

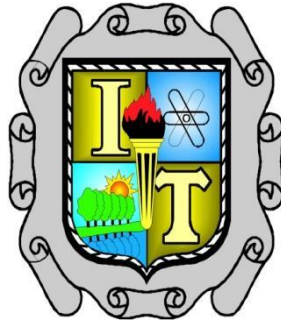


EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALTILLO



Arquitectura de Computadoras.

Práctica 2 & 3

Nombre de la práctica.

Componentes y sus costos de equipos de gama baja, media y alta

Nombre del alumno.

Mauricio Ezequiel Puente Rocha

Número de control.

19051181



Instituto Tecnológico de Saltillo.



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Arquitectura de Computadoras

ISC. Prácticas. 2 , 3. Objetivo. Capaz de identificar los equipos de computo de gama baja, media y alta.

Investiga los costos de los componentes (ya se en linea o tienda local) básicos de la estructura

de una computadora de:

1) Gama Baja.

2) Gama Media.

3 Gama Alta.

Agrega una tabla para cada caso en estudio de las especificaciones solicitadas.

Tabla Gama Baja

Componente.	Costo	Características	Aplicaciones.
Tarjeta Madre.(MotherBoard).	\$1,395.00	<ul style="list-style-type: none">• Soporta AMD Ryzen• DDR4 sin búfer sin ECC de doble canal, 2 DIMM PCIe ultrarrápido Gen3 x4 M.2 con PCIe NVMe	AMD presenta los procesadores de la serie Ryzen 2000 para proporcionar la potencia informática para las necesidades de videojuegos de presupuesto.
Procesador (CPU).	\$2,122.22	<ul style="list-style-type: none">• Rendimiento de cuatro núcleos y juegos de clase mundial, con gráficos	En producto versátil a un excelente precio, capaz de realizar tareas

		<p>Radeon</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desbloqueado y actualizable: todos los procesadores de 7ª Generación, de tamaño son multiplier-unlocked • Una plataforma de futuro: el avanzado Socket am4 plataforma es ready-for-ryzen, y diseñado para las exigencias de la mañana • 4 Core 4 hilo 35 W am4 Socket 2 MB de caché frecuencia máxima 3800 MHz 	<p>de productividad y entretenimiento, navegar por Internet, reproducir medios en tiempo real y mucho más con suma facilidad.</p>
Disco Duro (hard Disk).	\$929.00	<ul style="list-style-type: none"> • Interfaz SATA de 6 Gb/s que optimiza el rendimiento en ráfagas • El borrado seguro instantáneo permite una retirada segura y fácil de la unidad, además de proteger los datos con los modelos de unidad de auto cifrado (SED) • Almacene todos sus juegos, música, películas y mucho más con hasta 1 TB de almacenamiento. 	<p>Esta gama domina el mercado ofreciendo las mejores capacidades para ordenadores de sobremesa y los periféricos móviles. Estos discos son idóneos para las mejoras y se adaptan a todos los presupuestos.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> Disfrute de la tranquilidad a largo plazo con la garantía limitada de dos años incluida No dejar caer y tratar con cuidado ya que es un producto delicado 	
Memoria RAM (RAM).	\$579.99	<ul style="list-style-type: none"> Modelo: PC2-6400 ddr2 800 udimm ram, 2RX8 240 pines no ECC escritorio sin búfer Ddr2 sdram. (Antes de la instalación, limpia suavemente la figura de conexión con borrador, no utilices corrosivos, como el alcohol etílico) Chip de memoria: cada RAM DDR2 de 2 GB es de fabricantes de grandes marcas, un alto nivel de fiabilidad. Dedos de conexión: proceso de galvanoplastia avanzado se aplica en el dedo de conexión de pc2 6400 ddr2 800 mhz ram 	

		<p>para mejorar la resistencia a la corrosión y la conductividad eléctrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Multifunción: este kit de 4 GB Ddr2 RAM aumentará el ancho de banda, mejorará el rendimiento del sistema, reducirá el consumo de energía y prolongará la duración de la batería. Velocidad de acceso de ráfaga más rápida para mejorar el rendimiento secuencial de los datos, le ofrece una gran experiencia en línea y en el juego. 	
Tarjeta de audio.	\$479.00	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptarse a la ranura para tarjeta PCI: esta tarjeta de sonido se adapta a la ranura PCI (4X8X16) y tiene un buen rendimiento • Interfaz de 	

		<p>entrada y salida: PCle-Soundkarte Puede admitir entrada de micrófono y entrada lineal al mismo tiempo, muy práctico (entrada de micrófono, entrada de línea, entrada trasera, entrada frontal, graves)</p> <ul style="list-style-type: none"> Alta calidad: control de calidad estricto y garantía de calidad, alto factor de seguridad, se puede utilizar con tranquilidad. Tarjeta de audio portátil PCI 5.1 Express con tamaño pequeño, fácil de llevar y almacenar, y conveniente de usar 	
Tarjeta de video.			

Disipador de calor (Cooler).	\$969.00	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnología de contacto directo – 4 tubos de calor con tecnología exclusiva Direct Contact proporciona una excelente disipación de calor • Flujo de aire preciso: la matriz de aletas apiladas garantiza menos resistencia al flujo de aire que permite un flujo de aire más fresco en el disipador de calor • Sensor de ventilador inteligente para protección de mermelada; nunca te preocupes por que tus cables se enganchen o los componentes se vuelvan a enganchar 	El legendario refrigerador de aire Hyper está de vuelta y mejor que antes. Hyper 212 Black Edition ofrece una mejor instalación y un gran rendimiento, fácilmente una de las mejores soluciones de refrigeración por aire. La cubierta superior de aluminio y las aletas negras chapadas en níquel dan a la Hyper 212 Black Edition un atractivo exterior más premium. El elegante negro azabache no solo hace que se vea genial, sino que también aumenta el rendimiento de refrigeración.
Gabinete (PC case).	\$736.53	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptable a la mayoría de GPU's: Instala tu 3060 sin mayor problema. Soporta tarjetas graficas de hasta 300mm. Para verificar 	

dimensiones de tu grafica consulta el manual del proveedor.

- Luce tus specs: Su panel de cristal templado lateral y frontal de 4mm de grosor te permitirán mostrar todos los componentes y el RGB de tu Pc.
- Motherboards compatibles: Utiliza tu ATX, Micro ATX o ITX con su sencillo sistema de instalación.
- No te quedes sin almacenamiento: Con capacidad de instalar 1 HDD (disco duro mecánico) + 2 SSD (Disco de Estado Solido) No elimines tus programas por falta de espacio.
- Mantén baja la temperatura: Capacidad de instalación para 4 ventiladores de 120mm. Compatible con

		<p>Ventiladores OGF01, OGF02 y OGPF01 de Ocelot Gaming (No incluidos)</p> <ul style="list-style-type: none">• Cuida tus componentes: Su filtro magnético permitirá la salida para el aire caliente, evitando que entre polvo que pueda dañar tu equipo.	
	<p>Costo Total</p> <p>\$7,210.74</p>		

Tabla Gama Media

Componente.	Costo	Características	Aplicaciones.
Tarjeta Madre.(MotherBoard).	\$2,814.00	<ul style="list-style-type: none">• Soporta AMD 1er.• DDR4 sin búfer sin ECC de doble canal, 4 DIMM• Intel Ethernet LAN Banda dual 802.11AC Wi-Fi• Doble PCIe Gen3 M.2 NVMe con doble protección térmica• Alc1220-vb audio mejorado con capacitores	

		WIMA. Admite el estándar inalámbrico de 11AC a 160 MHz y una velocidad de datos de hasta 1.73 Gbps	
Procesador (CPU).	\$8,999.00	<ul style="list-style-type: none"> • Velocidad máxima de memoria Hasta 3200MHz • Reloj de aumento máx. Hasta 4.7GHz • # de núcleos de CPU 8 • TDP/TDP predeterminado 105W • # de hilos 16 	Los procesadores móviles AMD Ryzen™ PRO representan un salto para los trabajadores remotos y digitales que no solo necesitan un plus de rendimiento, sino también capacidad de administración y las funciones de seguridad más potentes. Si tu empresa necesita administración remota de sistemas o protección de datos confidenciales, los procesadores AMD Ryzen™ PRO son tu mejor elección.
Disco Duro (hard Disk).	\$4,352.58	<ul style="list-style-type: none"> • Brand: Sandisk • Código de proveedor: HD-1952 • País de origen: Mexico 	La resistente SanDisk Extreme Portable SSD ofrece transferencias de alta velocidad de hasta 550 MB/s [1]. Esto hace que resulte perfecta para guardar y editar videos y fotografías de alta

			resolución.
Memoria RAM (RAM).	\$1,858.99	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria específica para equipos de marca • Compatibilidad diseñada y probada en varios equipos notebook marca hp / compaq, dell, lenovo, acer, apple, samsung, sony, toshiba • 8GB 1600MHz Modulo De Bajo Voltaje SODIMM 	<p>Kingston Technology ofrece una memoria para ordenadores portátiles y de escritorio muy fiable y de alto rendimiento. Esto no solo mejorará el rendimiento de su sistema, sino que también ampliará su ciclo de vida. Asimismo, la actualización y la instalación resultan más sencillas dado que los módulos de memoria de Kingston se han diseñado para satisfacer las especificaciones exactas de su sistema específico.</p> <p>La memoria específica para sistemas de Kingston ofrece una excelente relación coste/rendimiento con un mejor funcionamiento multitarea, una transferencia más uniforme de vídeos y un magnífico poder de procesamiento.</p>
Tarjeta de audio.	\$1,012.99	<ul style="list-style-type: none"> • 5.1 canales, audio de alta resolución de 192 kHz / 24 bits con un 	Xonar SE es una tarjeta de sonido PCIe para juegos construida con

		<p>amplificador de auriculares de 300 ohmios para un sonido envolvente y detallado con graves definidos y contundentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • El códec Realtek ALC1220X ofrece una relación señal-ruido (SNR) nítida de 116dB • La tecnología Hyper Grounding de ASUS garantiza una distorsión e interferencia de audio mínimas 	<p>componentes de alta calidad para satisfacer a los jugadores que exigen un sonido excepcional para las mejores experiencias multimedia y juegos. Xonar SE ofrece una salida de audio de alta resolución de 5.1 canales, 192kHz/24 bits con una alta relación señal-ruido (SNR) de 116 dB y viene con un amplificador de auriculares de 300ohm integrado que proporciona sonido rico y detallado y graves definidos.</p>
Tarjeta de video.	\$12,869.00	<ul style="list-style-type: none"> • Integrado con 6 GB de interfaz de memoria GDDR5 de 192 bits • Sistema de enfriamiento WINDFORCE 2X con ventiladores giratorios alternativos Ventiladores de hoja única de 90 mm • Placa posterior de protección 	<ul style="list-style-type: none"> • La GeForce® GTX 1660 Ti incorpora los avances tecnológicos de la arquitectura NVIDIA Turing™. Con un rendimiento capaz de rivalizar con la GeForce GTX 1070, esta GPU ofrece una experiencia increíble con los juegos populares actuales. • Emite tus partidas: Disfruta de un nivel de rendimiento y de una calidad gráfica increíbles mientras emites tus

			<p>streamings en Twitch o YouTube. El codificador hardware de la GTX 1660 Ti es un 15 % más eficiente que la generación de gráficas anterior y está optimizado para Open Broadcaster Software (OBS).</p> <ul style="list-style-type: none"> • GeForce Experience: Captura y comparte vídeos, capturas de pantalla y livestreamings con tus amigos. Mantén tus drivers actualizados y optimiza tu configuración de juego. Con GeForce Experience puedes hacer todo eso y mucho más, es el compañero perfecto de tu gráfica GeForce. • Ventilador con doble rodamiento de bolas que dura el doble.
Disipador de calor (Cooler).	\$1,902.59	<ul style="list-style-type: none"> • Alas de prácticamente inaudible silencioso ventilador de 135 mm PWM • Logra sólo 21.4db (a) a 	<p>El ventilador PWM Silent Wings 5.315 in cuenta con nueve cuchillas de ventilador optimizadas para flujo de aire, un motor de seis polos para menos</p>

		<p>máxima velocidad del ventilador</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alto rendimiento de seis tubos de calor de cobre • airflow-optimized, wave-contoured de refrigeración • Fácilmente instalable negro Kit de instalación se puede montar desde arriba 	<p>vibración y un rodamiento dinámico de fluidos duradero. Montaje de ventilador desacoplado con elementos aislantes de vibraciones en el disipador de calor.</p>
Gabinete (PC case).	\$2,276.45	<ul style="list-style-type: none"> • Más espacio: la serie MUSETEX G05 tiene 2 paneles laterales de vidrio templado de 4 mm de grosor. El espacio interno es amplio y fácil de instalar SSD de 3 x 2.5 pulgadas; 2 discos duros de 3.5 pulgadas; placa base ATX/Micro ATX/ITX; refrigeración por agua de 120 mm; longitud máxima de 380 mm, CPU de longitud máxima de 160 mm; longitud máxima de 245 mm de PSU (soportes 	<p>Tamaño normal que satisface las necesidades de bricolaje de la mayoría de los jugadores. Los ventiladores RGB de 6 x 120 mm mantienen tu funda fresca incluida. Soporta placas base de hasta E-ATX, ATX, Micro-ATX, Mini-ITX; soporte para hasta 3 discos duros de 3.5 pulgadas y 3 unidades SSD de 2.5 pulgadas. Múltiples modos de iluminación se pueden variar a través del controlador. Musetex</p>

		<p>de disco duro extraíbles se pueden realizar)</p> <ul style="list-style-type: none">• Múltiples modos ARGB: el control de botón tiene 19 modos de iluminación; control de la placa madre: está conectado al cabezal de 5 V 3 pines en la placa base, el control de la placa base puede ser ilimitado de modos de ventiladores ARGB (Nota: la placa base de 12 V 4 pines no es adecuada para el modo de control de la placa base, se recomienda utilizar solo el control de botones)• Excelente flujo de aire: 6 ventiladores ARGB de 120 mm preinstalados en las fundas de juego MUSETEX para proporcionar iluminación y excelente flujo de aire al mismo tiempo, mantener la refrigeración con la funda.	<p>promete que cada cliente recibirá el Experiencia de compra fantasis.</p>
--	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> Diseño a prueba de polvo: la funda para juegos está equipada con 2 filtros de polvo, y el filtro de polvo de tira magnética superior protege la funda; otro es el filtro de polvo de PSU fácil de instalar y limpiar en la parte inferior. 	
	Costo Total \$36,085.60		

Tabla Gama Alta

Componente.	Costo	Características	Aplicaciones.
Tarjeta Madre.(MotherBoard).	\$7,499.00	<ul style="list-style-type: none"> Socket AM4: Listo para los procesadores AMD Ryzen de 2da y 3ra generación para maximizar la conectividad y la velocidad con hasta dos unidades M.2, USB 3.2 Gen2 y AMD StoreMI. Aura Sync RGB: Iluminación Aura Sync 	<p>Equipada con una efectiva combinación de características ROG y provista de un gran estilo, la ROG Strix X570-E Gaming es la tarjeta madre ideal para montar un potente sistema de juegos ATX.</p> <p>La tecnología inalámbrica de próxima generación ofrece una experiencia de juego en línea más fluida y</p>

		<p>RGB propia de ASUS, que incluye cabezales RGB y cabezales Gen 2 direccionables.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solución energética: 12+4 etapas de alimentación con conector de alimentación ProCool II, estranguladores de aleación y condensadores duraderos para admitir procesadores multi núcleo. • Refrigeración integral: Disipador de calor PCH activo, Disipador de calor MOS con tubo de calor de 8 mm, Disipador de calor M.2 integrado doble y una bomba de agua+. 	<p>las completas opciones de refrigeración apuntalan la estabilidad del sistema. Rematada con un estilo futurista e iluminación integrada, la ROG Strix X570-E Gaming te equipa con todo lo que necesitas.</p>
Procesador (CPU).	\$15,065.75	<ul style="list-style-type: none"> • Familia de procesador: Intel Core i9 • Modelo del procesador: BX8071512900KF • Socket de procesador: 1700 • Número de núcleos: 8 	<p>La plataforma del procesador Intel® Core™ serie X es la plataforma de PC orientada a creadores más moderna: incluye procesadores desbloqueados, la nueva plataforma del procesador Intel® Core™ serie X</p>

			incorpora los límites del desempeño y está diseñada para flujos de trabajo avanzados de creadores que varían según la necesidad (edición de fotos y videos, efectos visuales, gráficos en movimiento, desarrollo de juegos y animación 3D).
Disco Duro (hard Disk).	\$5,249.15	<ul style="list-style-type: none"> • Ve a lo grande, haz más: el 870 QVO es la última generación QLC SSD de Samsung con hasta 8 TB de capacidad de almacenamiento. • Mejorado en todas las maneras: con un límite de interfaz SATA ampliado de velocidades secuenciales de 560/530 MB/s, el 870 QVO mejora la velocidad de acceso aleatorio y el rendimiento 	Con un límite de interfaz SATA expandido de velocidades secuenciales de 560/530 MB/s, la 870 QVO mejora la velocidad de acceso aleatorio y el rendimiento sostenido. El TurboWrite inteligente acelera las velocidades de escritura y mantiene un alto rendimiento a largo plazo con un búfer variable más grande.

		<p>sostenido.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de arranque: el 870 QVO está disponible en 1, 2, 4 y 8 TB. • Actualización con facilidad: actualizar a 870 QVO es ahora más fácil que nunca para cualquier persona con un PC de escritorio o portátil que soporta un factor de forma SATA estándar de 2,5 pulgadas. 	
Memoria RAM (RAM).	\$2,466.38	<ul style="list-style-type: none"> • Cada módulo Vengeance LPX está construido con un separador de calor de aluminio puro para una disipación de calor más rápida y un funcionamiento más frío 	Módulo de memoria diseñado para overclocking de alto rendimiento en placas base Intel X99/100 Series. La memoria Vengeance LPX se ha diseñado para overclocking de alto rendimiento. El disipador de calor, fabricado

		<ul style="list-style-type: none"> • Cada IC se selecciona individualmente para el potencial de rendimiento. Disponible en varios colores para combinar con su placa base, sus componentes o solo su estilo • Vengeance LPX está optimizado y probado para las últimas placas base Intel 100 Series y ofrece frecuencias más altas, mayor ancho de banda y menor consumo de energía • Compatibilidad con XMP 2.0 para problemas overclocking automático gratuito • La altura del módulo Vengeance LPX está cuidadosamente diseñada para adaptarse a espacios más pequeños 	<p>en aluminio puro, permite una disipación térmica rápida; la placa impresa de ocho capas administra el calor y proporciona una capacidad superior para incrementar el overclocking. Cada circuito integrado está seleccionado individualmente para el alto potencial de rendimiento.</p>
Tarjeta de audio.	\$1,485.04	<ul style="list-style-type: none"> • El chipset avanzado está diseñado para procesar el legendario motor de 	<p>Sound Blaster Audigy Rx es una tarjeta de sonido que representa la actualización</p>

		<p>reverberación EAX para un potente audio mejorado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sumérgete en el audio multicanal 7.1 cinematográfico completo, perfecto para juegos, películas y música • 106dB SNR garantiza un alto nivel de calidad de audio y los sistemas operativos compatibles son Windows 8, Windows XP SP2 o superior, Windows Vista SP1 o superior, Windows 7, Windows 10 • El amplificador de auriculares de 600 ohmios proporciona monitorización de grado de estudio • Reproducción directa estéreo de alta calidad de 24 bits y 192 kHz 	<p>desde el audio básico de la placa base al sonido envolvente de cine multisensorial. Con su conjunto de chips diseñado para procesar nuestro legendario motor de reverberación EAX, los usuarios de Sound Blaster Audigy Rx pueden contar los días que faltan para probar el audio multicanal 7.1. Además, ofrece SNR de 106 dB y el Panel de control de Sound Blaster Audigy Rx, un software informático dedicado que permite un control completo de todos los aspectos de tu tarjeta de sonido.</p> <p>A los entusiastas del entretenimiento también les apasionará por el software de EAX Studio, que permite efectos ambientales adicionales acelerados por hardware para música, películas, juegos y voz; y por su amplificador de auriculares de 600 ohmios para el</p>
--	--	--	---

			control de la calidad de estudio.
Tarjeta de video.	\$39,999.00	<ul style="list-style-type: none"> Especificaciones de la Tarjeta de Video Chipset: AMD Radeon GPU: RX 6800 XT CUDA Cores: 4608 Graphics Clock (MHz): 2015 MHz Processor Clock (MHz): 2250 MHz Memoria: 16GB Interfaz de Memoria: 256 bits DirectX: DirectX 12 Multimonitor: 4 Interfaz: PCI Express 4.0 Tipo de Memoria: N/A 	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft DXR 1.1: para imágenes impactantes y realistas con técnicas como Path Racing e Iluminación global. DirectX Raytracing (DXR) – Agregando alto rendimiento, funcionamiento mejorado del sistema Ray Accelerator para cada unidad de cómputo, las tarjetas gráficas basadas en AMD RDNA 2 están optimizadas para entregar iluminación, sombreado y reflejos realistas en tiempo real con DXR. Al integrarse con AMD FidelityFX, que habilita el procesamiento híbrido, los desarrolladores pueden combinar efectos de rasterizado y de trazado de rayos para asegurar una mezcla optima entre calidad de imagen y rendimiento.

			<ul style="list-style-type: none"> • Variable Rate Shading (VRS) – Reduce dinámicamente la proporción de sombras en diferentes áreas de un cuadro sin requerir un alto nivel de detalle visual, entregando niveles más altos de desempeño en general con cambios prácticamente imperceptibles en la calidad de imagen. • Soporte para DirectX 12 Ultimate – Provee una poderosa mezcla de trazado de rayos, cómputo y efectos de rasterizado, como DirectX Raytracing (DXR) y sombreado de tasa variable (Variable Rate Shading), para llevar los juegos a un nuevo nivel de realismo.
Disipador de calor (Cooler).	\$2,039.00	<ul style="list-style-type: none"> • Dos ventiladores PWM silenciosos prácticamente inaudibles • Marco en forma de 	Los dos ventiladores Silent Wings PWM cuentan con rodamientos dinámicos fluidos avanzados, motores suaves de seis polos y

		<p>embudo del ventilador frontal para una alta presión de aire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Logra solo 24.3 dB (a) a la velocidad máxima del ventilador • Siete tubos de calor de cobre de alto rendimiento. Dimensiones totales sin material de montaje (largo x ancho x alto): 14,5 x 13,6 x 16,3 cm Aletas de refrigeración optimizadas de flujo de aire; los recortes mejoran la compatibilidad de RAM. El kit de instalación negro fácil de instalar se puede montar desde arriba. Intel: LGA 1150/1151/1155/1156/1366/2011(-3) cuadrado ILM/ 2066.Amd: AM2(+)/AM4/ FM1/ FM2)) 	<p>cuchillas de ventilador optimizadas para flujo de aire. El ventilador frontal Silent Wings 3 proporciona una presión de aire extremadamente alta gracias a una entrada de aire en forma de embudo en el marco. Montaje del ventilador desacoplado con elementos aislantes de vibración en el disipador térmico.</p>
Gabinete (PC case).	\$4,076.01	<ul style="list-style-type: none"> • Tres abanicos silenciosos de 120mm incluidos, 	<p>Como líder en diseño de HTPC, Grandia GD09 y GD10 de SilverStone son el</p>

		<p>soportan tarjetas de expansión dede hasta 11 pulgadas (27,9), puerto 2x.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño positivo de la presión de aire. • Profundidad increíble de 340 mm para caber cómodamente en el interior del gabinete de cine en casa. • Soporte discos duros de 4 x 3,5 " y disco sólidos de 2,5" . • Incluye 2 puertos USB 3.0. 	<p>pináculo de la eficiencia y la compatibilidad del espacio. Diseñado para adaptarse a componentes de tamaño completo como fuente de alimentación ATX, placa base ATX, unidad de 5,25 ", unidades de 3,5" y 2,5 " , sigue siendo lo suficientemente compacto como para caber cómodamente en la mayoría de los soportes de TV de la sala de estar o en el mueble de cine en casa.</p>
	<p>Costo Total \$77,879.33</p>		

*En caso de requerir algun dispositivo/componente agregarlo según sea el caso.

Bibliografía

- /www.amazon.com.mx.* (s.f.). Obtenido de */www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/Gigabyte-B450-AORUS-Motherboard-Ryzen/dp/B07FW85VFT/ref=sr_1_5?qid=1637293201&s=computers&sr=1-5&ufe=app_do%3Aamzn1.fos.d6a47de5-06cb-4416-9abc-48deac71c815&th=1
- www.amazon.com.mx.* (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/Gigabyte-GA-A320M-S2H-Motherboard-MicroATX-Realtek/dp/B079NYQQJJ/ref=asc_df_B079NYQQJJ/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=295468174217&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=7445409125794897656&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvlo
- www.amazon.com.mx.* (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/Asus-ROG-Lighting-802-11Ax-disiPadores/dp/B07SW8DQVL/ref=sr_1_8?qid=1637293201&s=computers&sr=1-8&ufe=app_do%3Aamzn1.fos.d6a47de5-06cb-4416-9abc-48deac71c815
- www.amazon.com.mx.* (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/AMD-Procesador-3-8GHz-N%C3%BAcleos-Socket/dp/B0815XFSGK/ref=asc_df_B0815XFSGK/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=476119879348&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=14617011723152634048&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvlocint=&hv
- www.amazon.com.mx.* (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/Intel-Procesador-i9-12900KF-S-1700-5-20GHz/dp/B09FWYK5M9/ref=asc_df_B09FWYK5M9/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=547216181479&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=13104498845699485845&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvlocint=&h
- www.amazon.com.mx.* (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/Seagate-Barracuda-pulgadas-ST1000DM010-escritorio/dp/B01LNJBA2I/ref=asc_df_B01LNJBA2I/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=295435851585&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=10563931004848852700&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvlo
- www.amazon.com.mx.* (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/SanDisk-HD-1952-Externo-Portable-Lect-550Mb/dp/B078STRHBX/ref=asc_df_B078STRHBX/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=295466240324&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=17971899568235990734&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvlocint=&
- www.amazon.com.mx.* (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/SAMSUNG-870-QVO-SATA-MZ-77Q2T0B/dp/B089C6LZ42/ref=asc_df_B089C6LZ42/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=450970261185&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=7960286950879714245&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvlocint=&hvlocphy=1031

www.amazon.com.mx. (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/DUOMEIQI-escritorio-PC2-6300-PC2-6400U-compatible/dp/B07J37K1LS/ref=asc_df_B07J37K1LS/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=547189247668&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=8008846215149043629&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvloc

www.amazon.com.mx. (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/Kingston-KCP3L16SD8-Memoria-SO-DIMM-DDR3-1600Mhz/dp/B01B5SKK78/ref=asc_df_B01B5SKK78/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=295435813170&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=9966247709030391757&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvloci

www.amazon.com.mx. (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/Corsair-Vengeance-CMK16GX4M2B3200C16W-3200MHz-m%C3%B3dulo/dp/B01EI5ZRQY/ref=asc_df_B01EI5ZRQY/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=295454297219&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=9966247709030391757&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld

www.amazon.com.mx. (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/Dilwe1-Profesional-Adaptador-Envolvente-Grabaci%C3%B3n/dp/B08LL93Z3Q/ref=asc_df_B08LL93Z3Q/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=496333178077&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=12545380745728227847&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld

www.amazon.com.mx. (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/XONAR-SE-Channel-Windows-compatibility/dp/B07HCX1NY9/ref=asc_df_B07HCX1NY9/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=360629709282&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=12545380745728227847&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvlocint=&hvloc

www.amazon.com.mx. (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/Creative-Labs-70SB155000001-SBLASTER-AUDIGY/dp/B00EO6X7PG/ref=asc_df_B00EO6X7PG/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=295439609998&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=12545380745728227847&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvlocint=&

www.amazon.com.mx. (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/quiet-Dark-Rock-Procesador-Enfriador/dp/B07BY6F8D9/ref=asc_df_B07BY6F8D9/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=329571541423&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=15450104412317561930&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvlocint=&hvlocph

www.amazon.com.mx. (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/Cooler-Master-RR-212S-20PK-R1-Contact-Silencio/dp/B07H25DYM3/ref=asc_df_B07H25DYM3/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=343394141038&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=15450104412317561930&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvlocin

www.amazon.com.mx. (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/quiet-bk021-Oscuro-Extremadamente-Rendimiento-refrigeraci%C3%B3n/dp/B07BYP9S95/ref=asc_df_B07BYP9S95/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=360449982437&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=15450104412317561930&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c

www.amazon.com.mx. (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/Gabinete-Ocelot-Gaming-Entry-ATX/dp/B085HNDHGF/ref=asc_df_B085HNDHGF/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=360449982437&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=8606115212256255453&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=103

www.amazon.com.mx. (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/MUSETEX-ventiladores-iluminaci%C3%B3n-templado-computadora/dp/B08FYBD5WW/ref=asc_df_B08FYBD5WW/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=522669728157&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=8606115212256255453&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdcm

www.amazon.com.mx. (s.f.). Obtenido de *www.amazon.com.mx*: https://www.amazon.com.mx/SilverStone-Micro-ATX-Expansion-GD06B-expansi%C3%B3n/dp/B004MKNNGW/ref=asc_df_B004MKNNGW/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=547216181479&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=8606115212256255453&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdcmdl=&hv

www.amd.com. (s.f.). Obtenido de *www.amd.com*: <https://www.amd.com/es/partner/amd-athlon-processor-radeon-vega-graphics>

www.asus.com. (s.f.). Obtenido de *www.asus.com*: <https://www.asus.com/mx/Motherboards-Components/Graphics-Cards/Phoenix/PH-GTX1660TI-6G/>

www.ldlc.com. (s.f.). Obtenido de *www.ldlc.com*: <https://www.ldlc.com/es-es/ficha/PB00214983.html>

www.walmart.com.mx. (s.f.). Obtenido de *www.walmart.com.mx*: https://www.walmart.com.mx/computadoras/componentes-de-computadoras/tarjetas-de-video/tarjeta-de-video-geforce-gigabyte-nvidia-geforce-gtx-1660-oc-6gb-gddr5-gv-n1660oc-6gd_00088952301672?gclid=CjwKCAiA1uKMBhAGEiwAxzvX98hQOKszpfXKx4NCdKr9luZ3bhY_qJZ1KVHd0U

www.walmart.com.mx. (s.f.). Obtenido de *www.walmart.com.mx*: https://www.walmart.com.mx/computadoras/componentes-de-computadoras/tarjetas-de-video/tarjeta-de-video-amd-radeon-rx-6800-xt-sapphire-16gb-gddr6-1xhdmi-sapphire-11304-01-20g_00084077708521?gclid=CjwKCAiA1uKMBhAGEiwAxzvX94BAiNwwRZxg7hCYr8iidA1aCyriiTf1QRk