



La Paz, 28 de mayo de 2018

Departamento de Auditoria Informática
EQUIPO VERDE

INFORME

Programa que obtiene el informe	
Periodo de tiempo cubierto	22/03/2018 hasta el 08/06/2018
Fecha de retención	08/06/2018
Método de destrucción	Cortar en tiras los documentos confidenciales

Distribución de la síntesis del informe (ENCARGADO DE LABORATORIO)		
Director de Carrera	Lic. José Luis Zeballos Abasto	1 copia
Encargado del ITIC	LIC. OSCAR GUSMAN	1 copia
Encargado del laboratorio	LIC. REYNALDO ESCOBAR	1 copia
Distribución del informe completo (ENCARGADO DE LABORATORIO)		
Departamento ITIC	LIC. OSCAR GUSMAN	1 copia

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las ideas y conclusiones aportadas en el siguiente trabajo son responsabilidad exclusiva del equipo auditor.

CONFIDENCIAL

AGRADECIMIENTOS

Con mucho cariño a nuestros Padres por el esfuerzo y apoyo incondicional que nos brindaron día a día, por compartir inolvidables momentos de nuestras vidas, gracias por ayudarnos a cumplir nuestros sueños, por darnos la oportunidad de formarnos como profesionales.

Al Lic. Elizabeth García, por su apoyo y acompañamiento, por su dedicación, por transmitir sus conocimientos y su experiencia profesional en el desarrollo de este trabajo.

CONFIDENCIAL

RESUMEN

LA AUDITORÍA APLICADA A LAS DIFERENTES ÁREAS DE UNA DETERMINADA EMPRESA SE HA CONVERTIDO EN LA ACTUALIDAD EN UNA NECESIDAD URGENTE PARA EL DESARROLLO Y CRECIMIENTO EMPRESARIAL YA QUE A TRAVÉS DE LA REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS DIFERENTES ÁREAS PERMITE EVALUAR LA EFICIENCIA Y EFICACIA DE CADA UNO DE LOS PROCESOS.

LA NECESIDAD DE EVALUAR LOS PROCESOS DE “ADQUISICIONES Y MANTENIMIENTO DE LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA”, SURGE A TRAVÉS DE LA BÚSQUEDA CONTINUA DE MEJORAMIENTO Y CRECIMIENTO DEL “LABORATORIO DE MÁQUINAS VIRTUALES”, TENIENDO EN CUENTA COMO OBJETIVO PRIMORDIAL MEJORAR CONTINUAMENTE LA CALIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIO A LOS USUARIOS.

LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN EL ÁREA DEL “LABORATORIO DE MÁQUINAS VIRTUALES” SE REALIZA CON EL FIN DE EVALUAR LA EFICIENCIA Y EFICACIA DEL HARDWARE Y SOFTWARE DEL LABORATORIO, INDICADORES DE FUNCIONAMIENTO, TENIENDO EN CUENTA QUE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS ES FACTOR CLAVE PARA EL DESEMPEÑO Y FUNCIONAMIENTO DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN DENTRO DE LOS PROCESOS PERTENECIENTES AL LABORATORIO, IDENTIFICANDO VULNERABILIDADES QUE PERMITAN OBTENER UN DIAGNÓSTICO PARA QUE POR MEDIO DE ESTE LA ENTIDAD DEFINA PLANES DE MEJORAMIENTO A NIVEL DE PROCESOS Y POR ENDE INSTITUCIONAL.

PARA EL DESARROLLO DE LA AUDITORÍA SE TOMA COMO PUNTO DE REFERENCIA EL MODELO COBIT (OBJETIVOS DE CONTROL PARA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN), SELECCIONANDO Y APLICANDO LOS PROCESOS DE CADA DOMINIO RELATIVO A LOS OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA.

ABSTRACT

THE AUDIT APPLIED TO THE DIFFERENT AREAS OF A CERTAIN COMPANY HAS BECOME CURRENTLY IN AN URGENT NEED FOR DEVELOPMENT AND BUSINESS GROWTH SINCE THROUGH THE REVIEW AND EVALUATION OF THE DIFFERENT AREAS ALLOWS EVALUATE THE EFFICIENCY AND EFFECTIVENESS OF EACH OF THE PROCESSES. THE NEED TO EVALUATE THE PROCESSES OF "ACQUISITIONS AND MAINTENANCE OF THE TECHNOLOGICAL ARCHITECTURE", ARISES THROUGH THE CONTINUOUS SEARCH FOR IMPROVEMENT AND GROWTH OF THE "LABORATORY OF VIRTUAL MACHINES", TAKING INTO ACCOUNT AS A PRIMORDIAL OBJECTIVE TO CONTINUALLY IMPROVE THE QUALITY OF SERVICE PROVISION TO THE USERS. COMPUTER AUDITING IN THE AREA OF THE "VIRTUAL MACHINES LABORATORY" IS CARRIED OUT IN ORDER TO EVALUATE THE EFFICIENCY AND EFFICIENCY OF THE LABORATORY'S HARDWARE AND SOFTWARE, OPERATING INDICATORS, TAKING INTO ACCOUNT THAT THE MANAGEMENT OF RESOURCES IS A KEY FACTOR FOR PERFORMANCE AND FUNCTIONING OF THE DIFFERENT ACTIVITIES THAT ARE DEVELOPED WITHIN THE PROCESSES BELONGING TO THE LABORATORY, IDENTIFYING VULNERABILITIES THAT ALLOW TO OBTAIN A DIAGNOSIS FOR THROUGH THIS ENTITY DEFINES PLANS OF IMPROVEMENT AT THE LEVEL OF PROCESSES AND INSTITUTIONALLY. FOR THE DEVELOPMENT OF THE AUDIT, THE COBIT MODEL (CONTROL OBJECTIVES FOR INFORMATION TECHNOLOGY) IS TAKEN AS A POINT OF REFERENCE, SELECTING AND APPLYING THE PROCESSES OF EACH DOMAIN RELATIVE TO THE OBJECTIVES OF THE AUDIT.

CONFIDENTIAL

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	7
1.1. Identificación del informe	7
1.1.1. Título del proyecto	7
1.1.2. Tema.....	7
1.2. Identificación de la entidad auditada	8
1.3. Identificación y firmas del auditor	8
1.4. Objetivo de la auditoría informática	9
1.5. Normativa aplicada y excepciones.....	9
1.6. Alcance de la auditoría	10
2. RESUMEN DE LAS CONCLUSIONES	10
2.1. Conclusiones	10
2.2. Resultados	11
3. DETALLE Y DESARROLLO DE INCIDENTES	15
4. RECOMENDACIONES	19
GLOSARIO	21
ANEXOS	23
1. Cronograma de actividades	24
2. Papeles de Trabajo	24
2.1. Resultados de encuesta al ‘Encargado del Laboratorio’	27
2.2. Resultados de encuesta al ‘Estudiantes’	30
3. Matriz RACI.....	34
4. Croquis del ‘Laboratorio de máquinas virtuales’	35
5. Croquis de distribución de los equipos y otros activos	35
6. Modelo de madurez.....	36
7. Metas y métricas.....	36
8. Distribución de HORARIOS DE USO del ‘Laboratorio de máquinas virtuales’	37
9. Detalle de los equipos de cómputo.....	38
9.1. Hardware.....	38
9.2. Software	46
10. Imágenes y evidencias	48
10.1. Imágenes y evidencias en ‘Laboratorio de máquinas virtuales’	48
10.2. Imágenes y evidencias de las BITACORAS.....	57
11. Aplicación de papeles de trabajo ENCUESTAS llendas	58

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente la tecnología juega un papel fundamental en el mantenimiento de las empresas, es la base de comportamiento de cada empresa, a nivel de organización y desarrollo; el proveer a cualquier empresa de tecnología es hoy en día una necesidad primordial, ya que la sistematización trae como resultado la mejora del cumplimiento de los objetivos empresariales. Teniendo en cuenta la falta de organización, daños o pérdidas financieras o administrativas se hace necesario definir métodos y controles que ayuden a estimar la magnitud del manejo de cada área o de cada proceso que se lleve dentro de la empresa como tal. Todo esto lo aplica la auditoría con el objetivo de evaluar a través de la aplicación de diferentes técnicas que garanticen la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información de todos los procesos que formen parte de la empresa.

Una empresa debe estar en continua evaluación para mirar sus falencias y tomar acciones que mejoren la eficiencia y eficacia en sus procesos y así ubicarse dentro de un medio competitivo, para ello se han creado diferentes métodos encaminados a buscar este objetivo. Uno de los principales es la auditoría informática, factor importante para el buen desempeño de una empresa, ya que proporciona los controles necesarios para que la información y los procesos sean confiables, entregando un diagnóstico de cómo está la empresa en una determinada área y a la vez permita crear un plan de mejoramiento mediante las recomendaciones dadas.

Teniendo en cuenta que el activo más importante de una organización es la información, por ende los recursos tecnológicos que utilizan y que en ellos se registra y procesa la información, hay que tener en cuenta que también son susceptibles de amenazas, por ello se hace necesario contar con planes y políticas para proteger estos recursos, por tal razón se presenta el trabajo de grado AUDITORÍA INFORMÁTICA EN EL ÁREA DEL “Laboratorio de Máquinas Virtuales” de la “CARRERA DE INFORMÁTICA”.

La aplicación de esta auditoría va encaminada a evaluar el mantenimiento y adquisiciones en el “Laboratorio de Máquinas Virtuales”, para ello se evaluará el cumplimiento de los niveles de cobertura, de obsolescencia, de soporte Tecnológico, de Riesgo y Tiempo fuera de servicio, con el fin de identificar algunas vulnerabilidades a los que estén expuestos estos procesos y que el objetivo es mejorar para obtener un funcionamiento del “Laboratorio de Máquinas Virtuales” que permita solidificar los procesos de calidad.

1.1. Identificación del informe

“AUDITORÍA DE ADQUISICIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA”

1.1.1. Título del proyecto

Auditoría informática en el “Laboratorio de Máquinas Virtuales”

1.1.2. Tema

Auditoria aplicada al “Laboratorio de Máquinas Virtuales”, en el proceso de “ADQUISICIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA” de la “Carrera de Informática”.

1.2. Identificación de la entidad auditada

La Universidad Mayor de San Andrés, (también conocida usualmente por la sigla UMSA) es la principal universidad pública del Estado Plurinacional de Bolivia, establecida desde 1830 en el departamento de La Paz. Conformada por diferentes facultades y una de ellas es la ‘Facultad de Ciencias puras y naturales’ la cual también está conformada por diferentes carreras y una de ellas es la ‘Carrera de Informática’. La ‘Carrera de Informática’, cuenta con diferentes ambientes para que los estudiantes y público invitado puedan pasar clases o ser partícipes de algún evento en específico. Los ambientes con los cuentan la carrera entre los que podemos mencionar son: salas, aulas, laboratorios y otros pero en esta auditoría nos enfocaremos en un ambiente en específico el cual se encuentra en el piso cuatro del edificio de la carrera y es denotado como el ‘Laboratorio de Máquinas Virtuales’.

En el ‘Laboratorio de Máquinas Virtuales’, se cuenta con un ambiente al servicio de los estudiantes para que ellos puedan pasar sus clases dependiendo de la asignatura y horarios correspondientes es así que su ubicación(contrato), croquis y distribución de los equipos en la actualidad están detalladas en la sección de ANEXOS.

El ‘Laboratorio de Máquinas Virtuales’, cuenta con un horario de uso para cada materia asignada, este horario se extrajo de la página oficial de la ‘Carrera de Informática’, el cual es: <http://informatica.edu.bo/>, de donde se van actualizando los horarios medida de que estos son ocupados en el transcurso del semestre o de forma de anual. Las materias o asignaturas que se van pasando en el laboratorio son:

- 1) INF - 354 : INTELIGENCIA ARTIFICIAL
- 2) INF - 324 : PROGRAMACIÓN MULTIMEDIAL
- 3) INF - 281 : TALLER DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
- 4) INF - 317 : SISTEMAS DE TIEMPO REAL Y DISTRIBUIDOS
- 5) INF - 323 : PROGRAMACIÓN GRÁFICA
- 6) INF - 143 : TALLER DE PROGRAMACIÓN
- 7) LAB - 111 : LABORATORIO DE INF-111
- 8) LAB - 121 : LABORATORIO DE INF-121
- 9) INF - 319 : PROGRAMACIÓN FUNCIONAL
- 10) NGE: GRUPO DE ESTUDIO

1.3. Identificación y firmas del auditor

El ‘EQUIPO VERDE’, denotada así como una empresa dedicada a la *auditoría informática*. Es una firma de Auditores – Consultores Gerenciales, especializada en Gestión de Riesgos, Seguridad y Auditoría de Sistemas de Información, constituida legalmente el 20 de febrero del 2018.



Figuera 1.3.: Logo del EQUIPO VERDE

Cuya misión es la prestación de servicios profesionales especializados y suministro de herramientas de productividad y soporte administrativo en los campos de Gestión de Riesgos Empresariales, Control Interno de Tecnología de Información (TI), Seguridad Informática, Auditorías Basadas en Riesgos de Tecnología de Información, procesos de negocio, servicios automatizados y Auditoría a Sistemas de Gestión (calidad, ambiental, seguridad de la información), utilizando metodologías y herramientas de software de categoría mundial, personal permanentemente capacitado y altos estándares de calidad.

1.4. Objetivo de la auditoría informática

Evaluar el proceso de Adquisición y Mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica del ‘Laboratorio de Máquinas Virtuales’ (P4-01) para que puedan soportar los requerimientos de las asignaturas correspondientes.

1.5. Normativa aplicada y excepciones

Para el desarrollo de la auditoría se toma como punto de referencia el modelo cobit (objetivos de control para tecnología de información), seleccionando y aplicando los procesos de cada dominio relativo a los objetivos de la auditoría.



El estándar **COBIT** (Control Objectives for Information and related Technology) ofrece un conjunto de “mejores prácticas” para la gestión de los Sistemas de Información de las organizaciones.

El objetivo principal de Cobit consiste en proporcionar una guía a alto nivel sobre puntos en los que establecer controles internos con tal de:

- Asegurar el buen gobierno, protegiendo los intereses de los stakeholders (clientes, accionistas, empleados, etc.)
- Garantizar el cumplimiento normativo del sector al que pertenezca la organización.
- Mejorar la eficacia i eficiencia de los procesos y actividades de la organización.
- Garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

El estándar define el término control como: “Políticas, procedimientos, prácticas y estructuras organizacionales diseñadas para proveer aseguramiento razonable de que se lograrán los objetivos del negocio y se prevendrán, detectarán y corregirán los eventos no deseables”.

COBIT clasifica los procesos de negocio relacionados con las Tecnologías de la Información en 4 dominios:

- Planificación y Organización
- Adquisición e Implementación
- Entrega y Soporte
- Supervisión y Evaluación

Y cada dominio tiene un conjunto de procesos, de los cuales el enfoque en el que se apoya el equipo auditor es en el dominio de ‘ADQUISICIONES E IMPLEMENTACIÓN’, en el proceso de ‘ADQUISICIONES Y MANTENIMIENTO DE LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA’.

En cuantas alas excepciones, el equipo auditor se limita a auditar otros ambientes fuera del laboratorio mencionado. Es así que solo se hará énfasis en los ambientes mencionados en el contrato que se encuentra en la sección de anexos.

1.6. Alcance de la auditoría

- Evaluación de nuevo hardware y software.
- Evaluación del mantenimiento preventivo para el hardware.
- Evaluación de la seguridad del software de base.
- Evaluación la instalación del software de base.
- Evaluación del mantenimiento del software de base.
- Evaluación de los controles de cambios para el software de base.
- Evaluación del uso de los utilitarios de software de base.
- Elaboraciones de informes que contengan conclusiones y recomendaciones por cada uno de los trabajos señalados.

2. RESUMEN DE LAS CONCLUSIONES

2.1. Conclusiones

Actualmente la tecnología es una de las herramientas más importantes y más utilizadas por el hombre, a diario las empresas incorporan tecnología de punta en sus instalaciones con el fin de mejorar los procesos, razón por la cual es esencial velar por la seguridad y bienestar de los recursos tecnológicos que hacen parte del desarrollo y desempeño laboral y empresarial, para ello toda empresa pública o privada deben de someterse a un control estricto de evaluación de eficiencia y eficacia con el objetivo de que los diferentes procesos funcionen correctamente.

Mediante el proceso de auditoría realizado en los ambientes del laboratorio se logró determinar situaciones de debilidades en cuanto a la gestión de riesgos, seguridad física y mantenimiento de los equipos de cómputo, así como la gestión de los procedimientos, documentación y respaldo de los mismos, como también se identificó algunas fortalezas en procesos de adquisición de infraestructura e indicadores de funcionamiento.

Durante el desarrollo de la auditoría es importante mencionar que dentro del análisis y observación se percató que en el LABORATORIO DE MÁQUINAS VIRTUALES (P4-01) no existen políticas para el análisis y la gestión de riesgos que permitan la identificación y clasificación de estos, por lo que impide determinar la probabilidad de ocurrencia e impacto, determinar controles de mitigación, comunicación y la toma de decisiones frente a estos riesgos, teniendo en cuenta que estas políticas deben ser implantadas y que por medio de controles se prevenga la ocurrencia de situaciones de riesgo para la institución y así asegurar la integridad en los todos los procesos.

También, en el LABORATORIO DE MÁQUINAS VIRTUALES (P4-01) hace falta realizar una revisión detallada de la red eléctrica, pues en el proceso de auditoría se detectaron inseguridad en la red eléctrica y se verificó mediante revisión visual esta situación está afectando la seguridad de las personas y de los equipos pues se pueden provocar graves accidentes como incendios causados por sobrecarga eléctrica o descuido de cables sueltos o tendidos por el piso.

La realización de la auditoría aporta considerables beneficios en el laboratorio, los principales son mayor eficiencia en los procesos pertenecientes a esta área, desarrollar un plan de mejoramiento que permita garantizar la seguridad, confiabilidad y disponibilidad de los recursos tecnológicos, mediante los resultados obtenidos de la auditoría, entre otros.

2.2. Resultados

Los resultados producto de la indagación por parte del equipo auditor, están basadas en las normas que se indicaron anteriormente y cuyos puntos o aspectos que se tomaron en cuenta en base a los objetivos planteados para la recolección de información por medio de encuestas(ANEXOS así como los resultados obtenidos), verificación de evidencia, muestreo producto de las encuestas y pruebas tomas en contenido multimedia para validar la información además de observaciones de incidentes por parte del equipo.

La ubicación del laboratorio, se puede apreciar en la sección de ANEXOS en el punto 4 así como la distribución de los equipos en el laboratorio. El laboratorio actualmente con los siguientes ACTIVOS:

ACTIVOS				
NRO	DESCRIPCION DE ACTIVOS	CANTIDAD	OBSERVACIONES	FOTOGRAFÍAS
1	PROYECTOR	1	Buen estado	
2	MESAS	26	Buen estado	
3	COMPUTADORES	40		
4	PISARRA	1	Pizarra blanca con marcos de aluminio, está montada en la pared.	

5	TELA PARA PROYECTOR	1	Buen estado	
6	SILLAS	62		
7	EXTINTOR	0	No existe	
8	TERMICO	0	no existe	
9	BASURERO	1	Pequeño	
10	CORTAPICOS	20		
11	CANDADO	1	Para el cierre de la puerta, con el marcado de código correspondiente.	
12	CONTROL PARA PROYECTOR	1	Colocado a la pared y funciona perfectamente,	

El detalle completo de las características de HARDWARE, de los equipos de cómputo del laboratorio se encuentra en la sección de ANEXOS en el punto 9.1. A continuación se muestra un detalle de manera general:

HARDWARE					
DETALLE	MARCA	CARACTERISTICAS	EQUIPOS OPERANDO	CODIGO_ENCARGADO	
CASE	DELUX	MODELO ATX	38	LVPX	Código que pertenece a cada equipo de cómputo donde X es numero dentro del intervalo 1-30 , representado a un lote de computadoras adquiridas.
PLACA MADRE	ASUS	MODELO H81M-A	EQUIPOS SIN OPERAR	L2PX	Código que pertenece a cada equipo de cómputo donde X es numero dentro del intervalo 1-10 , representado a un lote de computadoras adquiridas.
PROCESADOR	INTEL	INTEL CORE i7	2		LVP28
MEMORIA RAM	KINGSTON	DDR3(4GB)			
DISCO DURO	TOSHIBA	1 TERABYTE Y 500 GIGABYTE	TOTAL EQUIPOS	CODIGO_INVENTARIOS	
MONITOR	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS	40		Este código lo tiene cada activo como sillas, mesas, monitores, mouse, teclado, case y proyector. El cual maneja un código QR o de forma escrita donde se tiene datos como: número, nombre, fecha, entre otros. Este código precede de la ' Unidad de Almacenes e Inventarios ' del FCPN.
TECLADO	DELUX	MULTIMEDIA			
MOUSE	DELUX	OPTICO			

El detalle completo de las características de SOFTWARE, en los equipos de cómputo del laboratorio se encuentra en la sección de ANEXOS en el punto 9.2. A continuación se muestra un detalle de manera general:

SOFTWARE DE BASE	
SISTEMA OPERATIVO(SO)	Debian GNU/linux 8 (jessie) 64-bit
ARRANQUE	GRUB
ENTORNO DE ESCRITORIO	GNOME
BIOS	2105
ROLES DE USUARIOS	ESTUDIANTE RUT
MÁQUINAS VIRTUALES	Windows 7 Ultímate Windows 10 pro Windows 8 pro Ubuntu Windows XP



Señor USUARIO
Con el fin de resguardar el buen y correcto funcionamiento de los Equipos de Computación, se le **INSINUA APAGAR LOS EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y MONITORES DE FORMA CORRECTA**

Pague impuesto CUIDEMOS NUESTROS LABORATORIOS INFORMÁTICA UMSA

Imagen: Fotografía tomada dentro del laboratorio, donde se comunica y orienta de manera pública a todos los usuarios que acceden al laboratorio mediante un afiche.

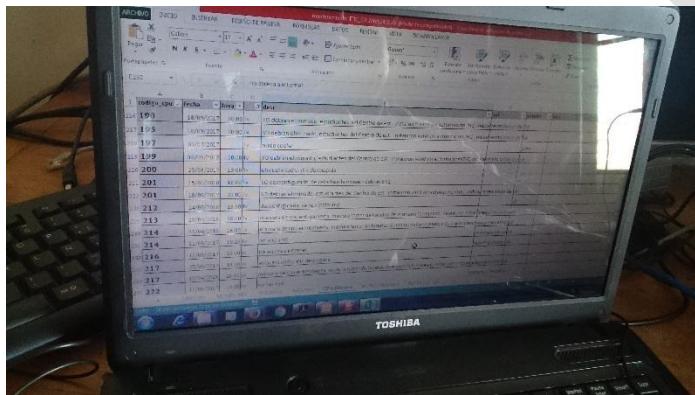
También destacar la iniciativa propia por parte del '**Encargado del laboratorio**', para gestionar de alguna manera la información y administración del 'Laboratorio de Máquinas virtuales', entre las distintas **fortalezas** encontradas por el equipo auditor las destacamos en las siguientes líneas:

- Información del 'Laboratorio de Máquinas virtuales'

La información que se maneja en el laboratorio es de manera digital o escrita, es así que el encargado del laboratorio puede gestionar la información por medio de BITACORAS donde el registra la información necesaria para administrar de mejor manera el laboratorio.

- ✓ Inventario del laboratorio (Hardware o Software).
- ✓ Fallas y soluciones del hardware y software
- ✓ Cronograma de horario de uso(ANEXOS sección 8)

Esta información esta DESACTUALIZADA, ya que se necesita de más personal para cubrir el mantenimiento y registro de la información. A continuación mostramos las imágenes tomadas por parte del equipo auditor:



Esta información fue registrada por el encargado pero a partir de la gestión 2017 hasta la presente gestión 2018, el encargado como tal desarrolla las siguientes actividades:

- ✓ Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de cómputo.
- ✓ Instalación y distribución de los equipos de cómputo.
- ✓ Responsable de la instalación eléctrica juntamente con el ‘Encargado de Mantenimiento de Hardware’.
- ✓ Responsable de la reparación y o cambio de SOFTWARE o HARDWARE, esta función la comparte con el ‘Encargado de Mantenimiento de Hardware’.

La **limpieza** como total del laboratorio es parte de las labores del equipo de limpieza, obviamente la institución cuenta con un ‘Encargado de Limpieza’, quien tiene un cronograma para poder realizar esa actividad.

La **configuración de RED**, es **DHCP** (Protocolo de Configuración Dinámica de Host) es un protocolo en el cual el servidor utiliza un protocolo de red de tipo cliente/servidor el cual generalmente se va asignando un IP a cada equipo conforme estas estén libres o no ya que el servicio cuenta con una lista de direcciones IP dinámicas. Las bitácoras de la topología FISICA y LOGICA están bajo la custodia del ‘Encargado del ITIC’, por parte del equipo auditor se comprobó el cableado de red y también su configuración (DHCP), la cual las describimos en la siguiente tabla con algunas percepciones de cómo es la subred del laboratorio:

SUBRED	MASCARA DE RED	RANGO HOSTS	BROADCAST	PUERTA DE ENLACE PREDETERMINADA
192.168.0.0/16	255.255.0.0	192.168.0.1 - 192.168.255.254	192.168.255.255	192.168.5.1

- Administración del ‘Laboratorio de Máquinas virtuales’

Hacer notar que el encargado del laboratorio fue mejorando el cableado de la instalación de los equipos de cómputo para poder prevenir fallas en los mismos y evitar el deterioro de los mismos o para proteger la integridad de los activos y los usuarios, las siguientes imágenes hablan por sí solas sobre las medidas que se tomó por parte del encargado:



Para mejorar la distribución(ANEXOS sección 4 y 5) y mejorar sus registros en bitácoras, el encargado etiqueto con códigos que identifica a cada equipo como lo vimos en la tabla de HARDWARE, expuesto anteriormente pero el equipo auditor observó que existen aspectos que deben ser tomados en cuenta, como análisis de riesgos, comunicación(responsables y usuarios), ambientación del laboratorio y otros los cuales detallaremos en el siguiente punto en el cual nos centraremos en los incidentes y o debilidades del laboratorio observados por el equipo auditor.

3. DETALLE Y DESARROLLO DE INCIDENTES

Resumen de incidencias detectadas (EVIDENCIAS, PRUEBAS, RIESGOS).

FECHA	ACTIVO	DETALLE DE INCIDENTES	RIESGO	PRUEBA
-------	--------	-----------------------	--------	--------

1	10/05/2018	Equipo de cómputo LVP17	El computador del 'Laboratorio de Máquinas virtuales' con la etiqueta LVP17 que presta servicio a los estudiantes de la 'Carrera de Informática' en las diferentes materias presenta una falla en el sistema operativo. Prácticamente el equipo no enciende solo se muestra una pantalla negra mas no arranca el SO que tiene.	El riesgo del mismo es alto, porque priva a un USUARIO de no poder acceder al equipo para desarrollar sus actividades. Además recalcar que el problema fue detectado ese día y tampoco se tenían las bitácoras actualizadas de la falla en el equipo ni tampoco una perspectiva de la falla por parte del encargado.	
2	10/05/2018	Equipo de cómputo LVP02	El computador del 'Laboratorio de Máquinas virtuales' con la etiqueta LVP02 que presta servicio a los estudiantes de la Carrera de Informática en las diferentes materias <i>no está en estado operativo</i> , el cual está en mantenimiento.	El riesgo del mismo es alto, porque priva a un USUARIO de no poder acceder al equipo para desarrollar sus actividades. Además recalcar que el problema fue detectado pero ya se tenía un registro del mismo en las bitácoras pero el equipo CPU estaba siendo arreglado por el 'Encargado de mantenimiento de hardware'.	
3	10/05/2018	Equipo de cómputo LVP08	El computador del laboratorio con etiquetado LVP08 no presenta el etiquetado en el MONITOR.	El riesgo del mismo es bajo, ya que no afecta la funcionalidad del equipo orientada al uso de los USUARIOS, además de acortar la vida del componente del equipo. Pero el problema es para el encargado ya que no tiene la bitácora actualizada de este hecho y tampoco se le dio solución hasta la fecha en la que se identificó el incidente.	
4	10/05/2018	Equipo de cómputo LVP09	El computador del laboratorio con etiquetado LVP09 no presenta el etiquetado en el CASE (CPU) por parte del departamento de 'Almacenes e Intentaros'.	El riesgo del mismo es bajo, ya que no afecta la funcionalidad del equipo orientada al uso de los USUARIOS. Pero el problema es para la 'Unidad de Almacenes e Inventarios' ya que a mediano o largo plazo no se podrá identificar el equipo, por parte del encargado no tiene una bitácora actualizada de este hecho y tampoco se le dio solución o COMUNICO de forma verbal o escrita.	
5	10/05/2018	Equipo de cómputo LVP12	El computador del laboratorio con etiquetado LVP12 tiene la pantalla del MONITOR dañada (manchas).	El riesgo del mismo es medio, porque priva a un USUARIO de no poder acceder al equipo y poder visualizar bien el trabajo que realiza en el desarrollar sus actividades. Además recalcar que el problema fue detectado pero no se tenía un registro del mismo en las bitácoras ni tampoco una solución posible.	
6	10/05/2018	Equipo de cómputo LVP18	El computador del laboratorio con etiquetado LVP18 no cuenta con etiqueta en el CASE (CPU) de 'Almacenes e Intentaros'. Además se encontró el teclado desacomodado.	El riesgo del mismo es bajo, ya que no afecta la funcionalidad del equipo orientada al uso de los USUARIOS. Pero el problema es para la 'Unidad de Almacenes e Inventarios' ya que a mediano o largo plazo no se podrá identificar el equipo, por parte del encargado tiene que volver a acomodarlo y además de no tener la bitácora actualizada de este hecho y tampoco se le dio solución o COMUNICO de forma verbal o escrita a la unidad correspondiente.	

7	10/05/2018	Equipo de cómputo LVP21	El computador del laboratorio con etiquetado LVP21, el MONITOR y el TECLADO se encontraron desacomodados.	El riesgo del mismo es bajo, ya que no afecta la funcionalidad del equipo orientada al uso de los USUARIOS, además de acortar la vida del componente del equipo. Por parte del encargado tiene que volver a acomodarlo y este es un trabajo extra para el mismo siendo el único responsable.	
8	10/05/2018	Equipo de cómputo LVP24	El computador del laboratorio con etiqueta LVP24, se encontró que el TECLADO y el MONITOR estaban desacomodados.	El riesgo del mismo es bajo, ya que no afecta la funcionalidad del equipo orientada al uso de los USUARIOS, además de acortar la vida del componente del equipo. Por parte del encargado tiene que volver a acomodarlo y este es un trabajo extra para el mismo siendo el único responsable.	
9	10/05/2018	Equipo de cómputo LVP25	El computador del laboratorio con etiquetado LVP25 el TECLADO se encontró desacomodado.	El riesgo del mismo es bajo, ya que no afecta la funcionalidad del equipo orientada al uso de los USUARIOS, además de acortar la vida del componente del equipo. Por parte del encargado tiene que volver a acomodarlo y este es un trabajo extra para el mismo siendo el único responsable.	
10	10/05/2018	Equipo de cómputo L2P5	El computador del laboratorio con etiqueta LVP14 desacomodado CPU.	El riesgo del mismo es bajo, ya que no afecta la funcionalidad del equipo orientada al uso de los USUARIOS, además de acortar la vida del componente del equipo. Por parte del encargado tiene que volver a acomodarlo y este es un trabajo extra para el mismo siendo el único responsable.	
11	10/05/2018	Equipo de cómputo L2P9	El computador del laboratorio con etiquetado L2P9 el MONITOR se encontró desacomodado.	El riesgo del mismo es bajo, ya que no afecta la funcionalidad del equipo orientada al uso de los USUARIOS, además de acortar la vida del componente del equipo. Por parte del encargado tiene que volver a acomodarlo y este es un trabajo extra para el mismo siendo el único responsable.	
12	10/05/2018	Equipo de cómputo - SOFTWARE BASE	Las máquinas virtuales del laboratorio funcionan lentamente. Las máquinas virtuales del laboratorio se apagan repentinamente.	El riesgo del mismo es medio alto, ya que afecta la funcionalidad del equipo orientada al uso de los USUARIOS. Por parte del encargado se ve un rendimiento flojo en cuanto al mantenimiento que les brinda a los equipos, ya que el 60 % de los ESTUDIANTES afirma tener problemas de este tipo.	<p>El equipos auditor, verifico que algunas máquinas virtuales están lentas por diversos factores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de mantenimiento (hardware y software) a los equipos. - Una mala utilización de los equipos de cómputo por parte de los USUARIOS. - Creación y mala configuración de las distintas versiones de SO en las máquinas virtuales, ya que limita o utiliza demasiados recursos en el equipo de cómputo. <p>Todo ello genera una lentitud en el SO o problemas como cuelgues del equipo o apagados repentininos de las máquinas virtuales.</p>

13	10/05/2018	Instalación eléctrica	Las PLACAS de toma corriente instaladas en el laboratorio, están instaladas en el piso una de ellas esta levantada por falta de mantenimiento. Esta está ubicada entre los equipos LVP7 y LVP8.	El riesgo del mismo es alto, ya que afecta a la integridad de los equipos y la integridad de los usuarios. Por parte del encargado se ve un rendimiento flojo en cuanto al mantenimiento de la instalación eléctrica, compartiendo responsabilidad con el 'Encargado de mantenimiento de hardware'.	
14	10/05/2018	Instalación eléctrica	En el laboratorio mencionado posee instalaciones de cableado para los equipos y cableado para RED a un altura de 5-8 centímetros y además de enchufes y tomacorrientes en el piso. Los cuales son muy susceptibles ante cualquier accidente.	El riesgo del mismo es alto, ya que afecta a la integridad de los equipos y la integridad de los usuarios. Por parte del encargado se ve un rendimiento flojo en cuanto al mantenimiento de la instalación eléctrica, compartiendo responsabilidad con el 'Encargado de mantenimiento de hardware'.	
15	10/05/2018	Laboratorio de máquinas virtuales	En el laboratorio se encontró variedad de desechos ya sean bolsas de golosinas, jugos, chicles, etc. dentro del ambiente. - Encima de las mesas. - En el piso. - Dentro de los espacios que tiene cada mesa para poner objetos.	El riesgo del mismo es bajo, ya que no afecta la funcionalidad del equipo orientada al uso de los USUARIOS, este hecho afecta a los USUARIOS en el desarrollo de sus actividades en su productividad y los riesgos o accidentes que afecten a los equipos del laboratorio generando un riesgo medio. Por parte del encargado la limpieza no tiene que ver con sus funciones, es mas esta función está siendo ejercida por los encargados de limpieza. Además el encargado no socializa por ningún medio público o privado a no comer en los laboratorios o dejar basura en el mismo.	  
16	10/05/2018	EXITINTORES	En laboratorio NO CUENTA con EXITINTORES es un RIESGO, ante cualquier incidente.	La revisión y actualización de la Norma Boliviana NB 1220012:2013 "Accesibilidad de las personas con discapacidad al medio físico - Edificios - Cocinas accesibles (Primera revisión)" , ha sido encomendada al Comité Técnico de Normalización 12.20 "Construcción de edificios - Accesibilidad". De acuerdo a esa norma es indispensable disponer de extintores y/o sensores de humo y de gas, además de que las alarmas deben	El equipo auditor, verifico que el laboratorio no cuenta con EXTINTOR propio, para evitar accidentes.

				ser acústicas y visuales. Bajo este entendido el riesgo es alto.	
17	10/05/2018	TERMICO	En laboratorio NO CUENTA con TÉRMICO es un RIESGO, ante cualquier FALLA ELÉCTRICA o TORMENTA.	El riesgo del mismo es bajo, ya que no afecta la funcionalidad del equipo orientada al uso de los USUARIOS. Pero el riesgo es alto para poder preservar la vida de los equipos ya el dispositivo está diseñado para proteger la instalación eléctrica (y los aparatos conectados a ella) tanto de sobrecargas como de cortocircuitos.	El equipo auditor, verifico que el laboratorio no cuenta con TÉRMICO propio, para evitar accidentes.
18	10/05/2018	Equipo de cómputo - SOFTWARE BASE	Los EQUIPOS del laboratorio no CUENTAN CON LICENCIAS para el uso de software.	El riesgo del mismo es medio alto, ya que afecta la funcionalidad del equipo orientada al uso de los USUARIOS, ya que muchas veces, viene con código malicioso escondido afectando la funcionalidad del equipo o la inseguridad de los datos.	El equipo auditor, verifico que los equipos del laboratorio no cuentan con licencias del software en las máquinas virtuales. Además de comprobarlos por la encuesta realizada al 'Encargado del Laboratorio' (ANEXOS sección 11).
19	10/05/2018	Laboratorio de máquinas virtuales	No se cuenta con una buena distribución y orientación de los equipos, para aprovechar bien los espacios sin utilizar y mejorar el entorno en el que los usuarios desarrollan sus actividades.	El riesgo del mismo es bajo, ya que no afecta la funcionalidad del equipo orientada al uso de los USUARIOS, afectara a los usuarios en cuanto al límite de equipos cuando estos sean más en número que los equipos existentes, ya afirman haber clases parado o sin un equipo un 40 % de los estudiantes. La distribución de los mismos es responsabilidad del encargado del laboratorio hasta su ambientación.	
20	10/05/2018	Laboratorio de máquinas virtuales	No cuenta un plan o medida para la PREVENCIÓN DE INCENDIOS	La revisión y actualización de la Norma Boliviana NB 1220012:2013 "Accesibilidad de las personas con discapacidad al medio físico - Edificios - Cocinas accesibles (Primera revisión)", ha sido encomendada al Comité Técnico de Normalización 12.20 "Construcción de edificios - Accesibilidad". De acuerdo a esa norma es indispensable disponer de extintores y/o sensores de humo y de gas, además de que las alarmas deben ser acústicas y visuales. Bajo este entendido el riesgo es alto.	El equipo auditor, verifico que no cuenta con planes para la prevención de incendios en el ambiente.
21	10/05/2018	Laboratorio de máquinas virtuales	No cuenta un plan o medida para la PREVENCIÓN DE ACCIONES DE SISMOS	El equipo auditor, verifico que no cuenta con planes para la prevención de acciones de sismos.	
22	10/05/2018	Cámaras de seguridad	No cuenta con cámaras de seguridad para el monitoreo constante del laboratorio.	El riesgo medio bajo, ya que no afecta la funcionalidad del equipo orientada al uso de los USUARIOS. Pero si es necesario como medidas de seguridad por parte del encargado para evitar cualquier incidente o robo, bajo ese entendido para la institución es un riesgo medio.	El equipo auditor, verifico que no cuenta con cámaras de seguridad para el monitoreo del laboratorio.

4. RECOMENDACIONES

NRO. INCIDENTE	RECOMENDACIONES
1,5,11,12	Se recomienda, tener y cumplir con una planificación del mantenimiento preventivo y correctivo. Para evitar errores y confusiones adicionar procesos formales ante una falla de algún equipo en el laboratorio conjuntamente el 'Encargado de mantenimiento' y 'Encargado del laboratorio', además de la incorporación de más personal para poder cubrir con todos los equipos en el laboratorio.
2	Se recomienda tener registro actualizados de los equipos en mal estado, conjuntamente un detalle del problema, la fecha del problema, determinar si el problema es de hardware o software, y tener un espacio en el que es indique si este fue reemplazado por alguna pieza o no o si el equipo no está operando.
3,4,6,10,19	Se recomienda tener un etiquetado único con un código de barras o código QR para validar la información de los activos en el laboratorio y evitar confusiones por parte del departamento correspondiente 'ALMACENES', por medio de una cronograma

	actividades. Para la distribución, organización y ambientación de los equipos en el laboratorio se recomienda realizar un estudio previo, en cuanto al ' Diseño de espacio educativos ', para mejorar el desarrollo de las actividades realizadas por los usuarios.
7,8,9,11,15	Se recomienda realizar 'Diagnósticos comunicacionales' en el entorno del laboratorio. Ya que los usuarios como los encargados específicos de mantener el laboratorio en óptimas condiciones tendrán una relación de manera directa o indirectamente y es necesario establecer una comunicación para que ambas partes puedan aportar positivamente en el mantenimiento del laboratorio. Además se recomienda también realizar 'Planes de Comunicación' que incluyan formulaciones de políticas y diseños de estrategias de comunicación interna y externa, trabajo en identidad e imagen institucional, producción de medios y mensajes en diferentes formatos y bajo distintos soportes tanto en el laboratorio como en la institución.
13,14,16,17,18,20,21,22	<p>Se recomienda realizar un 'Análisis de Riesgos' en cuanto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La PREVENCIÓN DE INCENDIOS • La PREVENCIÓN DE ACCIONES DE SISMOS • Seguridad de las personas(usuarios) • Mantenimiento de computadoras • Instalaciones eléctricas • Seguridad de los activos <p>Estas consideraciones deberán ser acompañadas por 'Planes de Contingencia' que puedan disminuir y prevenir estos hechos a largo o mediano plazo.</p>

Recomendaciones específicas:

- Se recomienda contar con más personal para el área de Mantenimiento.
- Se recomienda la reactualización de sus bitácoras de control.
- Instalar un térmico dentro del ambiente.
- Se recomienda equipar con al menos un EXTINTOR para posibles emergencias.
- Es importante que en la sala de cómputo se cuente con una buena instalación eléctrica donde se contemple la cantidad de contactos necesarios para cada mesa de trabajo, buen sistema de tierra, equipo de protección para sala y equipo adicional.
- Concientizar a los usuarios que usan el laboratorio de no desechar BASURA en este.
- Capacitar a los usuarios para dar un buen uso a los equipos del laboratorio.
- Se recomienda implementar un procedimiento para observaciones y reclamos del funcionamiento de los equipos.
- Se recomienda implementar un procedimiento para las peticiones de instalación de nuevo software.
- Se recomienda la instalación de un UPS para uso de la computadora del maestro ya que puede contener archivos o documentos de importancia.
- En una sala de cómputo es conveniente el uso de climas centrales o minisplit, para evitar el exceso de ruido ya que la existencia de este provocaría un esfuerzo mayor por parte del maestro al tratar de dar la explicación así como falta de concentración del alumno.
- La selección de los pizarrones también es un factor importante para dar una exposición adecuada y se deben tomar en consideración diversos aspectos así como el reflejo el tamaño y su ubicación.
- La configuración de la red o distribución física del cableado determinará la topología de una red. Las topologías son muy variadas y para seleccionar la que más conviene es necesario tener en cuenta varios factores como distribución del equipo así como el uso que se le dará.
- Haciendo un estudio técnico de las diferentes topologías de red existentes, revisando sus ventajas y desventajas que cada una nos ofrecen, se determinó instalar una red utilizando una variante de la topología estrella, que viene siendo la topología estrella-árbol, debido a que es la que nos ofrece más ventajas con respecto a las demás, en cuanto a velocidad, seguridad y

mantenimiento de la misma red, además de que dada su versatilidad se puede expandir a los niveles que nosotros deseemos.

GLOSARIO

Auditoría: Proceso planificado y sistemático en el cual un auditor obtiene evidencias objetivas que le permitan emitir un juicio informado sobre el estado y efectividad del SGSI de una organización.

Auditor: Persona encargada de verificar, de manera independiente, la calidad e integridad del trabajo que se ha realizado en un área particular.

Autenticación: Proceso que tiene por objetivo asegurar la identificación de una persona o sistema.

Backup: Acción de copiar archivos o datos de forma que estén disponibles en caso de que un fallo produzca la pérdida de los originales. Esta sencilla acción evita numerosos, y a veces irremediables problemas si se realiza de forma habitual y periódica.

Checklist: Lista de apoyo para el auditor con los puntos a auditar, que ayuda a mantener claros los objetivos de la auditoría, sirve de evidencia del plan de auditoría, asegura su continuidad y profundidad y reduce los prejuicios del auditor y su carga de trabajo. Este tipo de listas también se pueden utilizar durante la implantación del SGSI para facilitar su desarrollo.

COBIT: (Control Objectives for Information and related Technology) Objetivos de Control para la información y tecnología relacionadas. Publicados y mantenidos por ISACA. Su misión es investigar, desarrollar, publicar y promover un conjunto de objetivos de control de tecnología de información, aceptados para ser empleados por gerentes de empresas y auditores.

Datos: Término general para la información procesada por un ordenador.

Desastre: Cualquier evento accidental, natural o malintencionado que interrumpe las operaciones o servicios habituales de una organización durante el tiempo suficiente como para verse la misma afectada de manera significativa.

Dominio: Agrupación de objetivos de control en etapas lógicas en el ciclo de vida de inversión de TI.

Evaluación de riesgos: proceso de comparar el riesgo estimado contra un criterio de riesgo dado con el objeto de determinar la importancia del riesgo.

Hardware: Conjunto de dispositivos de los que consiste un sistema. Comprende componentes tales como el teclado, el Mouse, las unidades de disco y el monitor.

Impacto: El coste para la empresa de un incidente de la escala que sea, que puede o no ser medido en términos estrictamente financieros ej., pérdida de reputación, implicaciones legales, etc.

Información: En sentido general, es todo lo que reduce la incertidumbre y sirve para realizar acciones y tomar decisiones.

Infraestructura: La tecnología, los recursos humanos y las instalaciones que permiten el procesamiento de las aplicaciones.

Internet: Interconexión de redes informáticas que permite a las computadoras conectadas comunicarse directamente.

Inventario de activos: Lista de todos aquellos recursos (físicos, de información, software, documentos, servicios, personas, reputación de la organización, etc.) dentro del alcance del SGSI, que tengan valor para la organización y necesiten por tanto ser protegidos de potenciales riesgos.

ISO: (International Organization for Standardization) Organización Internacional para la Normalización. Organización de carácter voluntario fundada en 1946 que es responsable de la creación de estándares internacionales en muchas áreas, incluyendo la informática y las comunicaciones.

Equipo de cómputo: Es una herramienta esencial en la oficina. Hogar e Industria, nos permite realizar nuestras tareas diarias con una mejor presentación. Como todo equipo, requiere de mantenimiento preventivo para prolongar su vida útil y evitar problemas que no se hubieran presentado si le hubiéramos dado el servicio adecuado.

Mantenimiento Correctivo: Medida de tipo reactivo orientada a eliminar la causa de una no-conformidad, con el fin de prevenir su repetición.

Mantenimiento Preventivo: Medida de tipo pro-activo orientada a prevenir potenciales no-conformidades.

Norma: Principio que se impone o se adopta para dirigir la conducta o la correcta realización de una acción o el correcto desarrollo de una actividad.

Objetivo: Declaración del resultado o fin que se desea lograr mediante la implementación de procedimientos de control en una actividad de TI determinada.

Organización: Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones. Una organización puede ser pública o privada.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

Proceso: Por lo general, un conjunto de procedimientos influenciados por las políticas y estándares de la organización, que toman las entradas provenientes de un número de fuentes, incluyendo otros procesos, manipula las entradas, y genera salidas, incluyendo a otros procesos, para los clientes de los procesos. Los procesos tienen razones claras de negocio para existir, propietarios responsables, rol claro y responsabilidades alrededor de la ejecución del proceso, así como los medios para medir el desempeño.

Red: Servicio de comunicación de datos entre ordenadores. Conocido también por su denominación inglesa: 'network'. Se dice que una red está débilmente conectada cuando la red no mantiene conexiones permanentes entre los ordenadores que la forman. Esta estructura es propia de redes no profesionales con el fin de abaratar su mantenimiento.

Software: Componentes inmateriales del ordenador: programas, sistemas operativos, etc.

TI: Tecnologías de Información

Usuario: Una persona o una entidad externa o interna que recibe los servicios empresariales de TI.

Térmico: Un interruptor magnetotérmico, interruptor termomagnético o llave térmica, dispositivo diseñado para proteger la instalación eléctrica (y los aparatos conectados a ella) tanto de sobrecargas como de cortocircuitos conectándose en el cuadro eléctrico de entrada a la vivienda. En realidad suele haber varios de ellos, ya que por lo general la distribución eléctrica de la vivienda se realiza en varias líneas, necesitando un interruptor de este tipo para cada una de ellas.

ANEXOS

CONFIDENCIAL

1. Cronograma de actividades

	M A R Z O							A B R I L												M A Y O								
	1	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	2	2	3
ET AP A 1	COORDINACION DE REUNIONES	■	■																									
	REUNION DE APERTURA			■																								
	AUTODIAGNOSTICO		■																									
	FIRMA DEL CONTRATO		■	■																								
ET AP A 2	ENTREVISTA PERSONAL TI								■	■	■																	
	ENTREVISTA USUARIOS FINALES								■	■	■																	
	OBSERVACIONES									■	■																	
	REVISION DOCUMENTAL										■	■																
ET AP A 3	ANALISIS DE HECHOS											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
	ANALISIS DE RIESGOS											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
	CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA																											
	REDACCION INFORME PRELIMINAR																				■	■						
ET AP A 4	REVISION INFORME CONTRAPARTE Y ARGUMENTACION																											
	DEVOLUCION DE DOCUMENTACION																											
	PREINFORME																											
	ENTREGA DE INFORME FINAL																											
	REUNION DE FINALIZACION																											

2. Papeles de Trabajo

Este apartado se usa un método para poder obtener información por medio de encuestas realizadas a las diferentes personas relacionadas con el ", ya sea estos DOCENTES, AUXILIARES, ESTUDIANTES, ENCARGADO DEL LABORATORIO Y ENCARGADO DE ADQUISICIONES. En las siguientes líneas se apreciaran las encuestas realizadas por medio de preguntas ABIERTAS O CERRADAS.

Las encuestas fueron realizadas a:

ENCUESTADOS	NUMERO_PERSONAS	TIPO DE PREGUNTAS	NRO. DE PREGUNTAS/ENCUESTAS
ESTUDIANTES	35	CERRADAS	15
DOCENTES	5	CERRADAS	17
ENCARGADO DEL LABORATORIO	1	CERRADAS Y ABIERTAS	28 Y 27
TOTAL DE ENCUESTADOS	41		

En la siguiente imagen se muestra, el formato y las preguntas correspondientes a los DOCENTES:



Entrevistado: DOCENTE

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Fecha:

Materia:

Sexo

HOMBRE MUJER

Versión: 1.1



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'.
Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?			
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla?			
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema			
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, Especifique a quién lo reportó.			
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para <u>acceder</u> a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.			
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las máquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.			
7	¿Usted detectó que los equipos del lab. se encuentran infectados con algún virus o malware?			
8	¿Usted detectó que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?			
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?			
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?			
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?			
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?			
13	¿Reporta de manera escrita inconvenientes que tiene con los equipos que perjudican a su asignatura en el laboratorio? Mencionaría que fue.			
14	¿El número de computadoras con las que cuenta el laboratorio es suficiente para el desarrollo de sus actividades?			
15	¿Cuándo realiza algún reporte de algún equipo defectuoso es solucionado inmediatamente? Si su respuesta fue SI o NO, mencionaría cuánto tiempo tardaron en solucionar el problema.			
16	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?			
17	¿Cumple con algún procedimiento para solicitar la instalación de software para su materia?			

En la siguiente imagen se muestra, el formato y las preguntas correspondientes a los DOCENTES:

Entrevistado: ESTUDIANTE

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Fecha:

Materia:

Versión: 1.1



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'.
Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?			
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.			
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema			
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quién lo reportó.			
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para <u>acceder</u> a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.			
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las máquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.			
7	¿Usted detectó que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?			
8	¿Usted detectó que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?			
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?			
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?			
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?			
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?			
13	¿Usted pasó clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuántas veces fue.			
14	¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuántas veces fue.			
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?			

En la siguiente imagen se muestra, el formato y las preguntas correspondientes al ENCARGADO DEL LABORATORIO:

Con preguntas CERRADAS.

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA																																																																																																																																																									
Entrevistado: ENCARGADO DE LABORATORIO	Fecha:		Versión: 1.1																																																																																																																																																						
Sexo	HOMBRE <input type="checkbox"/>	MUJER <input type="checkbox"/>																																																																																																																																																							
<p>I. Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto. La columna con la sigla ADJ (Adjunto), indicara si usted adjuntara algún documento para respaldar su respuesta.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">SI</th> <th style="text-align: center;">NO</th> <th style="text-align: center;">ADJ</th> <th style="text-align: center;">OBSERVACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 ¿Se cuenta con procedimiento de mantenimiento correctivo del hardware del LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES (P4-01)?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2 ¿Se cuenta con procedimiento de actualización del software del LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES (P4-01)?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3 ¿Se cuenta con procedimiento de mantenimiento preventivo del hardware del LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES (P4-01)?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4 ¿Se cuenta con un inventario de software de base de acuerdo a la infraestructura tecnológica del LAB. DE M. VIRTUALES (P4-01)?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5 ¿Cumple con la planificación con los días planificados con el mantenimiento preventivo en LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES (P4-01)?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6 ¿Se cuenta con procedimientos de Limpieza física (utilizando sopladores, cremas, productos químicos especializados, etc.) de los equipos de computación.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7 ¿Los equipos del LABORATORIO DE MÁQUINAS VIRTUALES (P4-01) cuentan con contratos de seguros?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8 ¿Se cuenta con un inventario de hardware y software del LABORATORIO DE MÁQUINAS VIRTUALES (P4-01)?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9 ¿Realiza pruebas de funcionamiento de pues de realizar el mantenimiento correctivo de cada uno de los dispositivos del p4-01?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10 ¿Los equipos cuentan con roles de administrador y usuario del Lab. p4-01?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11 ¿Se cuenta con políticas o procedimientos de seguridad para los equipos del Lab. p4-01?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12 ¿Se cuenta con medidas para evitar que los usuarios des configuren las aplicaciones o el sistema operativo?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>13 ¿Se cuenta con procedimiento para la instalación de nuevo software?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>14 ¿El software del laboratorio p4-01 tiene licencias?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>15 ¿Se reporta cuando se hacen correctivos en el hardware (partes)?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>16 ¿Se reporta cuando se hacen actualizaciones al software?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="5" style="text-align: center;">▼ ▼ ▼ ▼ ▼</td></tr> <tr><td>17 ¿Tienen procedimientos para controlar las versiones del software de base dentro del laboratorio p4-01?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>18 ¿Cuenta con reportes de registro de los dispositivos con fallas de hardware y software del p4-01?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>19 ¿Se cuenta con planes de contingencia ante amenazas de desastres naturales en el laboratorio?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>20 ¿La responsabilidad para el uso de los utilitarios de software están claramente definidos y entendidos por los usuarios finales?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>21 ¿Se cuenta con antivirus en los equipos del Lab. p4-01?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>22 ¿Se cuenta con procedimientos para la verificación del estado de los drivers en los equipos del Lab. P4-01? Si su respuesta fue SI, mencionaría que herramienta utiliza.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>23 ¿Se cuenta con cronograma de horarios de visitas al Lab. p4-01?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>24 ¿Se cuenta con bitácoras de la configuración de red del Lab. p4-01?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25 ¿Se cuenta con bitácoras del estado actual del HARDWARE y SOFTWARE en los equipos del Lab. p4-01?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>26 ¿Se cuenta con bitácoras de los problemas (hardware y software) registrados en los equipos semestralmente o anualmente?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>27 De acuerdo a su desarrollo en su área de trabajo. ¿Usted cree que los equipos son los adecuados para los requerimientos de SOFTWARE BASE que son instalados en los mismos?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>28 Si el problema no fuera en los equipos si no con los activos que cuenta el laboratorio (mesas, sillas, ambiente (dimensiones del lab.), pizarras, extintor, muebles para computadora, proyector). ¿Se cuenta con bitácoras del estado actual de los mismos?</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>					SI	NO	ADJ	OBSERVACIONES	1 ¿Se cuenta con procedimiento de mantenimiento correctivo del hardware del LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES (P4-01)?					2 ¿Se cuenta con procedimiento de actualización del software del LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES (P4-01)?					3 ¿Se cuenta con procedimiento de mantenimiento preventivo del hardware del LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES (P4-01)?					4 ¿Se cuenta con un inventario de software de base de acuerdo a la infraestructura tecnológica del LAB. DE M. VIRTUALES (P4-01)?					5 ¿Cumple con la planificación con los días planificados con el mantenimiento preventivo en LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES (P4-01)?					6 ¿Se cuenta con procedimientos de Limpieza física (utilizando sopladores, cremas, productos químicos especializados, etc.) de los equipos de computación.					7 ¿Los equipos del LABORATORIO DE MÁQUINAS VIRTUALES (P4-01) cuentan con contratos de seguros?					8 ¿Se cuenta con un inventario de hardware y software del LABORATORIO DE MÁQUINAS VIRTUALES (P4-01)?					9 ¿Realiza pruebas de funcionamiento de pues de realizar el mantenimiento correctivo de cada uno de los dispositivos del p4-01?					10 ¿Los equipos cuentan con roles de administrador y usuario del Lab. p4-01?					11 ¿Se cuenta con políticas o procedimientos de seguridad para los equipos del Lab. p4-01?					12 ¿Se cuenta con medidas para evitar que los usuarios des configuren las aplicaciones o el sistema operativo?					13 ¿Se cuenta con procedimiento para la instalación de nuevo software?					14 ¿El software del laboratorio p4-01 tiene licencias?					15 ¿Se reporta cuando se hacen correctivos en el hardware (partes)?					16 ¿Se reporta cuando se hacen actualizaciones al software?					▼ ▼ ▼ ▼ ▼					17 ¿Tienen procedimientos para controlar las versiones del software de base dentro del laboratorio p4-01?					18 ¿Cuenta con reportes de registro de los dispositivos con fallas de hardware y software del p4-01?					19 ¿Se cuenta con planes de contingencia ante amenazas de desastres naturales en el laboratorio?					20 ¿La responsabilidad para el uso de los utilitarios de software están claramente definidos y entendidos por los usuarios finales?					21 ¿Se cuenta con antivirus en los equipos del Lab. p4-01?					22 ¿Se cuenta con procedimientos para la verificación del estado de los drivers en los equipos del Lab. P4-01? Si su respuesta fue SI, mencionaría que herramienta utiliza.					23 ¿Se cuenta con cronograma de horarios de visitas al Lab. p4-01?					24 ¿Se cuenta con bitácoras de la configuración de red del Lab. p4-01?					25 ¿Se cuenta con bitácoras del estado actual del HARDWARE y SOFTWARE en los equipos del Lab. p4-01?					26 ¿Se cuenta con bitácoras de los problemas (hardware y software) registrados en los equipos semestralmente o anualmente?					27 De acuerdo a su desarrollo en su área de trabajo. ¿Usted cree que los equipos son los adecuados para los requerimientos de SOFTWARE BASE que son instalados en los mismos?					28 Si el problema no fuera en los equipos si no con los activos que cuenta el laboratorio (mesas, sillas, ambiente (dimensiones del lab.), pizarras, extintor, muebles para computadora, proyector). ¿Se cuenta con bitácoras del estado actual de los mismos?				
	SI	NO	ADJ	OBSERVACIONES																																																																																																																																																					
1 ¿Se cuenta con procedimiento de mantenimiento correctivo del hardware del LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES (P4-01)?																																																																																																																																																									
2 ¿Se cuenta con procedimiento de actualización del software del LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES (P4-01)?																																																																																																																																																									
3 ¿Se cuenta con procedimiento de mantenimiento preventivo del hardware del LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES (P4-01)?																																																																																																																																																									
4 ¿Se cuenta con un inventario de software de base de acuerdo a la infraestructura tecnológica del LAB. DE M. VIRTUALES (P4-01)?																																																																																																																																																									
5 ¿Cumple con la planificación con los días planificados con el mantenimiento preventivo en LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES (P4-01)?																																																																																																																																																									
6 ¿Se cuenta con procedimientos de Limpieza física (utilizando sopladores, cremas, productos químicos especializados, etc.) de los equipos de computación.																																																																																																																																																									
7 ¿Los equipos del LABORATORIO DE MÁQUINAS VIRTUALES (P4-01) cuentan con contratos de seguros?																																																																																																																																																									
8 ¿Se cuenta con un inventario de hardware y software del LABORATORIO DE MÁQUINAS VIRTUALES (P4-01)?																																																																																																																																																									
9 ¿Realiza pruebas de funcionamiento de pues de realizar el mantenimiento correctivo de cada uno de los dispositivos del p4-01?																																																																																																																																																									
10 ¿Los equipos cuentan con roles de administrador y usuario del Lab. p4-01?																																																																																																																																																									
11 ¿Se cuenta con políticas o procedimientos de seguridad para los equipos del Lab. p4-01?																																																																																																																																																									
12 ¿Se cuenta con medidas para evitar que los usuarios des configuren las aplicaciones o el sistema operativo?																																																																																																																																																									
13 ¿Se cuenta con procedimiento para la instalación de nuevo software?																																																																																																																																																									
14 ¿El software del laboratorio p4-01 tiene licencias?																																																																																																																																																									
15 ¿Se reporta cuando se hacen correctivos en el hardware (partes)?																																																																																																																																																									
16 ¿Se reporta cuando se hacen actualizaciones al software?																																																																																																																																																									
▼ ▼ ▼ ▼ ▼																																																																																																																																																									
17 ¿Tienen procedimientos para controlar las versiones del software de base dentro del laboratorio p4-01?																																																																																																																																																									
18 ¿Cuenta con reportes de registro de los dispositivos con fallas de hardware y software del p4-01?																																																																																																																																																									
19 ¿Se cuenta con planes de contingencia ante amenazas de desastres naturales en el laboratorio?																																																																																																																																																									
20 ¿La responsabilidad para el uso de los utilitarios de software están claramente definidos y entendidos por los usuarios finales?																																																																																																																																																									
21 ¿Se cuenta con antivirus en los equipos del Lab. p4-01?																																																																																																																																																									
22 ¿Se cuenta con procedimientos para la verificación del estado de los drivers en los equipos del Lab. P4-01? Si su respuesta fue SI, mencionaría que herramienta utiliza.																																																																																																																																																									
23 ¿Se cuenta con cronograma de horarios de visitas al Lab. p4-01?																																																																																																																																																									
24 ¿Se cuenta con bitácoras de la configuración de red del Lab. p4-01?																																																																																																																																																									
25 ¿Se cuenta con bitácoras del estado actual del HARDWARE y SOFTWARE en los equipos del Lab. p4-01?																																																																																																																																																									
26 ¿Se cuenta con bitácoras de los problemas (hardware y software) registrados en los equipos semestralmente o anualmente?																																																																																																																																																									
27 De acuerdo a su desarrollo en su área de trabajo. ¿Usted cree que los equipos son los adecuados para los requerimientos de SOFTWARE BASE que son instalados en los mismos?																																																																																																																																																									
28 Si el problema no fuera en los equipos si no con los activos que cuenta el laboratorio (mesas, sillas, ambiente (dimensiones del lab.), pizarras, extintor, muebles para computadora, proyector). ¿Se cuenta con bitácoras del estado actual de los mismos?																																																																																																																																																									

Si tuviera alguna sugerencia para mejorar la funcionalidad de los equipos en el Lab. p4-01, puede dejar su comentario a continuación:

.....
.....
.....

Con preguntas ABIERTAS.

II. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto. Si alguna pregunta no se ajusta al desarrollo de su área laboral tiene la libertad de no responder a esa pregunta.

1. ¿Cuánto tiempo lleva en la institución?
2. ¿Qué actividades realiza en la institución? Explíquelos
3. ¿Entrega algún tipo de reporte a su jefe? ¿De qué? ¿Con qué frecuencia?
4. ¿Cuándo se va a recibir equipo del proveedor, ud. registra algún tipo de información? ¿Cuál?
5. ¿Revisa todos los equipos, qué revisa?
6. ¿Cuándo hay alguna inconformidad, qué hace?
7. ¿En qué transportan los equipos?
8. ¿Cómo sabe dónde colocar los equipos?
9. ¿Cómo controla la expiración de las licencias de software en los equipos?
10. ¿Qué se hace con los equipos defectuosos y obsoletos?
11. ¿Qué se hace con los equipos que tienen software de base sin licencia y sin funcionamiento?
12. ¿Qué equipos son los que más se dañan o requieren mantenimiento?
13. ¿Han habido robos de hardware o algún activo del laboratorio? De qué tipo fue? ¿Qué impacto tuvo?
14. ¿Sabe utilizar los extintores?
15. ¿Es agotador su trabajo?
16. ¿A sufrido o sufre alguna enfermedad o molestia física que piense que se debe al trabajo que realiza? Cómo cree que se evitaría?
17. ¿Cree que necesita algún tipo de equipo de seguridad para su trabajo, cuál?
18. ¿Es fácil de entender la información que hay en los documentos (facturas, guías) que le entregan?
19. ¿Le gusta su trabajo, por qué?
20. ¿Qué es lo que más le molesta de su trabajo?
21. ¿Qué es lo que más le gusta de su trabajo?
22. Cuál era el estado del laboratorio cuando tomó a su cargo? ¿Cuál era la estructura del personal? Por qué se cambió?
23. Cuál es la estructura actual del personal?

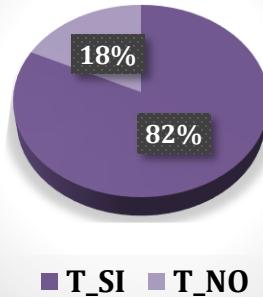

24. Cuando hay reclamos por alguna falla en los equipos ya sea de hardware o software cómo se procede? ¿Se informa a alguien más? ¿Se realiza algún registro?
25. Cuantas horas trabaja usted? Mencionaría su hora entrada y salida a la institución.


26. Si, usted se encuentra con un problema en los equipos, mencionaría un tiempo promedio o límite para su solución (Sin que el problema le hay sido reportado). ¿Pero si el problema fuere reportado indicaría el tiempo promedio o límite para su solución?
27. ¿Tienen algún personal a su cargo? ¿Cómo califica el rendimiento del personal a su cargo, cree que están suficientemente capacitados?

2.1. Resultados de encuesta al ‘Encargado del Laboratorio’

La respuesta del encargado a las preguntas del equipo auditor se refleja en el siguiente gráfico.

ENCUESTA ENCARGADO



Donde:

T_SI: El TOTAL de SI en toda las encuestas.

T_NO: El TOTAL de NO en toda las encuestas.

Bajo estos resultados el encargado afirma que:

SE CUENTA CON:	NO SE CUENTA CON:
<p style="text-align: center;">82%</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento correctivo. • Mantenimiento preventivo. • Inventario de hardware y software de base. • Cumple y cuenta con cronogramas de mantenimiento. • Realizan pruebas de funcionamiento de los equipos en los días designados para su mantenimiento. • Cuentan con roles de administrador y usuarios. • Cuentan con procedimientos de seguridad en los equipos. • Cuenta con una medida para respaldar la configuración del software base. • Cuentan con procedimientos para la instalación de nuevo software. • Se reporta cuando se hacen correctivos en el hardware. • Procedimiento para contralar las versiones del software base. • Cuenta con bitácoras de las fallas de hardware y software base. • Existe concientización por parte de los usuarios para el uso de los equipos. • Cuentan con antivirus en cada equipo. • Cuenta con procedimientos para verificar el estado del drivers en los equipos. • Cuenta con cronogramas de horarios de visitas al laboratorio. • Cuenta con bitácoras de configuración de red • Cuenta con bitácoras del estado actual de los equipos, tanto de hardware y software (semestral y anualmente). 	<p style="text-align: center;">18%</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los equipos no cuentan con seguros. • No se cuenta con licencias por parte del software base. • No se reportan cuando se realizan actualizaciones de software de base. • No cuenta con planes de contingencias ante amenazas de desastres naturales. • No cuenta con bitácoras del estado actual de los activos extra de los equipos como (mesas, sillas, pizarras, muebles de computadora y proyector).

Además el encuestado tuvo algunas **observaciones y sugerencias** las cuales las veremos en la siguiente tabla:

OBSERVACIONES	SUGERENCIAS
<ul style="list-style-type: none"> Los inventarios de HARDWARE y SOFTWARE BASE se encuentran en la unidad de “ALMACENAMIENTO E INVENTARIOS FCPN”. Las ACTUALIZACIONES de software base se realizan por GESTION. Las versiones, instalación y actualización de SOFTWARE BASE se las realiza de forma VERBAL (DOCENTE, AUXILIAR, GRUPO DE ESTUDIO). 	<p>Bajo sus propias palabras:</p> <ul style="list-style-type: none"> “Solicito a los distinguidos usuarios manipular las computadoras con mucho cuidado sin rayar monitores, sin desconectar cables y dejarlos en el piso.” “Para salir del laboratorio por favor apagar correctamente el computador por que de los contrario se desgastan, calientan y queman los discos duros, colers, monitores principalmente las fuentes de poder.”

Algunos **datos adicionales** referentes al “Encargado de Laboratorio”.

- Lleva trabajando en la institución 13 años.
- La actividad que realiza en: Mantenimiento de los laboratorios de la ‘Carrera de Informática’.
- Proporciona reportes anualmente a su jefe, pero el control con él trabaja es con los estudiantes, docentes y usuario.
- Se realiza reportes personales para mejorar su trabajo, cuando desarrolla sus actividades laborales y cuando recibe equipos de parte de algún proveedor.
- Revisa todos los equipos.
- Acepta reclamos, para satisfacer a los usuarios quienes necesitan de un buen equipo de cómputo.
- Transporta los equipos de manera manual.
- Afirma que cada equipo tiene un número de etiquetado para acomodarlos en el laboratorio.
- Los equipos defectuosos los envían al DEPÓSITO.
- Afirma que los equipos en el laboratorio son NUEVOS.
- Sabe utilizar extintor.
- Su trabajo es agotador, ya que es el único que lo desempeña y no dispone de personal.
- El, alguna vez sufre de alguna dolencia por parte del trabajo que desarrolla, como dolor de espalda por traslado de equipos y además de molestias en la vista por reflejo de luz en los teclados.
- Indica que necesita un equipo de seguridad para desarrollar su trabajo, como guantes antisépticos, chalecos y mascarilla para el polvo.
- Le gusta su trabajo, porque es un buen profesional que busca el lado bueno a cualquier trabajo.
- Le molesta la falta de conciencia de algunos usuarios.
- La visión que tiene como persona en el desarrollo de sus actividades es la de mejorar para poder aportar al mejoramiento de en general de la carrera.
- El laboratorio actual se creó hace unos años atrás, así que no existía ninguna estructura antes de que el desarrolle su trabajo en el laboratorio de máquinas virtuales.
- Ante fallas en los equipos, el registra las falla, la fecha y posteriormente la solución y la fecha.
- Trabaja de 14:45 – 22:00 básicamente trabaja 7 horas.
- No tiene un tiempo específico o promedio ante la solución de alguna falla en los equipos del laboratorio.

2.2. Resultados de encuesta al ‘Estudiantes’

Las encuestas realizadas a los “Estudiantes”, los resultados estadísticos se muestran en el siguiente gráfico:



Donde:

T_SI: El TOTAL de SI en toda las encuestas.

T_NO: El TOTAL de NO en toda las encuestas.

T_SIN MARCAR: El TOTAL de SIN MARCAR

Las encuestas fueron realizadas a una muestra de personas que son estudiantes de la “Carrera de Informática” que utilizan el laboratorio actualmente bajo alguna materia que ellos pasan en los ambientes, esta información la veremos en la siguiente tabla:

TOTAL DE ENCUESTADOS	TOTAL DE ESTUDIANTES VARONES	TOTAL DE ESTUDIANTES MUJERES	FECHA DE ENCUESTA	MATERIA
35	22	13	4/05/2018	INF-121
			14/05/2018	INF-281
			14/05/2018	INF-324

Viendo los resultados estadísticos por separado para hombres y mujeres la vemos en los siguientes gráficos:



Donde:

T_SI: El TOTAL de SI en toda las encuestas.

T_NO: El TOTAL de NO en toda las encuestas.

SIN_MARCAR: El TOTAL sin marcar o en blanco toda las encuestas.

T_SIN_MARCAR: El TOTAL sin marcar o en blanco toda las encuestas.

Bajo estos resultados los estudiantes afirma que:

	T_SI	T_NO	T_SIN MARCAR
¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	21	13	1
¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	21	13	1
¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	21	14	0
¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	11	24	0
¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	13	22	0
¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	18	17	0
¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	17	18	0
¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	19	15	1
¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	2	32	1
En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	25	9	1
En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	31	4	0
En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	16	19	0
¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	14	20	1
¿En el laboratorio paso clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	14	28	0
¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	15	25	0

Además el encuestado tuvo algunas **observaciones y sugerencias** las cuales las veremos en la siguiente tabla:

OBSERVACIONES	SUGERENCIAS
<ul style="list-style-type: none"> Falla de SO y máquinas virtuales, funcionan lentamente, se apagan las maquinas 	<p>Bajo sus propias palabras:</p> <ul style="list-style-type: none"> “SO actualizado(win7 de preferencia)” “Nuevas computadoras con procesador de última generación, ventiladores”

<ul style="list-style-type: none"> • Falta software base, configuración, en algunos equipos, algunas aplicaciones no inician, se cuelgan los programas • Monitor dañado (pantalla crizado, negra), mouse no funciona, teclado no funciona, problema con las conexiones de entrada conexiones de entrada. • Reportes al docente o auxiliar y encargado de laboratorio, no sabe a quién reportarlo • Orientación o capacitación del docente. • No había internet por causa de una mala configuración de red o no tenía el cable de red, fallas de puertos de conexión. • Casi todos los equipos tienen virus • Se pasó clases parados por lo menos 2, 3, 4 veces a principio de semestre. • Se pasó clases sin un equipo en el laboratorio por lo menos 1, 2, 3, 4 veces(a principios de semestre o cuando hay examen). 	<ul style="list-style-type: none"> • “Cambiar computadoras y para el ambiente ventiladores y generadores de energía.” • “Cámaras, que contengan programas(instaladores)para que no busquemos en internet, herramientas, ventiladores, generador, seguridad de la red local” • “Creo que deberían haber laboratorios en espacio para determinadas materias, SO necesario ya que al usar emuladores las computadoras se ponen lentas”
1 persona reportó a encargado del laboratorio	

2.3. Resultados de encuesta al ‘Docente’

Las encuestas realizadas a los “Docentes”, los resultados estadísticos se muestran en el siguiente gráfico:



Donde:

T_SI: El TOTAL de SI en toda las encuestas.

T_NO: El TOTAL de NO en toda las encuestas.

T_SM: El TOTAL sin marcar o en blanco toda las encuestas.

Bajo estos resultados los estudiantes afirma que:

	SI	NO	SIN MARCAR
¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	5		
¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? ¿Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla?	5		
¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	4	1	
¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, Especifique a quien lo reporto.	4		1
¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.		5	
¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	5		
¿Usted detecto que los equipos del lab. se encuentran infectados con algún virus o malware ?		5	
¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?		5	
¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		5	
En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	5		
En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	5		
En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?		5	
¿Reporta de manera escrita inconvenientes que tiene con los equipos que perjudican a su asignatura en el laboratorio? Mencionaría que fue.		5	
¿El número de computadoras con las que cuenta el laboratorio es suficiente para el desarrollo de sus actividades?	4		1
¿Cuándo realiza algún reporte de algún equipo defectuoso es solucionado inmediatamente? Si su respuesta fue SI o NO, mencionaría cuanto tiempo tardaron en solucionar el problema.	4		1
¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	1	4	
¿Cumple con algún procedimiento para solicitar la instalación de software para su materia?	4	1	

Además el encuestado tuvo algunas **observaciones y sugerencias** las cuales las veremos en la siguiente tabla:

OBSERVACIONES
<ul style="list-style-type: none"> • No usa internet, deshabilitado por otra materia • El número de ordenadores en laboratorio es suficiente para su materia DEPENDE. • En ocasiones reporta alguna falla • El equipo del docente tenía problemas con el teclado • Reporta a Reynaldo y Oscar cuando hay problemas con los equipos dependiendo el problema. • Petición verbal para la instalación de software base.

3. Matriz RACI

	JC	E_ITIC	E_LAB	E_MAN_H	D	A	EL	EA
Utilizar los protocolos correctos de encendido y apagado del equipo y de utilización del software de base.		I	R		R/I	R/I		
Gestiona la adquisición de equipos para el correcto funcionamiento del Laboratorio.			R/A					
Mantiene en orden equipo y sitio de trabajo.		I	R		I	I		
Reporta cualquier anomalía en los equipos en cuanto al HARDWARE		I	R/I	R/I	R	R		
Reporta cualquier anomalía en los equipos en cuanto al SOFTWARE		I	R/I		R	R		
Reporta cualquier anomalía de limpieza en los ambientes del laboratorio			I	I	I	I	R	
Elabora informes periódicos de las actividades realizadas como encargado del laboratorio.	C	R/A	R		C	C		
Realizar limpieza de equipos		A	C	R/A	C	C		
Recibe y monitorea el material asignado al laboratorio.		A	R	R				A
Supervisa el mantenimiento de los equipos de laboratorio.		R/A	I	I	C	C		C
Detecta y reporta necesidades de mantenimiento y reparación de equipos de laboratorio.		A	R	R	R	R		
Mantiene registros de los equipos existentes en el laboratorio.				R				R/A
Elabora y firma informe de resultados de evaluaciones y pruebas de los equipos en el laboratorio.			R	R				
Solicitar sustitución de piezas o equipo	C		R	R/A				I
Solicitar equipo o piezas de inventario			R	R				R
Realizar el mantenimiento a los equipos de laboratorio.		R/A	R	R				

Donde:

JC: Jefe de Carrea

E_TIC: Encargado del ITIC

E_LAB: Encargado del laboratorio

E_MAN_H: Encargado del mantenimiento de hardware

D: Docente

A: Auxiliar

EL: Encargado del limpieza

EA: Encargado de adquisiciones

"R": Responsable del inglés Responsible. Es el rol encargado de realizar la area.

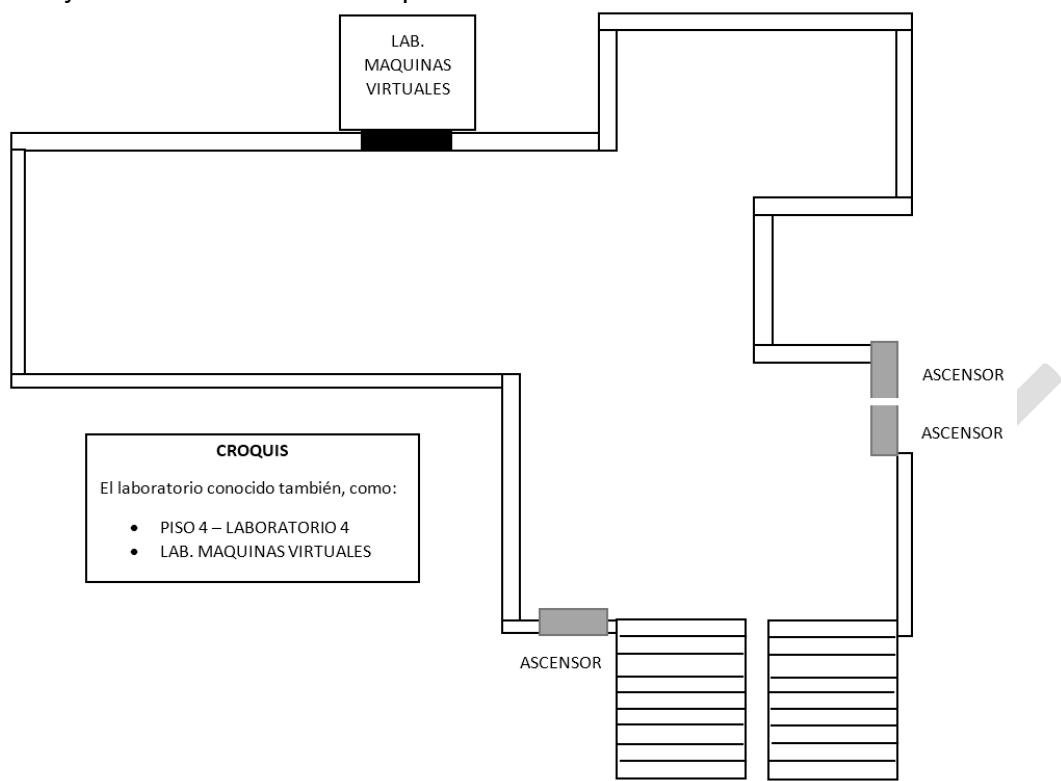
"A": Aprobador del inglés Accountable y algunas veces Approver. Es el rol que prueba el trabajo realizado por el Responsable.

"C": Consultado del inglés Consulted. Son aquellas personas que son consultadas respecto a una tarea.

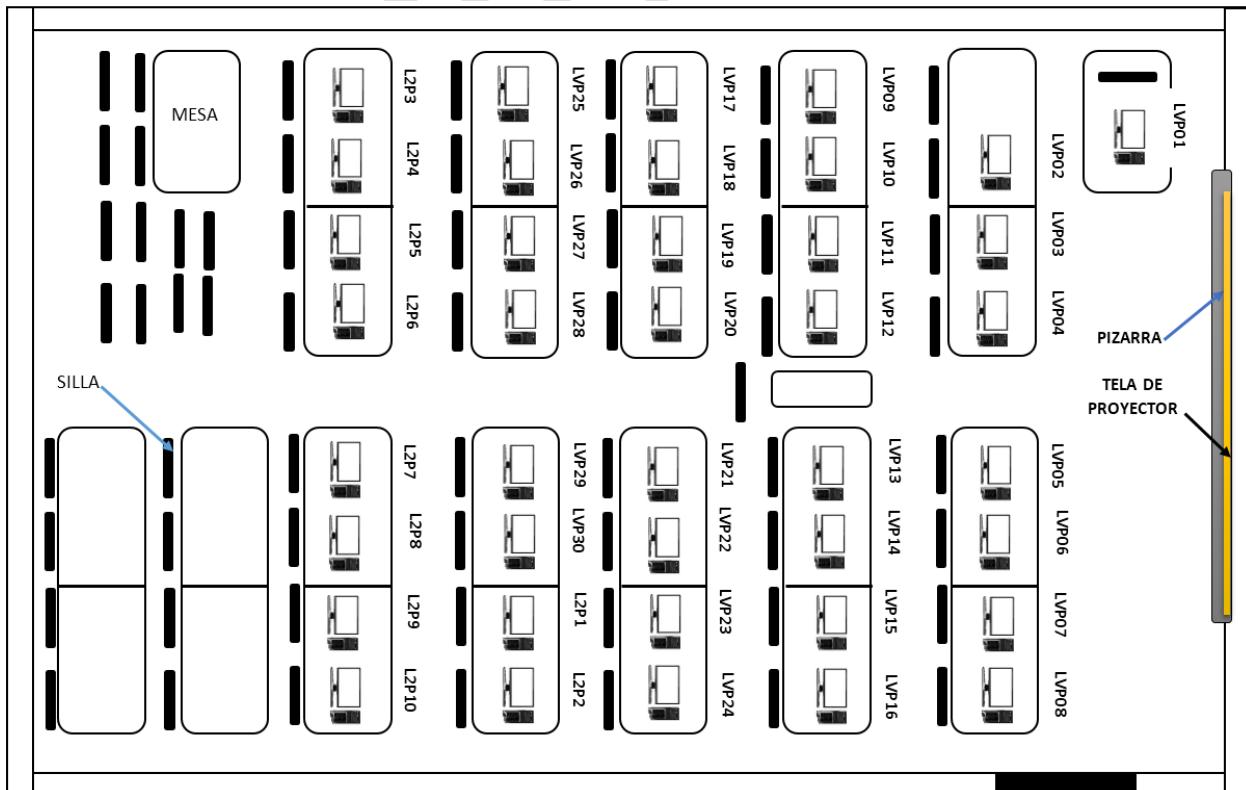
"I": Informado del inglés Informed. Son aquellas personas a las que hay que mantener informadas sobre la evolución de la tarea.

4. Croquis del 'Laboratorio de máquinas virtuales'

Ubicada en el PISO 4 de la 'Carrera de Informática' de la ciudad de LA PAZ – BOLIVIA, en la Plaza del Bicentenario y Av. Villazón Nº 1995 esquina C. J.J.Pérez.



5. Croquis de distribución de los equipos y otros activos



6. Modelo de madurez

El modelo de madurez, hace referencia el estado actual de la empresa. Esta se mide por medio un estudio previo y producto de ello se mide el estatus en el que se encuentra la empresa, por ello el EQUIPO VERDE identifico el estatus actual del objeto de auditoria el cual se detalla en el siguiente párrafo.

2 REPETIBLE(Los procesos siguen un patrón regular)

El mantenimiento de la infraestructura tecnológica en el 'Laboratorio de Máquinas virtuales', es una más de las tareas de mayor importancia para ello se debe tener encuentra distintos aspectos uno de ellos es el de mantener en óptimas condiciones la infraestructura tecnológica. Para ello se genera una dependencia de procesos de adquisiciones y administraciones bajo este entendido los procesos que se realizan en el área son prácticamente indiferentes a una buena estructura organizacional y formal, en cuanto a los procesos de control, planificación y administración simplemente se tienen procesos en los que la institución y departamento encargado gestiona de forma irregular. La administración de información del número de equipos, características, planificación del mantenimiento preventivo y correctivo, las fallas y posibles reparaciones son realizadas por el 'Encargado de laboratorios', sin tener ninguna equipo de trabajo se va generando bitácoras de información de forma personal por iniciativa misma del encargado de forma escrita o digital dependiendo el caso, estos reportes de información sobre la infraestructura tecnológica son esporádicos. Algunos procesos y prácticas no están definidos pero se requiere asegurar una buena infraestructura tecnológica por parte del encargado del laboratorio. No se cuenta con unas herramientas digitales para llevar a cabo un seguimiento óptimo del estado y evolución de los equipos para poder mejorar su funcionamiento. Se tiene una mediana orientación del cuidado y preservación de los equipos por parte del encargado del laboratorio hacia los usuarios. Existe con función de responsabilidades cuando ocurren problemas ya que el encargado del laboratorio toma propiedad de los problemas con base en su propia iniciativa. Se establecen metas y medición de efectividad pero no están claras pero si se requiere de la preservación debe una buena infraestructura tecnológica generando debilidades en la administración y configuración en los equipos.

7. Metas y métricas

METAS DE ACTIVIDADES	METAS DE PROCESO	METAS DE TI
Digitalizar la información para mejorar la administración y optimización de la operabilidad de los equipos. Realizar un plan de evaluación formal para la evaluación del hardware y software.	Realizar procedimientos para instalación, mantenimiento, y actualización de nuevo software	Adquisición juiciosa de hardware y software para el lab. p4-01. Análisis del desempeño del hardware, software y administración consistente del lab. p4-01. Instalación, mantenimiento y control de cambios.
INDICADORES DE DESEMPEÑO	INDICADORES CLAVE DE METAS DE PROCESO	INDICADORES CLAVE DE METAS DE TI
7 horas de trabajo del personal 5% Equipos en mantenimiento 95 % Equipos operando	11 asignaturas que dependen del Laboratorio p4-01.	5 horas destinadas para la administración, mantenimiento de los equipos.

75 % Equipos de un lote A 35 % Equipos de un lote B 2 % Sin etiqueta en el CASE. 2 % Sin etiqueta en el MONITOR. 2% Sin etiqueta de inventario 10 % Equipos desacomodados(case, monitor, teclado, mouse)	8 % Estudiantes afirma pasar sin un equipo en el laboratorio a inicio de clases.	
---	--	--

8. Distribución de HORARIOS DE USO del 'Laboratorio de máquinas virtuales'

El horario de visita al laboratorio, se las publican en la página web de la 'Carrera de Informática' y en la puerta del laboratorio, como vemos en las siguientes imágenes:

P4 - LAB 1 VIRTUALES (P4-L1) (40 equipos)

HORA	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB	HORA
8 - 10		INF 323 - A Lic. Felipez		INF 323 - A Lic. Felipez			8 - 10
10 - 12	INF 354- B (T) Lic. Silva	INF 143 - A Lic. Felipez	INF 354- B (T) Lic. Silva	INF 143 - A Lic. Felipez			10 - 12
12 - 14	INF 324- A Lic. Silva	LAB 111 - F Lic. Mullisaca	INF 324- A Lic. Silva	LAB 111 - G Lic. Mullisaca	LAB 121 - A Lic.		12 - 14
14 - 16				PREVENTIVO			14 - 16
16 - 18	INF 281 - C Lic. Silva (LBD)	NGE	INF 281 - C Lic. Silva (LBD)	INF 319 (pract) Lic. Rodriguez	LAB 121 - B Lic.		16 - 18
18 - 20	INF 317- B (T) Lic. Silva		INF 317- B (T) Lic. Silva	PREVENTIVO			18 - 20
20 - 22			PREVENTIVO	PREVENTIVO			20 - 22

Imagen 8.1: Publicación del horario en link de la 'Carrera de Informática': <http://www.informatica.edu.bo/>, en la sección de “Disponibilidad de Laboratorios”.

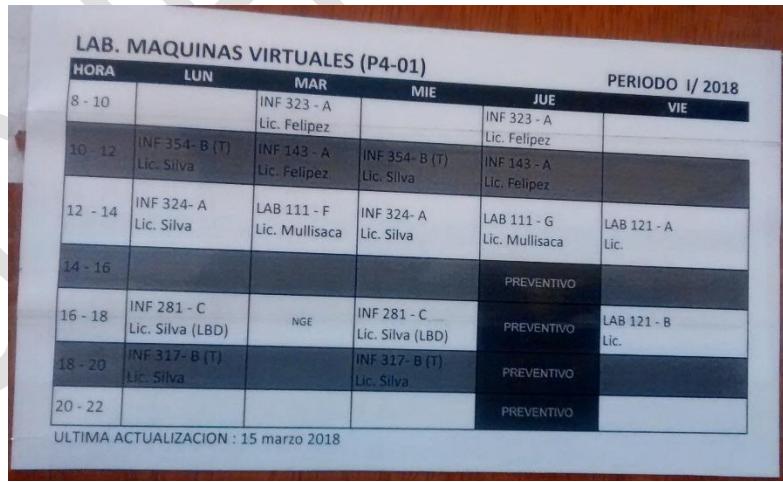


Imagen 8.2: Publicación del horario en la puerta del laboratorio.

Nota:

Este horario se va actualizando por el ‘Encargado del laboratorio’, ante los posibles cambios en el semestre.

9. Detalle de los equipos de cómputo

Un resumen general de los equipos de cómputo en el ‘Laboratorio de máquinas virtuales’, se detalla en la siguiente tabla:

LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES(P4-01)				
EQUIPOS ACTIVOS				EQUIPOS SIN OPERAR
PROCESADOR	DETALLE	CANTIDAD	SO	CANTIDAD
CORE i7	3.4 GHz, 500-1TB EN DD	40	Debian GNU/linux 8 (jessie) 64-bit	2

9.1. Hardware

Los equipos de cómputo no tienen garantía.

NR O	CODIGO_ENC ARGADO	CODGO_INV ENTARIOS	DESCRIPCION	VERIFICA CION	MARC A	CARACTERIS TICAS	ESTADO	OBSERVACIONE S	GARAN TIA
1	LVP01	¿?	CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3(4GB)			NO
			DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	SI	SAMSU NG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	SI	DELUX	OPTICO			NO
2	LVP02	¿?	CASE	NO	DELUX		NO OPERATIVO	EN MANTENIMIENTO (CPU)	NO
			PLACA MADRE	NO	ASUS				NO
			PROCESADOR	NO	INTEL				NO
			MEMORIA RAM	NO	KINGS TON				NO
			DISCO DURO	NO	TOSHI BA				NO
			MONITOR	SI	SAMSU NG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	SI	DELUX	OPTICO			NO
3	LVP03	209	CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB			NO
			DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	SI	SAMSU NG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	SI	DELUX	OPTICO			NO

4	LVP04	210	CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB			NO
			DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	SI	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	SI	DELUX	OPTICO			NO
5	LVP05	208	CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB			NO
			DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	SI	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	SI	DELUX	OPTICO			NO
6	LVP06	211	CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB			NO
			DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	SI	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	SI	DELUX	OPTICO			NO
7	LVP07	212	CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB			NO
			DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	SI	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	SI	DELUX	OPTICO			NO
8	LVP08	213	CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB			NO
			DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	SI	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS		NO TIENE ETIQUETA EN EL MONITOR	NO
			TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	SI	DELUX	OPTICO			NO

9	LVP09	221	CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO	NO LLEVA ETIQUETA EN CASE(CPU)	NO
		PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A				NO
		PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7				NO
		MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB				NO
		DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE				NO
		MONITOR	SI	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS				NO
		TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA				NO
		M0USE	SI	DELUX	OPTICO				NO
10	LVP10	220	CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
		PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A				NO
		PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7				NO
		MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB				NO
		DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE				NO
		MONITOR	SI	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS				NO
		TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA				NO
		M0USE	SI	DELUX	OPTICO				NO
11	LVP11		CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
		PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A				NO
		PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7				NO
		MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB				NO
		DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE				NO
		MONITOR	SI	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS				NO
		TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA				NO
		M0USE	SI	DELUX	OPTICO				NO
12	LVP12	218	CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
		PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A				NO
		PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7				NO
		MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB				NO
		DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE				NO
		MONITOR	SI	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS		PANTALLA DE MONITOR DAÑADO(MANCHAS)		NO
		TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA				NO
		M0USE	SI	DELUX	OPTICO				NO
13	LVP13		CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
		PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A				NO
		PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7				NO
		MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB				NO
		DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE				NO
		MONITOR	SI	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS				NO
		TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA				NO

			M0USE	SI	DELUX	OPTICO			NO
14	LVP14	215	CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO	BASURA EN EL MUEBLE.	NO
			PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB			NO
			DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	SI	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	SI	DELUX	OPTICO			NO
15	LVP15	216	CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB			NO
			DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	SI	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	SI	DELUX	OPTICO			NO
16	LVP16	217	CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB			NO
			DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	SI	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	SI	DELUX	OPTICO			NO
17	LVP17	222	CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	NO OPERATIVO	NO ARRACANCA EL EQUIPO	NO
			PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A		S.O DAÑADA	NO
			PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB			NO
			DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	SI	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	SI	DELUX	OPTICO			NO
18	LVP18	223	CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO	NO TIENE ETIQUETA	NO
			PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB			NO
			DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	SI	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA		TECLADO MASL PUESTO	NO
			M0USE	SI	DELUX	OPTICO			NO

19	LVP19	224	CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB			NO
			DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	SI	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	SI	DELUX	OPTICO			NO
20	LVP20	225	CASE	SI	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	SI	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	SI	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	SI	KINGS TON	DDR3 8GB			NO
			DISCO DURO	SI	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	SI	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	SI	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	SI	DELUX	OPTICO			NO
21	LVP21	226	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS		desacomodado	NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA		desacomodado	NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
22	LVP22	227	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
23	LVP23	228	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
24	LVP24	229	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO

			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
25	LVP25	230	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
26	LVP26	231	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
27	LVP27	132	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
28	LVP28	233	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
29	LVP29	234	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO

			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA		desacomodado	NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
30	LVP30	235	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	500 GB			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
31	L2P1	190	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
32	L2P2	201	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
33	L2P3	197	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
34	L2P4	192	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO

			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
35	L2P5	¿?	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO	sin etiqueta de inventario	NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
36	L2P6	191	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
37	L2P7	195	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
38	L2P8	198	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
39	L2P9	193	CASE	si	DELUX	MODELO ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO

			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS		desacomodado	NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO
40	L2P10	199	CASE	si	DELUX	ATX	OPERATIVO		NO
			PLACA MADRE	si	ASUS	MODELO H81M-A			NO
			PROCESADOR	si	INTEL	INTEL CORE i7			NO
			MEMORIA RAM	si	KINGS TON	DDR3 8 GB			NO
			DISCO DURO	si	TOSHI BA	1 TERABYTE			NO
			MONITOR	si	SAMSUNG	LED, 22 PULGADAS			NO
			TECLADO	si	DELUX	MULTIMEDIA			NO
			M0USE	si	DELUX	OPTICO			NO

9.2. Software

Todos los equipos tienen las mismas características en cuanto a software.

SOFTWARE DE BASE	
SISTEMA OPERATIVO(SO)	DEBIAN 8
ARRANQUE	GRUB
ENTORNO DE ESCRITORIO	GNOME
BIOS	2105
ROLES DE USUARIOS	ESTUDIANTE RUT
MÁQUINAS VIRTUALES	Windows 7 Ultímate Windows 10 pro Windows 8 pro Ubuntu Windows XP

APLICACIONES DE LAS MÁQUINAS VIRTUALES	VERSIÓN
ADODE READER	9.4.0 ESPAÑOL
ANALCADOR DE MSXML	6.0
ARC. AUXILIAR MICROSOFT SQL SERVER	ESPAÑOL
CODEBLOCKS	
CRISTAL REPORTS BASIC FOR VISUAL STUDIO	2008
GNUPLOT	4.6.0
GOOGLE CHROME	
JAVA 7 UPDATE	25
MACROMEDIA DREAMWEAVER	9
MATLAB	R2011A
MATLAB	R2011B
MICROSOFT.NET FRAMEWORK	2.0 SP2
MICROSOFT.NET FRAMEWORK	3.5
MICROSOFT.NET FRAMEWORK	2.0.0
MICROSOFT.NET FRAMEWORK	3.5

GLASSFICH SERVER	EDITION 3.1
MICROSOFT OFICCE PROFESIONAL PLUS	2010
MICROSOFT SQL SERVER	2005
MICROSOFT VISUAL C++	2013
MICROSOFT VISUAL C++	2008 REDISTRIBUIBLE
MICROSOFT VISUAL STUDIO SHELL	2010
MICROSOFT ASP.NET WEB PAGES	ESN
MICROSOFT VISUAL STUDIO	2012
WCF RIA SERVICES	V1.0 SP2
XAMPP	5.6.8.0
PYTHON	3.6.1
ARDUINO	1.6.5.R2
PROTEUS PROFESIONAL	8.0.15417.0
MICROSOFT SQL SERVER 2012 NATIVE CLIENT	11.0.2100.60
IIS 8.0 EXPRESS	8.0.1557
MICROSOFT SILVERLIGHT	5.1.10411
MOZILLA FIREFOX	56
MICROSOFT.NET FRAMEWORK 4.5 SDK	4.5.50709
REQUISITOS PREVIOS PARA SSDT	11.0.2100.60
MICROSOFT VISUAL C++ 2013	8.0.15
MICROSOFT SQL SERVER DATA TOOLS	11.0.2100.60
MICROSOFT PLATAFORM INSTALLER	8.0.1557
MICROSOFT SQL SERVER SYSTEM CLR TYPES	11.0.2100.60
SQL SERVER BROWSER PARA SQL SERVER2012	11.0.2100.60
MICROSOFT REPORT VIEWER 2012	11.0.2100.60
WINRAR	9.7.5 y 5.21.0
SUBLIME TEXT	2.0.2
VMware Tools	10.0.0.2977863
RStudio	1.0.143
R for windows	3.4.0
PostgresSQL	9,3
Java SE Development kit 8	8.0.600.27
java 8 Update 60	8.0.600.27
Node.js	4.1.1
NetBeans IDE	8.0.1
Mozilla Maintenace service	56.0.0.6478
Microsoft Visual C++ 2008	9.0.21022
Microsoft SQL Server 2012 Data-Tier App Framework	11.0.23.16
Microsoft SQL server 2012 Express LocalDB	11.0.2100.60
Microsoft VSS Writer para SQL Server 2012	11.0.2100.60
Objetos de administracion de Microsoft SQL Server	10.51.2500
Utilidades linea de comandos de Microsoft SQL server	11.02100.60
Microsoft Visual C++ 2010	10,040219

Microsoft Web Deploy DBSQL Package	10.3.20225.0
Microsoft SQL Server 2012 Transact_SQL Compiler	11.0.2100.60
Microsoft SQL Server 2012 Management Objects	11.0.2100.60
Microsoft SQL Server Data Tools Build Utilities	11.120627
Microsoft SQL Server 2012 native Client	11.0.2100.60
Microsoft ASP.NET MVC 3	3.020105.0
Microsoft .NET Framework 4.5 sdk	4.5.50709
Microsoft SilverLight 4 SDK -Español	4.060310.0
Directivas de Microsoft Sql Server 2012	11.0.2100.60
Microsoft .net 4 Mult-Targeting	4.060310.0
MICROSOFT SQL SERVER SYSTEM CLR TYPES	11.0.2100.60
Programa Instalacion de Microsoft SQL Server	4.0.30319
IIS 8.0 EXPRESS	10.51.2500
Microsoft Visual C++ 2008 Re	11.0.2100.60
Microsoft Visual Studio Ultimate 2012	8.0.1557
GOOGLE CHROME	66.0.3359.139
Proteus 8 Profecional	8.0.15417.0
Python	4.4.0
xampp	5.6.8-0
SUBLIME TEXT	2.0.2
Microsoft Office Profecional Plus 2010	11.0.50727.1

10. Imágenes y evidencias

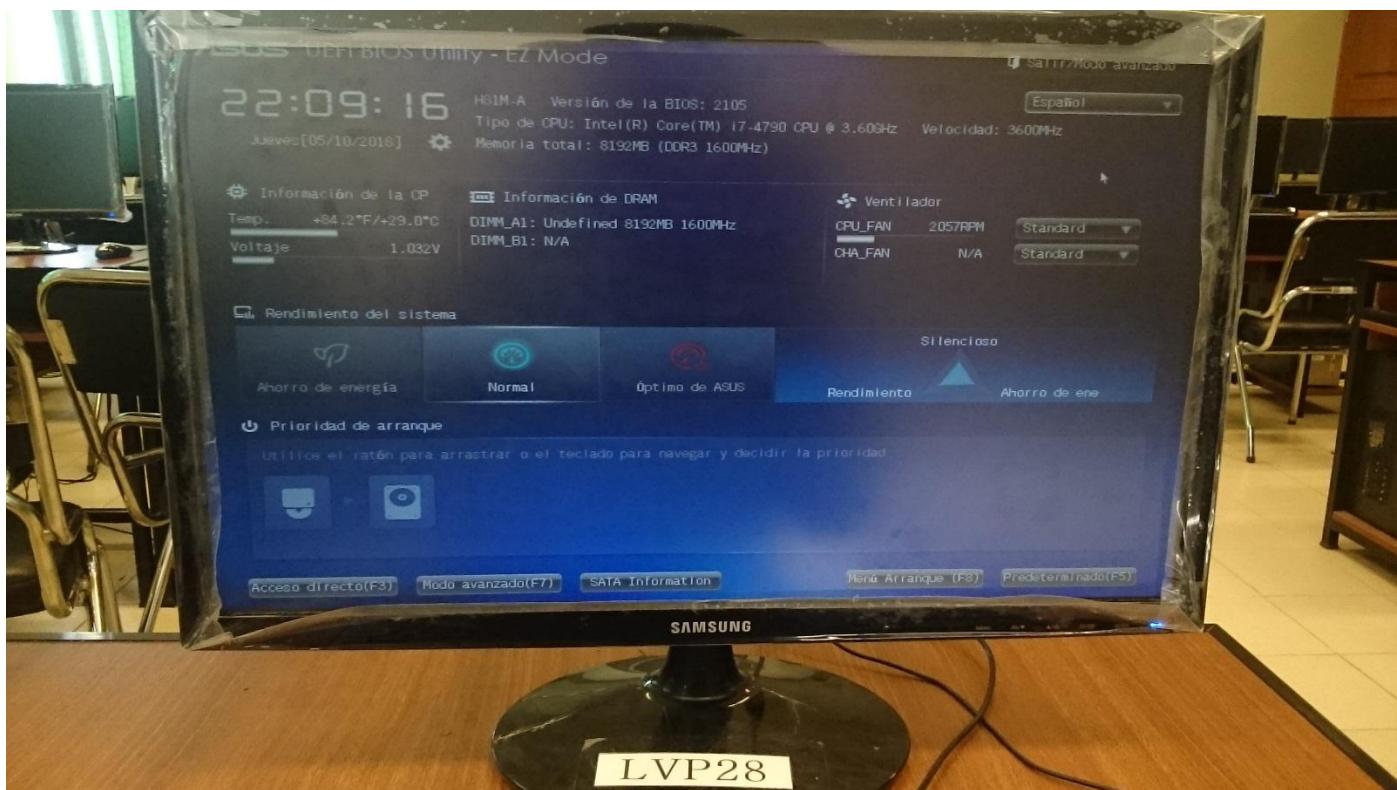
Las imágenes mostradas a continuación son fotos tomas por el equipo auditor que validan la información apreciada en el presente informe.

10.1. Imágenes y evidencias en ‘Laboratorio de máquinas virtuales’



CONFIDENTIAL





Versión 3.14.1

Nombre del dispositivo lvp28

Memoria 7,8 GiB

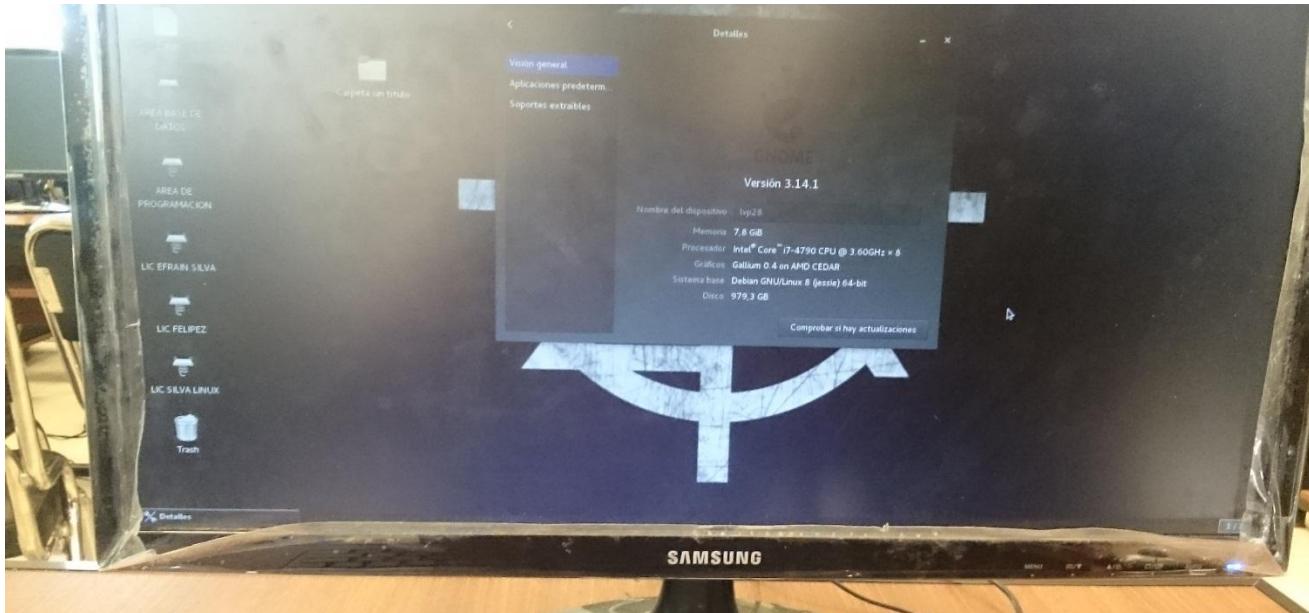
Procesador Intel® Core™ i7-4790 CPU @ 3.60GHz × 8

Gráficos Gallium 0.4 on AMD CEDAR

Sistema base Debian GNU/Linux 8 (jessie) 64-bit

Disco 979,3 GB

Comprobar si hay actualizaciones



Versión 3.14.1

Nombre del dispositivo **lvp28**

Memoria **7,8 GiB**

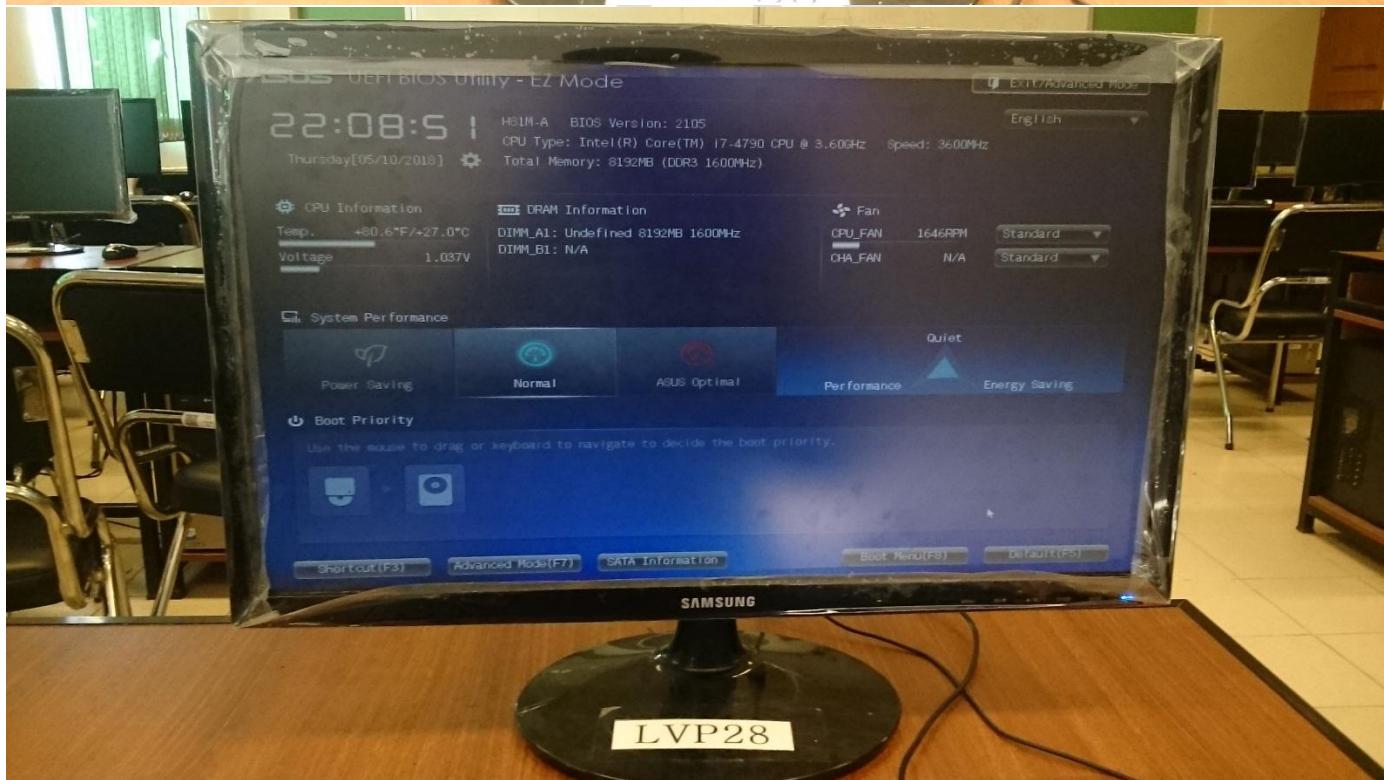
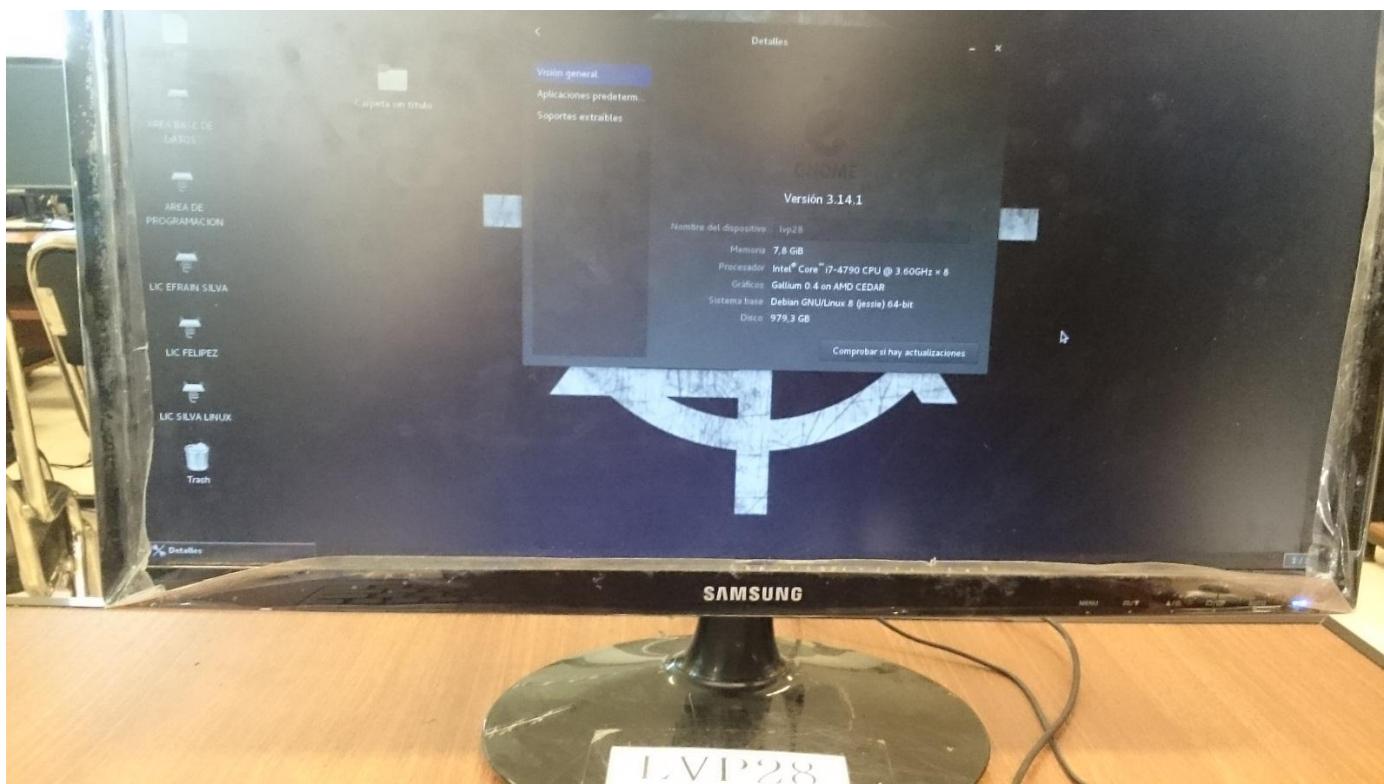
Procesador **Intel® Core™ i7-4790 CPU @ 3.60GHz × 8**

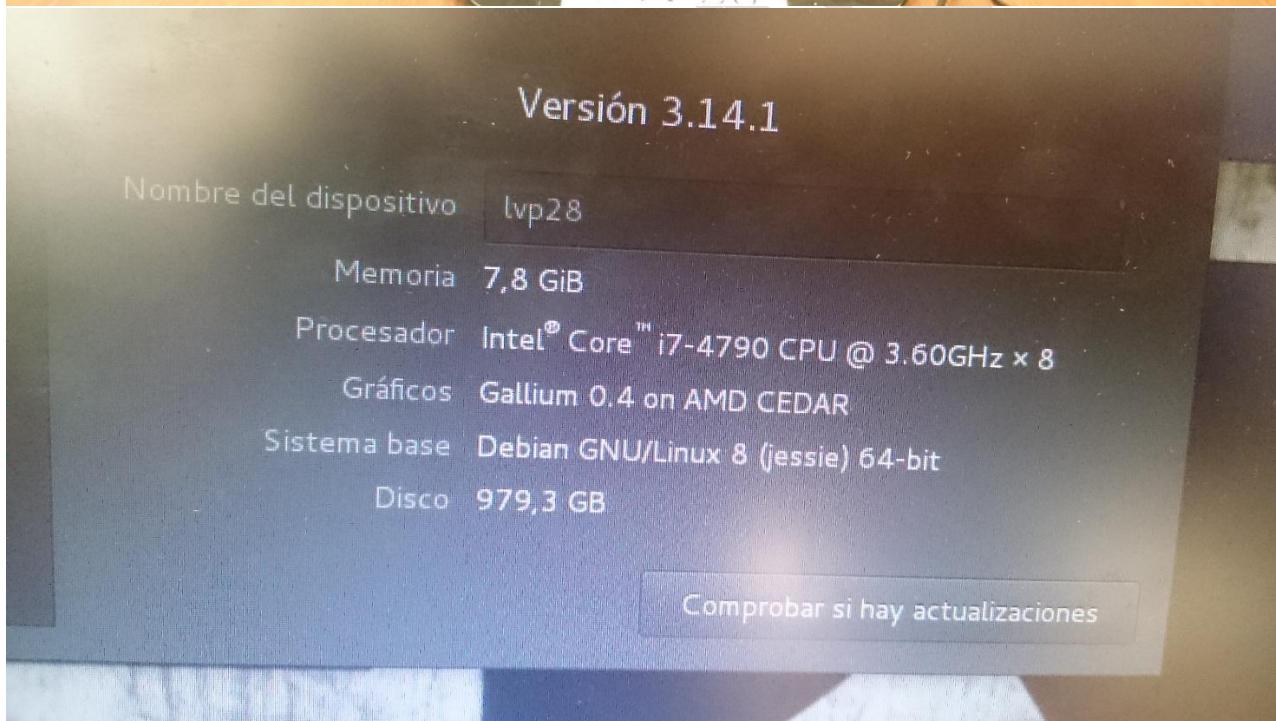
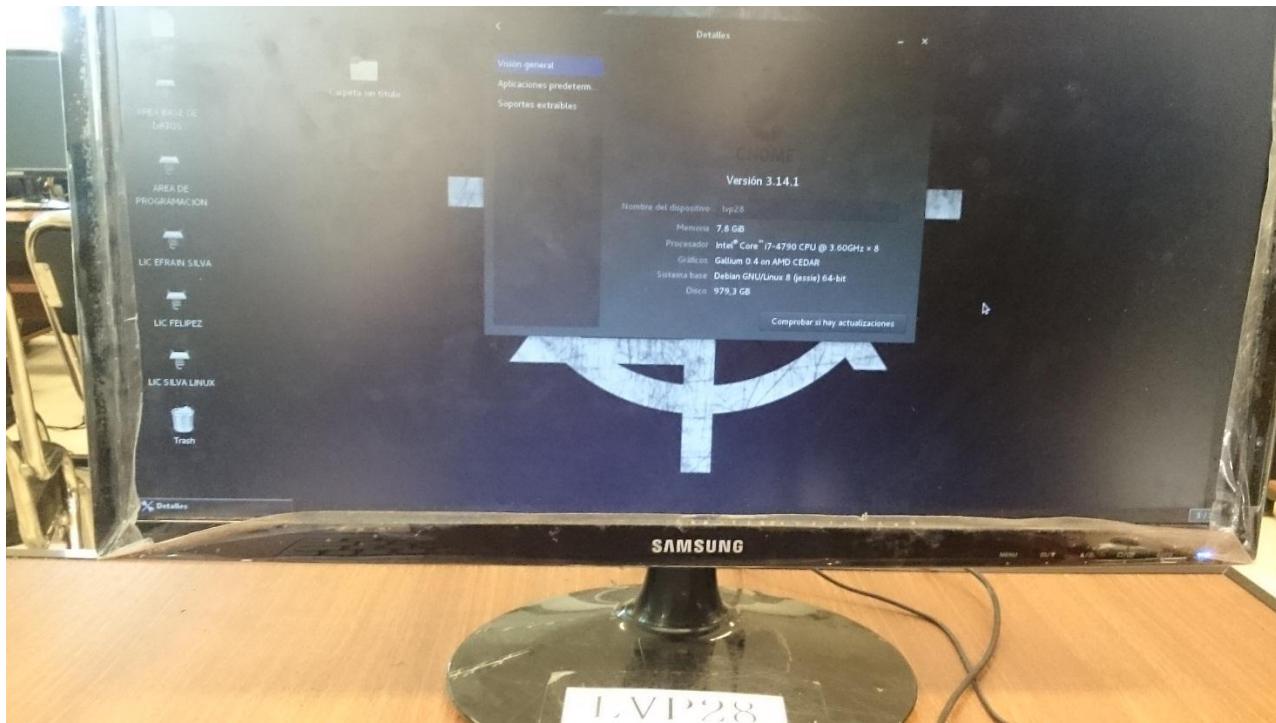
Gráficos **Gallium 0.4 on AMD CEDAR**

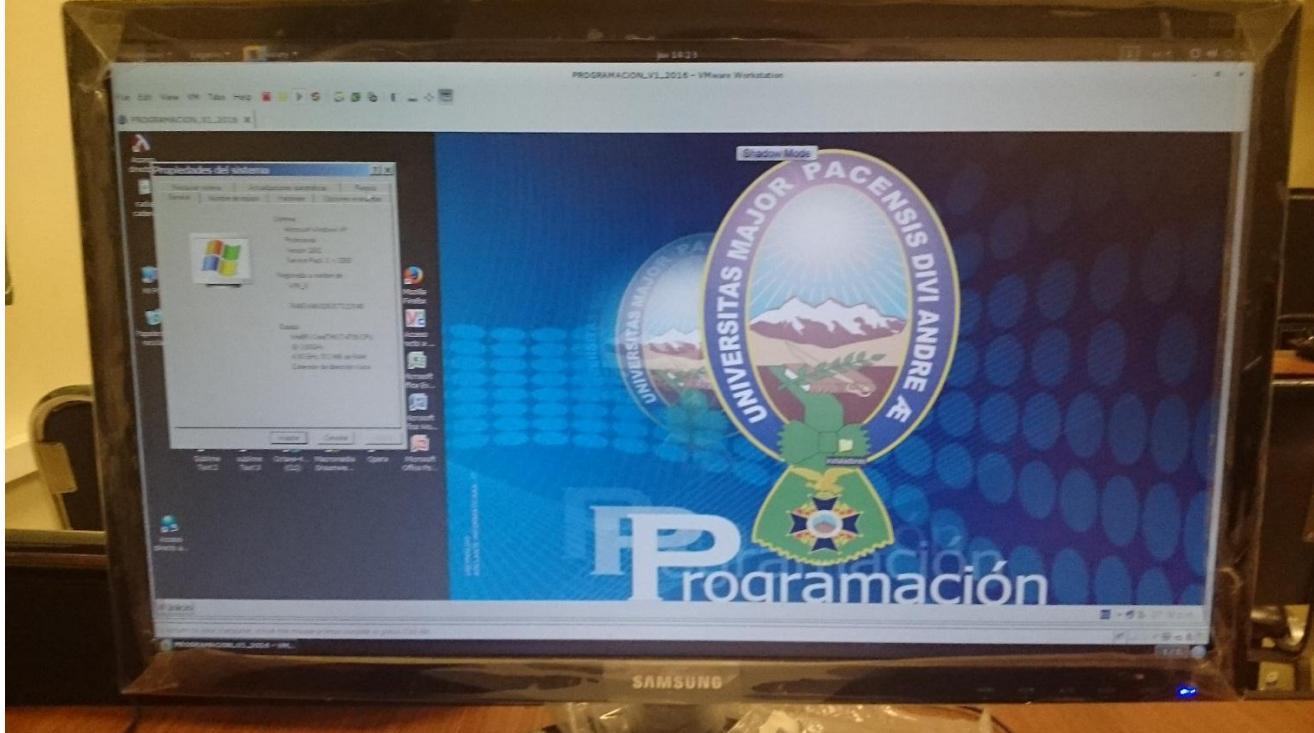
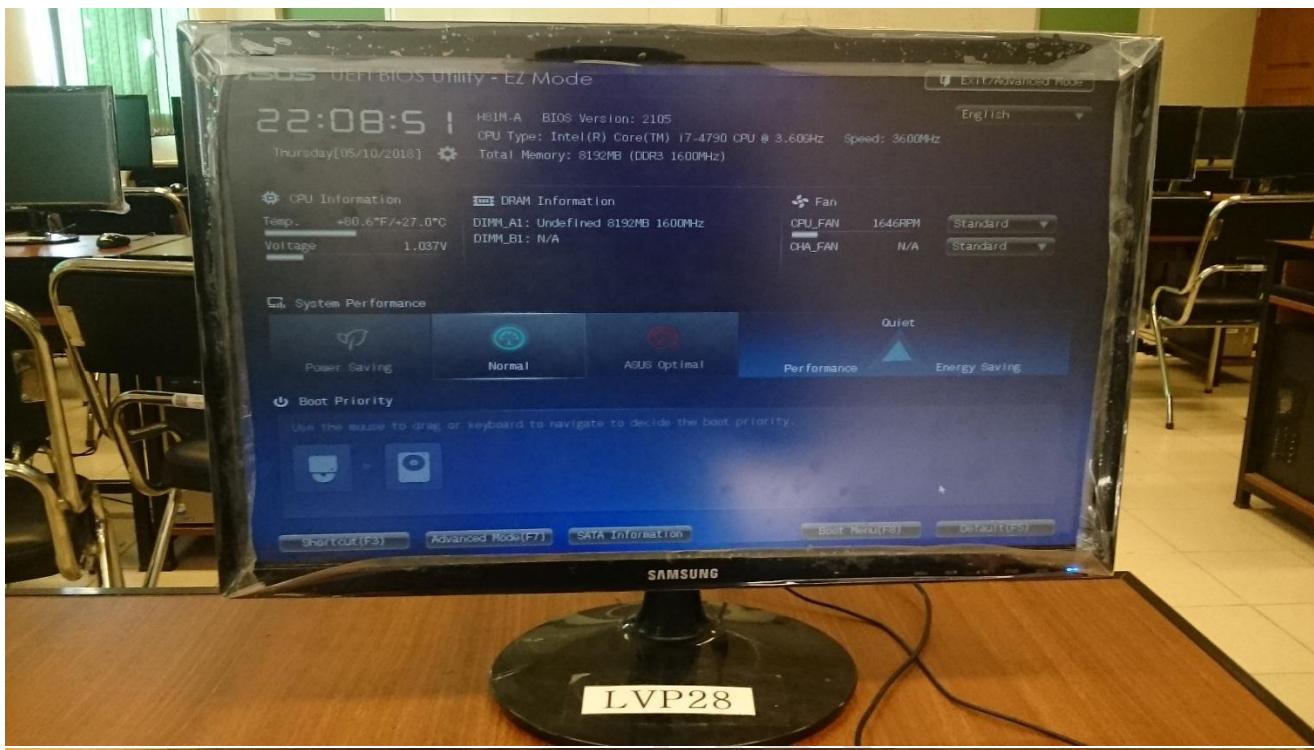
Sistema base **Debian GNU/Linux 8 (jessie) 64-bit**

Disco **979,3 GB**

[Comprobar si hay actualizaciones](#)

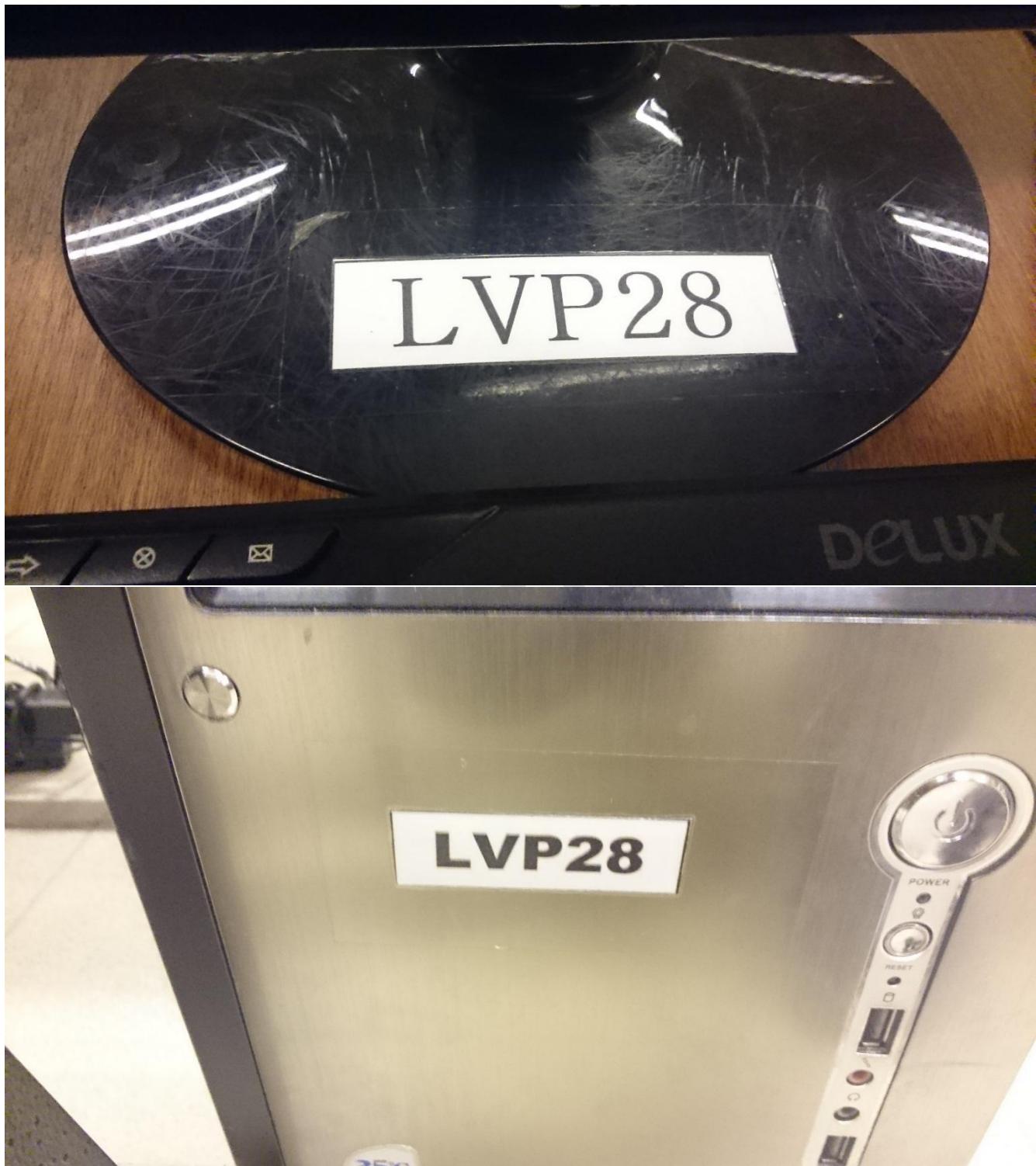






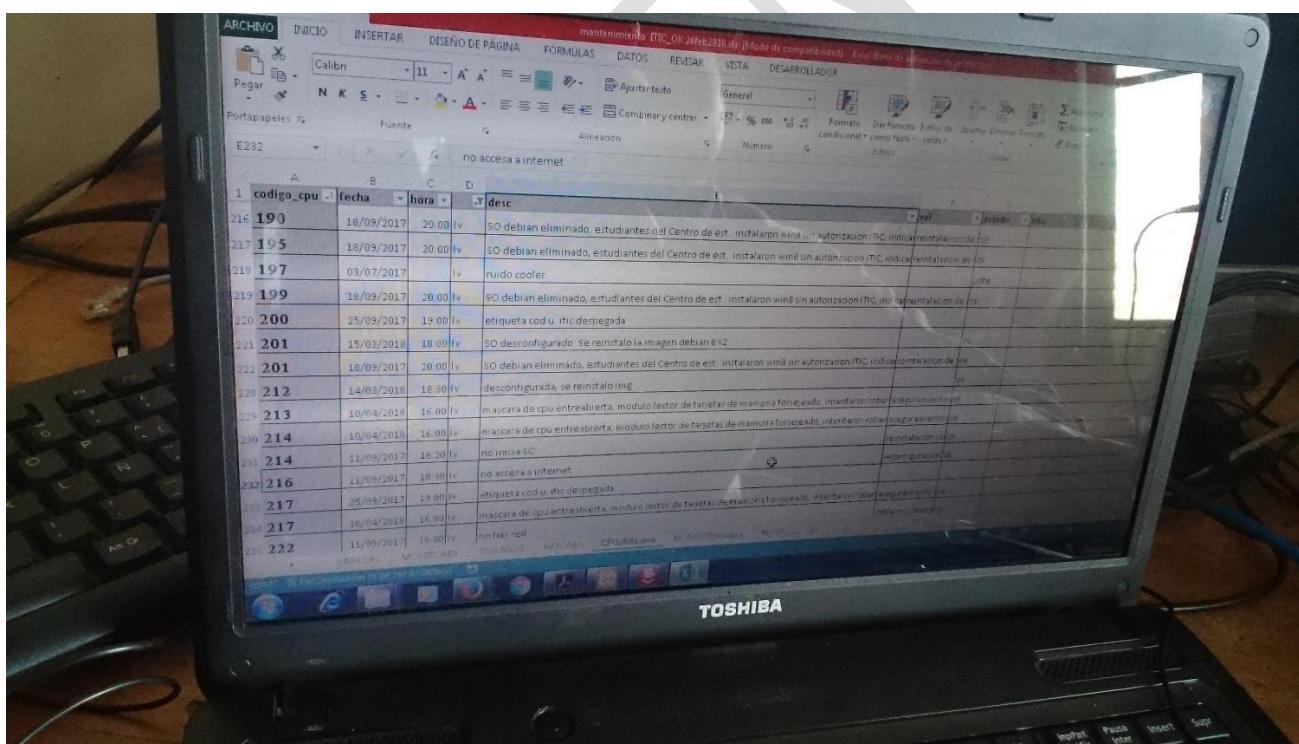
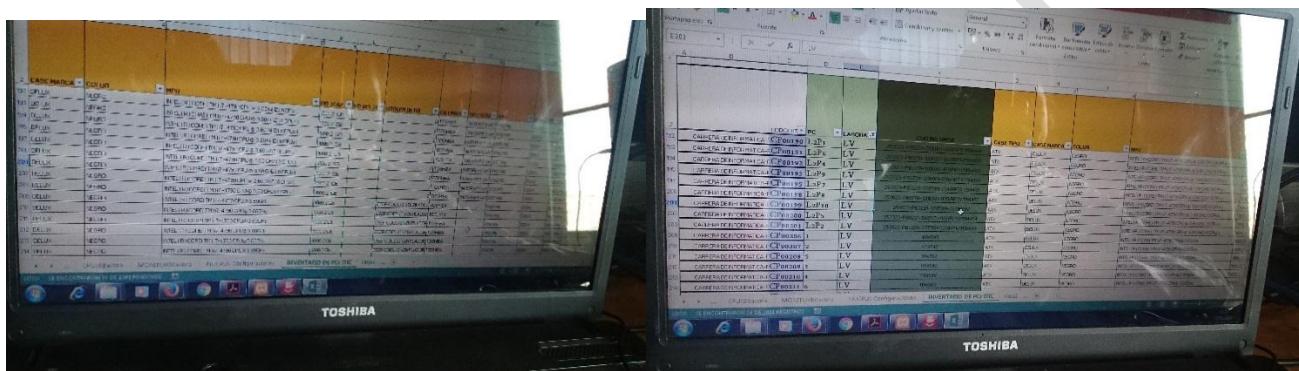
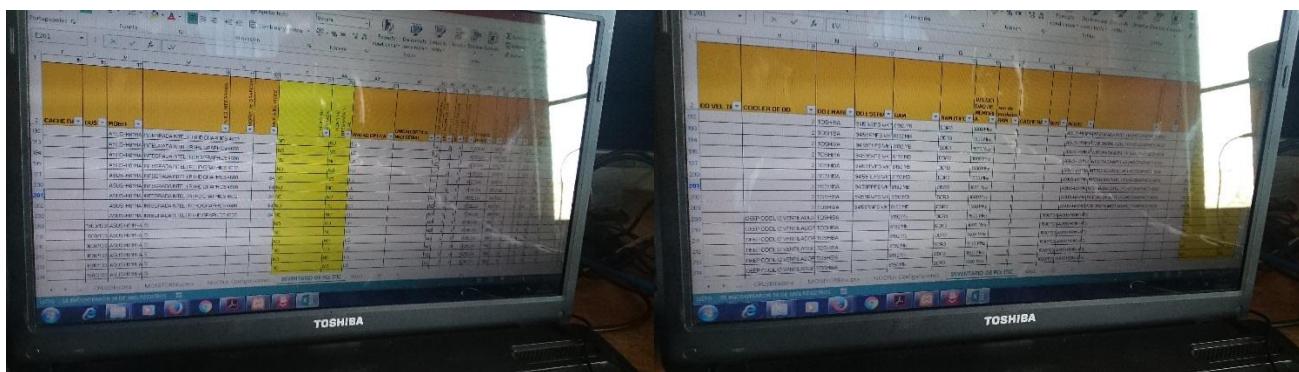


CONFIDENTIAL



10.2. Imágenes y evidencias de las BITACORAS

Las BITACORAS que se muestran son de la gestión 2017-2018, ya que fue iniciativa propia del encargado del laboratorio para poder gestionar mejor la información.



11. Aplicación de papeles de trabajo ENCUESTAS llenadas

Las encuestas que se aplicaron y cuyo respaldo se muestra a continuación como prueba de que si es encuestado a todos las personas indicadas en la sección 2.2.

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ENCARGADO DE LABORATORIO

Fecha: 8/10/2018

Versión: 1.1

- Sexo: HOMBRE MUJER
- I. Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay respuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto. La columna con la sigla ADJ (Adjunto), indicara si usted adjuntara algún documento para respaldar su respuesta.

	SI	NO	ADJ	OBSERVACIONES
1. ¿Se cuenta con procedimiento de mantenimiento correctivo del hardware del LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES (P4-01)?	/			
2. ¿Se cuenta con procedimiento de actualización del software del LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES (P4-01)?	/			
3. ¿Se cuenta con procedimiento de mantenimiento preventivo del hardware del LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES (P4-01)?	/			
4. ¿Se cuenta con un inventario de software de base de acuerdo a la infraestructura tecnológica del LAB. DE M. VIRTUALES (P4-01)?	/			
5. ¿Cumple con la planificación con los días planificados con el mantenimiento preventivo en LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES (P4-01)?	/			
6. ¿Se cuenta con procedimientos de Limpieza física (utilizando sopladores, cremas, productos químicos especializados, etc.) de los equipos de computación.	/			
7. ¿Los equipos del LABORATORIO DE MÁQUINAS VIRTUALES (P4-01) cuentan con contratos de seguros?		/		
8. ¿Se cuenta con un inventario de hardware y software del LABORATORIO DE MÁQUINAS VIRTUALES (P4-01)?	/			ESTO EN LA UNIDAD DE ALMACENES E INVENTARIOS FCPV.
9. ¿Realiza pruebas de funcionamiento de pues de realizar el mantenimiento correctivo de cada uno de los dispositivos del p4-01?	/			
10. ¿Los equipos cuentan con roles de administrador y usuario del Lab. p4-01?	/			
11. ¿Se cuenta con políticas o procedimientos de seguridad para los equipos del Lab. p4-01?	/			
12. ¿Se cuenta con medidas para evitar que los usuarios des configuren las aplicaciones o el sistema operativo?	/			
13. ¿Se cuenta con procedimiento para la instalación de nuevo software?	/			
14. ¿El software del laboratorio p4-01 tiene licencias?	/			
15. ¿Se reporta cuando se hacen correctivos en el hardware (partes)?	/			
16. ¿Se reporta cuando se hacen actualizaciones al software?	/			LA ACTUALIZACION SE REALIZA X GESTION DIRECTO POR SO21 (ITD) VERBAL (DOCUMENTO/DIVX/6E)
17. ¿Tienen procedimientos para controlar las versiones del software de base dentro del laboratorio p4-01?	/			
18. ¿Cuenta con reportes de registro de los dispositivos con fallas de hardware y software del p4-01?	/			
19. ¿Se cuenta con planes de contingencia ante amenazas de desastres naturales en el laboratorio?	/			
20. ¿La responsabilidad para el uso de los utilitarios de software están claramente definidos y entendidos por los usuarios finales?	/			
21. ¿Se cuenta con antivirus en los equipos del Lab. p4-01?	/			
22. ¿Se cuenta con procedimientos para la verificación del estado de los drivers en los equipos del Lab. p4-01? Si su respuesta fue SI, mencionaría que herramienta utiliza.	/			
23. ¿Se cuenta con cronograma de horarios de visitas al Lab. p4-01?	/			
24. ¿Se cuenta con bitácoras de la configuración de red del Lab. p4-01?	/			
25. ¿Se cuenta con bitácoras del estado actual del HARDWARE y SOFTWARE en los equipos del Lab. p4-01?	/			
26. ¿Se cuenta con bitácoras de los problemas (hardware y software) registrados en los equipos semestralmente o anualmente?	/			
27. De acuerdo a su desarrollo en su área de trabajo. ¿Usted cree que los equipos son los adecuados para los requerimientos de SOFTWARE BASE que son instalados en los mismos?	/			
28. Si el problema no fuera en los equipos si no con los activos que cuenta el laboratorio (mesas, sillas, ambiente (dimensiones del lab.), pizarras, extintor, muebles para computadora, proyector). ¿Se cuenta con bitácoras del estado actual de los mismos?	/			

Si tuviera alguna sugerencia para mejorar la funcionalidad de los equipos en el Lab. p4-01, puede dejar su comentario a continuación:

SOLICITO A LOS DISTINTOS USUARIOS MAYORIAZ LAS COMPUTADORAS SIN MUCHO CUIDADO SIN RAYAR MONITORES SIN DESCONectar CABLES Y DEJARLOS EN EL PISO PARA SALIR DEL LABORATORIO POR FAVOR PRACTICAR CORRECTAMENTE EL COMPROTADOR POR AYSE PE CO CONTROLAR SE DESGRITAR Y CALIENTAR Y QUITAR LOS PISOS Duros, coolers, monitores PRINCIPALMENTE Y TAMBIEN LAS FUENTES DE PODER.



fs cobre
Lucia

II. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto. Si alguna pregunta no se ajusta al desarrollo de su área laboral tiene la libertad de no responder a esa pregunta.

1. ¿Cuánto tiempo lleva en la institución? **13 AÑOS** 17. ¿Cree que necesita algún tipo de equipo de seguridad para su trabajo, cuál?

2. ¿Qué actividades realiza en la institución? Explíquelas

MANTENIMIENTO DE LOS LABORATORIOS DE LA CARRERA DE INFORMATICA

3. ¿Entrega algún tipo de reporte a su jefe? ¿De qué? ¿Con qué frecuencia?

SI ANUALMENTE. SIN AMBARGO EL CONTROL CON EL QUE TRABAJAN SON LOS USUARIOS

4. ¿Cuándo se va a recibir equipo del proveedor, ud. registra algún tipo de información? ¿Cuál?

SI ME HAGO UN REGISTRO RAPIDO Y DE MANERA INTERNA PARA FACILITAR MI

5. ¿Revisa todos los equipos, qué revisa?

SI

6. ¿Cuándo hay alguna inconformidad, qué hace?

ACEPTO RECLAMOS SI LOS RECIBEN Y MI OBJETIVO ES SATISFACER AL USUARIO (DIS/EST)

7. ¿En qué transportan los equipos?

DE MANERA MANUAL.

8. ¿Cómo sabe dónde colocar los equipos?

TIENEN NRO ETIQUETADO

9. ¿Cómo controla la expiración de las licencias de software en los equipos?

S/L.

10. ¿Qué se hace con los equipos defectuosos y obsoletos?

LOS ENVIO AL DEPOSITO

11. ¿Qué se hace con los equipos que tienen software de base sin licencia y sin funcionamiento?

NINGUNO POR QUE SON EQUIPOS NUEVOS.

13. ¿Han habido robos de hardware o algún activo del laboratorio? De qué tipo fue? ¿Qué impacto tuvo?

14. ¿Sabe utilizar los extintores?

SI

15. ¿Es agotador su trabajo?

SI

16. ¿A sufrido o sufre alguna enfermedad o molestia física que piense que se debe al trabajo que realiza? ¿Cómo cree que se evitaría?

**- ESPALDA CUANDO SE TRASLADAN MUCHOS CPUS
EXISTE UN REFLEJO EN EL TECLADO
POR CAUSA DE LAS LUMINARIAS, LO CUAL MOLESTA A LA VISTA**

SI GUANTES ANTISTATICOS, CHALECOS, MASCARILLA PARA EL PULVO.

18. ¿Es fácil de entender la información que hay en los documentos (facturas, guías) que le entregan?

19. ¿Le gusta su trabajo, por qué?

SI SOY UN PROFESIONAL Q' LE BUSCA EL LADO BUENO A CUALQUIER TRABAJO.

20. ¿Qué es lo que más le molesta de su trabajo?

LA FALTA DE CONCIENCIA DE ALGUNOS USUARIOS QUE OFRECEN A DIOS SON POCOS.

21. ¿Qué es lo que más le gusta de su trabajo?

LA VISION Q' TENGO, DE. A MEJORAR LA COMBINACION ESTA TAREA. PARA ASI APROVECHAR AL MEJORAMIENTO GRADE LA CARREERA.

22. Cuál era el estado del laboratorio cuando tomó a su cargo? ¿Cuál era la estructura del personal? Por qué se cambió?

NO EXISTIA ESTE LABORATORIO, SE LO CREO HACE UN PAR DE AÑOS.

23. Cuál es la estructura actual del personal?

SOY EL UNICO, PERO NECESITO MAS PERSONAL PARA MEJORAR EL SERVICIO.

24. Cuando hay reclamos por alguna falla en los equipos ya sea de hardware o software cómo se procede? ¿Se informa a alguien más? ¿Se realiza algún registro?

REGISTRAMOS LA FALLA, LA FECHA, LA SOLUCION Y LA FECHA.

25. Cuantas horas trabaja usted? Mencionaría su hora entrada y salida a la institución.

INGRESO A LAS 19:45 Y SALGO A LAS 22:00 DE LUNES A VIERNES.

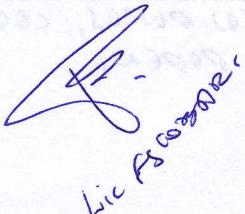
- POR URGENCIAS VENGO ALGUN SABADO.

26. Si, usted se encuentra con un problema en los equipos, mencionaría un tiempo promedio o límite para su solución (Sin que el problema le hay sido reportado). ¿Pero si el problema fuere reportado indicaría el tiempo promedio o límite para su solución?

SI.

27. ¿Tienen algún personal a su cargo? ¿Cómo califica el rendimiento del personal a su cargo, cree que están suficientemente capacitados?

NO.


Lic. Francisco Gómez

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: DOCENTE

Fecha: 7-10-18

Materia: INF-924-354

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE MUJER

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'.
 Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla?	X		
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		El equipo del docente Tenia problemas con el Teclado Reynaldo, Oscar
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, Especifique a quien lo reporto.	X		
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.		X	
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		Deshabilitacion por otra materia
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. se encuentran infectados con algún virus o malware ?	X		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X		
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?		X	
13	¿Reporta de manera escrita inconvenientes que tiene con los equipos que perjudican a su asignatura en el laboratorio? Mencionaría que fue.		X	
14	¿El número de computadoras con las que cuenta el laboratorio es suficiente para el desarrollo de sus actividades?	X		
15	¿Cuándo realiza algún reporte de algún equipo defectuoso es solucionado inmediatamente? Si su respuesta fue SI o NO, mencionaría cuanto tiempo tardaron en solucionar el problema.	X		Depende el tipo de problema da hora a hora a tratarlo
16	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		
17	¿Cumple con algún procedimiento para solicitar la instalación de software para su materia?	X		Peticion verbal

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: DOCENTE

Fecha: 9/5/28Materia: INF-121

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE MUJER

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla?	X		
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema		X	
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, Especifique a quien lo reporto.			
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.		X	
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		no uso
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. se encuentran infectados con algún virus o malware ?	X		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X		
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Reporta de manera escrita inconvenientes que tiene con los equipos que perjudican a su asignatura en el laboratorio? Mencionaría que fue.	X		
14	¿El número de computadoras con las que cuenta el laboratorio es suficiente para el desarrollo de sus actividades?			depende
15	¿Cuándo realiza algún reporte de algún equipo defectuoso es solucionado inmediatamente? Si su respuesta fue SI o NO, mencionaría cuanto tiempo tardaron en solucionar el problema.			en ocasiones
16	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		
17	¿Cumple con algún procedimiento para solicitar la instalación de software para su materia?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha:

Materia:

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE

MUJER



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	✓		
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.		✓	
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	✓		
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.		✓	
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.		✓	
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.		✓	
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	✓		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	✓		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		✓	
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	✓		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	✓		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	✓		
13	¿Usted pasó clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	✓		4
14	¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	✓		Lab - inglés
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?		✓	

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha: 11 de mayo de 2018

Materia: INF-374.....

Versión: 1.1



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		Con las conexiones de Entrada.
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.		X	
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		Docente.
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.		X	
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?		X	
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		X	
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?		X	
13	¿Usted pasó clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		no repartieron el horario
14	¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.		X	
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?		X	

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Fecha: 01/05/2018

Materia: 281

Versión: 1.1

Entrevistado: ESTUDIANTE

Sexo

HOMBRE MUJER

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

	SI	NO	OBSERVACIONES
1 ¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2 ¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3 ¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		
4 ¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		
5 ¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		
6 ¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		
7 ¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8 ¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9 ¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X		
10 En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13 ¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
14 ¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15 ¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Fecha: 9/5/18.....

Materia: INF-281

Versión: 1.1

Entrevistado: ESTUDIANTE

Sexo

HOMBRE MUJER

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

	SI	NO	OBSERVACIONES
1 ¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2 ¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3 ¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		La configuración del teclado
4 ¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		
5 ¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		
6 ¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		
7 ¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8 ¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9 ¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X		
10 En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13 ¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
14 ¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15 ¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha: 4/05/18

Materia: 121

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE MUJER 

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		Se apago de la red
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		Le avisó al Encargado
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.		X	
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.		X	
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X		
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?		X	
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.		X	
14	¿En el laboratorio paso clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.		X	
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?		X	

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha: 09/05/2018

Materia: Lab-121

Versión: 1.1



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		Algunos equipos son lento
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.		X	
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.		X	
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X		
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?		X	
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.		X	
14	¿En el laboratorio paso clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.		X	
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?		X	

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha: 14-05-23

Materia: 324

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE MUJER 

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

	SI	NO	OBSERVACIONES
1 ¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2 ¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3 ¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema		X	
4 ¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X	X	
5 ¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.		X	
6 ¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		IP
7 ¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8 ¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9 ¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		X	
10 En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?		X	
12 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?		X	
13 ¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
14 ¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.		X	
15 ¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?		X	

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha: 04-05-18

Materia: LAB.12.1

Versión: 1.1



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

	SI	NO	OBSERVACIONES
1 ¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2 ¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3 ¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		Hay dos monitores dañados
4 ¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.		X	
5 ¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		Por el docente
6 ¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.		X	
7 ¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		casi todos
8 ¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9 ¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		X	
10 En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?		X	
11 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13 ¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		Por lo general los días de examen
14 ¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.		X	
15 ¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?		X	

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha: 14/05/17

Materia:

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE MUJER 

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		uno que otro falla el 5.0
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		casi todos
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		configuración de la red
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?		X	
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X		
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
14	¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fué SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha: 14/05/2018

Materia: 324.....

Versión: 1.1



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		algunos no
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X	X	algunos de los equipos no tienen todo el software requerido
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		algunas pantallas están clisadas
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X	X	por que no se a quien reportarlo
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		Docente
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		configuración de red
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		X	
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		solo una vez
14	¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fué SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha: 14/08/18

Materia: INF-311

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE MUJER 

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'.
 Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X	.	
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		Con mi phablet hoy
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envian mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X		
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		2 sonstres
14	¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha:

Materia:

Versión: 1.1



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'.
 Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		Al momento de codificar se colgaba
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		A la docente.
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		Docente
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		No accedi a Internet
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envian mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X		
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
14	¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha: 14-05-18

Materia: 324

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE MUJER 

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		Creo que son los controladores
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envian mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X		
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
14	¿En el laboratorio paso clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha: 9 - MAYO - 2018

Materia: 149-121

Versión: 1.1



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		se vuelven lentas al redifilar se congela o cuelga el sistema al momento de redifilar
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		Docente
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		Fallas de puertos de conexión
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envian mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X		
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
14	¿En el laboratorio paso clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha:

Materia: 324

Versión: 1.1



Sexo

HOMBRE MUJER

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'.
 Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?		X	
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?			
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		X	
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
14	¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha: 4 -06 -2018

Materia: 7ab -121

Versión: 1.1



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'.
 Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?			a veces.
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema		X	
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		docente o auxiliar
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.		X	
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		no contaba con cable.
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?		X	
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		X	
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?		X	
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.			1 vez.
14	¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha:

Materia:

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE

MUJER



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?		X	
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.		X	
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		el mouse y teclado
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		a mi auxiliar.
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		Docente
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		el equipo no contaba con cable Ethernet conectado
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		X	
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
14	¿En el laboratorio paso clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha:

Materia:

Versión: 1.1



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?		X	
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.			No Funciona
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X		
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
14	¿En el laboratorio paso clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha: 14 de Mayo de 2018

Materia: INF-324

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE MUJER

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

	SI	NO	OBSERVACIONES
1 ¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2 ¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3 ¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		El monitor está dañado
4 ¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.		X	
5 ¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		Docente.
6 ¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		
7 ¿Usted detectó que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8 ¿Usted detectó que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9 ¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		X	
10 En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?		X	
13 ¿Usted pasó clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		2 veces
14 ¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		2 veces
15 ¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?		X	

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha:

Materia:

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE MUJER

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

	SI	NO	OBSERVACIONES
1 ¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?		X	
2 ¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3 ¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		El mouse NO funciona
4 ¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		Al licenciado
5 ¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.		X	
6 ¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.		X	
7 ¿Usted detectó que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8 ¿Usted detectó que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9 ¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		X	
10 En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13 ¿Usted pasó clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		Dos veces
14 ¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.		X	
15 ¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha: 4-5-2018

Materia: INF-121

Versión: 1.1



Sexo

HOMBRE MUJER

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		Aunque algunos emuladores no
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema		X	
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.		X	
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		El docente le procede a explicarnos
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		El equipo no contaba con el cable
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		X	
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?		X	
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.		X	
14	¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.		X	
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha:

Materia: INF-281

Versión: 1.1



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		Tiene una maquina todo estructurado pero no contiene red que es lo mas se rec
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		lo reporte directamente al licenciodo
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.		X	
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		no contaba con cable ethernet o no tenia servicio.
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?		X	
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X		
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.		X	
14	¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.		X	
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha:

Materia:

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE

MUJER



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?		X	No arranca correctamente, pantallas negras
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.		X	Al momento de usar por mucho tiempo el programa sale mensaje de que no funciona
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema		X	
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.		X	
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		Por parte del docente decada que teníamos.
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		No tenía cable Ethernet, en chozoso fue configuración de red.
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		X	
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.		X	
14	¿En el laboratorio paso clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.		X	
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha:

Materia:

Versión: 1.1



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?		X	se caen y se arreglan
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		el mouse está roto
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		X	
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		por que llegue tarde y años 3 veces
14	¿En el laboratorio paso clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		si pasé parado por que había mucha gente 4 veces
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

Entrevistado: ESTUDIANTE

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Fecha: 04-05-2018

Materia: LAB-121

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE MUJER 

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X	X	
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.		X	
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.		X	
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.		X	
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?		X	
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		X	
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
14	¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

Entrevistado: ESTUDIANTE

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Fecha: 9-5-18

Materia: LAB-121

Versión: 1.1



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		Lentitud en el sistema
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.		X	
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		Docente
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		Cable Ethernet
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		X	
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
14	¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha:

Materia: INF-281

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE



MUJER



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay respuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

	SI	NO	OBSERVACIONES
1 ¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2 ¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.		X	Muy lento
3 ¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		
4 ¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reportó.	X		
5 ¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		
6 ¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		Problema de configuración
7 ¿Usted detectó que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8 ¿Usted detectó que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9 ¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X		
10 En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13 ¿Usted pasó clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		Muchas
14 ¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15 ¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha:

Materia:

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE

MUJER



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'.
Responda de acuerdo con su experiencia, no hay respuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

	SI	NO	OBSERVACIONES
1 ¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?		X	
2 ¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3 ¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		Problema en el Teclado el desgaste .
4 ¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reportó.	X		Lo reporto al Auxiliar o al Docente .
5 ¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		
6 ¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		
7 ¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8 ¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9 ¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X		
10 En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13 ¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		Todas las veces .
14 ¿En el laboratorio paso clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15 ¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

Entrevistado: ESTUDIANTE

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Fecha: 4/05/1-048.

Materia: INF-121.....

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE

MUJER

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'
Responda de acuerdo con su experiencia, no hay respuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

	SI	NO	OBSERVACIONES
1 ¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2 ¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3 ¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		Pantalla dañada.
4 ¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.		X	
5 ¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.		X	
6 ¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		
7 ¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8 ¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9 ¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		X	
10 En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13 ¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
14 ¿En el laboratorio paso clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15 ¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIÓNARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha: 11/04/2018

Matrícula: MAT156

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE MUJER 

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'. Responda de acuerdo con su experiencia, no hay respuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

	SI	NO	OBSERVACIONES
1 ¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		
2 ¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3 ¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		
4 ¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reportó.	X		
5 ¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico? Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		
6 ¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		(Lab. PISO 5 (PONTO) estaban mal algunos PC)
7 ¿Usted detectó que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8 ¿Usted detectó que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9 ¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X		LAB PISO 5
10 En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13 ¿Usted pasó clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
14 ¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		COMIENDO DE SUESTRAS
15 ¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha:

Materia: INF-324

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE MUJER

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'.
Responda de acuerdo con su experiencia, no hay respuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?		X	
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.		X	Algunas aplicaciones no inician
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		el teclado
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.		X	
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.		X	
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicarla si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		configuración de red
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?		X	
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		X	
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?		X	
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.		X	
14	¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.		X	
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?		X	

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha: 4-05-2018

Materia: TAB-121

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE MUJER

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'.
 Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

	SI	NO	OBSERVACIONES
1 ¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		deberian actualizarse
2 ¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		no funcionan bien y además es lento
3 ¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		con los teclados, con el sistema.
4 ¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		
5 ¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		
6 ¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		por q' mayormente no hay internet.
7 ¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8 ¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9 ¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X	X	a veces.
10 En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13 ¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		4 veces.
14 ¿En el laboratorio paso clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15 ¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

CUESTIÓNARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha:

Materia: 324

Versión: 1.1

Sexo HOMBRE MUJER
 Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'.
 Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

	SI	NO	OBSERVACIONES
1 ¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	C		
2 ¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	C		
3 ¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	C		
4 ¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	C		
5 ¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	C		
6 ¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	C		
7 ¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	C		
8 ¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	C		
9 ¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	C		
10 En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	C		
11 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	C		
12 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	C		En el encendido
13 ¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	C		
14 ¿En el laboratorio pasó clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	C		
15 ¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	C		

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Entrevistado: ESTUDIANTE

Fecha:

Materia:

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE

MUJER



Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'.
Responda de acuerdo con su experiencia, no hay repuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?		X	
2	¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.		X	se apagaban los mequinos
3	¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema	X		el mouse no funcionaba bien
4	¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		al licenciado o al ayudante.
5	¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		
6	¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		No accedi al internet
7	¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8	¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9	¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?	X		
10	En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12	En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13	¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		Mayornente voy con laptop
14	¿En el laboratorio paso clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15	¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		

Entrevistado: ESTUDIANTE

CUESTIONARIO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

Fecha: 09/05/18

Materia: INF-122

Versión: 1.1

Sexo

HOMBRE

MUJER

Marque con una X, la respuesta que refleje mejor su opinión acerca de la infraestructura tecnológica del 'LABORATORIO DE MAQUINAS VIRTUALES'.
Responda de acuerdo con su experiencia, no hay respuestas buenas o malas; sólo queremos conocer su opinión al respecto.

	SI	NO	OBSERVACIONES
1 ¿Los equipos del laboratorio funcionan correctamente?	X		Poco muchos Funcionan lentamente
2 ¿El software instalado que utiliza funciona correctamente? Si su respuesta es NO realice una pequeña descripción de la falla.	X		
3 ¿Tuvo algún percance con el funcionamiento del hardware (Monitor, mouse, Pantalla, teclado, etc.) de algún equipo en el laboratorio? Si su respuesta fue SI, especifique el problema		X	
4 ¿Cuándo se percata de la existencia de un problema con el hardware o software en el laboratorio lo reporta en su momento? Si su respuesta es SI, especifique a quien lo reporto.	X		Al auxiliar
5 ¿En su momento, usted recibió una capacitación u orientación para accesar a algún programa en específico?. Si su respuesta fue SI, indicaría quien fue o como fue notificado por ejemplo: Docente, Encargado del Laboratorio, o algún afiche en el laboratorio.	X		Encargado de Laboratorio
6 ¿Alguna vez no contó con el acceso a INTERNET, en las maquinas del laboratorio? Si su respuesta fue SI, indicaría si fue; problemas de configuración de RED en el equipo o el equipo no contaba con cable Ethernet conectado.	X		Como 3 veces
7 ¿Usted detecto que los equipos del lab. Se encuentran infectados con algún virus o malware?	X		
8 ¿Usted detecto que los equipos del laboratorio envían mensajes de advertencia sobre la LICENCIA de software?	X		
9 ¿En el laboratorio continuamente existe corte de luz?		X	
10 En su experiencia como usuario del laboratorio: ¿Se encontró con computadoras que no podían encender?	X		
11 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Se encontró con computadoras que funcionaban lentamente?	X		
12 En su experiencia como usuario del laboratorio, ¿Usted se encontró con ADVERTENCIAS de SEGURIDAD constantes al navegar por internet?	X		
13 ¿Usted paso clases alguna vez sin un equipo porque todas ya estaban ocupadas? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
14 ¿En el laboratorio paso clases PARADO porque todos los asientos estaban ocupados? Si su respuesta fue SI, mencionaría cuantas veces fue.	X		
15 ¿Tuvo problemas (No encendía, no había imagen) con el PROYECTOR instalado en el laboratorio?	X		