 | Juan Carlos Villena Campana | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3GB | 250 GB | Xp |
| 2 | Isabel Villamares Matta | Advance | AMD Athlom | 1GB | 160 GB | Xp |
| 3 | Rosario Ramos | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3GB | 250 GB | Xp |
| 4 | Zaira Aybar Carmona | Advance | AMD Athlom | 1GB | 160 GB | Xp |
| 5 | Sin Usuario asignado | Advance | AMD Athlom | 1GB | 160 GB | Xp |
| 6 | Yovanna Marilu Huamani Echeccaya | Advance | AMD Athlom | 1GB | 160 GB | Xp |
| 7 | Edgardo Carpio Yzaguirre | Advance | AMD Athlom | 2GB | 160 GB | Xp |

ANEXO 3
LOCAL: CALLE HORTENCIA







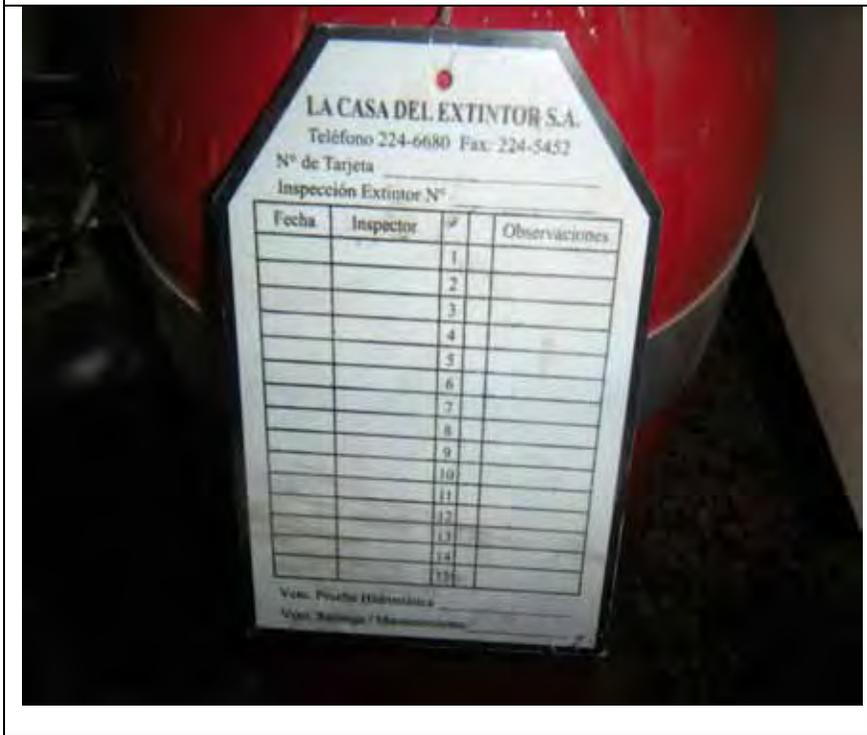








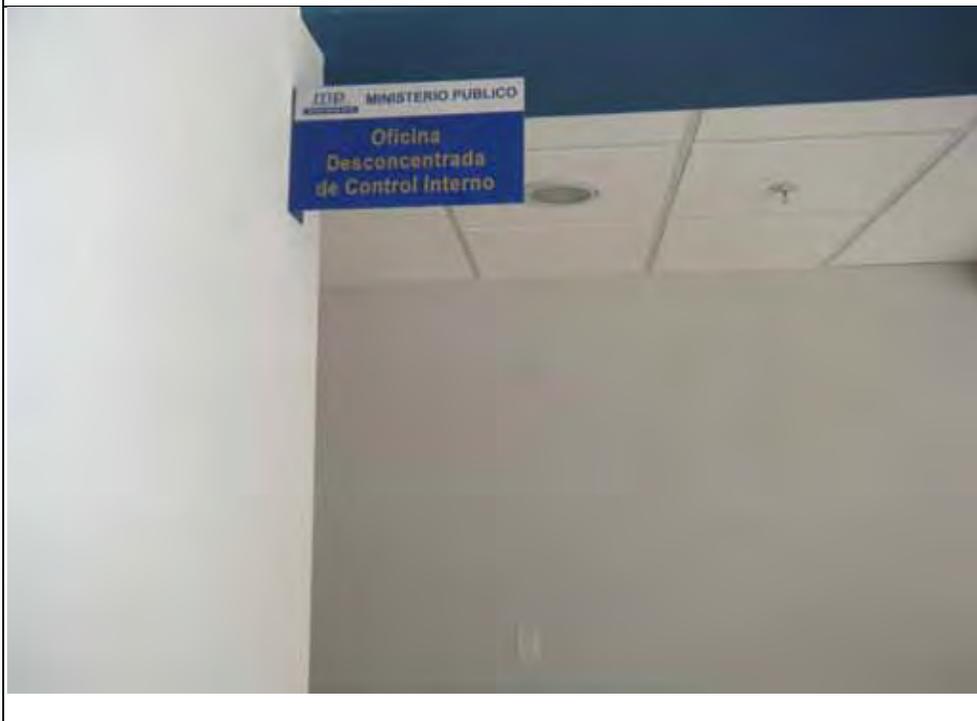






ANEXO 4:
LOCAL AV. LOS MAESTROS
ESTRUCTURA NUEVO LOCAL







**RACK DE COMUNICACIONES
PISO 1**



EQUIPOS DE RESPALDO ELECTRICO



**RACK DE COMUNICACIONES
PISO 2**

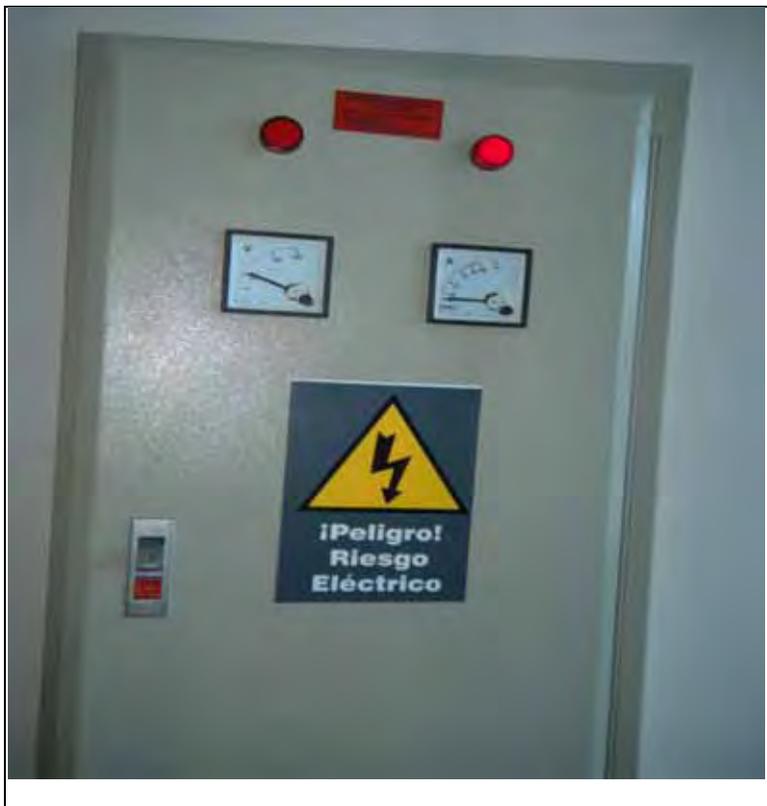


**RACK DE COMUNICACIONES
PISO 3**



CAJAS ELECTRICAS POR PISO







**SOTANO:
CAJAS ELECTRICAS GENERALES**



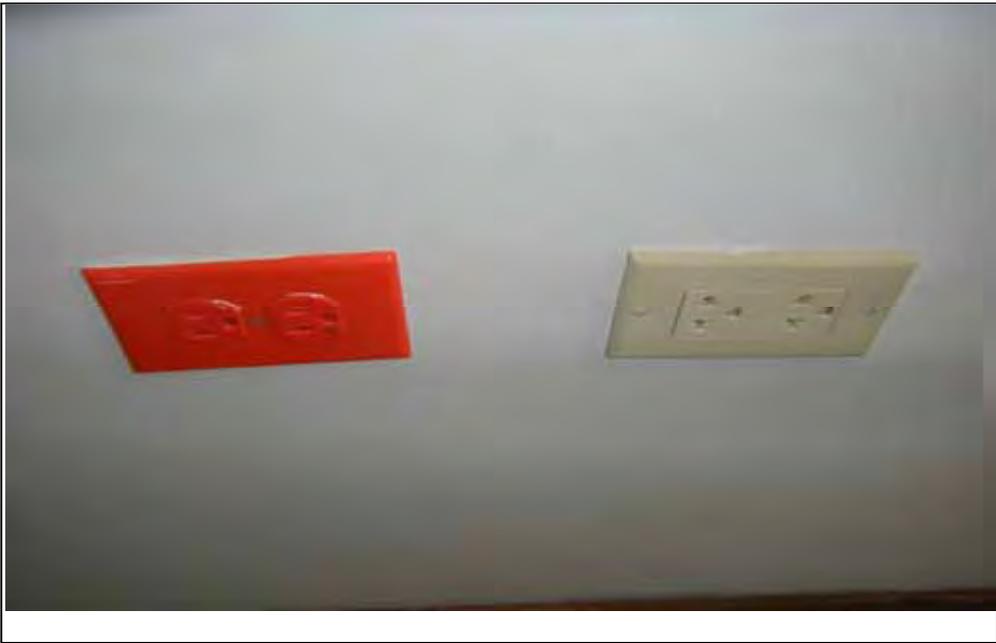
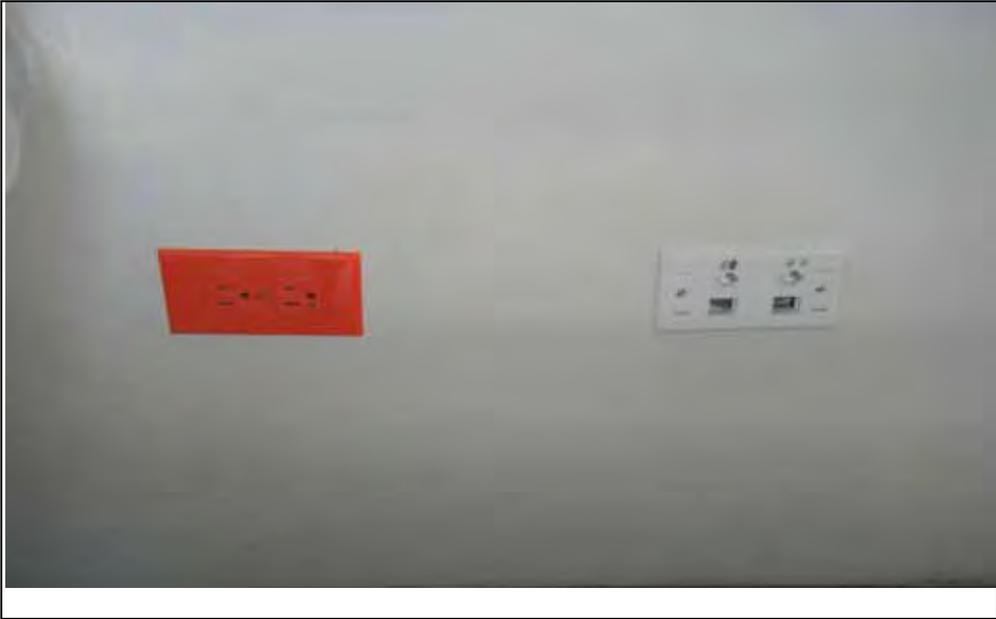
ESTABILIZADOR - GRUPO ELECTROGENO



SISTEMA CONTRA INCENDIO



**ESTANDARIZACIÓN DE:
TOMAS ELECTRICAS-PUNTOS DE RED-TOMAS ESTABILIZADAS**





EXTINTORES UBICADOS EN LOS DIFERENTES PISOS



ESTANDARIZACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO

De la visita realizada a las ODCI's de: Arequipa, Callao, Ica, Lima, Lima Norte y la FSCI, se pudo apreciar lo siguiente:

- Los equipos de cómputo (estaciones de trabajo), guardan diferentes características, pudiéndose verificar diferentes características relacionadas a la velocidad del procesador, memoria RAM y disco duro, todas estas características relacionadas al Hardware, esto se pudo apreciar para las diferentes ODCI's visitadas y la FSCI. A continuación se presenta las diferentes características técnicas encontradas en los equipos:

| Item | Marca /Modelo | Procesador | Velocidad | RAM | Disco Duro |
|------|---------------|-----------------|-----------|--------|------------|
| 1 | Compaq | Intel Pentium 4 | 3.00 Ghz | 1GB | 80 GB |
| 2 | IBM - Lenovo | Core2Duo | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 3 | IBM - Lenovo | DualCore | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 4 | IBM - Lenovo | Core2Duo | 2.20 Ghz | 1GB | 80 GB |
| 5 | IBM – Lenovo | Core2Duo | 2.65 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 6 | IBM – Lenovo | Core2Duo | 2.53 Ghz | 3GB | 160 GB |
| 7 | Acer | Core2Duo | 1.87 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 8 | Acer | Intel Pentium 4 | 3.20 Ghz | 504 MB | 80 GB |
| 9 | Advance | Core2Duo | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 10 | Advance | Dual Core | 2.65 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 11 | Dell | Core2Duo | 2.80 Ghz | 2GB | 160 GB |
| 12 | Cybertel | Intel Pentium 4 | 3.00 Ghz | 504 MB | 80 GB |
| 13 | IBM - Lenovo | Core2Duo | 1.87 Ghz | 1 GB | 80 GB |
| 14 | Advance | Core2Duo | 2.65 Ghz | 1 GB | 160 GB |

Cuadro 1: Resumen de Equipamiento

Como se puede apreciar en el Cuadro 1, los equipos que se han revisado producto de las visitas realizadas a las ODCI'S, son equipos que cuentan con procesadores del tipo Core2Duo y Dual Core, cabe precisar que estos procesadores se encontrarían dentro del estándar comprendido para equipos no siendo estos de última generación, orientadas para estaciones de trabajo, siendo sus características las siguientes:

- Los Core2Duo tienen dos núcleos. Los Core 2 Duo se diferencian de los Dual Core, porque los dos núcleos pueden acceder a la chache al mismo tiempo, en cambio los Dual Core o acceden a un núcleo por vez. Que los dos núcleos puedan acceder a la cache al mismo tiempo hace al computador sea más rápido.

- Solo los procesadores Intel Core2Duo incluyen la tecnología de virtualización Vanderpool, que permite que aplicaciones como VMware o Parallels funcionen con un impacto mínimo en su rendimiento. Los Core2Duo tienen 2 Cores de 64Bits.

En la actualidad se puede apreciar en el Cuadro 1, los procesadores son del tipo Core2Duo y Dual Core, con relación a los procesadores Corei7, que son los de última generación brindaría las siguientes mejoras:

- Básicamente hay que aclarar: los Core i7 son más rápidos que los Core2Duo.
- Este procesador es a razón de 4 veces más rápido que el Core2Duo.
- En lo que respecta a Cores (núcleos) el nuevo i7 cuenta con 4 núcleos con Hyper-Threading (la computadora por lo tanto verá como 8, esto permitirá 8 procesos a la vez).

Con respecto a los equipos Pentium IV, es un procesador cuyo desfase tecnológico orienta a su reemplazo, con los equipos de procesadores Core2Duo (doble núcleo) que son dos procesadores en uno. Básicamente por el incremento de performance que puede rondar entre un 20 y un 50% dependiendo de la aplicación que se implemente. En la actualidad los equipos Pentium IV (estaciones de trabajo), son equipos relaciones para el hogar por su bajo requerimiento procesacional, la orientación es que los equipos con multiprocesadores como el Core 2Duro y Corei7 que es lo último desarrollado para los procesos multitareas, como los que se van desarrollar en la FSCI y las ODCI's.

A continuación se alcanza resumen de equipos relevados en las visitas realizadas a las ODCI's y FSCI.
Ver Anexo 1

Como parte de la estandarización se recomendaría que los equipos de cómputo, se orienten a la adquisición con procesadores vigentes y que actualmente se encuentren en el mercado para equipos y/o estaciones de trabajo.

ANEXO 1:

Relación de Equipos relevados en la ODCI's y FSCI.

LIMA_NORTE

| Item | Marca/Modelo | Procesador | Velocidad | RAM | Disco Duro |
|------|-------------------|------------|-----------|-----|------------|
| 1 | Lenovo 3285 | Dual Core | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 2 | Lenovo 3285 | Dual Core | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 3 | Lenovo 3285 | Dual Core | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 4 | Lenovo 3285 | Dual Core | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 5 | Veriton 1000 Acer | Core2 Duo | 1.87 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 6 | Veriton 1000 Acer | Core2 Duo | 1.87 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 7 | Vissio6620 | Core2 Duo | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB |

ODCI_LIMA

| Item | Marca/Modelo | Procesador | Velocidad | RAM | Disco Duro |
|------|--------------|-----------------|-----------|-----|------------|
| 1 | Lenovo 3285 | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 2 | Lenovo M55E | Core2 Duo | 2.20 Ghz | 1GB | 80 GB |
| 3 | Lenovo M55E | Core2 Duo | 2.20 Ghz | 1GB | 80 GB |
| 4 | Lenovo M55E | Core2 Duo | 2.20 Ghz | 1GB | 80 GB |
| 5 | Lenovo 3285 | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 6 | Lenovo M55E | Core2 Duo | 2.20 Ghz | 1GB | 80 GB |
| 7 | Lenovo M55E | Core2 Duo | 2.20 Ghz | 1GB | 80 GB |
| 8 | Lenovo 3285 | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 9 | ADVANCE | Dual Core | 2.65 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 10 | ADVANCE | Dual Core | 2.65 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 11 | DELL | Core2 Duo | 2.80 Ghz | 2GB | 160 GB |
| 12 | ACER | Intel Pentium 4 | 3.20 Ghz | 504 | 80 GB |
| 13 | CYBERTEL | Intel Pentium 4 | 3.00 Ghz | 504 | 80 GB |

ODCI_CALLAO

| Item | Marca/Modelo | Procesador | Velocidad | RAM | Disco Duro |
|------|--------------------|------------|-----------|-----|------------|
| 1 | Advance Vissio3655 | Dual Core | 2.60 Ghz | 2GB | 250 GB |
| 2 | Advance Vissio3655 | Dual Core | 2.60 Ghz | 2GB | 250 GB |
| 3 | Advance Vissio6620 | Core2 Duo | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 4 | Advance Vissio6620 | Core2 Duo | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 5 | ThinkPad R500 | Core2 Duo | 2.53 Ghz | 3GB | 160 GB |
| 6 | OptiPlex 360 | Core2 Duo | 2.80 Ghz | 2GB | 160 GB |
| 7 | Veriton 1000 | Core2 Duo | 1.87 Ghz | 1GB | 160 GB |

ODCI_AREQUIPA

| Item | Marca/Modelo | Procesador | Velocidad | RAM | Disco Duro |
|------|-------------------------|------------|-----------|-----|------------|
| 1 | Lenovo 3285 | Dual Core | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 2 | Advance Vissio 6620/TIM | Core2 Duo | 2.65 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 3 | Advance Vissio 6620/TIM | Core2 Duo | 2.65 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 4 | Advance | Core2 Duo | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 5 | Advance | Core2 Duo | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 6 | Advance | Core2 Duo | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 7 | Advance | Core2 Duo | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB |

FSCI

| Item | Marca/Modelo | Procesador | Velocidad | RAM | Disco Duro |
|------|--------------------|------------|-----------|-----|------------|
| 1 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3GB | 80 GB |
| 2 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 3 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |

| | | | | | |
|-----------|--------------------|----------------------|----------|---------|--------|
| 4 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 5 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 6 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 7 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 8 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 2.20 Ghz | 1GB | 80 GB |
| 9 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 10 | Compaq | Intel Pentium 4 | 3.00 Ghz | 1GB | 80 GB |
| 11 | Compaq | Intel Pentium 4 | | 1GB | 80 GB |
| 12 | Advance | Dual Core | 2.60 Ghz | 2GB | 250 GB |
| 13 | Compaq | Core2 Duo | 2.20 Ghz | 1GB | 74 GB |
| 14 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 2GB | 250 GB |
| 15 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.60 Ghz | 2GB | 250 GB |
| 16 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.60 Ghz | 2GB | 250 GB |
| 17 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.60 Ghz | 2GB | 250 GB |
| 18 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.60 Ghz | 2GB | 250 GB |
| 19 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.60 Ghz | 2GB | 250 GB |
| 20 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3,25GB | 250 GB |
| 21 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 2GB | 250 GB |
| 22 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.60 Ghz | 2GB | 250 GB |
| 23 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.60 Ghz | 2GB | 250 GB |
| 24 | IBM Think Centre | Core2 Duo | 2.20 Ghz | 1GB | 74 GB |
| 25 | Lenovo | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3.25 GB | 250 GB |
| 26 | Lenovo | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3.25 GB | 250 GB |
| 27 | Lenovo | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 2 GB | 250 GB |
| 28 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 2.20 Ghz | 1GB | 74 GB |
| 29 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.60 Ghz | 2GB | 250 GB |
| 30 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3.25 GB | 250 GB |

| | | | | | |
|----|--------------------|----------------------|----------|---------|--------|
| 31 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.60 Ghz | 2GB | 250 GB |
| 32 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3.25 GB | 250 GB |
| 33 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.60 Ghz | 2 GB | 250 GB |
| 34 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 2 GB | 250 GB |
| 35 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3.25 GB | 250 GB |
| 36 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.60 Ghz | 2 GB | 250 GB |
| 37 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3.25 GB | 250 GB |
| 38 | Dell – Optiplex | Core2 Duo | 2.80 Ghz | 2 GB | 160 GB |
| 39 | Dell – Optiplex | Core2 Duo | 2.80 Ghz | 2 GB | 160 GB |
| 40 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3.25 GB | 250 GB |
| 41 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.60 Ghz | 2 GB | 250 GB |
| 42 | Hp Compaq | Pentium 4 | 3.00 Ghz | 1 GB | 80 GB |
| 43 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3.25 GB | 250 GB |
| 44 | Lenovo | Core2 Duo | 1.87 Ghz | 1 GB | 150 GB |
| 45 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 2 GB | 250 GB |
| 46 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.60 Ghz | 2 GB | 250 GB |
| 47 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 2 GB | 250 GB |

ODCI_ICA

| Item | Marca/Modelo | Procesador | Velocidad | RAM | Disco Duro |
|------|--------------------|----------------------|-----------|-----|------------|
| 1 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 2 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 3 | Lenovo ThinkCentre | Core2 Duo | 3.00 Ghz | 3GB | 250 GB |
| 4 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 5 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.60 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 6 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.33 Ghz | 1GB | 160 GB |
| 7 | Advance | AMD Athlom Dual Core | 2.60 Ghz | 2GB | 160 GB |