

# Manual Operativo Cómputo

## Unidad de Cómputo

### Misión

Nuestra misión es proveer a la comunidad del Instituto de Biotecnología con infraestructura de cómputo y comunicaciones, así como con asesoría en tecnologías de información y comunicación (TIC), apoyando el desarrollo académico, de investigación y áreas administrativas, para que estudiantes, académicos y administrativos puedan desarrollar sus actividades con el apoyo adecuado de tecnología informática.

### Visión

Llegar a ser un modelo de administración y de asesoría en el uso de TIC, con base en estándares de alta calidad para toda la comunidad del Instituto de Biotecnología.

### Objetivos

Los objetivos de la Unidad de Cómputo son:

- Estar atentos al cambio creciente de la tecnología informática, haciendo las propuestas pertinentes a la dirección para mantener el equipo de cómputo lo más actualizado posible.
- Asesorar, dar soporte y mantenimiento (preventivo y correctivo) a los usuarios y equipos del Instituto. La Unidad de Cómputo no ofrece servicio externo.
- Mantener segura y disponible la información digitalizada a nuestra comunidad.
- Establecer normas y políticas en materia de las TICs para automatizar, facilitar y hacer más eficientes las actividades académicas y administrativas de nuestra comunidad.
- Desarrollar, incorporar y administrar productos de tecnología tanto de hardware como de software, con bases teóricas, técnicas y metodológicas, de acuerdo a la estrategia global de la UNAM.
- Contribuir a la difusión de la cultura informática en nuestra comunidad.

Los objetivos particulares del presente manual son:

- Detallar las funciones realizadas por la Unidad de Cómputo de mayor interacción con la Comunidad.
- Brindar una herramienta que facilite el acceso a los servicios que presta la Unidad

### Justificación

La complejidad actual de los sistemas informáticos, la constante aparición de nuevas y cada vez más sofisticadas metodologías, técnicas y herramientas de desarrollo, no hace sino confirmar la necesidad de contar con personal calificado en el área de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para contribuir en el desarrollo de un trabajo de excelencia que demanda la investigación científica en el Instituto, así como en el área administrativa. En la actualidad la Unidad de Cómputo atiende a 185 académicos, 122 administrativos y 250 alumnos, 550 equipos y un promedio por año de 1,100 solicitudes de servicio (últimos tres años), al mismo tiempo es responsable de las telecomunicaciones del IBt, más de diez servidores de uso común y todos y cada uno de los elementos que conforman la red local.

# Ubicacion y personal adscrito

1. El espacio físico utilizado por la Unidad de Cómputo consta de cinco cubículos, un área designada a los servidores principales y el cluster, tres cuartos de telecomunicaciones ubicados en la Unidad de Cómputo, edificio Norte 1er y 2do nivel.
2. Datos telefónicos:  
 Extensión de 5 dígitos 27662  
 Desde Cuernavaca, Morelos (777) 3291662  
 Desde el Distrito Federal (55) 56227662
3. En la siguiente tabla se presenta el conjunto de académicos que conforman la Unidad de Cómputo, su cargo y principales actividades.

Nombre	Cargo	Correo electrónico	Actividades principales
Arturo Ocadiz Ramírez	Jefe Operativo Técnico Titular "B"	arturo@ibt.unam.mx	Coordinar y administrar la unidad de cómputo. Administrar diversos servidores. Enlace a Internet
Juan Manuel Hurtado Ramírez	Técnico Titular "B"	jmanuel@ibt.unam.mx	Instalar, mantener y administrar diversos servidores. Implementar y administrar seguridad perimetral e interna. Brindar mantenimiento preventivo y correctivo en la plataforma Linux. Enlace a Internet
Roberto Rodríguez Bahena	Técnico Titular "A"	rbahena@ibt.unam.mx	Brindar mantenimiento preventivo y correctivo en la plataforma Macintosh. Administrar infraestructura de red. Controlar el software.
David Santiago Castañeda Carreón	Técnico Asociado "C"	davidstg@ibt.unam.mx	Mantenimiento, diseño y desarrollo de sistemas, bases de datos, aplicaciones web. Mantenimiento de los sistemas actuales desarrollados por terceras personas para el IBT.

## MIEMBROS DEL COMITE TÉCNICO DE CÓMPUTO

Nombre	Correo electrónico	Observaciones
Dr. Enrique Rudiño	rudino@ibt.unam.mx	Responsable Académico
Dr. Mario Zurita	marioz@ibt.unam.mx	Activo
Mtro. Arturo Ocadiz Ramírez	arturo@ibt.unam.mx	Activo

## Infraestructura general

La Unidad de Cómputo cuenta con diferentes equipos especializados. A continuación se detallan las características de aquellos con mayor impacto en los servicios brindados a la comunidad

Equipos	Características	Marca/Modelo
Servidor de correo electrónico	Procesador: 2 CPU Quad Core E5440 @ 2.83GHz Almacenamiento: 800 GB Memoria RAM : 48 GB Red: 2 Tarjetas Intel Gbit/s	IBM System 3500
Servidor web	Procesador: 1 CPU Intel Xeon 2.80GHz Almacenamiento: 120 GB Memoria RAM : 2 GB Red: 1 Tarjeta 100 Mbit/s	Supermicro
DNS	Procesador: 1 CPU Intel Pentium 4 CPU 1.70GHz Almacenamiento: 120 GB Memoria RAM : 512 MB Red: 1 Tarjeta 100 Mbit/s	Supermicro
Webmail	Procesador: 2 CPU Dual Core E5440 @ 2.83GHz. Almacenamiento: 250 GB Memoria RAM : 12 GB Red: 2 Tarjetas Intel Gbit/s	Dell PowerEdge R710
NAT	Procesador: 1 CPU Intel Xeon 2.80GHz Almacenamiento: 160 GB Memoria RAM : 2 GB Red: 2 Tarjetas Intel Gbit/s	. Dell Precision 470.
Respaldadora	Procesador: 2 Dual Core a 2.83Gz Almacenamiento: 1 TB Memoria RAM : 12 GB Red: 1 Tarjetas Intel Gbit/s	Supermicro
Antispam Barracuda Spam Firewall 300	Capacidad de usuarios 300-1000 conectados simultáneamente. Almacenamiento de log 8GB Almacenamiento de cuarentena: 40 GB Dominios: 250	Barracuda 300
Firewall	Firewall Throughput - Avg Size Packets (512 byte) 8 Gbps Antivirus Throughput* 160 Mbps IPS Throughput* 800 Mbps Sesiones concurrentes 500,000 Sesiones/s 20,000 Políticas : 8,000 Licencia de usuarios ilimitada.	Fortinet 310B

Internet es un servicio que provee Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC) de la UNAM, a través de un enlace de 40 MBs compartido con los demás miembros del Campus Morelos.

LA DGTIC ha asignado a la dependencia 560 IPs públicos. Internamente, a través del NAT contamos con 5 segmentos (1250 IPs privados aproximadamente) para la configuración de equipos portátiles en red.

Respecto a la infraestructura de red interna tanto la topología de red como las capacidades disponibles están en continua evolución en función de las necesidades, racionalización de costos y limitaciones presupuestarias.

En la actualidad se encuentran distribuidos en las diferentes áreas 79 switches, con una capacidad en el backbone de la red a 1 Gigabit Ethernet. En esta red se encuentran registrados aproximadamente 550 equipos y dominios.

Adicionalmente existen dos redes inalámbricas:

- i. La interna que es administrada por la Unidad de Cómputo. Se conforma por 36 access points, con un estimado promedio de 800 equipos móviles registrados;
- ii. La Red Inalámbrica Universitaria (RIU) que es administrada por DGTIC. Esta compuesta de 30 *access points*. Mayor información en la página [www.riu.unam.mx](http://www.riu.unam.mx)

Un punto destacable es la implementación de políticas de seguridad en la red a través de un corta fuegos (firewall) de reciente adquisición. Lo cual ha conllevado una considerable disminución de los ataques a nuestra red y servidores.

## Servicios

### Lineamientos generales

- La Dirección del Instituto, de acuerdo a la estructura orgánica, funge como coordinadora de la Unidad de cómputo
- El comité técnico de la Unidad de cómputo es conformado, designado y funciona de acuerdo a los establecido en el Reglamento de las unidades de Apoyo Técnico y Desarrollo Metodológico
- La administración de los recursos financieros y su aplicación están sujetas a la Normatividad Universitaria, prioridades técnicas, previo visto bueno del comité técnico de la unidad de cómputo.
- Los recursos de la Unidad de cómputo se asignan en las siguientes partidas presupuestales.

Clave Concepto

514 Equipo de cómputo

518 Gasto corriente

- Todas los equipos, materiales e instrumentos adquiridos serán propiedad de la UNAM
- Todas las funciones de la Unidad de cómputo están apegadas al cumplimiento del código de conducta informática
- Las funciones cubren diferentes ramas del área de sistemas (asesoría, soporte, mantenimiento preventivo y correctivo, programación, diseño, desarrollo, etc)

### Código de conducta informática

1. Los recursos informáticos del Instituto de Biotecnología, están dedicados a facilitar las tareas asignadas a los miembros del mismo: investigadores, técnicos académicos, administrativos y de servicios así como alumnos inscritos.
2. Los servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo efectuados por el personal de la Unidad de Cómputo, se limitarán EXCLUSIVAMENTE a equipos del Instituto de Biotecnología, quedando explícitamente excluidos los equipos personales.
3. Se pone especial cuidado en el manejo de los equipos entregados a la Unidad de Cómputo para su mantenimiento, sin embargo, la Unidad no se responsabiliza por ningún desperfecto, falla o cualquier deterioro en los equipos entregados a ella, causados por accidentes, suministro eléctrico defectuoso, etc.
4. Está estrictamente prohibido intentar de modo alguno disponer o acceder a los recursos informáticos asignados a otra persona.
5. Se prohíbe terminantemente el acceso y utilización de cualquier cuenta de usuario no asignada explícitamente a dicho usuario por la Unidad de Cómputo del Instituto.
6. Para la utilización de recursos de Cómputo, el solicitante ha de obtener, en primer lugar, autorización para ello. La inscripción en este servicio supone la autorización para el uso de dichos recursos.
7. Mediante solicitud, se asignarán tanto una cuenta de usuario como una contraseña (password). Tanto la una como la otra, son de uso exclusivo de la persona que solicita los servicios.
8. El propietario de la cuenta es responsable directo de todas las actividades realizadas bajo su nombre. La contraseña asociada con cada cuenta de usuario no deberá ser divulgada a ninguna otra persona.
9. Ninguna persona deberá, en modo alguno, atentar contra la integridad, funcionamiento o disponibilidad de los equipos, programas (software) e información almacenada en ninguno de los equipos del Instituto.
10. Se considera un atentado contra la integridad de los sistemas informáticos, acciones de todos aquellos usuarios que no tomen las medidas pertinentes contra la intrusión y/o ejecución de software pernicioso (virus, sniffers, etc.) dentro de los equipos a los que tienen acceso.
11. En lo relativo a la información contenida en los sistemas informáticos, la capacidad para realizar una acción particular no lleva implícita la autorización para hacerla.
12. No está permitido examinar los archivos de un usuario contenidos en un disco duro o cualquier otro medio de almacenamiento, así como tampoco intentar encontrar archivos no protegidos en un sistema multiusuario.
13. No es aceptable, enviar a través de la red material que resulte difamatorio, ofensivo, obsceno o abusivo.
14. Ningún usuario interferirá o intentará interferir, de ningún modo, con la información perteneciente a otro usuario. Análogamente, ningún usuario hará copias no autorizadas de información perteneciente a otro usuario.
15. Cualquier programa (software) y/o copia física de datos o información que no haya sido explícitamente entregada o no sea propiedad del usuario, y que pueda haber llegado a su poder a través de los recursos informáticos y de comunicaciones de este Instituto, no puede ser copiada o utilizada por éste sin permiso explícito del Instituto o del propietario legal del programa (software).
16. No es aceptable infringir los derechos de autor de cualquier obra intelectual, ya sea documentación, programas o paquetes informáticos (software), películas, videos, música, etc., transmitiéndolos por la red hacia o desde el IBT, almacenarlos en medios propiedad de la Universidad o ejecutarlos en el caso de programas, películas, videos o música.
17. El usuario se compromete a no hacer uso de los recursos informáticos y de comunicación de este Instituto para publicar o divulgar material obsceno, difamatorio u ofensivo que pueda suponer una violación de los derechos legales de terceros.
18. Los programas (software) e información proporcionada por el Instituto sólo puede ser utilizado para el cumplimiento de las obligaciones de cada miembro, para sus cometidos de investigación, educacionales, de formación o laborales.

19. El usuario se considerará vinculado a todos los acuerdos y licencias de uso y explotación de los programas (software) disponible en el Instituto.
20. El usuario podrá acceder a recursos informáticos externos al Instituto sólo a través de los enlaces establecidos para ello. En este caso, el usuario se compromete a cumplir las reglas de conducta que sean de aplicación en las instalaciones externas a las que acceda.
21. Las personas que incumplan este Código de Conducta Informática se ponen, con su proceder, bajo los procedimientos disciplinarios y/o criminales establecidos o que establezcan las autoridades del Instituto, la Universidad y/o el Código Penal vigente.

#### Violación al código de conducta informática

Cualquier infracción al código anterior será turnada al comité técnico de la Unidad de Cómputo para que éste evalúe, determine la sanción y notifique, a saber:

- A. Llamada de atención o extrañamiento.
- B. Suspensión temporal del servicio afectado.
- C. Suspensión definitiva del servicio afectado.

## A usuarios

Esta sección comprende los servicios de mayor interacción con los usuarios

### A. Correo electrónico

El servicio de correo electrónico, es de los más relevantes proporcionados por la Unidad de Cómputo, por ser un medio de comunicación primordial. Su desempeño, estabilidad, robustez y disponibilidad, son elementos esenciales para brindar una herramienta útil a nuestros usuarios

#### Lineamientos

- 
- El correo electrónico es una herramienta de comunicación, con fines académicos primordialmente.
  - Cada correo electrónico es avalado y respaldado por un líder académico o jefe del área.

#### Correo electrónico

##### Requerimientos

1. Las personas con derecho a solicitar un correo electrónico, deben tener alguna relación con la institución:
  - Laboral
  - Contrato mediante plaza de la UNAM.
  - Contrato por honorarios.
  - Académica
  - Estudiantes: inscritos al posgrado de ciencias bioquímicas.
  - Estancia temporal: Sabáticos, de investigación, estudiantes externos cuyo tutor principal sea miembro del personal y estudiantes de servicio social o realizando prácticas profesionales.
2. Correos especiales:
  - Asignadas a un órgano con fines académicos.
  - Miembros de las oficinas administrativas del Campus.
3. El líder académico o jefe del área debe rubricar la solicitud de correo, avalando que existe una relación laboral o académica con la institución. Es sumamente importante considerar que están brindando una identificación personal ligada a la institución, además de otorgar derechos para el uso de recursos propios de la UNAM
4. Los académicos del grupo pueden rubricar por ausencia del líder académico o jefe de área, cuando la entrega de la solicitud de correo electrónico sea impostergable hasta su regreso.

##### Solicitud de correo electrónico

1. El correo electrónico se deberá solicitar a través del portal del IBt en el apartado de la Unidad de Cómputo (ver "Solicitud de correo electrónico") Al elegir un nombre de usuario (login) considerar:
  - i. El número recomendado de caracteres es de ocho
  - ii. Utilizar exclusivamente letras minúsculas.
  - iii. NO usar números ni caracteres especiales como: #, \$, %, etc.
  - iv. Indicar un nombre de usuario formado con la primera letra de su nombre seguido por su apellido paterno, por ejemplo: vhidalgo para "Verónica Hidalgo".
2. El solicitante debe entregar la "solicitud de correo electrónico" en la Unidad de Cómputo, previamente firmada por el responsable.
3. En caso de estancias temporales el sistema genera una carta de notificación, que el solicitante también deberá entregar (previamente firmada por el responsable), junto con una copia de la credencial de elector, pasaporte o

comprobante de domicilio.

4. La información proporcionada en la "solicitud de de correo electrónico" puede ser corroborada con la Unidad de Docencia, el Departamento de Personal y/o el Líder Académico.
5. Asignar una cuenta de usuario y su respectiva contraseña.
6. Registrar la información del propietario del correo en el portal.

### Contraseñas

- La seguridad, desde el punto de vista técnico, es responsabilidad de la Unidad de Cómputo, pero en el caso de las contraseñas, es de todos.
- Las contraseñas o passwords de los correos de nueva creación, son asignadas por el usuario, previa validación.
- Se recomienda cambiarla de manera frecuente. Incluso, la Unidad de Cómputo puede asignar contraseñas "seguras" si así lo desea el usuario. Favor de solicitar este servicio en la Unidad de Cómputo.
- Con cierta frecuencia corremos programas "adivinatorios" (los mismos que usan los "crackers"). A las cuentas cuya contraseña se logre obtener, se les asignará una que no podrá ser cambiada por el usuario.
- Los cambios de contraseñas deben solicitarse por el usuario

### Derechos

- El propietario podrá acceder su correo electrónico: login@ibt.unam.mx, por medio de :
  - i. Clientes de correo electrónico: En el apartado de la Unidad de Cómputo del portal del IBt, se puede consultar el procedimiento para la configuración del Thunderbird o bien puede requerir la configuración por medio de la "Solicitud de Servicios de Cómputo".
  - ii. Webmail: También se ofrece la opción de consultar el correo a través de una interfase web (aplicación web) denominada webmail, cuya característica principal es la de proporcionar la consulta del correo independiente de la máquina, ya que sólo es necesario tener conexión a Internet y un navegador. El vínculo es el siguiente: [email.ibt.unam.mx](mailto:email.ibt.unam.mx)
- El correo institucional es un requerimiento para solicitar el acceso a la Red Inalámbrica Universitaria (RIU) implementada en los campus foráneos y Ciudad Universitaria

### Obligaciones

1. El propietario de la cuenta es responsable directo de todas las actividades realizadas bajo su nombre.
2. La contraseña asociada con cada correo electrónico no deberá ser divulgada a ninguna otra persona.
3. Se prohíbe terminantemente el acceso y utilización de cualquier correo institucional no asignada explícitamente a dicho usuario por la Unidad de Cómputo del Instituto.
4. Para la utilización de recursos de Cómputo, el solicitante ha de obtener, en primer lugar, autorización para ello. La inscripción en este servicio supone la autorización para el uso de dichos recursos.

### Vigencia y Cancelación

1. La vigencia del correo electrónico se define acorde al tipo de relación :
  - Laboral:
    - A. Cancelar el correo electrónico 3 meses después de finiquitada su relación laboral, en base a la información proporcionada por la secretaría académica y/o el departamento de personal de la institución
  - Académica :
    - Estudiantes de posgrado CBQ:
      - A. Cancelar el correo electrónico 3 meses después de finiquitada su relación académica, en base a la información proporcionada por el tutor principal y/o la unidad de docencia de la institución.
    - Estancias temporales:
      - A. Cancelar el correo electrónico 3 meses después de transcurrido el tiempo de estancia estipulado en la solicitud de correo.
      - B. El propietario y el responsable del correo electrónico deben notificar, vía electrónica a la unidad de cómputo, cuando el tiempo de estancia se extienda o acorte.
  - Correos especiales
    - Asignadas a un órgano con fines académicos:
      - A. Cancelar el correo electrónico 3 meses después de transcurrido el tiempo estipulado en la solicitud de correo.
    - Miembros de las oficinas administrativas del campus:
      - A. Cancelar el correo electrónico un mes después de finiquitada su relación laboral, en base a la información recibida del departamento de personal del campus
2. Notificar vía electrónica al propietario del correo su cancelación, con un mes de antelación y estipulando la fecha. Con el fin de que respalde su información e informe a sus contactos su próxima dirección de correo electrónico
3. El líder académico o jefe del área puede solicitar vía correo la cancelación o extensión de la vigencia del correo electrónico(s), basándose en criterios académicos o laborales, sin contraponer los requisitos para proporcionar una cuenta de correo.

### Rechazo de cuenta

- Las colaboraciones académicas y/o laborales con personas externas no justifican otorgar un correo institucional.
- Cualquier violación al código de conducta informática será remitida al Comité Técnico de la Unidad para determinar el tipo de sanción.

## Cuotas

- Cada correo electrónico tiene una cuota de 300 MB
- Este espacio básicamente debe ser utilizado para el almacenamiento de correo electrónico y archivos que sean primordiales en sus actividades laborales
- El sistema de cuotas notifica vía correo electrónico cuando la cuenta está próxima a alcanzar el límite de espacio asignado.
- En tal caso, el propietario de la cuenta debe eliminar el correo no necesario o respaldar, de lo contrario la cuenta con cuota excedida no podrá recibir correo.
- Es factible (y altamente recomendable) configurar el cliente de correo del usuario para que "baje" el correo al equipo de cómputo.

## Listas de correo

### Automáticas

- Cada correo electrónico generado es incluido en las listas automáticas, en base al tipo de relación académica o laboral.
- Las cuentas especiales no son incluidas en ninguna lista automática\*
- Las listas automáticas DEBEN ser usadas en el campo "para" (to), es decir, no es posible enviar correo a dichas listas incluyéndolas en otro campo (cc, bcc, etc).
- Las listas todos y pizarron sólo podrán ser utilizadas por miembros incluidos en ellas con la finalidad de evitar recibir correo en estas listas de personas ajenas al Instituto.
- Informar vía correo electrónico a listas@ibt.unam.mx cualquier anomalía, cancelación o modificación en las listas de correo automáticas.

Nombre lista	Detalles
todos@ibt.unam.mx	Miembros: Incluye todas las cuentas de correo * Objetivo : Medio de contacto con toda la Comunidad, exclusivamente para comunicados con fines académicos y/o relevantes para toda la Comunidad. Cancelación: Ninguna correo institucional puede ser excluida Particularidades: Los archivos adjuntos enviados a esta lista se pondrán acceder en una página "web", indicada en el cuerpo del mensaje.
pizarron@ibt.unam.mx	Miembros: Incluye todas las cuentas de correo. * Objetivo : Medio de contacto con los miembros de la lista, para comunicados personales que se consideran pueden ser de interés a los miembros de esta lista: anuncios de rentas, ventas, opiniones, etc. Cancelación: El propietario de la cuenta puede ser excluido de la lista solicitándolo vía correo electrónico a listas@ibt.unam.mx Particularidades: Los archivos adjuntos enviados a esta lista se pondrán acceder en una página "web", indicada en el cuerpo del mensaje.
cursos@ibt.unam.mx	Miembros: Incluye todas las cuentas de correo del personal académico impartiendo o recibiendo clases.* Objetivo: Medio de contacto con los miembros de la lista, para comunicados referentes a los cursos y tópicos impartidos en posgrado. Cancelación: El propietario de la cuenta puede ser excluido de la lista, solicitándolo vía correo electrónico a listas@ibt.unam.mx Particularidades: Los archivos adjuntos enviados a esta lista se pondrán acceder en una página "web", indicada en el cuerpo del mensaje. El título del mensaje debe ser el nombre del curso (sin acentos), previamente activado en la Unidad de Cómputo por el coordinador del curso. Los cursos básicos y de mayor frecuencia ya están activos: bcelular, bmoлекуlar, bquímica, etc. Para incluir cuentas de correo externas y/o nuevos cursos solicitarlo vía correo electrónico a listas@ibt.unam.mx
estudiantes@ibt.unam.mx	Miembros: Incluye todas las cuentas de correo de estudiantes de posgrado y estudiantes en estancia temporal. Objetivo: Medio de contacto con los miembros de la lista, para comunicados de interés común. Particularidades: Los archivos adjuntos enviados a esta lista se pondrán acceder en una página web, indicada en el cuerpo del mensaje.
investigadores@ibt.unam.mx	Miembros: Incluye todas las cuentas de correo de personas que mantienen una relación con la institución en calidad de investigadores. Objetivo: Medio de contacto con los miembros de la lista, para comunicados de interés común.
las@ibt.unam.mx	Miembros: Incluye todas las cuentas de correo de líderes académicos. Objetivo: Medio de contacto con los miembros de la lista, para comunicados de interés común.
tecnicos@ibt.unam.mx	Miembros: Incluye todas las cuentas de correo de personas que mantienen una relación con la institución, en calidad de técnicos* Objetivo: Medio de contacto con los miembros de la lista, para comunicados de interés común.

Adicionalmente existen 3 listas para cada uno de los departamentos de investigación que incluye a sus:

- Lideres académicos (jxxx) (jbmp)
- Investigadores (ixxx) (ibmp)

C. Todos los miembros del departamento (txxx) (ttmp)  
Donde xxx son las siglas del departamento, se ejemplifica el departamento de Biología Molecular de Plantas

#### No automáticas

- Los miembros de la institución pueden solicitar una lista de correo para optimizar la comunicación entre grupos de personas específicos dentro del instituto.
- Solicitar vía correo electrónico a listas@ibt.unam.mx especificando:
  - A. El nombre de lista para lo cual se pide:
    - i. Un número máximo de 8 caracteres
    - ii. Utilizar exclusivamente letras minúsculas.
    - iii. NO usar números ni caracteres especiales como: #, \$, %, etc.
  - B. Los correos que deberán incluirse en forma de lista, de ser un correo institucional solo indicar el nombre del usuario, es decir si el correo es vhidalgo@ibt.unam.mx solo escribir vhidalgo.
  - C. El solicitante queda como responsable, quien mantendrá actualizada la o las listas bajo su control.
- La Unidad de Cómputo enviará un correo al responsable indicando el nombre de la lista y el procedimiento para actualizarla
- Si se desea ser incluido o excluido de una lista no automática solicítelo al responsable de la lista.
- El responsable de la lista debe notificar vía correo electrónico a listas@ibt.unam.mx cuando ésta no sea requerida.

#### 4. Servicios disponibles en el portal del IBt (servidor "web", página del IBt)

Los miembros de la Comunidad podrán hacer uso de ciertos espacios en el portal del IBt (<http://www.ibt.unam.mx>) para la divulgación de sus trabajos de investigación, reportes del informe anual, noticias, distinciones y/o premios; así como el alojar sitios completos (micrositios), incluso con dominio propio, todo esto bajo las siguientes políticas de uso.

#### Contenidos

---

##### De la página principal

1. Apartados "Noticias académicas" y "Distinciones y premios":
  - A. Toda la información propuesta en estas secciones deberá ser enviada, vía correo electrónico, a la Secretaría Académica para su evaluación y visto bueno, adjuntando todos los datos posibles: autores, fechas en los que fueron entregados los premios o publicada la noticia, PDFs anexos, etc.
  - B. De ser aceptada la nota, la Secretaría Académica remitirá la información a la Unidad de Cómputo para que ésta la incorpore en la página principal.
  - C. Todas las "Noticias Académicas" y "Distinciones y Premios" tendrán una vigencia de publicación de dos meses exactos contados a partir de la fecha de publicación en la página principal, fecha que se especifica al final de cada nota con la leyenda: "Nota agregada: [fecha], [hora]"
  - D. Una vez cumplido el plazo de permanencia en la página principal:
    - i. Los libros y publicaciones de divulgación se insertarán en la sección "Libros y documentos en línea" del portal del IBt.
    - ii. Los congresos, simposia, etc., en "Seminarios, eventos" hasta su caducidad y
    - iii. Los premios y reconocimientos en "Distinciones".
2. Apartado "Seminarios institucionales":
  - A. Contiene la calendarización de los Seminarios Institucionales.
  - B. La Unidad de Cómputo obtiene la información de los Seminarios Institucionales de la sección "Seminarios" del portal del IBt. Nota: La información de la sección "Seminarios" es mantenida por el "Departamento de Servicios Generales" a solicitud del académico encargado de coordinar los Seminarios Institucionales.
  - C. La Unidad de Cómputo actualiza los Seminarios Institucionales cada tarde de lunes, eliminando el anterior e insertando el del próximo lunes, con excepción de los Seminarios Institucionales Extraordinarios, los cuales se darán de alta en la página en cualquier momento y a solicitud expresa del encargado del "Departamento de Servicios Generales" o por el académico encargado de coordinarlos.

##### De las páginas personales

- A. El contenido de las páginas personales es responsabilidad exclusiva del autor.
- B. La información deberá ser enviada a la Unidad de Cómputo vía correo electrónico y ésta será incorporada en el apartado que se le asigne al interesado. Si el interesado lo desea, éste podrá modificar sus propios contenidos.
- C. Las páginas personales serán eliminadas en cuanto la autoridad competente notifique a la Unidad de Cómputo el fin de la relación académica y/o laboral.

##### De las páginas de currículum

- A. La información presentada en esta sección es automática, sin embargo, el usuario puede agregar datos en el historial académico, trabajos de divulgación y números telefónicos y/o extensiones. La información así como el aval del Líder

Académico o jefe inmediato superior deberán ser enviados al miembro de la Unidad de Cómputo asignado para tal fin vía correo electrónico. No será necesario el aval en el caso de alta o cambio de números y/o extensiones telefónicas.

#### De las páginas de grupo

- A. La información presentada en esta sección es automática, sin embargo, el líder académico o jefe de área puede enviar las modificaciones del resumen y miembros de su grupo al miembro de la Unidad de Cómputo asignado para tal fin vía correo electrónico

#### Informe académico

El informe de actividades del año en curso se deberá llenar por medio de una página del portal web del IBT dispuesta para tal fin. ésta sólo es accesible al final de cada año y las fecha de apertura y cierre son variables y anunciadas por la Secretaría Académica a la Comunidad académica y al Jefe de la Unidad de Cómputo vía correo electrónico. Se debe considerar lo siguiente:

1. únicamente los miembros del personal académico podrán llenar el informe de actividades.
2. La página del informe se sitúa en <http://www.ibt.unam.mx> --> página principal --> " Uso interno" --> Informe --> "Informe de actividades [del año en curso]"
3. El acceso a la página del informe está restringido mediante un nombre de usuario, proporcionado por la Unidad de Cómputo y una contraseña. El nombre de usuario es igual al del correo electrónico del IBT, mientras que la contraseña puede y debe ser diferente y será proporcionada por el académico.
4. Los académicos de reciente ingreso deberán solicitar su alta en el sistema del informe anual (nombre de usuario y contraseña) vía correo electrónico a la Unidad de Cómputo ([computo@ibt.unam.mx](mailto:computo@ibt.unam.mx)) con copia a la Secretaría Académica.
5. Aquellos académicos que hayan olvidado su contraseña la podrán recuperar desde la página principal del Informe de actividades con el mecanismo dispuesto para tal fin. Con lo cual el académico recibirá un correo electrónico incluyendo, entre otras cosas, su nombre de usuario y contraseña.
6. Una vez completado el llenado de la información, el académico deberá imprimir el reporte completo por medio de la liga "Imprimir informe completo" y entregar original y copia en la Secretaría Académica.

#### Alojamiento de sitios con nombre de dominio propio (micrositio)

El servidor "web" del IBT tiene la capacidad para alojar micrositios dentro de su infraestructura, por lo tanto, el usuario podrá solicitar, previa autorización de la Secretaría Académica, un espacio y configuración para tal fin, siempre y cuando el micrositio obedezca a intereses puramente académicos. Ejemplos de utilización serían: difusión de eventos, páginas de unidades, páginas de congresos o de asociaciones, incluso páginas curriculares. Los nombres de dominio no necesariamente tendrán que estar bajo el dominio de la UNAM (.unam.mx) o del IBT (.ibt.unam.mx) por lo que es factible registrar nombres de dominio con cualquier nomenclatura (.com.mx, .mx, .com, .org.mx, .org, etc). Si el nombre de dominio estará "bajo" .unam.mx o .ibt.unam.mx, la Unidad de Cómputo será la encargada de registrarlo ante el NIC-UNAM, de lo contrario, el interesado tendrá que registrar y pagar por los derechos del nombre de dominio en el sitio de su preferencia y transferir los contactos administrativos y técnico a la Unidad de Cómputo, para que a su vez ésta los transfiera al NIC-UNAM.

El procedimiento se describe a continuación:

- A. Se notificará a la Secretaría Académica la intención de alojar un micrositio dentro del servidor "web" del Instituto enviando un documento el cual deberá incluir entre otros elementos: la justificación, el nombre de dominio (tentativo o posible), bosquejo de los contenidos, estructura de la información y elementos de navegación dentro del micrositio.
- B. Si es autorizado por la Secretaría Académica, ésta lo notificará tanto al interesado como a la Unidad de Cómputo.
- C. El interesado iniciará registrando el nombre de dominio de su interés. Si desea que éste forme parte de los dominios de la UNAM, notificará a la Unidad de Cómputo, vía correo electrónico, el nombre de dominio, de lo contrario deberá registrar y pagar el nombre de dominio con el proveedor de dominios de su preferencia. Acto seguido, dará toda la información que la Unidad de Cómputo le solicite para que a su vez ésta pueda darlo de alta en los servidores de nombres de la UNAM.
- D. Entregar los contenidos del micrositio a la Unidad de Cómputo. Dependiendo de la cantidad y de espacio, éstos podrán entregarse en cualquier medio que se desee (CD, DVD, memoria extraíble, disco duro externo, etc.)
- E. Estar en estrecha colaboración con la Unidad de Cómputo para la incorporación de los contenidos y de su aprobación.
- F. La Unidad de Cómputo no realizará ningún trabajo de diseño o estructuración de los datos, simplemente se limitará a incorporar los datos al espacio destinado para tal fin.
- G. El contenido, mantenimiento, administración e implementación de los micrositios debe ser realizado por el usuario.  
Nota: Frecuentemente la Unidad realiza estos servicios por lo que se recomienda al usuario que el desarrollador de contenidos (si fuera el caso), contemple la capacitación para realizar todas las funciones que conlleva su puesta a punto.

Nota: En la siguiente tabla se listan los micrositios activos

Dominio	IP
<a href="http://www.morelos.unam.mx">www.morelos.unam.mx</a>	132.248.32.135

www.franciscobolivar.com	132.248.32.10
uusmd.unam.mx	132.248.207.62
copernico.ibt.unam.mx/moodle	132.248.32.27
operons.ibt.unam.mx	132.248.207.20
uuab.ibt.unam.mx	132.248.32.86
lnma.unam.mx	132.248.32.66

## 5. Red

### Configuración de equipos en red interna

---

#### Requerimientos

- Todo equipo que se conecte por primera vez a la red interna del instituto deberá estar equipado con sistema operativo (SO) y programas (software) legal.
- Si el equipo utiliza algún sistema operativo Windows debe tener todas las actualizaciones disponibles e instalado un programa antivirus COMERCIAL de procedencia legal (no una muestra o prueba gratuita), con el compromiso de mantenerlo actualizado, de no hacerlo, se inhabilitará su acceso a la red del IBT.
- Es muy recomendable que el usuario cuente con un respaldo de todos los datos (archivos, carpetas, imágenes, documentos, etc.) antes de entregar su equipo a la Unidad.

#### Procedimiento

- La Unidad de Cómputo ÚNICAMENTE instalará y configurará el software necesario para poder conectar el equipo a la red del Instituto de Biotecnología, lo que permite hacer enlaces fuera del instituto así como uso de las impresoras asignadas a su área de trabajo. Previa solicitud en [www.ibt.unam.mx](http://www.ibt.unam.mx)--> Uso interno --> Unidades y Laboratorios--> Unidad de Cómputo --> Solicitud Servicios de Cómputo

#### Recomendaciones en el uso de red

- Aunque sea posible mandar información a través de la red, enviar material que resulte difamatorio, ofensivo, obsceno o abusivo no es aceptable.
- Evitar utilizar el enlace de Internet universitario si de antemano sabe que está infringiendo los derechos de autor de la información.
- Si usted tiene los permisos para disponer de información que involucre la utilización del ancho de banda por varias horas le sugerimos que lo realice en horario nocturno donde la demanda, es menor.
- Cualquier equipo reportado por DGTIC debido a ataques en la red o violación a los derechos de autor, será restringido su acceso a la red hasta identificar y corregir la causa del reporte. Considerar que DGTIC puede restringir el acceso no sólo al equipo si no también a todo el segmento de red de la institución.

#### Servicios de red

---

La infraestructura física de red actual fue diseñada para cubrir las necesidades presentes. Concientes de los cambios y surgimiento de necesidades en este rubro, se definen los siguientes lineamientos :

- Solicitar la activación de cable de red, a través de la "Solicitud de Servicios de Cómputo" en el apartado de la Unidad de Cómputo del portal "web".
- La Unidad de Cómputo evaluará la disponibilidad del servicio de red en el área requerida; habilitándolo de ser viable.
- De lo contrario el área solicitante debe absorber los costos para la instalación del servicio con un proveedor especializado y certificado
- Los costos dependerán de diversos factores tales como distancia, disponibilidad de ductos, proveedor seleccionado.
- En áreas nuevas su adaptación o planeación debe notificarse a la Unidad de Cómputo para que está determine los requerimientos y recomendaciones para conectarse a la infraestructura física de la red

#### Enlace

---

Internet es un servicio que provee la Dirección General de Sistemas Cómputo Académico (DGTIC) de la UNAM, a través de un enlace de 40 MBs compartido con los demás miembros del Campus Morelos.

#### Fallas

Cualquier usuario podrá reporta vía telefónica o personalmente a la Unidad de Cómputo, cuando el acceso a Internet es interrumpido, lento o intermitente.

Corresponde al personal encargado de la red determinar de que tipo es el fallo (debido a la forma de interconexión suelen ser de externos e internos), y aplicar uno de los siguientes procedimientos para corregir el problema:

- Externo:
  - Reportar, al teléfono de atención a usuarios de DGTIC 01-800-900-8626, la falla en el enlace.
  - El personal del centro de operaciones de red (DGTIC) diagnóstica donde se encuentra el problema.
  - Si el problema es en la línea de fibra óptica ó en las instalaciones de la UNAM brindarán un estimado del tiempo de solución.
  - En caso de que la falla se presente en la salida del enlace ubicada en el Campus Morelos por lo general solicitarán apoyo para tratar de diagnosticar y resolver el problema.

- Interno.
  - Determinar cual es el equipo de red, medio físico (cable, fibra óptica, conector, etc. ) ó computadora que afecta la funcionalidad de la red y corregir el problema
  - Si el fallo fue provocado deliberadamente por la computadora de algún usuario, el Jefe de la Unidad de Cómputo enviará un correo electrónico al jefe inmediato superior con las recomendaciones pertinentes para evitar fallas provocadas por usuarios en un futuro.

## 6. Soporte

### Mantenimiento preventivo y correctivo

El servicio de mantenimiento debe proveer soluciones para la configuración y el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo, utilizados en el Instituto de Biotecnología con el fin de facilitar su uso y asegurar el mejor desempeño de las actividades realizadas.

- A. La Unidad de Cómputo solo prestará copias de software de distribución libre o gratuita. En ningún caso prestará programas o piezas de software que requieran de licencias individuales.
- B. La Unidad de Cómputo no instalará programas (software ) de procedencia ilegal.
- C. Los servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo efectuados por el personal de la Unidad de Cómputo, se limitarán EXCLUSIVAMENTE a equipos del Instituto de Biotecnología, quedando explícitamente excluidos los equipos personales.
- D. Se pone especial cuidado en el manejo de los equipos entregados a la Unidad de Cómputo para su mantenimiento, sin embargo, la Unidad no se responsabiliza por ningún desperfecto, falla o cualquier deterioro en los equipos entregados a ella, causados por accidentes, suministro eléctrico defectuoso, etc.

### Asesorías

La Unidad de Cómputo debería recomendar, pero no cotizar equipo, que no sea para la propia Unidad, es decir, cada instancia y/o laboratorio deberá dirigirse directamente a los proveedores.

## 7. Seguridad

La unidad de cómputo se ha enfocado en implementar herramientas de seguridad. En este rubro es primordial la participación de todos los usuarios de los recursos computacionales, a continuación se brindan algunos lineamientos en este sentido:

- Mantener las actualizaciones del sistema operativo, aplicaciones de internet (navegadores, clientes de correo, mensajeros )
- Contar con aplicaciones de seguridad en sus equipos, como mínimo un antivirus. Se considera un atentado contra la integridad de los sistemas informáticos, acciones de todos aquellos usuarios que no tomen las medidas pertinentes contra la inclusión y/o ejecución de software pernicioso (virus, sniffers, etc.) dentro de los equipos a los que tienen acceso.
- No aceptar ni acceder información de dudosa procedencia
- No brindar información de acceso a sus cuentas de correo, información bancaria por red

### Acceso externo a servidores

- El acceso vía "ssh" desde el exterior sólo esta permitido a un servidor.
- Quien tenga aplicaciones que NO SEAN correo electrónico y requieran del servicio "ssh", para acceder desde fuera a sus equipos personales dentro del IBt, solicitar vía electrónica a Juan Manuel Hurtado (jmanuel@ibt.unam.mx) el cambio de configuración de nuestro "firewall" para tal efecto. Estos equipos "visibles" desde el exterior, tendrán explícitamente prohibido acceder directamente (via "ssh") al servidor de correo electrónico.

## 8. Servidores de áreas específicas

La Unidad de Cómputo esta involucrada en la asesoría técnica, instalación, administración y mantenimiento de servidores con propósitos específicos a diversas áreas del instituto.

Servidor	Nombre	IP	Sistema Operativo	Funcion
Biblioteca	biblioteca.ibt.unam.mx	132.248.32.120	Debian 3.1	Mostrar nformación acerca de la biblioteca electrónica, también es la plataforma del sistema de búsqueda de revistas electrónicas a las cuales esta suscrita la UNAM.
Direccion	direccion.ibt.unam.mx	132.248.32.191	Debian 5.0	Almacenar datos de las computadoras que pertenecen al área de dirección.
Administración	admon.ibt.unam.mx	132.248.32.81	Debian 3.0	Almacenar datos de las computadoras que pertenecen a la secretaría administrativa, es utilizado también como plataforma Web del sistema administrativo.
Laboratorio del Dr Francisco Bolivar	labbolivar	132.248.32.25	Debian 5.0	Almacenar de datos de las computadoras que pertenecen al área del laboratorio del Dr. Francisco Bolívar.
Cámaras de	servcamaras	132.248.207.8	Debian	Almacenar del video generado por las 17 cámaras de

seguridad			5.0	seguridad instaladas en áreas estratégicas del Instituto
Base de Datos del Dr Enrique Merino	BD	132.248.32.152	Debian 5.0	Almacenar las bases de datos genómicas utilizadas en el laboratorio del Dr Enrique Merino, así como plataforma de ejecución del software utilizado en el mismo laboratorio.
Web bioinfo	bioinfo.ibt.unam.mx	132.248.32.45	Debian 5.0	Es la plataforma Web de las herramientas bioinformáticas publicadas por el laboratorio del Dr. Merino.

## 9. Respaldos

La Unidad de Cómputo cuenta con un sistema de respaldo para los servidores principales (correo electrónico, web, webmail, biblioteca dirección y administración) que considera los siguientes lineamientos

- El respaldo se realiza diariamente a la 1:00 a.m., la duración del proceso es variable de 2 a 3 horas aproximadamente. Considerar que si la información es generada o recibida después del horario del respaldo y eliminada antes de iniciar un nuevo respaldo, ésta no se encontrará en el rango de tiempo necesario para respaldarse.
- En la actualidad los respaldos son almacenados por 5 días.
- Solicitar la recuperación de información vía correo electrónico con Juan Manuel Hurtado (jmanuel@ibt.unam.mx). Indicando datos particulares de la información que se desea recuperar por ejemplo:
  - Palabra(s) en el título o cuerpo del mensaje
  - Correo electrónico del remitente del mensaje
  - Nombre del archivo, ubicación
- El encargado notificará personalmente o vía correo electrónico al usuario, si la recuperación solicitada fue viable, y de ser así indicará como acceder la información

## Horarios

La Unidad de Cómputo brinda atención de 9:00 a.m. a 14:00 p.m. y de 16:00 a 20:00 p.m, los días laborables.

La "Solicitud de servicios de cómputo" en el portal del IBt, está operativa todo el año.

## Costo

La Unidad de Cómputo no cobra por ninguno de sus servicios, siendo todos internos.

## Procedimientos y condiciones del servicio

### Solicitudes de servicios de cómputo

Con la finalidad de ofrecer un sistema de atención apegado al "Reglamento de las unidades de apoyo técnico y desarrollo metodológico" el cual destaca los mecanismos de interacción con los usuarios, priorización de las solicitudes, recepción, entrega y transparencia de las mismas; las solicitudes dirigidas a la Unidad de Cómputo, siempre serán atendidas a través de la aplicación web "*Solicitud de servicios de cómputo*" desarrollada para tales efectos y será independiente del método que emplee el usuario para solicitar servicio a la Unidad de Cómputo.

### Lineamiento para solicitar servicio a la Unidad de Cómputo

1. La "Solicitud de servicios de cómputo" se localiza en <http://www.ibt.unam.mx> (página principal) --> "Uso Interno" --> "Unidades" --> "Unidad de Cómputo" --> "Solicitud de servicios de Cómputo".
2. En la medida de lo posible, el usuario **siempre** deberá llenar la "Solicitud de servicios de cómputo" y tener cuenta de correo electrónico del IBt vigente, ya que es requisito indispensable.
3. Bajo ninguna circunstancia se atenderán equipos personales.
4. Si por alguna razón el equipo de cómputo del usuario no puede acceder a la página del IBt, entonces enviará un correo electrónico a la cuenta: [computo@ibt.unam.mx](mailto:computo@ibt.unam.mx), cuyo *Subject* deberá ser: "*Solicitud de servicios de cómputo*" y en el cuerpo del mensaje la descripción de la falla o servicio, nombre completo, número de inventario UNAM del equipo de cómputo, extensión telefónica y laboratorio. La falta de cualquiera de los elementos antes descritos será motivo suficiente para notificar al usuario que la solicitud no procederá hasta contar con todos los elementos requeridos. El miembro de la Unidad de Cómputo que consulte el correo **deberá llenar** una "*Solicitud de servicios de cómputo*" con lo cual se le dará el seguimiento que requiere toda solicitud, y por ende se respetará el orden de recepción de las solicitudes ya registradas en el sistema.
5. Si por alguna razón el equipo de cómputo del usuario no puede enviar correo o no tiene los medios para hacerlo, podrá realizar la solicitud de servicio vía telefónica a las extensiones de la Unidad de Cómputo, 27662 (red UNAM) y a su vez tendrá que seleccionar y marcar la extensión de un dígito de la persona que podrá dar el soporte adecuado en base al siguiente listado:
  - A. **Extensión No. 3:** Roberto Rogríguez (área de plataforma Macintosh/Windows (configuración y mantenimiento) y red local).
  - B. **Extensión No. 4:** David Castañeda (área de contenidos del portal del IBt, correo electrónico y listas de correo).
  - C. **Extensión No. 5:** Juan Manuel Hurtado (área de servidores y equipos con S.O. UNIX/Linux, enlace a Internet).

6. El miembro de la Unidad de Cómputo que reciba la llamada deberá llenar en ese momento una "Solicitud de servicios de cómputo" con lo cual se le dará el seguimiento que requiere toda solicitud, y por ende se respetará el orden de recepción de las solicitudes ya registradas en el sistema.
7. Como última instancia están las solicitudes "in situ". De igual forma, el miembro de la Unidad que atienda al usuario deberá llenar una "Solicitud de servicios de cómputo" con lo cual se le dará el seguimiento que requiere toda solicitud, y por ende se respetará el orden de recepción de las solicitudes ya registradas en el sistema.
8. El miembro de la Unidad de Cómputo que atenderá la solicitud se pondrá en contacto vía telefónica, correo electrónico o personalmente para establecer el lugar, fecha y hora para atender la solicitud.
9. Si el miembro de la Unidad de Cómputo le es imposible resolver el problema en el lugar, pedirá autorización al usuario para ingresar el equipo a la Unidad de Cómputo. Informará al usuario verbalmente y/o por escrito (correo electrónico) el problema que se tiene y el plazo en el cual se podrá resolver el problema.
10. Diagnosticado el problema, el personal de la Unidad de Cómputo debe informar al usuario los requerimientos de hardware o software necesarios para solucionar el problema.
11. El usuario será el encargado de adquirir y/o proporcionar el hardware o software requerido, previo asesoramiento del personal de la Unidad de Cómputo.
12. Cuando se tengan los componentes necesarios, el personal de la Unidad de Cómputo procederá a la reparación del mismo, informando al usuario el tiempo en el que se le regresará su equipo.
13. Terminada la reparación del equipo, el personal de la Unidad de Cómputo debe regresar el equipo al usuario, informándole las causas por las que su equipo falló y hacerle las recomendaciones pertinentes para el mejor funcionamiento de su equipo.

## Derechos y obligaciones del usuario en cuanto a las solicitudes de servicio

1. El usuario tiene el derecho a saber en cualquier momento el estatus de la solicitud (seguimiento). Esto lo puede hacer consultando la página "Solicitudes pendientes de cómputo", vía telefónica o personalmente.
2. El usuario tiene el derecho a ser informado sobre cualquier trabajo que pueda poner en riesgo la integridad de sus datos.
3. El usuario tiene el derecho a que el miembro de la Unidad que atiende su equipo le informe detalladamente en que consistirán los trabajos de instalación de programas o de mantenimiento, sea preventivo o correctivo.
4. El usuario tiene el derecho a solicitar asesoría para respaldar sus datos.
5. El usuario tiene el derecho de enviar quejas o sugerencias sobre el servicio que ofrece la Unidad de Cómputo a través de la sección disponible para tal fin en Uso Interno del portal del IBT.
6. El usuario tiene la obligación de proporcionar los programas (originales) que requiere sean instalados en su equipo de cómputo (si fuera el caso), así como los manuales para su correcta instalación. Si el usuario no proporciona el material necesario para llevar a buen término la solicitud, se darán 15 días de gracia. Al término de éstos y sino proporcionó material alguno, se procederá a cancelar la solicitud. Si aún requiere el servicio tendrá que llenar nuevamente la "Solicitud servicios de cómputo".
7. El usuario tiene la obligación de tener respaldados sus datos.
8. El usuario tiene la obligación de contar con los medios originales de los programas (software) instalados en su equipo de cómputo.
9. El usuario tiene la obligación de notificar o informar cualquier falla o desperfecto producto de maltratos, caídas (en el caso de computadoras portátiles), instalación de programas de dudosa procedencia, que pudieran afectar el tiempo de respuesta por parte de la Unidad de Cómputo o en su defecto imputables a la Unidad de Cómputo o a sus miembros.

## Criterios de atención

1. Las solicitudes se asignan de acuerdo al rubro seleccionado turnándose al especialista en el área.
2. Excepciones de priorización. Los directivos e investigadores eméritos, de requerir una atención inmediata se les asignará el primer lugar disponible.
3. La atención puede turnarse a otro miembro de la Unidad en los siguientes casos:
  - A. La solicitud no indica el área correcta. Un área incorrecta se puede identificar en las observaciones o al contactar al usuario.
  - B. Reasignación al especialista del área. Para mejorar el tiempo de respuesta.
  - C. Por ausencia del miembro de la Unidad de Cómputo al cual fue originalmente asignada la solicitud.
  - D. Cuando el Jefe de la Unidad lo considere pertinente.
4. La atención puede rechazarse en los siguientes casos:
  - A. En equipos personales. Si la solicitud es para una necesidad diferente a la configuración de la red o impresora.
  - B. b. Cuando el equipo no presente los requerimientos mínimos de seguridad (actualizaciones del Sistema Operativo y antivirus vigente).
  - C. c. La solicitud contralleve el código de conducta informática, los acuerdos de la comisión de cómputo, así como reglamentos de la dependencia y la Universidad.
  - D. d. En equipos de escritorio: Cuando el servicio requiere herramientas, hardware y/o software no contemplados por las funciones previamente descritas.
  - E. e. Cuando sea software especializado.
5. La denegación debe ir acompañada de una asesoría por parte del personal de cómputo, de contar con la información pertinente
6. El tiempo de atención de una solicitud es variable. Puede ser breve o de varios días en base a los siguientes factores: disponibilidad de recursos, disponibilidad de información, magnitud del problema, tiempo inherente a la solución.
7. Conclusión de la solicitud: notificación, registro interno.

# Actividades académicas propias de la Unidad

## Servidores

A continuación se enlistan los servidores utilizados en la Unidad de Computo para diferentes actividades internas de la unidad, así como una breve descripción de sus funciones:

Servidor	Nombre	IP	Sistema Operativo	Funcion
<b>Correo electrónico</b>	pbr322.ibt.unam.mx	132.248.32.1	Debian 5.0	Enviar, recibir y almacenar el correo electrónico para los dominios ibt.unam.mx y morelos.unam.mx
<b>Correo Mensajero</b>	mensajero.ibt.unam.mx	132.248.32.4.	Linux Debian 5.0	Envío de correo electrónico desde clientes de usuarios del IBt dentro y fuera de la red del IBt, realizando una validación del usuario antes de realizar el envío, utilizando un protocolo de cifrado TLS para la transferencia de datos.
<b>Web PT7MDV</b>	www.ibt.unam.mx	132.248.32.2	Linux Debian 5.0	Dar presencia en Internet al Instituto mostrando información relevante tal como Investigación realizada, actividades, personal, etc. Este servidor también ofrece varios sistemas que proporcionan apoyo a las actividades del Instituto como el sistema de captura del informe, sistema de reservación de aulas, sistema de solicitudes de servicios de mantenimiento.
<b>Dominio de nombres</b>	dns.ibt.unam.mx	132.248.32.5	Linux Debian 5.0	Proporcionar localmente la <i>resolución de nombres</i> a los clientes que acceden a Internet, evitando realizar consultas de nombres externamente
<b>NAT y VPN</b>	nat.ibt.unam.mx	132.248.32.3.	Linux Debian 5.0	Ejecutar el servicio de entrega de números IP a computadoras portátiles, realiza la traducciones de IPs locales a IP pública permitiendo el acceso a Internet. Permitir el acceso remoto a través del servicio de red privada virtual para el acceso a recursos en la red local.

## Acrónimos y abreviaciones

IMAP Internet Message Access Protocol  
 NAT Network Address Translation  
 NIC Network Information Center  
 NOC Network Operations Center  
 SSH Secure SHell  
 SMTP Simple Mail Transfer Protocol  
 TCP/ Transport Control Protocol/Internet Protocol  
 POP Post Office Protocol  
 V Virtual Private Network