

**PLAN DE TRABAJO**

**MODALIDAD ABIERTA**

**DATOS DE LA ASIGNATURA**

<b>Licenciaturas en que se imparte:</b>	Lic. Informática 2do semestre		
<b>Nombre:</b>	Infraestructura Informática		
<b>Clave(s):</b>	2229		
<b>Tipo:</b>	Obligatoria		
<b>Plan de Estudios:</b>	<b>2024</b>		

**FECHAS DEL SEMESTRE**

<b>Inicio semestre:</b>	<b>14 de febrero de 2026</b>
<b>Fin del semestre:</b>	<b>20 de junio de 2026</b>
<b>Plataforma educativa:</b>	<b>27 de febrero de 2026</b> Primer día para entrega de actividades en plataforma
<b>Cierre de plataformas:</b>	<b>13 de junio de 2026 a las 23:00 hrs.</b>
<b>Periodo examen global:</b>	<b>15 al 20 de junio de 2026.</b>

### OBJETIVO GENERAL

Al finalizar el curso, el alumnado adoptará los principios de la energía eléctrica y del funcionamiento de los sistemas de cómputo para procurar el óptimo funcionamiento de estos, a través de la oportuna y adecuada realización de programas de mantenimiento.

### CONTENIDO TEMATICO

Unidad	Tema	Teóricas
1	Electrónica básica	12
2	Estructura física de un equipo de cómputo	20
3	Sistemas operativos	16
4	Mantenimiento preventivo y correctivo	16
	<b>Total de horas</b>	<b>64</b>

## BIENVENIDA

Estimado alumno de la asignatura **Infraestructura informática**:

Me presento, mi nombre es **Arturo Ávila Marthel** y seré tu asesor durante este semestre; mi labor es apoyarte en tu proceso de aprendizaje, resolviendo tus dudas y sugiriendo cómo aprovechar los contenidos para que puedas obtener un mejor aprendizaje. No dejes de preguntar en las asesorías cuanto sea necesario y las veces que consideres pertinente.

Revisaré tus actividades de aprendizaje en plataforma y retroalimentaré cada una de ellas en un lapso no mayor a 7 días hábiles posteriores a tu entrega, lo cual te permitirá tomar las acciones que consideres pertinentes en función a los comentarios que recibas, enfocados siempre en apoyar tu proceso de aprendizaje. Asimismo, es recomendable que presentes tus exámenes parciales una vez que hayas entregado las actividades que correspondan a las unidades que engloba y una vez que consideres que te has preparado lo suficiente para poder acreditarlos.

Podrás asistir los días y horarios establecidos en tu horario a las instalaciones del SUA, yo me encontraré en el cubículo o mesa asignado para atender tus dudas.

## PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura te permitirá conocer conceptos básicos y algunas herramientas sobre la infraestructura que compone los equipos de cómputo, así como el diagnóstico y detección de fallas más comunes que pueden darse en la práctica.

También conocerás aspectos importantes sobre los sistemas operativos, sus características, operación y comandos para seleccionar el más adecuado a las necesidades de la organización.

La asignatura se compone de diversas actividades de aprendizaje de tipo práctico, en las cuales podrás ir aplicando los conceptos teóricos que vayas descubriendo en los apuntes y bibliografía consultada, con la intención de llevarlo a una aplicación organizacional.

El mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo es un área que toda empresa necesita mantener al día para salvaguardar uno de sus principales activos con los que cuenta, que es la información.

## FORMA EN QUE EL ALUMNADO DEBE PREPARAR LA ASIGNATURA

Para el desarrollo de las actividades a realizar para la acreditación de la asignatura, de acuerdo con el presente plan de trabajo, apóyate con los apuntes de la asignatura, sin embargo, debes considerar que esta no es la única fuente de consulta y deberás buscar fuentes adicionales, ya sea en la bibliografía o en páginas de consulta en Internet.

Las actividades de aprendizaje determinadas por el asesor son prácticas que se han estructurado de tal forma que te permitan desarrollar habilidades y destrezas, para dar solución a un problema en específico, producto de los aprendizajes significativos derivados de la apropiación de los contenidos temáticos de la asignatura correspondiente.

Los archivos que generes al realizar las actividades deberás subirlos a la plataforma, utiliza la siguiente estructura para nombrarlos:

Ejemplo: U1A1\_Paterno\_Materno\_Nombre

En donde:

U1 se refiere a la Unidad 1

A1 se refiere a la Actividad 1 de esa unidad

En caso de que el alumno no coloque el nombre de la actividad de aprendizaje como anteriormente se señala en la estructura anterior, **se le descontará un punto a la calificación de la actividad.**

Recuerda que es un REQUISITO que, para la presentación de los exámenes parciales, deberás haber entregado las Actividades correspondientes a las unidades implicadas en cada examen antes que comience el periodo de aplicación de estos.

Para la realización de tus actividades deberás cuidar tu **ortografía** y usar **fuentes oficiales** como: libros, revistas, artículos, etcétera. Recuerda hacer la cita en formato APA 7, ya que, si no lo haces incurrirás en plagio.

[https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/3\\_Normas-APA-7-ed-2019-11-6.pdf](https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/3_Normas-APA-7-ed-2019-11-6.pdf) .

El uso de la inteligencia artificial para la elaboración de actividades quedará a consideración del profesor, pero también deberán ser citadas en los trabajos.

**Todas las actividades de aprendizaje** deberán llevar la estructura de un documento formal de trabajo, es decir:

- Carátula (Logo institucional de la Facultad, datos importantes del alumno, fecha de entrega y nombre del asesor)
- Cuerpo o desarrollo del trabajo
- Referencias bibliográficas citadas de manera adecuada.

**NOTAS IMPORTANTES POR CONSIDERAR:**

- Todas las actividades dentro de este plan de trabajo se revisarán **únicamente mediante plataforma, NO SE EVALUARÁ NINGUNA ACTIVIDAD POR CORREO ELECTRÓNICO.**
- **Para la entrega extemporánea de actividades tendrás una semana más con una calificación máxima de 8.0,** después de esa semana tendrás otra semana más para entregarla con una calificación máxima de 6.0, posterior a esa semana explicada anteriormente, **no se evaluará ninguna actividad.**
- El alumno deberá entregar las actividades de aprendizaje **previo a que inicie el periodo de examen correspondiente.**

**ACTIVIDADES POR REALIZAR DURANTE EL SEMESTRE**

Unidad	N° Actividad	Fecha de entrega	Descripción	Valor (enteros)
Unidad 1	Actividad 1	05 de marzo	<p><b>Subir archivo en formato PDF</b></p> <p><b>Instrucciones:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elabora un <b>cuadro comparativo</b> con al menos cinco diferencias entre:           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Corriente Alterna (AC)</li> <li>○ Corriente Directa (DC)</li> </ul> </li> <li>2. Asegúrate de incluir en la tabla los siguientes aspectos:           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dirección del flujo de electrones</li> <li>○ Uso en dispositivos</li> <li>○ Transmisión a distancia</li> <li>○ Frecuencia</li> <li>○ Ejemplos reales</li> </ul> </li> <li>3. Incluir los siguientes elementos a la presente actividad.           <ul style="list-style-type: none"> <li>● Carátula (Logo institucional de la Facultad, datos importantes del alumno, fecha de entrega y nombre del asesor) .</li> </ul> </li> </ol>	5 pts

- Referencias bibliográficas citadas de manera adecuada.

*Ejemplo de la estructura del cuadro comparativo:*

Aspecto	Corriente Alterna (AC)	Corriente Directa (DC)
1. Dirección del flujo de electrones		
2. Uso en dispositivos		
3. Transmisión a distancia		
4. Frecuencia		
5. Ejemplos reales		

	<b>Actividad 2</b>	<b>12 de marzo</b>	<p><b>Subir archivo en formato PDF</b></p> <p><b>Instrucciones:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Completa la siguiente tabla con la información correspondiente a cada instrumento de medición eléctrica.</li> <li>2. Investiga y redacta cada punto con tus propias palabras. Sé claro y preciso.</li> <li>3. Incluye <b>al menos dos ejemplos reales</b> por instrumento (uso cotidiano, técnico o académico).</li> </ol>	<b>5 pts</b>

			<p>4. En la última fila, explica brevemente cómo se utiliza o se relaciona ese instrumento con el mantenimiento o diagnóstico de equipos de cómputo.</p> <p>5. Incluir los siguientes elementos a la presente actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carátula (Logo institucional de la Facultad, datos importantes del alumno, fecha de entrega y nombre del asesor) .</li> <li>• Referencias bibliográficas citadas de manera adecuada.</li> </ul> <p>6. Guarda el documento en formato <b>PDF</b> y súbelo a la plataforma antes de la fecha indicada.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #0070C0; color: white;"> <th colspan="2" style="text-align: right; padding: 5px;">Óhmetro</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 25%; padding: 5px;"><b>Descripción</b></td> <td style="padding: 5px;">¿Qué mide y cómo funciona? <i>(borrar estas indicaciones)</i></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>Unidad de medición</b></td> <td style="padding: 5px;">¿En qué unidad se expresa la medición?</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>Ejemplos de uso común</b></td> <td style="padding: 5px;">Menciona 2 ejemplos reales</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>Aplicación en informática</b></td> <td style="padding: 5px;">¿Cómo se usa o para qué sirve en cómputo?</td> </tr> </tbody> </table>	Óhmetro		<b>Descripción</b>	¿Qué mide y cómo funciona? <i>(borrar estas indicaciones)</i>	<b>Unidad de medición</b>	¿En qué unidad se expresa la medición?	<b>Ejemplos de uso común</b>	Menciona 2 ejemplos reales	<b>Aplicación en informática</b>	¿Cómo se usa o para qué sirve en cómputo?	
Óhmetro														
<b>Descripción</b>	¿Qué mide y cómo funciona? <i>(borrar estas indicaciones)</i>													
<b>Unidad de medición</b>	¿En qué unidad se expresa la medición?													
<b>Ejemplos de uso común</b>	Menciona 2 ejemplos reales													
<b>Aplicación en informática</b>	¿Cómo se usa o para qué sirve en cómputo?													
	<b>Actividad 3</b>	<b>19 de marzo</b>	Subir archivo	<b>5 pts</b>										

			<ol style="list-style-type: none"><li>1. Revisa el siguiente artículo sobre la alimentación de una fuente de computadora <a href="https://www.intel.la/content/www/xl/es/gaming/resources/power-supply.html">https://www.intel.la/content/www/xl/es/gaming/resources/power-supply.html</a></li><li>2. Entra al siguiente sitio Web y <a href="https://www.cyberpuerta.mx/configurador-de-pc/">https://www.cyberpuerta.mx/configurador-de-pc/</a> configura dos equipos de cómputo, para el primero de ellos tendrás un presupuesto de \$30,000.00 y para el segundo equipo tendrás un presupuesto de \$15,000.00  El primero de ellos deberá estar pensado para un usuario que se está iniciando en el Gaming, y el segundo equipo deberá considerarlo para un estudiante de nivel medio superior (preparatoria).  <i>El registro al sitio Web es opcional, ya que si te registras puedes guardar tus configuraciones de cada equipo.</i></li><li>3. De cada una de las configuraciones de equipo deberás tomar captura de pantalla y colocarla en un documento de Word.</li><li>4. Busca en Internet algún sitio web que te permita calcular los Watts de la fuente de poder, y realiza el cálculo para cada uno de tus equipos de cómputo configurados.</li><li>5. Coloca una captura de pantalla de la cantidad de Watts que requiere cada equipo de cómputo.</li><li>6. Compara e indica si la fuente de poder que te ofreció el configurador de PC fue la correcta, con relación al resultado que obtuviste en la calculadora de Watts.</li><li>7. Incluir los siguientes elementos a la presente actividad.<ul style="list-style-type: none"><li>● Carátula (Logo institucional de la Facultad, datos importantes del alumno, fecha de entrega y nombre del asesor) .</li></ul></li></ol>	
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			8. Guarda tu archivo en formato PDF y súbelo a la plataforma.	
	<b>Actividad 4</b>	<b>26 de marzo</b>	<p><b>Instrucciones:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Investiga sobre los siguientes tres dispositivos de protección eléctrica:           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Supresores de picos</li> <li>○ Reguladores de voltaje</li> <li>○ No-breaks (UPS)</li> </ul> </li> <li>2. Con base en tu investigación, elabora un <b>mapa conceptual</b> que contenga, para cada dispositivo:           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Definición y función principal</b></li> <li>○ <b>Importancia y aplicaciones comunes</b></li> <li>○ <b>Ventajas y desventajas</b></li> <li>○ <b>Ejemplos de marcas o modelos populares</b></li> </ul> </li> <li>3. Utiliza herramientas digitales como <b>Canva, CmapTools, Lucidchart, Miro, MindMeister, PowerPoint</b>, entre otras, para diseñar tu mapa conceptual de forma clara, organizada y visualmente atractiva.</li> <li>4. Asegúrate de que el mapa incluya:           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conexiones lógicas y jerárquicas entre conceptos</li> <li>○ Títulos o nodos claramente identificables</li> </ul> </li> </ol>	<b>4 pts</b>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Buen uso del espacio, color y tipografía para facilitar la lectura</li> </ul> <p>5. Incluir los siguientes elementos a la presente actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Carátula (Logo institucional de la Facultad, datos importantes del alumno, fecha de entrega y nombre del asesor) .</li> <li>● Al final de tu documento o en un espacio libre del mapa, incluye tus <b>fuentes de consulta en formato APA</b>.</li> </ul> <p>6. Presenta tu mapa en un archivo en formato <b>PDF</b> y súbelo a la plataforma.</p>															
<b>Unidad 2</b>	<b>Actividad 1</b>	<b>09 de abril</b>	<p><b>Subir archivo en formato PDF</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Busca en Amazon una Motherboard (tarjeta madre) y descarga la imagen de la tarjeta madre en la que se aprecien mejor sus componentes. (Botón derecho &gt; Guardar imagen como.</li> <li>2. En un archivo de Word inserta la imagen de la Motherboard, asimismo coloca el enlace de la página de Amazon.</li> <li>3. A través de las líneas y recuadros de Word señala 10 componentes, que consideres más importantes de la tarjeta madre. Asimismo, en la siguiente tabla describe para que sirve el componente.</li> </ol> <table border="1" data-bbox="764 1167 1541 1427"> <thead> <tr> <th>Componente</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.</td><td></td></tr> <tr><td>2.</td><td></td></tr> <tr><td>3.</td><td></td></tr> <tr><td>4.</td><td></td></tr> <tr><td>5.</td><td></td></tr> <tr><td>6.</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Componente	Descripción	1.		2.		3.		4.		5.		6.		<b>5 pts</b>
Componente	Descripción																	
1.																		
2.																		
3.																		
4.																		
5.																		
6.																		

			<table border="1"> <tr><td>7.</td><td></td></tr> <tr><td>8.</td><td></td></tr> <tr><td>9.</td><td></td></tr> <tr><td>10.</td><td></td></tr> </table> <p>4. Entra en la página del fabricante de la Motherboard y descarga el manual de la tarjeta madre y coloca el enlace de descarga del Manual.</p> <p>5. Obtén una captura de pantalla del diagrama de la Motherboard y pégalala en tu documento.</p> <p>6. Busca la siguiente información dentro del manual de la Motherboard y contesta lo siguiente:</p> <p>¿Qué tipo de CPU soporta?        ¿Qué modelo de chipset es?        ¿Qué tipo de memoria soporta y cuánto es lo máximo?</p> <p>7. Incluir los siguientes elementos a la presente actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carátula (Logo institucional de la Facultad, datos importantes del alumno, fecha de entrega y nombre del asesor) .</li> </ul> <p>Sube tu archivo a la plataforma en formato PDF.</p>	7.		8.		9.		10.		
7.												
8.												
9.												
10.												
	<b>Actividad 2</b>	<b>14 de abril</b>	<p><b>Subir archivo en formato PDF</b></p> <p><b>Primera parte</b></p> <p>Lee el siguiente artículo -  <a href="https://www.intel.la/content/www/xl/es/gaming/resources/gaming-processor-names.html">https://www.intel.la/content/www/xl/es/gaming/resources/gaming-processor-names.html</a></p>	<b>3 pts</b>								

			<p>Con base a la información revisada en el artículo anterior, realiza lo siguiente.</p> <p>Selecciona cinco procesadores de diferentes familias y generaciones (por ejemplo, Intel Core i7-10700K, Intel Core Ultra 9 processor 185H, Intel Celeron Processor 7300, etc.</p> <p>Desglosa cada nombre de procesador, identificando:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Familia del procesador (i3, i5, i7, i9, Xeon, etc.).</li><li>● Generación del procesador</li><li>● Código del SKU</li><li>● Sufijos adicionales (como K, F, T, G, etc.).</li></ul> <p><b>Segunda parte</b></p> <p>Contestas las siguientes preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ¿Qué es un procesador (CPU) y cuál es su función principal en una computadora?</li><li>2. ¿Qué significa que un procesador sea de "32 bits" o "64 bits"?</li><li>3. ¿Cómo funciona la memoria caché en un CPU y por qué es importante?</li><li>4. ¿Cómo afecta la cantidad de núcleos al rendimiento del procesador?</li><li>5. ¿Qué es la frecuencia de reloj y cómo influye en la velocidad del CPU?</li><li>6. ¿Por qué un procesador con más GHz no siempre es mejor que uno con menos?</li><li>7. ¿Qué son los hilos, y cómo se relacionan los hilos (threads) con la capacidad de multitarea del CPU?</li><li>8. Incluir los siguientes elementos a la presente actividad:<ul style="list-style-type: none"><li>● Carátula (Logo institucional de la Facultad, datos importantes del alumno, fecha de entrega y nombre del asesor).</li><li>● Referencias bibliográficas en formato APA.</li></ul></li></ol> <p>Sube tu archivo a la plataforma en formato PDF.</p>	
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p><b>Actividad 3</b></p>	<p><b>16 de abril</b></p>	<p><b>Subir archivo en formato PDF</b></p> <p>Instrucciones:</p> <p>Investiga en tiendas en línea (Amazon, Mercado Libre, Cyberpuerta, etc.) tres tipos de discos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HDD</li> <li>- SSD SATA</li> <li>- SSD M.2 NVMe</li> </ul> <p><b>Parte 1. Comparación de productos en el mercado</b></p> <table border="1" data-bbox="680 781 1766 1170"> <thead> <tr> <th>Tipo de disco</th> <th>Marca y modelo</th> <th>Capacidad</th> <th>Precio aproximado</th> <th>Velocidad (lectura/escritura)</th> <th>Tipo de conexión</th> <th>Ideal para...</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HDD</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SSD SATA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SSD M.2 NVMe</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Parte 2. Preguntas de análisis</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cuál de los tres discos tiene mejor relación calidad-precio considerando la capacidad y su velocidad? Explica por qué.</li> <li>2. Si tuvieras que mejorar una PC lenta de oficina que solo usa Word, Excel y navegador, ¿cuál disco elegirías? Justifica.</li> </ol>	Tipo de disco	Marca y modelo	Capacidad	Precio aproximado	Velocidad (lectura/escritura)	Tipo de conexión	Ideal para...	HDD							SSD SATA							SSD M.2 NVMe							<p><b>5 pts</b></p>
Tipo de disco	Marca y modelo	Capacidad	Precio aproximado	Velocidad (lectura/escritura)	Tipo de conexión	Ideal para...																										
HDD																																
SSD SATA																																
SSD M.2 NVMe																																

			<p>3. Si tuvieras que armar una PC para un gamer o editor de video, ¿qué disco utilizarías como unidad principal? ¿Usarías un segundo disco? Explica tu elección.</p> <p><b>Parte 3. Selección final del alumno</b></p> <p>Imagina que tú tienes \$1,000–\$1,500 pesos para comprar un disco para mejorar tu propia computadora. Elige uno de los modelos que encontraste y explica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuál elegirías?</li> <li>- ¿Por qué se adapta mejor a ti?</li> <li>- ¿Qué beneficio real notarías al usarlo?</li> </ul> <p><b>Entrega</b></p> <p>Incluir los siguientes elementos a la presente actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Carátula (Logo institucional de la Facultad, datos importantes del alumno, fecha de entrega y nombre del asesor).</li> <li>● Guarda el documento en formato <b>PDF</b> y súbelo a la plataforma respetando la fecha límite marcada en el plan de trabajo.</li> </ul>	
Unidad 3	Actividad 1	30 de abril	<p><b>Subir archivo en formato PDF</b></p> <p>Después de revisar la Unidad 3 Sistemas Operativos de los apuntes de la asignatura <a href="https://drive.google.com/file/d/1ek1A7XQk7tgYilh5AcW2NZ46JsyJw6uT/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1ek1A7XQk7tgYilh5AcW2NZ46JsyJw6uT/view?usp=sharing</a></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crea un <b>cuadro sinóptico</b> que incluya los sistemas operativos de Windows, de MAC y de Linux.</li> </ol>	5 pts

			<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Incluye sus características,</li> <li>3. Ventajas y desventajas</li> <li>4. Versiones y/o distribuciones</li> </ol> <p>Incluir los siguientes elementos a la presente actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Carátula (Logo institucional de la Facultad, datos importantes del alumno, fecha de entrega y nombre del asesor).</li> <li>● Referencias bibliográficas en formato APA.</li> </ul> <p>Sube tu archivo en formato PDF a la plataforma.</p>															
	<b>Actividad 2</b>	<b>07 de mayo</b>	<p><b>Subir archivo en formato PDF</b></p> <p><b>PRIMERA PARTE</b></p> <p>1. Investiga el funcionamiento de los siguientes comandos para sistemas operativos Windows.</p> <table border="1" data-bbox="680 1057 1486 1438"> <thead> <tr> <th>COMANDO</th> <th>Función</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Taskmgr</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mrt</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Msinfo32</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rstrui</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Osk</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Control</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	COMANDO	Función	Taskmgr		Mrt		Msinfo32		Rstrui		Osk		Control		<b>5 pts</b>
COMANDO	Función																	
Taskmgr																		
Mrt																		
Msinfo32																		
Rstrui																		
Osk																		
Control																		

			<table border="1"> <tr> <td>Control admintools</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Control userpasswords</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Firewall.cpl</td> <td></td> </tr> </table>	Control admintools		Control userpasswords		Firewall.cpl																
Control admintools																								
Control userpasswords																								
Firewall.cpl																								
			<p>2. Abre la ventana de ejecutar presionando la tecla de Windows + R al mismo tiempo y vez escribiendo cada uno de los comandos anteriores.</p> <p>3. Toma una captura de pantalla de cada una de las aplicaciones que se ejecutan al usar el comando. Y ve colocando las capturas en un documento de Word.</p> <p><b>SEGUNDA PARTE</b></p> <p>1. Investiga para que sirven los siguientes comandos de consola.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Comando</th> <th>FUNCIONAMIENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DIR</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CLS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tree</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tasklist</td> <td></td> </tr> <tr> <td>date</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ipconfig</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Getmac</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Systeminfo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SFC /SCANNOW</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Comando	FUNCIONAMIENTO	DIR		CLS		Tree		Tasklist		date		Ipconfig		Getmac		Systeminfo		SFC /SCANNOW		
Comando	FUNCIONAMIENTO																							
DIR																								
CLS																								
Tree																								
Tasklist																								
date																								
Ipconfig																								
Getmac																								
Systeminfo																								
SFC /SCANNOW																								
			<p>2. Instala ShareX en tu computadora personal, es compatible con Windows. URL de descarga: <a href="https://getsharex.com/">https://getsharex.com/</a> Si conoces otro software para capturar el escritorio de tu pantalla puedes ocuparlo.</p> <p>3. Abre la consola de Windows tecleando la tecla de Windows + R. Aparecerá una ventana donde dice ejecutar, vas a escribir cmd</p>																					

			<p>4. Escribe cada uno de los comandos de consola anteriores y graba un video con Sharex.</p> <p>5. Guarda tu video y súbelo a YouTube, pega el enlace de tu video debajo de la tabla de la última tabla de comandos.</p> <p>Incluir los siguientes elementos a la presente actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carátula (Logo institucional de la Facultad, datos importantes del alumno, fecha de entrega y nombre del asesor).</li> <li>• Referencias bibliográficas en formato APA.</li> </ul> <p>Ambas partes de la presente actividad se envían en un solo archivo en PDF.</p>	
	<b>Actividad 3</b>	<b>14 de mayo</b>	<p><b>Subir archivo en formato PDF</b></p> <p>A continuación, se presentan dos prácticas sobre máquinas virtuales y sistemas operativos. Puedes elegir la que mejor se ajuste al rendimiento de tu equipo de cómputo.</p> <p><b>Alternativa 1</b>          Elabora la siguiente práctica siguiendo las instrucciones que aparecen en el documento del enlace de abajo.</p> <p><a href="https://docs.google.com/document/d/1K5J15fHBcRP-LAyUI-ko9pHZ_3P1x0OHUVwrsLwTAT4/edit?usp=sharing">https://docs.google.com/document/d/1K5J15fHBcRP-LAyUI-ko9pHZ_3P1x0OHUVwrsLwTAT4/edit?usp=sharing</a></p> <p><b>Alternativa 2</b></p> <p><a href="https://docs.google.com/document/d/165AnNHMtX3EZ-WSKgn3flptepDi6QnvK/edit">https://docs.google.com/document/d/165AnNHMtX3EZ-WSKgn3flptepDi6QnvK/edit</a></p>	<b>9 pts</b>

			<p>Incluir los siguientes elementos a la presente actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carátula (Logo institucional de la Facultad, datos importantes del alumno, fecha de entrega y nombre del asesor).</li> </ul> <p>Sube tu archivo a la plataforma en formato PDF.</p>																			
<b>Unidad 4</b>	<b>Actividad 1</b>	<b>21 de mayo</b>	<p><b>Subir archivo en formato PDF</b></p> <p>Investiga en Internet cada uno de los siguientes programas e indica para que sirve cada uno de ellos.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Software</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Speccy</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. HWmonitor</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. MemTest86</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Prime95</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. FurMark</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6. Hiren Bootcd</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7. Ultimate Boot CD</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8. HwInfo</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>2. De los programas anteriores elige uno y pruébalo en tu equipo de cómputo.</p>	Software	Descripción	1. Speccy		2. HWmonitor		3. MemTest86		4. Prime95		5. FurMark		6. Hiren Bootcd		7. Ultimate Boot CD		8. HwInfo		<b>6 pts</b>
Software	Descripción																					
1. Speccy																						
2. HWmonitor																						
3. MemTest86																						
4. Prime95																						
5. FurMark																						
6. Hiren Bootcd																						
7. Ultimate Boot CD																						
8. HwInfo																						

			<p>3. Toma una captura de pantalla para evidenciar su uso y pégala en el mismo documento de la tabla anterior.</p> <p>4. Comenta tu experiencia con el software, e indica por qué lo elegiste.</p> <p>Incluir los siguientes elementos a la presente actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carátula (Logo institucional de la Facultad, datos importantes del alumno, fecha de entrega y nombre del asesor).</li> </ul> <p>Sube tu archivo a la plataforma en formato PDF.</p>	
	<b>Actividad 2</b>	<b>28 de mayo</b>	<p><b>Subir archivo en formato PDF</b></p> <p><b>Instrucciones:</b></p> <p><b>1. Descarga e Instalación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descarga la versión <b>gratuita</b> de CCleaner desde su página oficial.  <a href="https://tinyurl.com/43hdz948">https://tinyurl.com/43hdz948</a></li> <li>• Instala el software siguiendo los pasos del asistente (evita instalar software adicional marcando las casillas correspondientes).</li> <li>• Configura el idioma del programa en español</li> </ul> <p><b>2. Limpieza Básica del Sistema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abre CCleaner y selecciona la pestaña "<b>Limpieza personalizada</b>".</li> <li>• En las secciones "<b>Windows</b>" y "<b>Aplicaciones</b>", marca las casillas de los elementos que deseas limpiar (ejemplo: archivos temporales, caché del navegador, papelera de reciclaje).</li> <li>• Haz clic en "<b>Analizar</b>" y luego en "<b>Ejecutar Limpiador</b>".</li> </ul>	<b>8 pts</b>

			<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Captura de pantalla:</b> Toma una imagen del análisis previo y otra después de la limpieza (mostrando el espacio liberado).</li></ul> <p><b>3. Optimización del Registro</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Dirígete a la pestaña "<b>Herramientas</b>" y luego <b>registro</b>.</li><li>● Haz clic en "<b>Buscar problemas</b>" y espera a que CCleaner identifique entradas obsoletas.</li><li>● Selecciona "<b>Reparar problemas seleccionados</b>" y guarda una copia de seguridad del registro cuando se te solicite.</li><li>● <b>Pregunta de reflexión:</b> ¿Por qué es importante hacer una copia de seguridad antes de modificar el registro? (Respuesta breve en el informe).</li></ul> <p><b>4. Gestión de Programas de Inicio</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Ingresa a la pestaña "<b>Herramientas</b>" &gt; "<b>Inicio</b>".</li><li>● Analiza la lista de programas que se ejecutan al iniciar Windows.</li><li>● <b>Actividad práctica:</b> analiza la posibilidad de deshabilitar <b>2 programas</b> que consideres innecesarios, <b>pero no los deshabilites</b>.</li></ul> <p><b>5. Informe Final</b></p> <p>Elabora un documento en <b>Word</b> con:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Portada con tus datos y fecha.</li><li>2. Capturas de pantalla de cada paso (limpieza, registro e inicio).</li><li>3. Respuesta a la pregunta de reflexión sobre el registro.</li><li>4. Breve conclusión (5-6 líneas) sobre cómo esta práctica puede ayudar en el mantenimiento preventivo de una PC.</li></ol>	
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Formato de entrega:</b> Convertir el documento de Word a PDF y subirlo a la plataforma con el nombre: CCleaner_TuNombre.pdf.</li> </ul>	
	<b>Actividad 3 (Colaborativa)</b>	<b>05 de junio</b>	<p><b>Actividad de FORO (colaborativa)</b></p> <p>Contesta las siguientes preguntas acerca de los virus y antivirus y coloca tus respuestas en el foro asignado.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En el contexto de los antivirus ¿qué es la heurística y las firmas?</li> <li>2. Menciona cuatro antivirus que sean totalmente gratuitos.</li> <li>3. Busca en Internet varios rankings de los mejores antivirus y anota los primeros antivirus.</li> <li>4. Te encuentras laborando en una empresa y el director general pide tu opinión de informático para saber que antivirus les conviene tener. ¿Cuál sería tu respuesta?</li> <li>5. Describe el procedimiento qué tendría que seguirse para eliminar un virus de forma manual, que ha afectado el registro de Windows.</li> </ol> <p>Comenta la participación de dos de tus compañeros con relación a la respuesta de la pregunta Núm. 4</p>	<b>5 pts</b>
			<b>Ponderación total</b>	<b>70</b>

### BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

- Vasconcelos, S. J. (2018). Introducción a la computación. México: Grupo Editorial Patria. °
- Wolf, G., Ruiz, E., Bergero, F. y Meza, E. (2015). Fundamentos de sistemas operativos. México: UNAM)
- Costas, J. (2014). Mantenimiento de la seguridad en sistemas informáticos. España: Starbook

## EXÁMENES

Deberás haber entregado las actividades correspondientes al parcial que presentarás en las fechas establecidas por el profesor

- Es importante que te inscribas a los exámenes en la fecha que te corresponde, ya que no podrás presentarlos en un periodo diferente al que se marca en la programación.

NÚMERO	UNIDADES (que lo integran)	VALOR (núm. enteros)	FECHA DE APLICACIÓN
1ro.	1 y 2	15	Del 20 al 25 de abril 2026
2do.	3 y 4	15	Del 08 al 13 de junio 2026

- Global. Examen único

Valor	Requisitos	Aplicación de global
100%	Ninguno	Del 15 al 20 de junio 2026

## PORCENTAJES Y ESCALA DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Concepto	Porcentajes
Actividades de aprendizaje	65 %
Actividades colaborativas	5 %
Exámenes parciales	30 %
<b>Total</b>	<b>100 %</b>

---

- Escala de evaluación:

Rango	Calificación
1.00 a 5.99	5
6.00 a 6.49	6
6.50 a 7.49	7
7.50 a 8.49	8
8.50 a 9.49	9
9.50 a 10.00	10

**\*La presente escala no aplica para efectos de examen global, en dicho examen no se consideran las décimas.**

#### FUNCIONES DEL ASESOR

Por apoyar tu proceso de aprendizaje autónomo, el asesor tiene las siguientes funciones:

1. Apoyar y guiar en la resolución de dudas y desarrollo de actividades; a través de los canales de comunicación oficiales.
2. Calificar y retroalimentar las actividades en plataforma educativa en un lapso no mayor **siete días hábiles** después de la fecha de entrega y considerando los días hábiles de lunes a sábado.
3. Recomendar recursos didácticos para ampliar tu conocimiento. No es su obligación facilitarte: copias, libros, archivos digitales o proporcionarte ligas directas de la BIDI.
4. Enviar las calificaciones al finalizar el semestre de manera personalizada por correo electrónico.

#### DATOS DEL ASESOR O GRUPO DE ASESORES

Nombre	Correo electrónico
Arturo Ávila Marthel	<a href="mailto:aavila@docencia.fca.unam.mx">aavila@docencia.fca.unam.mx</a>

Enseñar no es transferir conocimiento, sino crear las posibilidades para su propia producción o construcción.

Paulo Freire