

CONTRATO CERRADO PARA EL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO-SEGUNDA CONVOCATORIA «PARTIDA 1 EQUIPO "L3" PORTÁTIL ESPECIALIZADO (LAPTOP WORKSTATION)» , QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA , REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL ING. RAFAEL ADOLFO MERCADO PAREDES , EN SU CARÁCTER DE JEFE DE UNIDAD DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS , Y APODERADO LEGAL; COMO TITULAR DEL ÁREA REQUIRENTE EL ING. ERASMO JONATHAN ROSAS RUÍZ, ENCARGADO DE LA SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LOS SERVIDORES PÚBLICOS CON CARACTER DE ADMINISTRADORES DE CONTRATO, QUE SE ENLISTAN EN EL PRESENTE CONTRATO, EN ADELANTE "EL CENACE" Y, POR LA OTRA, LA SOCIEDAD DENOMINADA SERVICIOS DE INTEGRACION Y GARANTIAS SA DE CV EN LO SUCESIVO "EL ARRENDADOR" REPRESENTADA POR EL C. **JUAN IGNACIO SORDO LÓPEZ**, EN SU CARÁCTER DE **APODERADO LEGAL** , A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ "**LAS PARTES**", AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

### DECLARACIONES

1. "**EL CENACE**" declara que:

1.1. De conformidad con los artículos 1º, párrafo primero y tercero; 3º, fracción I; y 45, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2º y 12 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 3º del Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; y apartado A, fracción I, numeral 17 de la Relación de Entidades Paraestatales de la Administración Pública Federal, que se publica anualmente en el Diario Oficial de la Federación, es un Organismo Público Descentralizado creado por Decreto del Ejecutivo Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios. De acuerdo con el artículo SEGUNDO del Decreto por el que se crea el Centro Nacional de Control de Energía, "EL CENACE" tiene por objeto ejercer el Control Operativo del Sistema Eléctrico Nacional; la operación del Mercado Eléctrico Mayorista y garantizar el acceso abierto y no indebidamente discriminatorio a la Red Nacional de Transmisión y a las Redes Generales de Distribución, y proponer la ampliación y modernización de la Red Nacional de Transmisión y los elementos de las Redes Generales de Distribución que correspondan al Mercado Eléctrico Mayorista, por lo cual ejercerá sus funciones bajo los principios de eficiencia, transparencia y objetividad, así como en condiciones de eficiencia, calidad, confiabilidad, continuidad, seguridad y sustentabilidad en cuanto a la operación del Sistema Eléctrico Nacional.

1.2. El Ing. RAFAEL ADOLFO MERCADO PAREDES , en su cargo de JEFE DE UNIDAD DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS , con R.F.C. MEPR680824U55 cuenta con las facultades legales para celebrar el presente contrato, otorgadas en el artículo 16 fracciones V, XII y XVI del Estatuto Orgánico de "EL CENACE", así mismo mediante Escritura Pública número 220,599 de fecha 13 de agosto del 2019, otorgada ante la fe del Maestro en Derecho Eutiquio López Hernández, Notario Público Número 35 de la Ciudad de México, cuenta con facultades para celebrar el presente contrato mismas que no han sido revocadas ni modificadas en forma alguna a la fecha de firma de este instrumento legal, testimonio que fue debidamente inscrito en el Registro Público de Organismos Descentralizados, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que ello implique la necesidad de elaborar convenio modificatorio.

1.3. De conformidad con las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Centro Nacional de Control de Energía, en adelante las POBALINES, suscribe el presente instrumento el servidor público ALFREDO JEOVANNY OCHOA RANGEL , en su carácter de JEFE DE DEPARTAMENTO EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL NORTE , con R.F.C. OORA750107IN6 , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en la Gerencia de Control Regional Norte, quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a "EL ARRENDADOR" para los efectos del presente contrato.

1.4. De conformidad con las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Centro Nacional de Control de Energía, en adelante las POBALINES, suscribe el presente instrumento el servidor público JOSÉ DE JESÚS GUITRÓN MEJÍA , en su carácter de SUBGERENTE EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL BAJA CALIFORNIA , con R.F.C. GUMJ7412262V2 , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en la Gerencia de Control Regional Baja California, quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a "EL ARRENDADOR" para los efectos del presente contrato.

1.5. De conformidad con las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Centro Nacional de Control de Energía, en adelante las POBALINES, suscribe el presente instrumento el servidor público GUILLERMO FRANCIS MEDINA , en su carácter de JEFE DE DEPARTAMENTO EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL NORESTE , con R.F.C. FAMG690719AY8 , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en la Gerencia de Control Regional Noreste, quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a "EL ARRENDADOR" para los efectos del presente contrato.

1.6. De conformidad con las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Centro Nacional de Control de Energía, en adelante las POBALINES, suscribe el presente instrumento el servidor público ASUNCIÓN BALTAZAR ROJAS GONZÁLEZ , en su carácter de SUBGERENTE EN LA SUBGERENCIA DE CONTROL LA PAZ , con R.F.C. ROGA750717E14 , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en la Subgerencia de Control La Paz, quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a "EL ARRENDADOR" para los efectos del presente contrato.

1.7. De conformidad con las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Centro Nacional de Control de Energía, en adelante las POBALINES, suscribe el presente instrumento la servidora pública EVELINA CRISTAL RODRÍGUEZ MAGAÑA , en su carácter de SUBGERENTA EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL PENINSULAR , con R.F.C. ROME821011FX2 , facultada para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en la Gerencia de Control Regional Peninsular, quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a "EL ARRENDADOR" para los efectos del presente contrato.

1.8. De conformidad con las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Centro Nacional de Control de Energía, en adelante las POBALINES, suscribe el presente instrumento el servidor público VICENTE ALBERTO MOYA RIVERA , en su carácter de SUBGERENTE EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL OCCIDENTAL , con R.F.C. MORV710405U24 , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en la Gerencia de Control Regional Occidental, quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a "EL ARRENDADOR" para los efectos del presente contrato.

1.9. De conformidad con las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Centro Nacional de Control de Energía, en adelante las POBALINES, suscribe el presente instrumento el servidor público PAOLA ELIZABETH RAMÍREZ SANTIAGO , en su carácter de JEFA DE DEPARTAMENTO EN LA GERENCIA DEL CENTRO NACIONAL , con R.F.C. RASP791104FTA , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en el Corporativo, quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a "EL ARRENDADOR" para los efectos del presente contrato.

1.10. De conformidad con las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Centro Nacional de Control de Energía, en adelante las POBALINES, suscribe el presente instrumento el servidor público JONATHAN LUGO GUTIÉRREZ , en su carácter de JEFE DE DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA , con R.F.C. LUGJ840710CM1 , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en Gerencia de Control Regional Central, quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a "EL ARRENDADOR" para los efectos del presente contrato.

1.11. De conformidad con las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Centro Nacional de Control de Energía, en adelante las POBALINES, suscribe el presente instrumento la servidora pública GUSTAVO ROBERTO VILLA RODRIGUEZ , en su carácter de JEFE DE DEPARTAMENTO EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL CENTRAL , con R.F.C VIRG821011EE2 , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en la Gerencia del Centro Nacional, quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a "EL ARRENDADOR" para los efectos del presente contrato.

1.12. Con fundamento en lo estipulado en el numeral 5.1.8, fracción X de las POBALINES, cuya última modificación fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, el día 09 de mayo de 2022; y de conformidad con la designación realizada mediante oficio número CENACE/DG/022/2022 suscrito por el Director General del Centro Nacional de Control de Energía, con efectos a partir del 08 de marzo de 2022, suscribe el presente instrumento el Ing. ERASMO JONATHAN ROSAS RUIZ , con cargo de SUBGERENTE , con R.F.C. RORE780620IZ8 , en el presente instrumento funge como Titular de Área Requirente, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que ello implique la necesidad de elaborar convenio modificatorio.

1.13. La adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS por medio ELECTRÓNICO de carácter NACIONAL , con número de procedimiento **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**; al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y ARTÍCULO 26 FRACCIÓN II, ARTÍCULO 43 , ARTÍCULO 41 FRACCIÓN XX de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "LAASSP", y los correlativos correspondientes de su Reglamento.

1.14. "EL CENACE" cuenta con suficiencia presupuestaria otorgada mediante PLURIANUALIDAD con folio de autorización 2023-18-TOM-204 , de fecha 20 de febrero de 2023, emitido por la Subdirección de Finanzas.

Contratación plurianual autorizada en términos del artículo 50 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento.

1.15. Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes N° CNC140828PQ4

1.16. Tiene establecido su domicilio en Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, Colonia Los Alpes, C. P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

1.19. Formaliza este Contrato con la certeza de que "EL ARRENDADOR" manifestó bajo protesta de decir verdad que ninguno de sus socios y accionistas que ejercen control sobre la sociedad no desempeñan un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o, en su caso, que a pesar de desempeñarlo, con la formalización del contrato correspondiente no se actualiza un Conflicto de Interés, lo anterior de conformidad con lo establecido en la fracción IX del artículo 49, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

2. **"EL ARRENDADOR"** declara que:

2.1. Es una persona MORAL legalmente constituida mediante escritura pública 2,960, de fecha 22 de febrero del año 2000, ante la fe del Licenciado Humberto Hassey Perezcano, Titular de la Notaría Pública 185, del entonces Distrito Federal, hoy Ciudad de México. Inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Distrito Federal en el folio mercantil electrónico 260137-1.

SERVICIOS DE INTEGRACION Y GARANTIAS SA DE CV tiene como objeto social, entre otros: Comprar, vender, rentar, subarrendar, dar o tomar en comodato, contratar, diseñar, fabricar, maquilar, distribuir, producir, comercializar, importar, exportar, representar, el uso, posesión, adquisición, almacenamiento, instalación, y en general la industria y el comercio de todo tipo de artículos o aparatos tecnológicos o técnicos de uso industrial, administrativo, profesional, comercial, doméstico o de cualquier otra índole, de cálculo o medición, mecánicos, eléctricos, electrónicos, de computo, de almacenamiento de datos, o de cualquier tipo de tecnologías de uso domestico, profesional, industrial o comercial, y en particular, en el área de tecnologías de la información, de comunicaciones, de telefonía, de la industria de recepción y transmisión de datos, de registro y en general todos los relativos a los bienes para la implementación técnica y la tecnología en todas las ramas del quehacer humano, así como los implementos, partes, refacciones herramientas, suministros, combustibles, auxiliares y demás bienes relacionados para el funcionamiento y operación de los bienes relativos a las referidas áreas.

2.2. El C. **Juan Ignacio Sordo López**, en su carácter de **Apoderado Legal**, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada, como lo acredita con escritura pública número 12,791, de fecha 26 de noviembre de 2021, otorgado ante la fe del Licenciado Enrique Zapata González Pacheco, Titular de la Notaría Pública 194 de la Ciudad de México, instrumento que bajo protesta de decir verdad manifiesta no le ha sido limitado ni revocado en forma alguna. Se identifica con **credencial para votar con** [REDACTED], expedida por el Instituto Nacional Electoral y vigente a la fecha de firma del presente instrumento.

2.3. Reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, así como la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.

2.4. Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes SIG000222UT5

2.5. Bajo protesta de decir verdad, está al corriente en los pagos de sus obligaciones fiscales, en específico las previstas en el artículo 32-D del Código Fiscal Federal vigente, así como de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); lo que acredita con las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de Seguridad Social en sentido positivo, emitidas por el SAT e IMSS, respectivamente, así como con la Constancia de Situación Fiscal en materia de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, sin adeudo, emitida por el INFONAVIT, las cuales se encuentran vigentes y obran en el expediente respectivo.

2.6. **"EL ARRENDADOR"** indica los siguientes números telefónicos: 55 3067 0663 y 55 4833 0562, y los correos electrónicos: angelica.valdez@sigatecnologia.com y juan.sordo@sigatecnologia.com. Así mismo, acepta expresamente ser notificado mediante servicio de mensajería o correo certificado con acuse de recibo, así como por medios de comunicación electrónica y cualquier otro medio permitido, en términos del artículo 35, último párrafo y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, debiendo considerar para su validez, el confirmar la recepción de los mismos; señalando como su domicilio para todos los efectos legales el ubicado en ÁLVARO OBREGÓN 188, COLONIA ROMA NORTE, CUAUHTÉMOC, CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO, C.P. 06700

3. De **"LAS PARTES"**:

3.1. Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, para lo cual se reconocen las facultades y capacidades, mismas que no les han sido revocadas o limitadas en forma alguna, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

## CLÁUSULAS

### PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"EL ARRENDADOR" acepta y se obliga a proporcionar a "EL CENACE" el ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO-SEGUNDA CONVOCATORIA «PARTIDA 1 EQUIPO "L3" PORTÁTIL ESPECIALIZADO (LAPTOP WORKSTATION)» en los términos y condiciones establecidos en este Contrato y su Anexo Técnico, (en el presente instrumento la propuesta técnica y económica del proveedor adjudicado es el Anexo Técnico del Contrato únicamente en lo relativo al Equipo "L3" Portátil Especializado) que forman parte integrante del mismo.

### SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO.

"EL CENACE" conviene con "EL ARRENDADOR" que el monto total del arrendamiento es por la cantidad de \$6,284,856.00 (SEIS MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N.) más impuestos que asciende a \$1,005,576.96 , lo que hace un total de \$7,290,432.96 (SIETE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 96/100 M.N.) , importe que se cubrirá en cada uno de los ejercicios fiscales, de acuerdo con lo siguiente:

Ejercicio Fiscal	Monto sin impuestos	Monto con impuestos
2023	\$1,309,345.00	\$1,518,840.20
2024	\$3,142,428.00	\$3,645,216.48
2025	\$1,833,083.00	\$2,126,376.28

Las partes convienen expresamente que las obligaciones de este contrato, cuyo cumplimiento se encuentra previsto realizar durante los ejercicios fiscales, quedarán sujetas para fines de su ejecución y pago a la disponibilidad presupuestaria, con que cuente "EL CENACE" , conforme al Presupuesto de Egresos de la Federación que para el ejercicio fiscal correspondiente apruebe la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, sin que la no realización de la referida condición suspensiva origine responsabilidad para alguna de las partes.

La distribución de los bienes por sitio de trabajo se realizará de acuerdo con lo establecido en el Anexo Técnico.

Los precios unitarios del presente contrato, expresados en moneda nacional son:

Partida	Clave CUCoP	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Precio total antes de imp.	Precio con impuestos
---------	-------------	-------------	------------------	----------	-----------------	----------------------------	----------------------

1	ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO Y BIENES INFORMATICOS	PARTIDA 16. EQUIPO "L3" PORTÁTIL ESPECIALIZADOS - SERVICIO (LAPTOP WORKSTATION)	131	\$1,999.00	\$6,284,856.00	\$7,290,432.96
					SUBTOTAL	\$6,284,856.00
					IMPUESTOS	\$1,005,576.96
					TOTAL	\$7,290,432.96

El precio unitario es considerado fijo y en moneda nacional PESO MEXICANO hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo todos los conceptos y costos del ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO-SEGUNDA CONVOCATORIA «PARTIDA 1 EQUIPO "L3" PORTÁTIL ESPECIALIZADO (LAPTOP WORKSTATION)», por lo que "EL ARRENDADOR" no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

#### TERCERA. ANTICIPO.

Para el presente contrato "EL CENACE" no otorgará anticipo a "EL ARRENDADOR"

#### CUARTA. FORMA Y LUGAR DE PAGO.

"EL CENACE" efectuará el pago, preferentemente, a través de transferencia electrónica en pesos de los Estados Unidos Mexicanos, a mes vencido, durante la vigencia del contrato por la prestación del arrendamiento, de acuerdo con lo establecido en el presente Contrato y su Anexo Técnico. En caso de que la prestación del servicio no sea por el mes completo que se trate, únicamente se pagará los días que efectivamente se recibió el servicio, para estos casos los meses se entenderán por 30 días.

El pago se realizará en un plazo máximo de 20 (veinte) días naturales siguientes, contados a partir de la fecha en que sea entregado y aceptado el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) o factura electrónica a "EL CENACE", junto con toda la documentación requerida de conformidad con las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Centro Nacional de Control de Energía vigentes.

El cómputo del plazo para realizar el pago se contabilizará a partir del día hábil siguiente de la aceptación del CFDI o factura electrónica, y ésta reúna los requisitos fiscales que establece la legislación en la materia, el desglose de los bienes arrendados, los precios unitarios, se verifique su autenticidad, no existan aclaraciones al importe y vaya acompañada con la documentación soporte de los bienes arrendados facturados.

De conformidad con el artículo 90 del Reglamento de la "LAASSP", en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presente errores, el Administrador del presente contrato o a quien éste designe por escrito, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a "EL ARRENDADOR" las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará en el momento en que "EL ARRENDADOR" presente el CFDI y/o documentos soporte corregidos y sean aceptados.

El tiempo que "EL ARRENDADOR" utilice para la corrección del CFDI y/o documentación soporte entregada, no se computará para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 de la "LAASSP".

El comprobante fiscal Digital por Internet (CFDI) en su representación impresa en formato PDF y archivo digital XML de la factura y nota de crédito o débito (en caso de aplicar), debe presentarse de conformidad con la normatividad vigente y debe enviarse al correo [recepcion.facturas@cenace.gob.mx](mailto:recepcion.facturas@cenace.gob.mx) y/o a lo correos que sean indicados por las áreas correspondientes de cada sitio de trabajo donde se preste el servicio.

El CFDI o factura electrónica se deberá presentar desglosando el impuesto cuando aplique.

"EL ARRENDADOR" manifiesta su conformidad que, hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación de los bienes arrendados, no se tendrán como recibidos o aceptados por el Administrador del presente contrato.

Para efectos de trámite de pago, "EL ARRENDADOR" deberá ser titular de una cuenta bancaria, en la que se efectuará la transferencia electrónica de pago, respecto de la cual deberá proporcionar toda la información y documentación que le sea requerida por "EL CENACE", para efectos del pago.

"EL ARRENDADOR" deberá presentar la información y documentación que "EL CENACE" le solicite para el trámite de pago, atendiendo a las disposiciones legales e internas de "EL CENACE"

El pago de los bienes objeto del arrendamiento recibido, quedará condicionado proporcionalmente al pago que "EL ARRENDADOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales.

El cómputo del plazo para realizar el pago quedará condicionado a la aceptación de la documentación soporte de los bienes arrendados facturados.

Se especifica que en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presente errores, el área de finanzas correspondiente, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a "EL ARRENDADOR" las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará en el momento en que "EL ARRENDADOR" presente el CFDI y/o documentos soporte corregidos y sean aceptados.

**SE ESPECÍFICA QUE "EL ARRENDADOR" MANIFIESTA SU CONFORMIDAD QUE, HASTA EN TANTO NO SE CUMPLA CON LA VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS BIENES ARRENDADOS, NO SE TENDRÁN COMO RECIBIDOS O ACEPTADOS POR EL ADMINISTRADOR CORRESPONDIENTE DE CADA SITIO DE TRABAJO, DE ACUERDO CON LO**

ESTABLECIDO EN EL PRESENTE CONTRATO Y SU ANEXO TÉCNICO.

Para el caso que se presenten pagos en exceso, se estará a lo dispuesto por el artículo 51, párrafo tercero, de la “**LAASSP**”.

#### **QUINTA. LUGAR, PLAZOS Y CONDICIONES DEL ARRENDAMIENTO.**

El arrendamiento de los bienes, se realizará conforme a los plazos, condiciones y entregables establecidos por “EL CENACE” en el presente Contrato y su Anexo Técnico, los cuales forman parte del presente contrato.

El arrendamiento de los bienes, se efectuará en los domicilios señalados en el presente Contrato y su Anexo Técnico, en las fechas establecidas en los mismos;

En los casos que, derivado de la verificación se detecten defectos o discrepancias en los bienes del arrendamiento objeto del presente contrato o incumplimiento en las especificaciones técnicas, “EL ARRENDADOR” realizará la sustitución o corrección de conformidad con lo establecido en el Anexo Técnico, sin costo adicional para “EL CENACE”

#### **SEXTA. VIGENCIA.**

“**LAS PARTES**” convienen en que la vigencia del presente contrato será del 01/08/2023 al 31/07/2025

#### **SÉPTIMA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO.**

“**LAS PARTES**” están de acuerdo que “EL CENACE” por razones fundadas y explícitas podrá ampliar el monto o la cantidad de los bienes del arrendamiento objeto de este contrato, de conformidad con el artículo 52 de la “**LAASSP**”, siempre y cuando las modificaciones no rebasen en su conjunto el 20% (veinte por ciento) de los establecidos originalmente, el precio unitario sea igual al originalmente pactado y el contrato esté vigente. La modificación se formalizará mediante la celebración de un Convenio Modificadorio.

“EL CENACE” , podrá ampliar la vigencia del presente instrumento, siempre y cuando, no implique incremento del monto contratado o de la cantidad de los bienes en arrendamiento, siendo necesario que se obtenga el previo consentimiento de “EL ARRENDADOR”

De presentarse caso fortuito o fuerza mayor, o por causas atribuibles a “EL CENACE” , se podrá modificar el plazo del presente instrumento jurídico, debiendo acreditar dichos supuestos con las constancias respectivas. La modificación del plazo por caso fortuito o fuerza mayor podrá ser solicitada por cualquiera de “**LAS PARTES**”.

En los supuestos previstos en los dos párrafos anteriores, no procederá la aplicación de penas convencionales por atraso.



Cualquier modificación al presente contrato deberá formalizarse por escrito, y deberá suscribirse por el servidor público de "EL CENACE" que lo haya hecho, o quien lo sustituya o esté facultado para ello, para lo cual "EL ARRENDADOR" realizará el ajuste respectivo de la garantía de cumplimiento, en términos del artículo 91, último párrafo del Reglamento de la LAASSP, salvo que por disposición legal se encuentre exceptuado de presentar garantía de cumplimiento.

"EL CENACE" se abstendrá de hacer modificaciones que se refieran a precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas al arrendador comparadas con las establecidas originalmente.

#### **OCTAVA. GARANTÍA DEL ARRENDAMIENTO.**

"EL ARRENDADOR" manifiesta que cuenta con la infraestructura necesaria, personal técnico especializado en el ramo, herramientas, técnicas y equipos adecuados para proporcionar "LOS SERVICIOS" requeridos, a fin de garantizar que el objeto de este contrato sea proporcionado con la calidad, oportunidad y eficiencia requerida para tal efecto, comprometiéndose a realizarlo a satisfacción de "EL CENACE" y con estricto apego a lo establecido en las cláusulas del presente instrumento jurídico y su respectivo "ANEXO TÉCNICO", así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

#### **NOVENA. GARANTÍA(S)**

##### **A) CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.**

Conforme a los artículos 48, fracción II, 49, fracción I (dependencias) o II (entidades), de la "LAASSP"; 85, fracción III, 103 de su Reglamento; y 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, "EL ARRENDADOR" se obliga a constituir una garantía la cual caso podrá ser **divisible**, la cual sólo se hará efectiva en la proporción correspondiente al incumplimiento de la obligación principal, mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor de la CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA, por un importe equivalente al 10.0% del monto total del contrato, sin incluir impuestos. Dicha fianza deberá ser entregada a "EL CENACE", a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del presente contrato.

La fianza deberá presentarse de forma física en las instalaciones del Corporativo, ubicadas en Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, Piso 3, Colonia Los Alpes, C.P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México; si las disposiciones jurídicas aplicables lo permiten, la entrega de la garantía de cumplimiento se podrá realizar de manera electrónica a los correos [juan.lopez05@cenace.gob.mx](mailto:juan.lopez05@cenace.gob.mx) [rafael.mercado@cenace.gob.mx](mailto:rafael.mercado@cenace.gob.mx). en la cual deberán de indicarse los siguientes requisitos:

1. Expedirse a favor del CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA y señalar su domicilio;
2. La indicación del importe total garantizado con número y letra;
3. La referencia de que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato y anexo técnico, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;
4. La información correspondiente al número de contrato, su fecha de firma, vigencia, así como la especificación de las obligaciones garantizadas;
5. El señalamiento de la denominación o nombre de "EL ARRENDADOR" y de la institución afianzadora, así como sus domicilios correspondientes;
6. La condición de que la vigencia de la fianza deberá quedar abierta para permitir que cumpla con su objetivo, y continuará vigente

durante la sustanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se dicte resolución definitiva por la autoridad competente, de forma tal que no podrá establecerse o estipularse plazo alguno que limite su vigencia, lo cual no debe confundirse con el plazo para el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato y actos administrativos garantizados;

7. La indicación de que la fianza se hará efectiva conforme al procedimiento dispuesto en el artículo 279 y 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, el cual será aplicable también para el cobro de los intereses que en su caso se generen en los términos previstos en el artículo 283 del propio ordenamiento;

8. La indicación de que la cancelación de la póliza de fianza procederá una vez que "EL CENACE" otorgue el documento en el que se señale la extinción de derechos y obligaciones, previo otorgamiento del finiquito correspondiente, o en caso de existir saldos a cargo de "EL ARRENDADOR", la liquidación debida;

9. Para efectos de la garantía señalada en esta cláusula, se deberá considerar la divisibilidad de ésta, por lo que en caso de incumplimiento del contrato se hará efectiva por el monto proporcional al momento de las obligaciones incumplidas de conformidad con el criterio AD-02/2011, emitido por la Secretaría de la Función Pública.

10. Para acreditar a la institución afianzadora el incumplimiento de la obligación garantizada, tendrá que cumplirse con los requisitos establecidos en las Disposiciones Generales a que se sujetarán las garantías otorgadas a favor del Gobierno Federal para el cumplimiento de obligaciones distintas de las fiscales que constituyan las dependencias y entidades en los actos y contratos que celebren, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 08 de septiembre de 2018; y

11. El momento de inicio de la fianza y su vigencia.

En caso de que "EL ARRENDADOR" incumpla con la entrega de la garantía en el plazo establecido, "EL CENACE" podrá rescindir el contrato y dará vista al Órgano Interno de Control para que proceda en el ámbito de sus facultades.

La garantía de cumplimiento no será considerada como una limitante de responsabilidad de "EL ARRENDADOR", derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento jurídico, y no impedirá que "EL CENACE" reclame la indemnización por cualquier incumplimiento que pueda exceder el valor de la garantía de cumplimiento.

En caso de incremento al monto del presente instrumento jurídico o modificación al plazo, "EL ARRENDADOR" se obliga a entregar a "EL CENACE" dentro de los 10 (diez días) naturales siguientes a la formalización del mismo, de conformidad con el último párrafo del artículo 91, del Reglamento de la "LAASSP", los documentos modificatorios o endosos correspondientes, debiendo contener en el documento la estipulación de que se otorga de manera conjunta, solidaria e inseparable de la garantía otorgada inicialmente.

Cuando la contratación abarque más de un ejercicio fiscal, la garantía de cumplimiento del contrato podrá ser por el porcentaje que corresponda del monto total por erogar en el ejercicio fiscal de que se trate, y deberá ser renovada por "EL ARRENDADOR" cada ejercicio fiscal por el monto que se ejercerá en el mismo, la cual deberá presentarse "EL CENACE" a más tardar dentro de los primeros diez días naturales del ejercicio fiscal que corresponda.

Una vez cumplidas las obligaciones a satisfacción, el servidor público facultado por "EL CENACE" procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales y dará inicio a los trámites para la cancelación de las garantías de anticipo y cumplimiento del contrato, lo que comunicará a "EL ARRENDADOR"

#### **DÉCIMA. OBLIGACIONES DE "EL ARRENDADOR"**

- a) Conceder el uso y goce de los bienes objeto del arrendamiento, en los términos, condiciones y plazos acordados en el presente Contrato y su Anexo Técnico.
- b) Cumplir con las especificaciones técnicas y de calidad y demás condiciones establecidas en el presente contrato y sus respectivos anexos.
- c) Asumir la responsabilidad de cualquier daño que llegue a ocasionar a "EL CENACE" o a terceros con motivo de la ejecución y cumplimiento del presente contrato.
- d) Proporcionar la información que le sea requerida por la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control, de conformidad con el artículo 107 del Reglamento de la "LAASSP".

#### **DÉCIMA PRIMERA. OBLIGACIONES DE "EL CENACE"**

- a) Otorgar todas las facilidades necesarias, a efecto de que "EL ARRENDADOR" lleve a cabo en los términos convenidos el arrendamiento objeto del contrato.
- b) Realizar el pago correspondiente en tiempo y forma.
- c) Extender a "EL ARRENDADOR" , por conducto del Servidor Público facultado, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicho servidor público para que se dé trámite a la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

#### **DÉCIMA SEGUNDA. ADMINISTRACIÓN, VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DEL ARRENDAMIENTO.**

"EL CENACE" designa como Administradores del presente contrato a los siguientes servidores públicos: ALFREDO JEOVANNY OCHOA RANGEL , con RFC OORA750107IN6 , en su carácter de JEFE DE DEPARTAMENTO EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL NORTE , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en la Gerencia de Control Regional Norte, el C. JOSÉ DE JESÚS GUITRÓN MEJÍA , con RFC GUMJ7412262V2 , en su carácter de SUBGERENTE EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL BAJA CALIFORNIA , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en la Gerencia de Control Regional Baja California, el C. GUILLERMO FRANCIS MEDINA , con RFC FAMG690719AY8 , en su carácter de JEFE DE DEPARTAMENTO EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL NORESTE , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en la Gerencia de Control Regional Noreste, el C. ASUNCIÓN BALTAZAR ROJAS GONZÁLEZ , con RFC ROGA750717E14 , en su carácter de SUBGERENTE EN LA SUBGERENCIA DE CONTROL LA PAZ , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en la Subgerencia de Control La Paz, la C. EVELINA CRISTAL RODRÍGUEZ MAGAÑA , con RFC ROME821011FX2 , en su carácter de SUBGERENTA EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL PENINSULAR , facultada para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en la Gerencia de Control Regional Peninsular, el C. VICENTE ALBERTO MOYA RIVERA , con RFC MORV710405U24 , en su carácter de SUBGERENTE EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL OCCIDENTAL , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en la Gerencia de Control Regional Occidental, el C.

PAOLA ELIZABETH RAMÍREZ SANTIAGO , con RFC RASP791104FTA , en su carácter de JEFA DE DEPARTAMENTO EN LA GERENCIA DEL CENTRO NACIONAL , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en el Corporativo, el C. JONATHAN LUGO GUTIÉRREZ , con RFC LUGJ840710CM1 , en su carácter de JEFE DE DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en la Gerencia de Control Regional Central, la C. GUSTAVO ROBERTO VILLA RODRIGUEZ , con RFC VIRG821011EE2 , en su carácter de JEFE DE DEPARTAMENTO EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL CENTRAL , facultada para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato en la Gerencia del Centro Nacional, quienes darán seguimiento y verificarán el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este instrumento y su Anexo Técnico.

Los bienes materia del arrendamiento se tendrán por recibidos, previa revisión de los correspondientes administradores del presente contrato, la cual consistirá en la verificación del cumplimiento de las especificaciones establecidas y, en su caso, en los anexos respectivos, así como las contenidas en la propuesta técnica.

“EL CENACE” , a través de los administradores del contrato que correspondan, rechazará aquellos bienes en arrendamiento, que no cumplan las especificaciones establecidas en este contrato y en sus Anexos, obligándose "EL ARRENDADOR" en este supuesto a entregarlo nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo adicional para “EL CENACE” , sin perjuicio de la aplicación de las penas convencionales o deducciones al cobro correspondientes.

“EL CENACE” , a través de los administradores del contrato que correspondan, podrá aceptar aquellos bienes en arrendamiento que incumplan de manera parcial o deficiente las especificaciones establecidas en este contrato y en los anexos respectivos, sin perjuicio de la aplicación de las deducciones al pago que procedan, y reposición de los mismos, cuando la naturaleza propia de éstos lo permita.

#### **DÉCIMA TERCERA. DEDUCCIONES.**

“EL CENACE” aplicará deducciones al pago por el incumplimiento parcial o deficiente, en que incurra "EL ARRENDADOR" conforme a lo estipulado en las cláusulas del presente Contrato y su Anexo Técnico.

Las cantidades a deducir se aplicarán en el CFDI o factura electrónica que "EL ARRENDADOR" presente para su cobro, en el pago que se encuentre en trámite o bien en el siguiente pago.

De no existir pagos pendientes, se requerirá a "EL ARRENDADOR" que realice el pago de la deductiva . “EL ARRENDADOR” acepta en forma expresa, que "EL CENACE" descuente el importe de las deducciones que en su caso se haya hecho acreedor del CFDI. En caso de negativa se procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

Las deducciones económicas se aplicarán sobre la cantidad indicada sin incluir impuestos.

La notificación y cálculo de las deducciones la realizará el administrador del contrato que corresponda de "EL CENACE" , en lo términos establecidos en el Anexo Técnico.

#### **DÉCIMA CUARTA. PENAS CONVENCIONALES**

En caso que "EL ARRENDADOR" incurra en atraso en el cumplimiento conforme a lo pactado para la entrega de los bienes materia del arrendamiento, objeto del presente contrato se hará acreedor a la aplicación de penas convencionales que serán calculadas y aplicadas de conformidad con lo establecido en el presente Contrato y su Anexo Técnico.

"EL CENACE" por conducto del Área de Finanzas que corresponda, aplicará la pena convencional de conformidad con lo establecido en este instrumento legal y su Anexo Técnico.

El Administrador del contrato notificará a "EL ARRENDADOR" el cálculo de la pena convencional de acuerdo con lo establecido en el Anexo Técnico.

El pago del arrendamiento quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que "EL ARRENDADOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso; en el supuesto que el contrato sea rescindido en términos de lo previsto en la CLÁUSULA DE RESCISIÓN, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

"EL ARRENDADOR" acepta en forma expresa, que "EL CENACE" descunte el importe de las penas convencionales que en su caso se haya hecho acreedor del CFDI, a través de un comprobante de egreso (CFDI de Egreso) conocido comúnmente como Nota de Crédito, en el momento en el que emita el comprobante de Ingreso (Factura o CFDI de Ingreso) por concepto de "LOS SERVICIOS", en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

El importe de la pena convencional, no podrá exceder el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato, y en el caso de no haberse requerido esta garantía, no deberá exceder del veinte por ciento del monto total del contrato.

Cuando "EL ARRENDADOR" quede exceptuado de la presentación de la garantía de cumplimiento, en los supuestos previstos en la "LAASSP", el monto máximo de las penas convencionales por atraso que se puede aplicar, será del (20%) veinte por ciento del monto de los bienes en arrendamiento fuera de la fecha convenida, de conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del artículo 96, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

#### **DÉCIMA QUINTA. LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS.**

"EL ARRENDADOR" se obliga a observar y mantener vigentes las licencias, autorizaciones, permisos o registros requeridos para el cumplimiento de sus obligaciones.

#### **DÉCIMA SEXTA. SEGUROS.**

■ ■ **"EL ARRENDADOR"** realizará el aseguramiento de los bienes de acuerdo con lo establecido en el apartado "Anexo Técnico", página 97 de la Convocatoria del procedimiento **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023** para la Segunda Convocatoria de **"Arrendamiento de Equipo de Cómputo"**.

#### **DÉCIMA SÉPTIMA. TRANSPORTE**

**"EL ARRENDADOR"** se obliga bajo su costa y riesgo, a transportar los bienes e insumos necesarios para efectuar el arrendamiento, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones señaladas en el Anexo Técnico del presente contrato.

#### **DÉCIMA OCTAVA. IMPUESTOS Y DERECHOS**

Los impuestos, derechos y gastos que procedan con motivo del arrendamiento, objeto del presente contrato, serán pagados por **"EL ARRENDADOR"**, mismos que no serán repercutidos a **"EL CENACE"**

**"EL CENACE"** sólo cubrirá, cuando aplique, lo correspondiente al Impuesto al Valor Agregado (IVA), en los términos de la normatividad aplicable y de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes.

#### **DÉCIMA NOVENA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES**

**"EL ARRENDADOR"** no podrá ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, a favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de **"EL CENACE"**

#### **VIGÉSIMA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS**

**"EL ARRENDADOR"** será responsable en caso de infringir patentes, marcas o viole otros registros de derechos de propiedad industrial a nivel nacional e internacional, con motivo del cumplimiento de las obligaciones del presente contrato, por lo que se obliga a responder personal e ilimitadamente de los daños y perjuicios que pudiera causar a **"EL CENACE"** o a terceros.

De presentarse alguna reclamación en contra de **"EL CENACE"**, por cualquiera de las causas antes mencionadas, **"EL ARRENDADOR"**, se obliga a salvaguardar los derechos e intereses de **"EL CENACE"** de cualquier controversia, liberándola de toda responsabilidad de carácter civil, penal, mercantil, fiscal o de cualquier otra índole, sacándola en paz y a salvo.

En caso de que **"EL CENACE"** tuviese que erogar recursos por cualquiera de estos conceptos **"EL ARRENDADOR"** se obliga a reembolsar de manera inmediata los recursos erogados por aquella.

#### **VIGÉSIMA PRIMERA. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.**

**"LAS PARTES"** acuerdan que la información que se intercambie de conformidad con las disposiciones del presente instrumento, se tratarán de manera confidencial, siendo de uso exclusivo para la consecución del objeto del presente contrato y no podrá difundirse a terceros de conformidad con lo establecido en las Leyes General y Federal, respectivamente, de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley General de Protección de Datos Personales en posesión de Sujetos Obligados, y demás legislación aplicable.

Para el tratamiento de los datos personales que **"LAS PARTES"** recaben con motivo de la celebración del presente contrato, deberá de realizarse con base en lo previsto en los Avisos de Privacidad respectivos.

Por tal motivo, "EL ARRENDADOR" asume cualquier responsabilidad que se derive del incumplimiento de su parte, o de sus empleados, a las obligaciones de confidencialidad descritas en el presente contrato.

Asimismo "EL ARRENDADOR" deberá observar lo establecido en el Anexo aplicable a la Confidencialidad de la información del presente Contrato.

#### **VIGÉSIMA SEGUNDA. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.**

"EL CENACE" cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes arrendados originalmente y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a "EL CENACE" , o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al presente contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio, emitida por la Secretaría de la Función Pública, podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad alguna para "EL CENACE" , ello con independencia de lo establecido en la cláusula que antecede.

Cuando "EL CENACE" determine dar por terminado anticipadamente el contrato, lo notificará a "EL ARRENDADOR" hasta con 30 (treinta) días naturales anteriores al hecho, debiendo sustentarlo en un dictamen fundado y motivado, en el que se precisarán las razones o causas que dieron origen a la misma y pagará a "EL ARRENDADOR" la parte proporcional de los bienes efectivamente arrendados, así como los gastos no recuperables en que haya incurrido, previa solicitud por escrito, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato, limitándose según corresponda a los conceptos establecidos en la fracción I, del artículo 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

#### **VIGÉSIMA TERCERA. RESCISIÓN**

"EL CENACE" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el presente contrato y hacer efectiva la fianza de cumplimiento, cuando "EL ARRENDADOR" incurra en incumplimiento de sus obligaciones contractuales, sin necesidad de acudir a los tribunales competentes en la materia, por lo que, de manera enunciativa, más no limitativa, se entenderá por incumplimiento:

- a) La contravención a los términos pactados para el arrendamiento de los bienes establecidos en el presente contrato;
- b) Si transfiere en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente contrato a un tercero ajeno a la relación contractual;
- c) Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la conformidad previa y por escrito de "EL CENACE"
- d) Si suspende total o parcialmente y sin causa justificada el arrendamiento objeto del presente contrato;
- e) Si no se realiza el arrendamiento de los bienes en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente contrato y sus respectivos anexos.

- f) Si no proporciona a los Órganos de Fiscalización, la información que le sea requerida con motivo de las auditorías, visitas e inspecciones que realicen;
- g) Si es declarado en concurso mercantil, o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio;
- h) Si no entrega dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, la garantía de cumplimiento del mismo;
- i) Si la suma de las penas convencionales o las deducciones al pago, igualan el monto total de la garantía de cumplimiento del contrato y/o alcanzan el 20% (veinte por ciento) del monto total de este contrato cuando no se haya requerido la garantía de cumplimiento;
- j) Si divulga, transfiere o utiliza la información que conozca en el desarrollo del cumplimiento del objeto del presente contrato, sin contar con la autorización de "EL CENACE" en los términos de lo dispuesto en la CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA DE CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES del presente instrumento jurídico;
- k) Si se comprueba la falsedad de alguna manifestación, información o documentación proporcionada para efecto del presente contrato;
- l) En general, incurra en incumplimiento total o parcial de las obligaciones que se estipulen en el presente contrato y sus anexos o de las disposiciones de la "LAASSP" y su Reglamento.
- m) Cuando "EL ARRENDADOR" y/o su personal, impidan el desempeño normal de labores de "EL CENACE"
- n) Si cambia de nacionalidad e invoca la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de "EL CENACE";

Para el caso de optar por la rescisión del contrato, "EL CENACE" comunicará por escrito a "EL ARRENDADOR" el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido dicho término "EL CENACE" , en un plazo de 15 (quince) días hábiles siguientes, tomando en consideración los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer "EL ARRENDADOR" , determinará de manera fundada y motivada dar o no por rescindido el contrato, y comunicará a "EL ARRENDADOR" dicha determinación dentro del citado plazo.

Cuando se rescinda el contrato, se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar "EL CENACE" por concepto del contrato hasta el momento de rescisión, o los que resulten a cargo de "EL ARRENDADOR"

Iniciado un procedimiento de conciliación "EL CENACE" podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.



Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato se realiza la entrega de los bienes objeto del arrendamiento, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de "EL CENACE" de que permanece vigente la necesidad de continuar con el arrendamiento, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

"EL CENACE" podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que la rescisión del mismo pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, "EL CENACE" elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

De no rescindirse el contrato, "EL CENACE" establecerá con "EL ARRENDADOR" , otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento, aplicando las sanciones correspondientes. El convenio modificatorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la "LAASSP".

No obstante, de que se hubiere firmado el convenio modificatorio a que se refiere el párrafo anterior, si se presenta de nueva cuenta el incumplimiento, "EL CENACE" quedará expresamente facultada para optar por exigir el cumplimiento del contrato, o rescindirlo, aplicando las sanciones que procedan.

Si se llevara a cabo la rescisión del contrato, y en el caso de que a "EL ARRENDADOR" se le hubieran entregado pagos progresivos, éste deberá de reintegrarlos más los intereses correspondientes, conforme a lo indicado en el artículo 51, párrafo cuarto, de la "LAASSP".

Los intereses se calcularán sobre el monto de los pagos progresivos efectuados y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de "EL CENACE"

#### **VIGÉSIMA CUARTA. RELACIÓN Y EXCLUSIÓN LABORAL**

"EL ARRENDADOR" reconoce y acepta ser el único patrón de todos y cada uno de los trabajadores que intervienen en el objeto del arrendamiento del presente contrato, por lo que, deslinda de toda responsabilidad a "EL CENACE" respecto de cualquier reclamo que en su caso puedan efectuar sus trabajadores, sea de índole laboral, fiscal o de seguridad social y en ningún caso se le podrá considerar patrón sustituto, patrón solidario, beneficiario o intermediario.

"EL ARRENDADOR" asume en forma total y exclusiva las obligaciones propias de patrón respecto de cualquier relación laboral, que el mismo contraiga con el personal que labore bajo sus órdenes o intervenga o contrate para la atención de los asuntos encomendados por "EL CENACE" , así como en la ejecución del arrendamiento.

Para cualquier caso no previsto, "EL ARRENDADOR" exime expresamente a "EL CENACE" de cualquier responsabilidad laboral, civil o penal o de cualquier otra especie que en su caso pudiera llegar a generarse, relacionado con el presente contrato.

Para el caso que, con posterioridad a la conclusión del presente contrato, "EL CENACE" reciba una demanda laboral por parte de trabajadores de "EL ARRENDADOR" , en la que se demande la solidaridad y/o sustitución patronal a "EL CENACE" , "EL ARRENDADOR" queda obligado a dar cumplimiento a lo establecido en la presente cláusula.

#### **VIGÉSIMA QUINTA. DISCREPANCIAS**

"LAS PARTES" convienen que, en caso de discrepancia entre la convocatoria a la licitación pública, la invitación a cuando menos tres personas, o la solicitud de cotización y el modelo de contrato, prevalecerá lo establecido en la convocatoria, invitación o solicitud respectiva, de conformidad con el artículo 81, fracción IV del Reglamento de la "LAASSP".

#### **VIGÉSIMA SEXTA. CONCILIACIÓN.**

"LAS PARTES" acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente contrato podrán someterse al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 77, 78 y 79 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 126 al 136 de su Reglamento.

#### **VIGÉSIMA SÉPTIMA. DOMICILIOS**

"LAS PARTES" señalan como sus domicilios legales para todos los efectos a que haya lugar y que se relacionan en el presente contrato, los que se indican en el apartado de Declaraciones, por lo que cualquier notificación judicial o extrajudicial, emplazamiento, requerimiento o diligencia que en dichos domicilios se practique, será enteramente válida, al tenor de lo dispuesto en el Título Tercero del Código Civil Federal.

#### **VIGÉSIMA OCTAVA. LEGISLACIÓN APLICABLE**

"LAS PARTES" se obligan a sujetarse estrictamente para el arrendamiento objeto del presente contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, sus anexos que forman parte integral del mismo, a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento; Código Civil Federal; Ley Federal de Procedimiento Administrativo, Código Federal de Procedimientos Civiles; Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento.

#### **VIGÉSIMA NOVENA. JURISDICCIÓN**

"LAS PARTES" convienen que, para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales en la Ciudad de México , renunciando expresamente al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro.

#### **FIRMANTES**

En esta parte se formaliza el documento suscribiéndolo, señalando en forma clara el lugar y la fecha en que se suscribe, el nombre, cargo y firma de las partes y representantes, tiene relación con lo establecido en el proemio, en las declaraciones del presente instrumento.

Por lo anterior expuesto, "EL CENACE" y "EL ARRENDADOR" , manifiestan estar conformes y enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas y cada una de las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, por lo que lo ratifican y firman electrónicamente en las fechas especificadas en cada firma electrónica.

**POR:**  
**"EL CENACE"**



<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>R.F.C</b>
RAFAEL ADOLFO MERCADO PAREDES	JEFE DE UNIDAD DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS	MEPR680824U55
ALFREDO JEOVANNY OCHOA RANGEL	JEFE DE DEPARTAMENTO EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL NORTE	OORA750107IN6
JOSÉ DE JESÚS GUITRÓN MEJÍA	SUBGERENTE EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL BAJA CALIFORNIA	GUMJ7412262V2
GUILLERMO FRANCIS MEDINA	JEFE DE DEPARTAMENTO EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL NORESTE	FAMG690719AY8
ASUNCIÓN BALTAZAR ROJAS GONZÁLEZ	SUBGERENTE EN LA SUBGERENCIA DE CONTROL LA PAZ	ROGA750717E14
EVELINA CRISTAL RODRÍGUEZ MAGAÑA	SUBGERENTA EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL PENINSULAR	ROME821011FX2
VICENTE ALBERTO MOYA RIVERA	SUBGERENTE EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL OCCIDENTAL	MORV710405U24
PAOLA ELIZABETH RAMÍREZ SANTIAGO	JEFA DE DEPARTAMENTO EN LA GERENCIA DEL CENTRO NACIONAL	RASP791104FTA
JONATHAN LUGO GUTIÉRREZ	JEFE DE DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA	LUGJ840710CM1
GUSTAVO ROBERTO VILLA RODRIGUEZ	JEFE DE DEPARTAMENTO EN LA GERENCIA DE CONTROL REGIONAL CENTRAL	VIRG821011EE2
ERASMO JONATHAN ROSAS RUIZ	SUBGERENTE	RORE780620IZ8

**POR:**  
**"EL ARRENDADOR"**

<b>NOMBRE</b>	<b>R.F.C</b>
SERVICIOS DE INTEGRACION Y GARANTIAS SA DE CV	SIG000222UT5









**ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO**  
**ANEXO TÉCNICO**



Ciudad de México, a 2 de junio de 2023

**CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS**  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios  
Presente.-

A nombre de mi Representada **Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**, la cual participa en la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica **No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**, para la Segunda Convocatoria de "Arrendamiento de Equipo de Cómputo", se presenta la siguiente Propuesta Técnica la cual contiene la descripción del servicio de arrendamiento de equipo de cómputo personal y periféricos, conforme a lo solicitado.

### 1. Descripción del arrendamiento

El Centro Nacional de Control de Energía, en lo sucesivo **CENACE** requieren de:

- El arrendamiento de equipo de cómputo personal y periféricos.

Es de nuestro conocimiento y aceptación que los equipos de cómputo en arrendamiento que solicita el **CENACE**, se cumplen con las características técnicas que describe **Mí Representada** en el presente anexo técnico.

**Mi representada en caso de resultar adjudicada** se compromete a tener instalado en los equipos arrendados, al momento de su entrega recepción y en el plazo previsto en el numeral 12 del presente anexo con lo siguiente:

- Software correspondiente al Sistema Operativo **Windows 11 PRO OEM última versión liberada** (con la actualización 22H2 liberada o en su caso con la versión más reciente y actualizada por el fabricante Microsoft), de acuerdo al requerimiento del **CENACE**.
- Con **Sistema Operativo Windows 11 PRO OEM última versión liberada (con la actualización 22H2 liberada o en su caso con la versión más reciente y actualizada por el fabricante Microsoft)** y Microsoft Office última versión liberada.
- La imagen institucional con el software institucional y configuración que el CENACE entregará en unidad magnética a Mi Representada en caso de resultar adjudicada, se llevará a cabo dentro de

**SERVICIOS DE INTEGRACIÓN Y GARANTÍAS S.A DE C.V**  
**RFC: SIG000222UT5**

los cinco (5) días hábiles posteriores a la fecha de adjudicación del contrato, para que **Mi Representada** genere una imagen institucional para todos los tipos de equipos de cómputo con sistema operativo Windows arrendados. Lo [Lo anterior es atendiendo el ID: 304558 sobre la Respuesta a Conectividad Experta con Tecnología Avanzada, S.A. de C.V. en el evento de junta de aclaraciones.](#)

**Mi Representada** manifiesta que es de su conocimiento, que no deberá considerar en su propuesta económica el suministro del software de ofimática debido a que éste será proporcionado por el **CENACE**.

Los equipos de cómputo personal requeridos en arrendamiento son los que se indican a continuación en base a las cantidades y Unidades Administrativas de la **Tabla 1** Equipo de cómputo y periféricos para el CENACE:

Cuadro 1. Equipos requeridos cómputo personal con las Partidas referenciadas en el Anexo Técnico del Contrato Marco

Partidas requeridas por el CENACE	Perfil	Producto
16	"L3"	Computadora portátil especializada (laptop Workstation) con estación de trabajo para laptop
18	"M2"	Apple de Escritorio iMac

## 2. Método de evaluación

Es del Conocimiento y aceptación de **Mi Representada** que el método de evaluación de las propuestas será binario.

## 3. Forma de adjudicación

Es de nuestro conocimiento y aceptación que las partidas serán adjudicadas por partida completa a un solo Proveedor por el **CENACE**. Para tal efecto, y [atendiendo la respuesta al ID: 305113 sobre la pregunta emitida por el Licitante Internet Móvil, S. de R.L. de C.V.; la Convocante aclara en la página 29 del documento de Junta de Aclaraciones de fecha 24 de mayo de 2023 que, las partidas serán adjudicadas por partida completa a los licitantes que cumplan con los requisitos de la Convocatoria y el anexo técnico y por tanto podrá haber hasta dos posibles licitantes adjudicados.](#)

## 4. Criterios aplicables para el arrendamiento de equipo de cómputo y periféricos

**Mi Representada** manifiesta que en la cotización entregada para este procedimiento a **CENACE**, las especificaciones plasmadas en el presente documento (Anexo Técnico), son los requerimientos mínimos para la contratación, y atenderá lo siguiente:

#### 4.1 Criterios generales de los equipos y periféricos arrendados

- Todos los equipos propuestos por **mi Representada** para ser arrendados y periféricos que lleguen a ser suministrados serán nuevos.
- Los equipos objeto del arrendamiento que sean ofertados por **Mi Representada**, serán de una misma marca y modelo para cada partida requerida por **CENACE**, y cumpliendo con los requerimientos, especificaciones y características técnicas descritas en el presente Anexo Técnico.
- Se contempla en la propuesta de Mi Representada, todos los accesorios, cables de alimentación, cables de red, **de acuerdo a la respuesta con ID: 304303 en relación a los cables de Red, Mi Representada considera en caso de resultar adjudicada, suministrar Cables de Red Categoría 6 entre 7 y 10 pies de longitud y todo lo necesario para la adecuada instalación e integración entre sí de todos los equipos y periféricos objeto del arrendamiento, así como las condiciones seguras de operación para cada uno de ellos.**
- **De acuerdo a la respuesta relacionada con el ID: 304559 del Licitante Conectividad Experta con Tecnología Avanzada, S.A. de C.V., es del conocimiento y aceptación de Mi Representada que la Convocante proporcionará los listados de usuarios a los cuales se les entregará equipo de cómputo.**
- De presentarse infracciones a derechos de propiedad industrial, patentes o derechos de autor, respecto al software y/o hardware utilizados en los equipos arrendados, Mi Representada será responsable y dejará a salvo en todo momento al **CENACE**.

#### 4.2 Criterios generales de la entrega e instalación de los equipos y periféricos arrendados

- **Mi Representada en caso de resultar adjudicada se compromete** a realizar la entrega de los equipos arrendados y periféricos requeridos por el **CENACE** en los domicilios indicados en el numeral 23 del presente anexo técnico y conforme a lo especificado en la Tabla 1, así mismo tomando en consideración los cambios y modificaciones de la junta de aclaraciones y las que deriven del contrato mismo.
- **Mi Representada en caso de resultar adjudicada** proveerá los recursos humanos necesarios para cumplir las tareas de:
  - Maniobra, carga, descarga, desembalaje, ensamblado, retiro de empaques y entrega de los equipos arrendados.
  - Instalación, configuración y puesta a punto de los equipos arrendados, de acuerdo con las recomendaciones y mejores prácticas del fabricante.
- **Mi Representada** considera como parte de la propuesta el instalar, configurar, dejar operando de manera correcta los equipos arrendados descritos en el presente Anexo Técnico,

cumpliendo con los niveles de servicio establecidos en este Anexo Técnico, requeridos por el **CENACE**. Cada uno de los equipos entregados incluirá manuales impresos o en medio electrónico, en idioma español o, en su caso, **Mí Representada** también se compromete a proporcionar la liga del sitio Web en que pueda efectuarse la descarga de los mismos.

#### 4.3 Mantenimiento y reporte de fallas de los equipos y periféricos arrendados

- **Con base en la respuesta con ID: 304304 sobre la pregunta, Mí Representada se compromete a proporcionar TODOS los mantenimientos que considere necesarios para el óptimo funcionamiento de los equipos arrendados, de forma que se pueda garantizar la continuidad de la operación de los equipos de cómputo personal y periféricos que proporciona al CENACE.**
- Mi Representada cuenta y pone a disposición en caso de resultar adjudicada, los medios de comunicación para reportar fallas de equipo (mesa de ayuda). Los medios para reportar fallas, al menos será un número convencional, un celular y un correo electrónico.
- Es del conocimiento y aceptación de **Mi Representada** que en caso de que se requiera la reasignación o reubicación de los equipos contratados para la prestación del arrendamiento, en la Ciudad de México y zona metropolitana, ésta deberá ser sin costo para el **CENACE**. En caso de que el contrato específico resulte adjudicado a varios proveedores, dichas reasignaciones o reubicaciones deberán solicitarse dentro del alcance contratado a cada proveedor.

#### 4.4 Pérdidas o daños a los equipos y periféricos arrendados

- **Mi Representada** en caso de resultar adjudicada se obliga a restituir al **CENACE**, sin costo adicional para ésta, los equipos y periféricos que sean afectados por eventos de robo con o sin violencia, hasta por un monto equivalente al **3%** del total del arrendamiento adjudicado.
- **Con base en la respuesta del ID: 305117 sobre la pregunta del Licitante Internet Móvil S de R L de C.V., es del conocimiento y aceptación de Mí Representada la cual se obliga a restituir al CENACE, sin costo adicional para esta, los equipos y periféricos que sean afectados por eventos de robo con o sin violencia. Para hacer efectiva dicha restitución la Convocante deberá exhibir copia de la Denuncia presentada ante el Ministerio Público por el usuario o servidor público que corresponda.**

#### 4.5 Migración de información y aplicativos entre equipos

- En caso de resultar adjudicada, Mi Representada realizará la migración de toda la información almacenada en los equipos anteriores asignados a los usuarios del **CENACE**, hacia los equipos objeto del arrendamiento que serán asignados a dichos usuarios, quienes validarán que sus

archivos se hayan pasado correctamente, por lo que deberá de considerar los medios adecuados para realizar esta actividad.

- **Así mismo atendiendo la respuesta con el ID: 304305, Mi Representada se compromete a realizar la migración de toda la información almacenada en los equipos anteriores, asignados a los usuarios del CENACE, hacia los equipos objeto del arrendamiento que serán asignados a dichos usuarios, quienes validarán que sus archivos se hayan pasado correctamente, por lo que mi Representada considera los medios adecuados para realizar esta actividad.**
- **Adicionalmente, conforme a la respuesta con el ID: 304543 que la Convocante le hace al Licitante Conectividad Experta con Tecnología Avanzada, S.A. de C.V., es del conocimiento y aceptación de que en caso de que Mi Representada resulte adjudicada, toma en consideración que se deberá realizar la migración de toda la información de los usuarios del equipo de cómputo anterior al nuevo, el usuario podrá generar una carpeta con toda la información a migrar del equipo anterior al nuevo.**
- **De igual manera atendiendo la respuesta con el ID: 304544 que la Convocante le hace al Licitante Conectividad Experta con Tecnología Avanzada, S.A. de C.V., es del conocimiento y aceptación de que en caso de que Mi Representada resulte adjudicada, toma en consideración que se deberá realizar la migración de toda la información almacenada de los equipos anteriores asignados a los usuarios del CENACE, hacia los equipos objeto del arrendamiento que serán asignados a dichos usuarios, quienes validarán que sus archivos se hayan pasado correctamente, por lo que deberemos considerar los medios adecuados para realizar esta actividad, por lo anterior se podrá utilizar discos duros externos.**

Para efectuar el proceso de migración, **Mi Representada** proveerá los equipos objeto del arrendamiento y asume que se deberá contar con acceso a los equipos anteriores, indistintamente de que éstos sean propiedad del **CENACE** o pertenezcan a un proveedor anterior. Asimismo, se cumplirá con lo siguiente:

#### 4.5.1 Preconfiguración de los equipos y validación de la imagen

- En caso de ser adjudicada, **Mi Representada** realizará una preconfiguración de los programas institucionales del **CENACE**, en cada uno de los equipos objeto del arrendamiento.  
Para ello, dentro de los primeros quince (15) días naturales posteriores a la adjudicación del contrato, **Mi Representada** entregará en las instalaciones del **CENACE**, en el domicilio que ésta le señale, un primer equipo preconfigurado por cada modelo ofertado que forme parte del contrato específico.

**SERVICIOS DE INTEGRACIÓN Y GARANTÍAS S.A DE C.V**  
**RFC: SIG000222UT5**

Es de nuestro conocimiento y aceptación que, en un plazo no mayor a 72 horas posteriores a la entrega de cada primer equipo preconfigurado, y en el mismo domicilio, **Mi Representada** en caso de resultar adjudicada, se presentará ante el administrador del contrato, el personal técnico altamente capacitado y provisto por **Mi Representada**, para realizar la validación de la correcta operación a nivel del hardware y software instalado. Como resultado de esta actividad, se firmará el documento denominado "CheckList de Migración", el cual será proporcionado por el administrador del contrato.

De la configuración validada por el administrador del **CENACE** mediante la firma del CheckList de Migración, el personal técnico provisto por **Mi Representada** se compromete a realizar ante el administrador del contrato, el procedimiento de obtención de una imagen por cada primer equipo preconfigurado, utilizando para ello software propiedad de **Mi Representada**, y sin costo para el **CENACE**.

- Una vez obtenida la imagen para cada primer equipo preconfigurado, y comprobada ante el administrador del contrato, la correcta funcionalidad del proceso de restauración de la imagen, el personal técnico provisto por **Mi Representada**, recabará la validación escrita del administrador del contrato.
- El personal técnico que **Mi Representada** designe para desempeñar tales actividades, replicará la imagen con la configuración validada por el administrador del contrato en todos los equipos objeto del arrendamiento, según corresponda por cada marca y modelo.

**Mi Representa** manifiesta que se obliga a entregar un manual del procedimiento de restauración de la imagen dentro de los siguientes diez (10) días naturales posteriores a la instalación y puesta punto de los equipos, el cual deberá tener formato de Microsoft Word 2013 (.docx).

**Mi Representada** declara que realizará la migración de equipos en sitio, dicho procedimiento podrá contar con la presencia de personal del proveedor anterior y del **CENACE**, **así mismo atendiendo la respuesta con el ID: 304305, Mi Representada se compromete a realizar la migración de toda la información almacenada en los equipos anteriores asignados a los usuarios del CENACE, hacia los equipos objeto del arrendamiento que serán asignados a dichos usuarios, quienes validarán que sus archivos se hayan pasado correctamente, por lo que mi Representada considera los medios adecuados para realizar esta actividad.**

- De acuerdo y atendiendo la respuesta al **ID: 304301 sobre la pregunta de Mi Representada**, *"La imagen de la partida 16 será generada entre la Convocante y el Licitante Adjudicado"*, **Mi Representada acepta y toma en consideración**

**que la imagen será generada entre La Convocante y Mi Representada en caso de resultar adjudicada.**

#### 4.5.2 Directorio Activo o Servicio de Autenticación

- **Mi Representada** integrará el equipo nuevo al servicio de Directorio Activo o Servicio de Autenticación con que cuente el **CENACE**.

A solicitud de **mí Representada** en caso de resultar adjudicada, el **CENACE** gestionará ante el administrador del directorio activo o servicio de autenticación, la entrega de un manual electrónico para la realización de dicha actividad, así como una sesión de capacitación para el personal de **mí Representada**, la cual, se realizará en las instalaciones del **CENACE**, quien definirá el lugar y hora de la misma.

- Al finalizar las acciones y configuraciones relativas a la migración de cada uno de los equipos objeto del arrendamiento, **Mi Representada** eliminará el equipo saliente del dominio en el Directorio Activo o servicio de autenticación que corresponda, del **CENACE**.

#### 4.5.3 Acciones y configuraciones mínimas durante la migración

- En caso de que **Mi Representada resulte adjudicada**, instalará el cliente de Antivirus Institucional, el cual será proporcionado por el **CENACE** al momento de realizar el proceso de migración. Cuando el cliente de Antivirus Institucional se encuentre integrado en la preconfiguración de la imagen, no será necesario efectuar esta acción por separado, ya que su instalación quedará comprendida en la replicación de la imagen validada, como se señala en el numeral 4.5.1.

Así mismo, **Mi Representada** solicitará al **CENACE**, entregar un manual para la realización de dicha actividad.

- Mi Representada, como parte de las actividades, realizará la migración de toda la información de los usuarios del equipo anterior al nuevo, **así mismo atendiendo la respuesta con el ID: 304305, Mi Representada se compromete a realizar la migración de toda la información almacenada en los equipos anteriores asignados a los usuarios del CENACE, hacia los equipos objeto del arrendamiento que serán asignados a dichos usuarios, quienes validarán que sus archivos se hayan pasado correctamente, por lo que mi Representada considera los medios adecuados para realizar esta actividad.**

- En caso de resultar adjudicada, **Mi Representada** configurará al menos la impresora predeterminada que le indique el **CENACE**, para ello el **CENACE** gestionará ante el administrador del equipo de impresión, de ser el caso, el otorgamiento temporal de claves, contraseñas y accesos a los servidores de impresión que correspondan.

#### 4.5.4 Acciones posteriores a la migración

- Posterior a la migración de la información, **Mi Representada** ofrece y considera un periodo de 24 horas para que el usuario valide que su información está completa, finalizando este periodo, el personal de **Mi Representada** borrará el disco duro del equipo retirado mediante una aplicación gratuita que cumpla con la norma DoD 5220.22-M o NAVSO P-5239-26 para el borrado seguro de equipos, sin la posibilidad de recuperarse la información del disco borrado; **adicionalmente atendiendo la respuesta con ID: 304306 sobre la pregunta de Mi Representada en Junta de Aclaraciones, la Convocante aclara que se podrá generar un certificado.**
- El personal técnico de **Mi Representada**, obtendrá un documento con la firma de conformidad del usuario del equipo, o del administrador del contrato, o quien éste le señale, mediante el cual se avalará que se realizó la migración de manera exitosa de conformidad con el "CheckList de Migración", el cual fue entregado a **Mi Representada** previo al inicio de actividades de migración.
- **Mi Representada en caso de resultar adjudicada se compromete** a generar un listado de los equipos cuyos datos fueron borrados, identificando los equipos por marca, modelo y número de serie, mismo que entregará al administrador del contrato dentro de los 10 (diez) días hábiles posteriores al término del proceso de migración, y será el referente para reportar el avance de los trabajos de migración.

### 5. Características técnicas de los equipos arrendados

Los equipos de cómputo ofertados y propuestos en arrendamiento que **Mi Representada** ofrece cumplen con las siguientes características técnicas que se describen a continuación:

#### 5.1 Tipo de equipo de cómputo portátil (para uso con Windows)

Las características técnicas requeridas para los equipos ofertados y propuestos por mi Representada para el servicio de arrendamiento son las siguientes:

Descripción	Equipo "L3" Portátil Especializado (Laptop Workstation)	Equipo Propuesto Marca Lenovo Modelo P16 Gen 1 Intel
-------------	---	--



**SERVICIOS DE INTEGRACIÓN Y GARANTÍAS S.A DE C.V**  
**RFC: SIG000222UT5**

Procesador	Procesador i7 o equivalente, a 3.2GHz de frecuencia base, con 6 Núcleos, Caché de 12MB, a 64 bits.	Equipo con procesador i7-12800HX a 2.0GHz de frecuencia base, con 16 núcleos, caché de 25MB, a 64 bits.
Disco duro	1TB (de alta velocidad) estado sólido Lect.520/Escr. 450 Mbs	Equipo con disco duro (de alta velocidad) con capacidad de 1TB de estado sólido Lect.520 / Escr. 450 Mbs.
Memoria RAM instalada	32GB DDR4	Equipo con memoria RAM instalada de 32GB DDR5-4800
Tarjeta de Video	Resolución HD nativa de 1920 x 1080 con al menos 8Gb de memoria dedicada. Integrada	Equipo con tarjeta de video integrada NVIDIA RTX A2000 de resolución nativa de 1920 x 1080 con 8GB GDDR6 de memoria dedicada.
Pantalla	15" No táctil	Equipo con pantalla de 16" FHD 1920 x 1200 no táctil.
Cámara de video	Sí	Equipo con cámara de video FHD 1080p.
Conectividad	Tarjeta inalámbrica IEEE 802.11ac, compatible con IEEE 802.11a/b/g/n, de doble banda 2.4GHZ y 5Ghz Bluetooth 4.1 Puerto de red Gigabit Ethernet PCI-Express	Equipo con tarjeta de red inalámbrica Intel WiFi 6E AX211 802.11ax compatible con IEEE 802.11a/b/g/n/ac, de doble banda 2.4GHz y 5GHz. Con bluetooth 5.1 Equipo con puerto de red Gigabit Ethernet mediante adaptador USB-C a RJ-45. Derivado de la Junta de Aclaraciones, en el ID 15819 se acepta que el puerto de red sea mediante un adaptador que se incluye en el equipo ofertado.
Puertos	Cuando menos los siguientes puertos: 2 USB 3.0 1 HDMI 1 Entrada combinada para auriculares y micrófono 1 Lector de tarjetas inteligentes	Equipo con los siguientes puertos: 2 puertos USB 3.2 Gen 1 (uno siempre encendido). 1 puerto USB-C 3.2 Gen 2. 2 puertos Thunderbolt 4. 1 puerto HDMI. 1 puerto combinado audífono/micrófono combo jack (3.5mm). 1 lector de tarjetas inteligentes SD Express 7.0 Card Reader
Estación de trabajo para laptop	Estación de acoplamiento (docking station) para equipo portátil con cargador, puertos de video, USB y Candado de seguridad por combinación de 1.80mts (6ft)	Equipo con estación de acoplamiento (docking station) marca Lenovo modelo Hybrid USB-C con USB-A Dock para equipo portátil con cargador, puertos de video: 2 HDMI y 2 displayport, 3 puertos USB-A, 1 puerto USB-C y 2 puertos USB 2.0. Candado de seguridad por combinación marca Techzone modelo TZCCL103 de 1.80mts (6ft).
Sistema Operativo	Windows Pro OEM en su última versión LTS liberada	Equipo con sistema operativo Windows 11 Pro OEM, el cual es la última versión liberada.
Teclado	Español latinoamericano	Equipo con teclado en español latinoamericano.
Cable de red	Cable de red categoria 6 de 3 metros	Cable de red marca <b>TrippLite</b> modelo <b>N201-010</b> de 3.05 metros categoría 6

**SERVICIOS DE INTEGRACIÓN Y GARANTÍAS S.A DE C.V**  
**RFC: SIG000222UT5**

5.2 Tipos de equipo de cómputo tecnología "Apple"

Las características técnicas requeridas para los equipos ofertados y propuestos por mi Representada para el servicio de arrendamiento son las siguientes:

Descripción	Equipo "M2" Apple de Escritorio iMac	Equipo Propuesto Marca Apple Modelo iMac 24"
Procesador	Intel Core i5 de doble núcleo y 2.3 GHZ (Turbo Boost de hasta 3.6 Ghz) con 4 MB de caché	Chip M1 de Apple CPU de 8 núcleos con 4 núcleos de rendimiento y 4 de eficiencia
Disco duro	Disco duro de 1 TB (5400 rpm)	SSD de 1 TB
Memoria instalada RAM	16 GB de memoria DDR4	Con memoria unificada de 16 GB
Tarjeta de Video	Intel Iris Plus Graphics 640	GPU de 8 núcleos
Compatibilidad con video	Compatible simultáneamente con la resolución nativa de la pantalla integrada y: Un monitor externo con resolución de 5120 x 2880 (5K) a 60 Hz compatible con 1,000 millones de colores, o Dos monitores externos con resolución de 3840 x 2160 (4K UHD) a 60 Hz compatibles con 1,000 millones de colores, o Dos monitores externos con resolución de 4096 x 2304 (4K) a 60 Hz compatibles con millones de colores.	Es compatible simultáneamente con la resolución nativa de la pantalla integrada en 1,000 millones de colores y:  Un monitor externo con resolución de hasta 6K a 60 Hz
Pantalla	Pantalla de 21.5 pulgadas (diagonal) retroiluminada por LED No táctil, Resolución de 1920 x 1080	Pantalla Retina 4.5K de 24 pulgadas Resolución de 4480 x 2520 a 218 pixeles por pulgada compatible con 1,000 millones de colores
Cámara de video	Cámara FaceTime HD	Cámara FaceTime HD de 1080p
Conectividad	Wi-Fi. - Red inalámbrica Wi-Fi 802.11ac, compatible con IEEE 802.11a/b/g/n Bluetooth.- Tecnología inalámbrica Bluetooth 4.2	Wi-Fi: Conexión inalámbrica Wi-Fi 6 802.11ax Compatible con IEEE 802.11a/g/g/n/ac Bluetooth: Tecnología inalámbrica Bluetooth 5.0
Puertos	Entrada de 3.5 mm para audífonos Ranura para tarjeta SDXC Cuatro puertos USB 3 (compatibles con USB 2) Dos puertos Thunderbolt 3 (USB-C) compatibles con: DisplayPort Thunderbolt (hasta 40 Gb/s) USB 3.1 de segunda generación (hasta 10 Gb/s) Compatible con Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA mediante adaptadores	Dos puertos Thunderbolt/USB 4 compatibles con: - DisplayPort - Thunderbolt 3 (hasta 40 Gb/s) - USB 4 (hasta 40 Gb/s) - USB 3.1 de segunda generación (hasta 10Gb/s) - Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA mediante adaptadores Entrada de 3.5 mm para audífonos

**SERVICIOS DE INTEGRACIÓN Y GARANTÍAS S.A DE C.V**  
**RFC: SIG000222UT5**

	Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T (conector RJ-45) Ranura para cable de seguridad Kensington	Gigabit Ethernet Dos puertos USB 3 (hasta 10 Gb/s)
Sistema Operativo	macOS	MacOs Ventura
Cable de red	Cable de red categoria 6 de 3 metros	Cable de red marca TrippLite modelo N201-010 de 3.05 metros categoría 6

5.3 Hacemos de su conocimiento que **Mi Representada** incluye manifiesto para dar cumplimiento en relación a las Normas y estándares con las que cumplen los equipos ofertados para el servicio de arrendamiento descrito en este anexo, cómputo de escritorio, portátil y con tecnología "Apple"

- NOM-019-SCFI-vigente y/o UL norma equivalente internacional: Seguridad de Equipo de Procesamiento de Datos.
- Energy Star®.
- EPEAT® Gold o silver o Bronze o equivalente.

5.4 Herramienta de diagnóstico y administración para equipo de cómputo escritorio y portátil

Atendiendo la respuesta del ID: 304307 a **Mi Representada**, manifiesto que el equipo propuesto incluirá una herramienta de diagnóstico y administración con las siguientes características sugeridas para equipo de cómputo de escritorio y portátil aplicando para equipos con sistema operativo Windows, siendo las siguientes:

- Propietaria del fabricante o con derechos reservados para el fabricante ([Herramienta de Gestión Unificada del EndPoint de Ivanti la cual cuenta con los módulos de EndPoint Manager & Device Control](#)).
- [Atendiendo la respuesta con ID: 305123 realizada por el licitante Internet Móvil, S de RL de CV en evento de Junta de Aclaraciones, es del conocimiento y aceptación que la herramienta de diagnóstico y administración que proponemos estará alojada en la nube y se darán los accesos para la Convocante.](#)
- Con seguridad de acceso y permisos independientes de la seguridad del sistema operativo.
- Que permita el diagnóstico y la administración remota de los recursos, teniendo acceso a:
  - Tipo y velocidad del procesador.
  - Número de slots de memoria ocupados.

- Número de serie del CPU.
- Modelo del disco duro y número de serie.
- Versión y actualización del BIOS.
- Habilitar / deshabilitar el arranque desde USB, CD-ROM y disco duro.
- Habilitar / deshabilitar los puertos.

#### 5.5 Manuales para equipo de cómputo de escritorio, portátil y con tecnología "Apple"

Atendiendo la respuesta con ID: 304308 del evento de Junta de Aclaraciones, **Mi Representada** en caso de resultar adjudicada se compromete a entregar manuales del equipo para su instalación, configuración y operación impreso o en medio electrónico, y en idioma español como parte de los entregables, además se compromete a proporcionar la liga del sitio Web en el cual se puede descargar.

#### 6. Medios para reportar fallas para el equipo de cómputo personal y periféricos arrendados

Atendiendo la respuesta con ID: 304309, **Mi Representada** en caso de resultar adjudicada se compromete a proporcionar a la Convocante como parte de los entregables:

- **Mi Representada en caso de resultar adjudicada** se compromete a entregar el procedimiento de recepción de reportes para la atención y resolución de fallas de los equipos dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la fecha de adjudicación del contrato.
- **Mi Representada en caso de resultar adjudicada** se compromete a proporcionar un correo electrónico y un número telefónico del centro de atención telefónica de **Mi Representada**, sin costo de llamada para el usuario, como medios para reportar fallas.
- **Mi Representada en caso de resultar adjudicada** se compromete a entregar una matriz de escalamiento que permita al **CENACE**, contactar al personal designado por **Mi Representada** para asegurar el cumplimiento conforme al presente documento. De Igual manera, así mismo **Mi Representada en caso de resultar adjudicada** se compromete a proporcionar un documento donde se plasme el procedimiento que seguirá para resolución de incidentes.

#### 7. Requerimientos en el procedimiento de arrendamiento para equipo de cómputo personal y periféricos

Manifiesto que los equipos ofertados por **Mi Representada** para la prestación del Servicio de arrendamiento, por partida serán nuevos, de una misma marca y modelo para el **CENACE** y cumplirán con las características técnicas, solicitadas en este anexo técnico.

**Mi Representada** en caso de resultar adjudicada se compromete a contar con una mesa de ayuda para el levantamiento de reportes de fallas de los equipos arrendados.

**Mi Representada** presenta, como parte de su propuesta técnica la siguiente documentación:

**SERVICIOS DE INTEGRACIÓN Y GARANTÍAS S.A DE C.V**  
**RFC: SIG000222UT5**

- **Mi Representada** incluye como parte de su propuesta carta original, en papel membretado y firmada por Mi Representada en la que manifestamos que se cuenta con la infraestructura técnica y de servicio y garantiza la existencia de refacciones para el mantenimiento de los equipos objeto del arrendamiento, por cuando menos durante la vigencia del contrato.
- **Mi Representada** incluye como parte de su propuesta ficha(s) técnica(s) del equipo propuesto en la que identifica cada una de las características técnicas solicitadas para los equipos descritos en las diferentes partidas. La ficha técnica, catálogos o folletos del equipo ofertado están en idioma español; en caso de que estos documentos se presenten en un idioma diferente al español, se acompañan a estos con una traducción al español.
- **Atendiendo la respuesta con ID:304310 sobre la pregunta de mi Representada, la Convocante indica que se aclara a los Licitantes que en caso de que alguna característica no venga descrita en los folletos presentados, se permite presentar carta del Fabricante mencionando que los equipos cuentan con dichas características faltantes.**
- **Mi Representada** incluye como parte de su propuesta carta original, en papel membretado y vigente, firmada por el fabricante de los equipos y periféricos a ofertar en donde designa a **Mi Representada** como distribuidor autorizado de los equipos y periféricos propuestos descritos en la partida 16 descrita en este Anexo Técnico.
- **Mi Representada** incluye como parte de su propuesta carta original, en papel membretado y firmada por Mi Representada en el que manifestamos que los equipos y periféricos que oferta y suministrará son nuevos, no armados, no re-manufacturados y de fabricación reciente (máximo dos años).
- **Mi Representada** incluye como parte de su propuesta carta original del fabricante en la que se manifieste que los equipos arrendados objeto de la contratación descritos en la partida 16 descrita en este Anexo Técnico, no tendrán un anuncio de fin de vida ni anuncio de fin de mantenimiento por cuando menos durante el periodo de vigencia del contrato.
- Es del conocimiento de **Mi Representada** que la ubicación, cantidad de los equipos "L3" y "M2" requeridos para el servicio de arrendamiento por ubicación (ver numeral 23 del presente Anexo Técnico) son:

Partida	Descripción	Subpartida	Unidad Administrativa	Cantidad
16	Equipo "L3" Portátil Especializado	1	Gerencia de Control Regional Baja California - GCRBC	17
		2	Gerencia de Control Regional Norte - GCRNTE	3

	(Laptop Workstation)	3	Gerencia de Control Regional Noreste - GCRNES	3
		4	Gerencia de Control Regional Peninsular - GCRPEN	43
		5	Gerencia de Control Regional Central - GCRCEL	1
		6	Gerencia del Centro Nacional - GCN	10
		7	Corporativo - CORP	19
		8	Subgerencia de Control La Paz - SCLP	7
		9	Gerencia de Control Regional Occidental - GCROCC	28
Partida	Descripción	Subpartida	Unidad Administrativa	Cantidad
18	Equipo "M2" Apple de Escritorio iMac	1	Corporativo - CORP	3

Tabla 1 Equipo de cómputo y periféricos para el CENACE.

### 8. Entregables para equipo de cómputo personal y periféricos

Los entregables se definen como la entrega de los equipos, documentación inicial, final y reportes mensuales inherentes al presente Anexo Técnico, los cuales se derivan de la contratación específica que se celebre al amparo del Contrato Marco, derivado de lo anteriormente expresado es responsabilidad de **Mi Representada** entregarlos al Administrador del Contrato del **CENACE**.

Los Administradores de Contrato del **CENACE** y el representante designado por **Mi Representada** serán responsables de dar seguimiento y cumplimiento a lo establecido en el presente Anexo Técnico.

**Mi Representada** en caso de resultar adjudicada se compromete a entregar al Administrador del Contrato (i) los documentos firmados por la persona designada por el Administrador del Contrato en los que se acrediten la recepción de cada uno los equipos y periféricos objeto del arrendamiento, debidamente instalados, configurados y operando correctamente; y (ii) la relación digital en la que señale la marca, modelo y número de serie de los equipos y periféricos objeto del arrendamiento, que fueron debidamente entregados.

**Mi Representada** se compromete en caso de resultar adjudicada a proporcionar dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la entrega, instalación y puesta a punto de los equipos, los entregables que a continuación se indican:

- Relación y configuración del equipo arrendado, así como el licenciamiento para la prestación del arrendamiento por parte de **Mi Representada** al Administrador del contrato del CENACE, en el

que se indique ubicación, marca, modelo y el número de serie de los equipos que integran el arrendamiento de equipo de cómputo personal y periféricos. En el caso de equipo de cómputo personal además de lo anterior la relación incluirá número de serie de CPU, monitor, mouse y teclado.

Dentro de los diez (10) días hábiles posteriores al término del proceso de migración, **Mi Representada** se compromete en caso de resultar adjudicada a entregar al Administrador del contrato:

- Un listado de los equipos cuyos datos fueron borrados, identificando los equipos por marca, modelo y número de serie.

Así mismo, **Mi Representada** se compromete en caso de resultar adjudicada a entregar dentro de los primeros quince (15) días naturales posteriores a la adjudicación del contrato, entregar lo siguiente:

- Cronograma de actividades.
- El plan de trabajo detallado para la instalación, configuración y puesta a punto de los bienes ofertados para el **CENACE**, con aprobación de las mismas. El plan de trabajo que incluye la definición, desarrollo y mantenimiento de un plan de pruebas para validar la correcta instalación, configuración y puesta a punto.
- **Mi Representada** se compromete en caso de resultar adjudicada a entregar una matriz de escalamiento que permita al **CENACE** contactar al personal designado por **Mi Representada** para asegurar el cumplimiento conforme al presente anexo técnico. De igual manera, **Mi Representada** proporcionará un documento donde se plasme el procedimiento que seguirá para resolución de incidentes.

**Mi Representada** en caso de resultar adjudicada se compromete a entregar el procedimiento de recepción de reportes para la atención y resolución de fallas de los equipos dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la adjudicación del Contrato.

**Mi Representada** en caso de resultar adjudicada se compromete a entregar una Memoria técnica, dentro de los primeros diez (10) días hábiles posteriores a la puesta en operación del equipo conteniendo lo siguiente.

- Relación de equipos utilizados para la implementación de la solución.
- Procedimiento para la obtención de la imagen de cada tipo de equipo que se otorga en arrendamiento, así como el soporte digital que contenga la imagen o imágenes obtenidas y el manual de restauración de la imagen.
- Diagramas de conectividad. Los diagramas se incluirán dentro de la memoria técnica en formato electrónico (Microsoft Office Visio).

- En caso de sustitución de equipos o cambio de configuración en los mismos, la memoria técnica estará actualizada por el personal que designe **Mi Representada**.

### **8.1 Entregables mensuales**

- **Mi Representada** en caso de resultar adjudicada se compromete a entregar dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la conclusión del mes devengado a facturar, de los siguientes documentos:
  - Relación total de equipos entregados en arrendamiento por parte de **Mi Representada** a entera satisfacción del **CENACE**.
  - Reporte de incidencias.
- **Mi Representada** en caso de resultar adjudicada se compromete a entregar en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles a partir de la solicitud del Administrador del Contrato, la relación de los equipos instalados en el que por lo menos se indique marca, modelo y el número de serie de los mismos. Estas relaciones podrán ser solicitadas en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

## **9. Niveles de servicio para equipo en arrendamiento**

Los equipos solicitados en arrendamiento y provistos por **Mi Representada** se mantendrán funcionando de forma eficiente para que el **CENACE** pueda utilizarlos en el momento en que así lo necesiten.

Es del conocimiento y aceptación de Mi Representada que los tiempos de atención y solución de fallas requeridos son:

- El arrendamiento se prestará en las instalaciones del **CENACE** requeridas de acuerdo con la **Tabla 1** en las ubicaciones de las unidades administrativas definidas en el numeral **23**.
- Para la **Ciudad de México y Área Metropolitana** el tiempo de atención será como máximo cuatro horas, en días laborables y en un horario de 9:00 a 19:00 horas y, el tiempo de reparación en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles incluyendo el tiempo de atención. Plazos que se contabilizarán a partir del levantamiento del reporte correspondiente.
- Para las zonas **foráneas** el tiempo de atención será como máximo un día hábil y en horario de 9:00 a 19:00 horas, y el tiempo de reparación en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles incluyendo el tiempo de atención. Plazos que se contabilizarán a partir del levantamiento del reporte correspondiente.

Cuando sea necesaria la reparación de los equipos objeto del arrendamiento, se atenderá lo siguiente:



**SERVICIOS DE INTEGRACIÓN Y GARANTÍAS S.A DE C.V**  
**RFC: SIG000222UT5**

- Si el tiempo de reparación excede el tiempo establecido en los puntos antes mencionados, al día siguiente hábil, **Mi Representada** se compromete a entregar un equipo de respaldo con las mismas características mientras se soluciona el problema.
- Si la reparación excede los treinta (30) días naturales a partir de la fecha del reporte, al día siguiente hábil, **Mi Representada** se compromete a entregar a cambio un equipo nuevo con las características iguales o superiores al arrendado.
- Si el equipo presenta más de cinco fallas dentro de un periodo de treinta (30) días naturales, **Mi Representada** se compromete a sustituirlo por uno de características iguales o superiores, en un plazo no mayor a un (1) día hábil a partir del quinto reporte de falla en el mes para la Ciudad de México y Área Metropolitana y dos (2) días hábiles a partir del quinto reporte de falla en el mes para las zonas foráneas incluyendo el tiempo de atención.

En caso de reasignación por cambio de usuario o reubicación, **Mi Representada** lo atenderá conforme a lo siguiente:

- **Es de nuestro conocimiento y aceptación** que dicha solicitud será atendida a partir del levantamiento del reporte por parte del Administrador del Contrato, en un plazo no mayor a dos (2) días hábiles cuando la reasignación o reubicación se realice dentro del mismo inmueble, y dentro del plazo de tres (3) días hábiles cuando la reasignación o reubicación de los equipos deba efectuarse en inmuebles diferentes del **CENACE**, siempre que éstos se localicen en la Ciudad de México y Área Metropolitana. Los plazos antes mencionados podrán ampliarse hasta por cinco (5) días hábiles cuando las reasignaciones o reubicaciones se realicen en las zonas foráneas. En todos los casos, se considerarán días laborables y en un horario de 9:00 a 19:00 horas. Dichos periodos incluirán el tiempo de atención. En caso de que el contrato específico resulte adjudicado a varios proveedores, dichas reasignaciones o reubicaciones deberán solicitarse dentro del alcance contratado a cada proveedor.
- [Es de nuestro conocimiento y aceptación que, atendiendo la respuesta con ID:304322 sobre la pregunta de mi Representada, la Convocante aclara a los licitantes participantes que en caso que requiera la reasignación o reubicación de los equipos contratados para la prestación del servicio de arrendamiento, en la Ciudad de México y Zona Metropolitana, esta será sin costo para el CENACE. En caso de que el contrato específico se resulte adjudicado a varios proveedores, dichas reasignaciones o reubicaciones serán solicitadas dentro del alcance contratado a cada proveedor. En el punto 9 del Anexo Técnico se indica que aplica las reasignaciones o reubicaciones en zonas foráneas dentro del mismo inmueble.](#)

Otros supuestos:

- En caso de robo o daño de los equipos destinados al arrendamiento por causas atribuibles a **Mi Representada** durante los procesos de entrega, o durante su instalación y/o configuración, **Mi Representada** se compromete y obliga a sustituirlos por equipos con características iguales o superiores, dentro del plazo señalado en el numeral 12 "Plazo de entrega de los equipos en

**SERVICIOS DE INTEGRACIÓN Y GARANTÍAS S.A DE C.V**  
**RFC: SIG000222UT5**

arrendamiento", sin otorgarse plazos adicionales para tal efecto y sin costo, ni límite de eventos para el **CENACE**.

Hago del conocimiento que **Mí Representada** en caso de resultar adjudicada se compromete a proporcionar durante la vigencia del contrato los siguientes niveles de servicios descritos en la siguiente tabla:

<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Alcance</b>	<b>Nivel de servicio</b>
Entregables	<p><b>Mí Representada</b> entregará cada uno los equipos objeto del arrendamiento, incluyendo sus manuales impresos o digitales en idioma español, o la liga de descarga de los mismos.</p> <p><b>Mí Representada</b> se compromete a entregar al Administrador del Contrato (i) los documentos firmados por la persona designada por el Administrador del Contrato en los que se acrediten la recepción de cada uno los equipos y periféricos objeto del arrendamiento, debidamente instalados, configurados y operando correctamente; y (ii) la relación digital en la que señale la marca, modelo y número de serie de los equipos y periféricos objeto del arrendamiento, que fueron debidamente entregados.</p>	Arrendamiento de equipo de cómputo y periféricos.	<p>Dentro de los noventa (90) días naturales a partir del día hábil siguiente a la fecha de adjudicación del contrato.</p> <p>Concluido el periodo de entrega de los equipos que conformen cada pedido del <b>CENACE</b>, <b>Mí Representada</b> se compromete a entregar al Administrador del Contrato (i) los documentos firmados por la persona designada por el Administrador del Contrato en los que se acrediten la recepción de cada uno los equipos y periféricos objeto del arrendamiento, debidamente instalados, configurados y operando correctamente; y (ii) la relación digital en la que señale la marca, modelo y número de serie de los equipos y periféricos objeto del arrendamiento, que fueron debidamente entregados.</p>
Entregables	<p><b>Mí Representada</b> en caso de resultar adjudicada se compromete a entregar la relación y configuración del equipo arrendado, así como el licenciamiento propuesto para la prestación del arrendamiento por parte <b>Mí Representada</b> al Administrador del Contrato del <b>CENACE</b>, en el que se indicará ubicación, marca, modelo y el número de serie de los equipos que integran el arrendamiento de equipo de cómputo personal y periféricos. En el caso de equipo de cómputo personal además de lo anterior la relación contendrá el número de serie de CPU, monitor, mouse y teclado.</p>	Arrendamiento de equipo de cómputo y periféricos.	<p><b>Mí Representada</b> se compromete a entregar dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la entrega, instalación y puesta a punto de los equipos.</p>
Entregables	<p><b>Mí Representada</b> en caso de resultar adjudicada se compromete a generar un listado de los equipos cuyos datos</p>	Equipamiento anterior.	<p><b>Mí Representada</b> se compromete a entregar dentro de los 10 (diez) días hábiles posteriores al término del proceso de migración.</p>

**SERVICIOS DE INTEGRACIÓN Y GARANTÍAS S.A DE C.V**  
**RFC: SIG000222UT5**

	fueron borrados, identificando los equipos por marca, modelo y número de serie, mismo que entregará al Administrador del contrato.		
Entregables	<p><b>Mi Representada</b> se compromete a entregar el cronograma de actividades. El plan de trabajo detallado para la instalación, configuración y puesta a punto de los bienes ofertados para el <b>CENACE</b>, con aprobación de las mismas. El plan de trabajo que entregue <b>Mi Representada</b> incluirá la definición, desarrollo y mantenimiento de un plan de pruebas para validar la correcta instalación, configuración y puesta a punto.</p> <p><b>Mi Representada</b> se compromete a entregar una matriz de escalamiento que permita al <b>CENACE</b> contactar al <b>personal</b> designado por <b>Mi Representada</b> para asegurar el cumplimiento conforme al presente anexo técnico. De igual manera, <b>Mi Representada</b> en caso de resultar adjudicada se compromete a entregar proporcionar un documento donde se plasme el procedimiento que seguirá para resolución de incidentes.</p>	Arrendamiento de Equipo de Cómputo y Periféricos.	<b>Mi Representada</b> se compromete a entregar dentro de los primeros quince (15) días naturales posteriores a la adjudicación del contrato.
Entregables	<b>Mi Representada</b> en caso de resultar adjudicada se compromete a entregar el procedimiento de recepción de reportes para la atención y resolución de fallas de los equipos.	Arrendamiento de equipo de cómputo y periféricos.	<b>Mi Representada</b> se compromete a entregar dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la adjudicación del Contrato.
Entregables	<p><b>Mi Representada</b> en caso de resultar adjudicada se compromete a entregar memoria técnica, conteniendo lo siguiente: Relación de equipos utilizados para la implementación de la solución.</p> <p>Procedimiento para la obtención de la imagen de cada tipo de equipo que se otorga en arrendamiento, así como el soporte digital que contenga la imagen o imágenes obtenidas y el manual de restauración de la imagen.</p> <p>Diagramas de conectividad. Los diagramas se incluirán dentro de la</p>	Arrendamiento de equipo de cómputo y periféricos.	Dentro de los primeros diez (10) días hábiles posteriores a la puesta en operación del equipo.

**SERVICIOS DE INTEGRACIÓN Y GARANTÍAS S.A DE C.V**  
**RFC: SIG000222UT5**

	<p>memoria técnica en formato electrónico (Microsoft Office Visio).</p> <p>En caso de sustitución de equipos o cambio de configuración en los mismos, la memoria técnica deberá ser actualizada por <b>Mi Representada</b>.</p>		
Entregables mensuales	<p><b>Mi Representada</b> en caso de resultar adjudicada se compromete a entregar dentro de los primeros diez (10) días hábiles siguientes a la conclusión del mes devengado a facturar, de los siguientes documentos: Relación total de equipos activos. Reporte de incidencias.</p>	Arrendamiento de equipo de cómputo y periféricos.	Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la conclusión del mes devengado.
Entregables mensuales	<p><b>Mi Representada</b> en caso de resultar adjudicada se compromete a entregar relación de equipamiento instalado en el que por lo menos se indique marca, modelo y el número de serie de los equipos que integran el Arrendamiento. Estas relaciones podrán ser solicitadas en cualquier momento durante la vigencia del contrato.</p>	Arrendamiento de equipo de cómputo y periféricos.	En un plazo no mayor a diez (10) días hábiles a partir de la solicitud del Administrador del Contrato.
Atención de fallas en el CENACE	<p><b>Mi Representada</b> en caso de resultar adjudicada se compromete a atender y reparar las fallas y problemas relacionadas con los equipos.</p>	<p>Todos los equipos objeto del Arrendamiento que se detallan en el presente Anexo Técnico.</p>	<p>Para la Ciudad de México y Área Metropolitana el tiempo de atención será como máximo cuatro horas, en días laborables y en un horario de 9:00 a 19:00 horas y, el tiempo de reparación en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles incluyendo el tiempo de atención. Plazos que se contabilizarán a partir del levantamiento del reporte correspondiente. Para las zonas foráneas el tiempo de atención será como máximo un día hábil y en horario de 9:00 a 19:00 horas y, el tiempo de reparación en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles incluyendo el tiempo de atención. Plazos que se contabilizarán a partir del levantamiento del reporte correspondiente.</p> <p>De implicarse la reparación de los equipos se atenderá conforme lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si el tiempo de reparación excede el tiempo establecido en los puntos antes mencionados, al día siguiente hábil, <b>Mi Representada</b> entregará un equipo de respaldo con las mismas características mientras se soluciona el problema.</li> </ul>

			<p>- Si la reparación excede los treinta (30) días naturales a partir de la fecha del reporte, al día siguiente hábil, <b>Mi Representada</b> entregará a cambio un equipo nuevo con las características iguales o superiores al arrendado.</p> <p>- Si el equipo presenta más de cinco fallas dentro de un período de treinta (30) días naturales, Mi Representada procederá a sustituirlo por uno de características iguales o superiores, en un plazo no mayor a un (1) día hábil a partir del quinto reporte de falla en el mes para la Ciudad de México y Área Metropolitana y dos (2) días hábiles a partir del quinto reporte de falla en el mes para las zonas foráneas incluyendo el tiempo de atención.</p>
Pérdidas o daños a los equipos arrendados	<p><b>Mi Representada</b> está obligada a restituir al <b>CENACE</b>, sin costo adicional para ésta, los equipos y periféricos que sean afectados por eventos de robo con o sin violencia.</p> <p>Para hacer efectiva dicha restitución, el <b>CENACE</b> deberá exhibir copia de la denuncia presentada ante el Ministerio Público por el usuario o servidor público que corresponda.</p>	Hasta por un monto equivalente al 3% del total del arrendamiento adjudicado.	<b>Mi Representada</b> restituirá el equipo y periféricos, así como su instalación, configuración y puesta a punto en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles a partir del levantamiento del reporte, en los mismos domicilios que corresponden a los equipos que se reemplazan.
Mesa de Ayuda	<p><b>Mi Representada</b> en caso de resultar adjudicada se compromete a poner a disposición del <b>CENACE</b> una Mesa de Ayuda para el levantamiento de reportes de fallas de los equipos y periféricos.</p>	Todos los equipos que se detallan en el presente Anexo Técnico.	Dentro de los cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha del inicio de la prestación del Arrendamiento.

En caso de incumplimientos por parte de **Mi Representada**, en los tiempos de atención y solución de fallas, o respecto de la petición de la reasignación de equipos, así como en los niveles de servicio señalados anteriormente, se aplicarán las deductivas y penas a que haya lugar, de conformidad con el numeral 16 "Penas y Deductivas".

### 10. Soporte técnico

Es del conocimiento y aceptación de **mi Representada** que el **CENACE** requiere contar con el soporte técnico de forma ilimitada cumpliendo con los niveles de servicio requeridos para mantener la continuidad de la operación de los equipos de cómputo personal y periféricos.

Para el soporte técnico el **CENACE** requiere que **Mi Representada en caso de resultar adjudicada** realice las actividades siguientes:

- Atención y solución de reportes de incidentes relacionados con los equipos de cómputo y periféricos propuestos para la prestación del arrendamiento descritos en el presente Anexo Técnico.

Para la prestación del soporte técnico a los usuarios de los bienes que se pretenden arrendar materia del presente Anexo Técnico, **Mi Representada en caso de resultar adjudicada se compromete** a poner a disposición del **CENACE** una mesa de ayuda para que puedan solicitar asistencia técnica para la atención de fallas y orientación sobre el uso de los equipos.

### **10.1 Mesa de ayuda**

Es de nuestro conocimiento y aceptación que atendiendo la respuesta con ID:304324 sobre la pregunta de mi Representada manifiesta lo siguiente:

**Mi Representada** en caso de resultar adjudicada se compromete a poner a disposición del **CENACE** una mesa de ayuda dentro de los cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha del inicio de la prestación del Arrendamiento para que el **CENACE** mediante la presentación de reportes, puedan solicitar soporte y asistencia técnica para la atención, diagnóstico y solución de fallas y orientación de uso de los equipos arrendados, para lo cual **Mi Representada** como responsable del arrendamiento proporcionará números convencionales y celulares, además de correos electrónicos del representante que designe **Mi Representada** para el oportuno seguimiento y atención.

Es del conocimiento y aceptación de **Mi Representada** que el **Administrador del Contrato** será el máximo nivel de escalamiento con las facultades necesarias para dar por solventadas los reportes a nombre del usuario.

### **10.2 Horario de servicio para soporte de equipo de cómputo personal**

**Mi Representada** en caso de resultar adjudicada se compromete a prestar el soporte técnico, en apego a lo que establece el presente anexo técnico, por lo que el **CENACE** podrá solicitar soporte técnico vía telefónica y en sitio en días laborables en horario de 9:00 a 19:00 horas.

## **11. Vigencia del arrendamiento**

Conforme a lo indicado por CENACE en el Anexo Técnico, será a partir del siguiente día hábil posterior a la emisión del fallo (Adjudicación del Contrato), y conforme a lo especificado por CENACE será del 1 de agosto de 2023 hasta el 31 de julio del 2025.

## 12. Plazo de entrega de los equipos en arrendamiento

Es del conocimiento y aceptación de **Mí Representada** que la entrega de los equipos, instalación, configuración y puesta a punto se realizará en un plazo no mayor a noventa (90) días naturales a partir del día hábil siguiente a la fecha de adjudicación del contrato, iniciando el servicio al siguiente día hábil posterior a los noventa (90) días de entrega.

Es del conocimiento y aceptación de **Mí Representada** que la entrega se realizará conforme al requerimiento del **CENACE** registrado en la **Tabla 1** Equipo de cómputo y periféricos para el **CENACE**, considerando las ubicaciones de las unidades administrativas especificadas en el numeral **23** del presente anexo técnico.

Se hará constar la entrega en mención, a través de acta administrativa levantada para ello, suscrita por el **Administrador del Contrato, Mi Representada** y de los testigos respectivos.

En caso de incumplimientos por parte de **Mí Representada**, en los tiempos señalados para la realización de las entregas iniciales o posteriores, se aplicarán las penas convencionales a que haya lugar, de conformidad con el numeral 16 "Penas y Deductivas".

## 13. Lugar de entrega

**Mi Representada** se compromete a entregar los equipos de cómputo personal y periféricos materia del presente Anexo Técnico en las Unidades Administrativas que se determinen en los contratos específicos. **El CENACE** podrá incrementar hasta en un 20% la cantidad de equipo arrendado conforme al artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), previa aceptación del proveedor.

## 14. Transición del arrendamiento

Es de nuestro conocimiento y aceptación que treinta (30) días naturales previos al término del contrato, el Administrador del Contrato, convocará a **Mi Representada** para definir el proceso de transición del retiro controlado de los equipos utilizados para la prestación del arrendamiento, con la finalidad de que no se afecte la operación y los niveles de servicio requeridos por el **CENACE** correspondiente en el presente Anexo Técnico. Derivado de lo anterior, **Mi Representada** se obliga a:

- a) Participar en las reuniones que solicite el **CENACE** para realizar la transición con el Proveedor adjudicado al final del contrato.
- b) [Es de nuestro conocimiento y aceptación que atendiendo la respuesta con ID:304325 sobre la pregunta de Mi Representada](#), nos aclara que durante este proceso de transición **Mi Representada** en caso de resultar adjudicada, seguirá prestando el arrendamiento por un periodo máximo de noventa (90) días naturales sin costo para el **CENACE** a partir de la conclusión

- del contrato **31 de Julio del 2025**, el que podrá ser reducido en la medida que el nuevo Proveedor que resulte adjudicado otorgue el arrendamiento.
- c) En caso de rescisión del contrato del arrendamiento objeto del presente Anexo Técnico, este no podrá ser suspendido hasta que se asegure la transición en los términos previstos en el párrafo que antecede.
  - d) Al concluir el periodo de transición, **Mi Representada** deberá retirar sus equipos dentro de los quince (15) días naturales siguientes.
  - e) Es de nuestro conocimiento y aceptación que **Mi Representada deberá** coordinarse con el nuevo Proveedor que resulte adjudicado para el siguiente contrato del **CENACE**, respecto del procedimiento de migración, gestión del Directorio Activo o servicio de autenticación y borrado seguro de los equipos cuyo arrendamiento concluye.

## **15. Condiciones y formas de pago**

Es de nuestro conocimiento y aceptación que el pago correspondiente se realizará en moneda nacional (pesos mexicanos) a mes vencido durante la vigencia del contrato por la prestación del arrendamiento dentro de los veinte (20) días naturales contados a partir de la entrega de la factura, previa prestación del arrendamiento a entera satisfacción del administrador del contrato en términos del presente anexo técnico de conformidad con el artículo 51, de la LAASSP en caso de que la prestación del servicio no sea por el mes completo que se trate, únicamente se pagará los días que efectivamente se recibió el servicio a satisfacción para estos casos los meses se entenderán siempre 30 días.

Lo anterior, quedará condicionado proporcionalmente al pago que **Mi Representada** deba efectuar por concepto de **penas convencionales o deducciones** con motivo del incumplimiento parcial o total del mes correspondiente, en que pudiera incurrir respecto a la prestación del arrendamiento.

## **16. Penas y deductivas**

### **16.1 Penas convencionales**

En el arrendamiento:

**Mi Representada** en caso de resultar adjudicada se obliga a pagar al **CENACE** una pena convencional del 0.5% sobre el monto mensual del pago previsto para los equipos no entregados, instalados, configurados o puestos a punto, conforme a lo descrito en el numeral 12 del presente Anexo Técnico por cada día natural de atraso para la respectiva contratación del **CENACE** según la normatividad aplicable de cada una de ellas. El porcentaje de la pena convencional se determinará por el **CENACE** dentro del rango citado y conforme a sus Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

La misma pena se aplicará en el caso de no proporcionar la mesa de ayuda en el plazo establecido en el punto 10.1 de este Anexo Técnico; así como el no presentar dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la entrega, instalación y puesta a punto de los equipos, la relación del equipo arrendado y el licenciamiento para la prestación del arrendamiento por parte **Mi Representada** al **CENACE**, en el



que se indica ubicación, marca, modelo y el número de serie de los equipos que integran el Arrendamiento de equipo de cómputo personal y periféricos, por cada día natural de atraso.

El total de la pena convencional no podrá exceder el monto de la garantía de cumplimiento **sin considerar el impuesto al valor agregado (I.V.A.)**, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la LAASSP.

En los entregables:

**Mi Representada** se obliga a pagar al **CENACE** una pena convencional por no presentar los entregables mensuales en los plazos establecidos del presente documento. Dicha pena será del **0.5%** del valor del costo mensual del arrendamiento del equipo, por cada día natural de atraso, según la normatividad aplicable al **CENACE**. El total de la pena convencional no podrá exceder el monto de la garantía de cumplimiento **sin considerar el Impuesto del valor agregado (I.V.A.)**, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la LAASSP.

El porcentaje de las penas convencionales será determinado por el **CENACE** dentro de los rangos citados en el presente numeral, y conforme a sus Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

## **16.2 Deductivas**

Es de nuestro conocimiento y aceptación que se aplicará una deductiva a **Mi Representada** por el cumplimiento parcial o deficiente en el arrendamiento. Dicha deductiva corresponderá del **4%** sobre el monto de la facturación del mes inmediato anterior correspondiente al equipo que no sea sustituido o reparado en los términos y plazos establecidos en el presente Anexo Técnico por cada día natural de atraso, según la normatividad aplicable al **CENACE**. Lo anterior, de conformidad en lo establecido en el artículo 53 bis de la LAASSP.

Igual porcentaje (4%), se aplicarán como deductiva en los casos que **Mi Representada** suspenda el arrendamiento por cualquier causa injustificada, esto es fuera de los casos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente acreditado y documentado en términos de la normatividad aplicable, por cada día natural que suspenda el arrendamiento.

Es de nuestro conocimiento y aceptación de **Mi Representada** que se aplicarán deductivas por cada día natural de incumplimiento en los tiempos de atención y solución de fallas o la petición de la reasignación de equipos, así como en los niveles de servicio señalados en el numeral 9. Niveles de servicio para equipo en arrendamiento.

En caso de que los conceptos en los que subsistan el cumplimiento parcial o la deficiencia sean equivalentes al importe de la garantía otorgada por **Mi Representada** como prestador del servicio del arrendamiento, el Administrador del contrato podrá optar por cancelar total o parcialmente el

arrendamiento aplicando la pena convencional máxima a **Mi Representada**, lo anterior, en términos del artículo 100 del Reglamento de la Ley antes citada, o bien, optar por rescindir el contrato en término de la Ley.

El porcentaje de las deductivas será determinado por el **CENACE** dentro de los rangos citados en el presente numeral, y conforme a sus Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

A suma de dichas deducciones no excederá del 10% (DIEZ POR CIENTO) del monto del CONTRATO; en caso de que la suma de deducciones rebase este monto, "**EL CENACE**" podrá optar entre exigir el cumplimiento del CONTRATO o rescindirlo en los términos del artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

## **17. Garantías**

### **Garantía de cumplimiento**

Para garantizar el cumplimiento del o los contrato(s) que se llegase adjudicar a **Mi Representada**, hago de su conocimiento que nos obligamos a entregar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del instrumento contractual, garantía (divisible) en moneda nacional (pesos mexicanos) por el equivalente al 10% (diez por ciento) del importe del contrato que suscriba con el **CENACE**, sin considerar el impuesto al valor agregado, la cual se emitirá a favor del **Centro Nacional de Control de Energía** o a quien en su caso corresponda y cumplirá con los requisitos establecidos en el artículo 103 del reglamento de la LAASSP, aplicable en la materia.

La garantía de cumplimiento que será por el **10%** (diez por ciento) del monto de cada Contrato que resulte adjudicado en cada Unidad Administrativa especificado en el punto 23, deberá ser sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, en favor de "**EL CENACE**", este mismo será presentado en la unidad administrativa correspondiente.

## **18. Administrador del contrato**

El **Administrador del Contrato** de cada Unidad Administrativa será el responsable de calcular y notificar a **Mi Representada** en caso de resultar adjudicada, las penas convencionales y las deductivas que se hubieran determinado en el periodo de evaluación. Para la recepción del servicio el **Administrador del Contrato** de cada Unidad Administrativa verificará el cumplimiento de las condiciones establecidas para el otorgamiento del servicio, de conformidad con lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 84 del reglamento de la LAASSP.

Es de nuestro conocimiento los nombres y cargo de los servidores públicos que serán responsables de administrar y verificar el cumplimiento de el o los contratos en cada Unidad Administrativa.

<b>Unidad Administrativa</b>	<b>Responsable de administrar y verificar el cumplimiento de el o los contratos</b>	<b>Correo electrónico</b>
Corporativo - CORP	Ing. Jonathan Lugo Gutiérrez	jonathan.lugo@@cenace.gob.mx
Gerencia del Centro Nacional - GCN	Ing. Paola Elizabeth Ramírez Santiago	paola.ramirez@cenace.gob.mx
Gerencia de Control Regional Central - GRCCEL	Ing. Gustavo Roberto Villa Rodríguez	gustavo.villa01@cenace.gob.mx
Gerencia de Control Regional Occidental - GCROCC	Ing. Vicente Alberto Moya Rivera	vicente.moya@cenace.gob.mx
Gerencia de Control Regional Norte - GCRNTE	Ing. Alfredo Jeovanny Ochoa Rangel	alfredo.ochoa@cenace.gob.mx
Gerencia de Control Regional Noreste - GCRNES	Ing. Guillermo Francis Medina	Guillermo.francis@cenace.gob.mx
Gerencia de Control Regional Baja California - GCRBC	Ing. José de Jesús Guitrón Mejía	jose.guitron@cenace.gob.mx
Gerencia de Control Regional Peninsular - GCRPEN	Ing. Evelina Cristal Rodríguez Magaña	evelina.rodriguez@cenace.gob.mx
Subgerencia de Control La Paz - SCLP	Ing. Asunción Baltazar Rojas González	baltazar.rojas@cenace.gob.mx

## 19. Términos y condiciones legales

**Mi Representada** en caso de resultar adjudicada, previo a la firma de cada contrato respectivo deberá cumplir con los puntos que se indican a continuación:

- Acreditación de la existencia y personalidad jurídica (Art. 48 Fracción V RLAASSP). (Que el objeto social sea acorde con el objeto de la contratación).
- Acreditación del representante legal.
- Manifestación de nacionalidad mexicana. (Art. 35 RLAASSP).
- Manifiesto de acreditación de normas aplicables.
- Documento que acredite el derecho de la propiedad intelectual de los productos ofertados (en su caso).
- Supuestos establecidos en los Artículos 50 y 60, Antepenúltimo Párrafo de la LAASSP.
- Declaración de integridad del Proveedor de no optar conductas que induzcan o alteren las evaluaciones de proposiciones.
- Firma electrónica vigente para participar a través de CompraNet.
- Estar al corriente de sus obligaciones fiscales (Art. 32 D CFF, SAT, IMSS e INFONAVIT).
- Manifestación de estratificación de la empresa (MIPYME).

## 20. Confidencialidad

**Mi Representada** presenta e incluye como parte de nuestra propuesta técnica carta en papel membretado firmada por el apoderado legal, donde se compromete a mantener absoluta confidencialidad

de la información a la cual tengan acceso siendo responsable de cada uno de los integrantes del personal asignado para el desarrollo y operación del proyecto, respetando el manejo correcto de la información.

Así mismo manifestamos que toda la información a que tenga acceso el personal que Mí Representada designe para el cumplimiento del contrato, es considerada de carácter confidencial.

## **21. Responsabilidad laboral**

Es del conocimiento y aceptación que Mi Representada en caso de resultar adjudicada, se constituye como único patrón del personal que ocupe para llevar a cabo la prestación del servicio y será el único responsable de las obligaciones que en virtud de disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y Seguridad Social, les deriven frente a dicho personal, liberando al **CENACE** de cualquier responsabilidad laboral al respecto.

## **22. Cotización**

Mi Representada en su propuesta económica presenta precios unitarios sin incluir el I.V.A. y en moneda nacional (pesos mexicanos), conforme al presente Anexo Técnico y a los formatos que se acompañan.

Las cotizaciones se deberán presentar por precios unitarios en los formatos que correspondan, considerando los costos por periodos de **24** meses.

## **23. Ubicación de las Unidades Administrativas del CENACE**

Es del conocimiento de Mí Representada que estas son las unidades administrativas del CENACE

**SERVICIOS DE INTEGRACIÓN Y GARANTÍAS S.A DE C.V**  
**RFC: SIG00222UT5**

No.	UNIDAD ADMINISTRATIVA	CLAVE	DIRECCIÓN	
1	<b>CORPORATIVO</b>	CORP	Blvd. Adolfo López Mateos, No. 2157, Col. Los Alpes, Alcaldía Álvaro Obregón. C.P. 01010, Ciudad de México	CIUDAD DE MEXICO
2	<b>GERENCIA DEL CENTRO NACIONAL</b>	GCN	Calle Don Manuelito No. 32, Col. Olivar de los Padres, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01780, Ciudad de México	CIUDAD DE MEXICO
3	<b>GERENCIA DE CONTROL REGIONAL CENTRAL</b>	GCRCEL	Ave. Insurgentes Sur, 3177, Piso 2, Colonia Jardines Pedregal San Ángel, C.P. 04500, Alcaldía Coyoacán, Ciudad de México.	CIUDAD DE MEXICO
4	<b>GERENCIA DE CONTROL REGIONAL OCCIDENTAL</b>	GCROCC	Calle Vicente Guerrero 1234, Col. Agua Blanca Industrial, C.P. 45235, Zapopan, Jalisco	ZAPOPAN, JALISCO
5	<b>GERENCIA DE CONTROL REGIONAL NORTE</b>	GCRNTE	Calle Guanaceví 131, Parque Industrial Lagunero, C.P. 35078, Gómez Palacio, Dgo.	GOMEZ PALACIO, DGO.
6	<b>GERENCIA DE CONTROL REGIONAL NORESTE</b>	GCRNES	Av. Estrellas 325, Colonia Contry, C.P. 64860, Monterrey, N.L.	MONTERREY, N.L.
7	<b>GERENCIA DE CONTROL REGIONAL BAJA CALIFORNIA</b>	GCRBC	Calzada Héctor Terán Terán No. 1566, Fraccionamiento Desarrollo Urbano Xochimilco, C.P. 21380, Mexicali, B.C.	MEXICALI, B.C.
8	<b>GERENCIA DE CONTROL REGIONAL PENINSULAR</b>	GCRPEN	Calle 10 número 312 letra A entre 1 y 1 bis, Colonia Gonzalo Guerrero, C.P. 97115, Mérida, Yucatán.	MERIDA, YUC.
9	<b>SUBGERENCIA DE CONTROL LA PAZ</b>	SCLP	Chiapas y Oaxaca s/n, Col. Las Garzas, C.P. 23079, La Paz Baja California Sur.	LA PAZ, B.C.S.

Sitio	Por el Área Requiriente	Por el Área Técnica	Administrador del Contrato	Por el Área Contratante y recepción de los bienes (Almacén Virtual donde aplique)
<b>CORP</b>	Ing. Erasmo Jonathan Rosas Ruiz	Ing. Jonathan Lugo Gutiérrez	Ing. Jonathan Lugo Gutiérrez	Mtro. Axel Avilés Pallares
<b>GCN</b>	Ing. Javier Sotelo Ochoa	Ing. Vladimir Almanza López	Ing. Paola Elizabeth Ramírez Santiago	L.C.P. Héctor Moreno Salas
<b>GCRCEL</b>	Ing. Alfonso Márquez Chávez	Ing. Gustavo Roberto Villa Rodríguez	Ing. Gustavo Roberto Villa Rodríguez	Mtro. Jorge Miguel González Valderrama
<b>GCROCC</b>	Manuel Alejandro Torres Ahumada	Leonel Zapien López	Vicente Alberto Moya Rivera	Ismael Coronado Álvarez
<b>GCRNTE</b>	Ing. Héctor Luis Pargas Pineda	Ing. Juan Manuel González Bautista	Ing. Alfredo Jeovanny Ochoa Rangel	Lic. Consuelo Ramos Álvarez

**SERVICIOS DE INTEGRACIÓN Y GARANTÍAS S.A DE C.V**  
**RFC: SIG000222UT5**

<b>GCRNES</b>	Eliseo Estrada Hernández	Guillermo Francis Medina	Guillermo Francis Medina	Noe Gerardo Peña Chavarri
<b>GCRBC</b>	Ing. Isidro Ernesto Olivas Félix	Ing. David Alejandro Langarica Palomo	Ing. José de Jesús Guitrón Mejía	C.P. Liliana Navarro Núñez
<b>GCRPEN</b>	Ing. Eduardo Negrete Ramírez	Ing. Luis Francisco Sánchez Castillo	Ing. Evelina Cristal Rodríguez Magaña	C.P Julia Inés Sánchez Ramírez
<b>SCLP</b>	Ing. Isidro Ernesto Olivas Félix	Ing. Jorge Márquez González	Ing. Asunción Baltazar Rojas González	C.P. Liliana Navarro Núñez

**Carlos Miguel de Jesús Herrera Escudero**

Área técnica Consolidadora

**Erasmó Jonathan Rosas Ruiz**

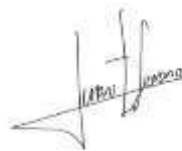
Titular del Área Requiriente

*"Es del conocimiento de **Mí Representada** que el presente documento electrónico ha sido firmado mediante el uso de la firma electrónica avanzada por el servidor público competente, amparada por un certificado digital vigente a la fecha de su elaboración, y es válido de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 7 y 9 fracción I de la Ley de Firma Electrónica Avanzada y Artículo 12 de su Reglamento".*

Hago de su conocimiento que mi Representada incluye adicionalmente manifiesto de Conformidad y Aceptación de la Convocatoria, sus anexos y en su caso de las modificaciones derivadas de la junta o juntas de aclaración al Contenido de la Convocatoria lo cual no me exime de presentar los documentos que me solicitaron anteriormente.

Sin otro particular me despido agradeciendo de antemano su atención.

Atentamente



Juan Ignacio Sordo López  
Apoderado Legal

**Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**

**SERVICIOS DE INTEGRACIÓN Y GARANTÍAS S.A DE C.V**  
**RFC: SIG000222UT5**

**Numeral 7 Requerimientos en el procedimiento de arrendamiento para equipo de  
cómputo personal y periféricos  
Infraestructura y garantizamos la existencia de Refacciones**

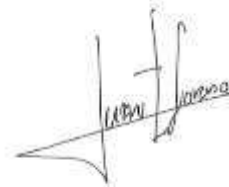
Ciudad de México a 2 de junio de 2023

**CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS**  
**SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**  
**P R E S E N T E**

A nombre de mi Representada **Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**, la cual participa en la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica **No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**, para la Adjudicación del Contrato Abierto Relativo **"Arrendamiento de Equipo de Cómputo"** nos permitimos manifestar **bajo protesta de decir verdad** que **Mi Representada** cuenta con la infraestructura técnica y de servicio y garantiza la existencia de refacciones para el mantenimiento de los equipos objeto del servicio de arrendamiento, por cuando menos durante la vigencia del contrato.

Agradezco de antemano su atención y me reitero a sus órdenes.

**Atentamente**



**Juan Ignacio Sordo López**  
**Apoderado Legal**  
**Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**

**Numeral 7 Requerimientos en el procedimiento de arrendamiento para equipo de cómputo personal y periféricos  
Fichas técnicas del equipo propuesto**

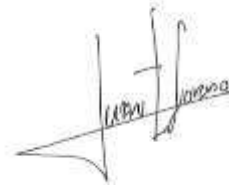
Ciudad de México a 2 de junio de 2023

**CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios  
P R E S E N T E**

A nombre de mi Representada **Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**, la cual participa en la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica **No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**, para la Adjudicación del Contrato Abierto Relativo, **"Arrendamiento de Equipo de Cómputo"** nos permitimos manifestar **bajo protesta de decir verdad** que **Mí Representada** incluye como parte de la propuesta, ficha (s) técnica (s) del equipo propuesto en la que se identifica cada una de las características técnicas solicitadas para los equipos descritos en las diferentes partidas.

Así mismo mi **Representada** hace de su conocimiento que se incluye como parte de su propuesta **la (s) ficha (s) técnica (s), catálogos o folletos de los equipos ofertados en idioma español**; en caso de que estos documentos se presenten en un idioma diferente al español, se acompañan a estos con una traducción al español.

**Atentamente**



**Juan Ignacio Sordo López  
Apoderado Legal  
Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**



**Numeral 7 Requerimientos en el procedimiento de arrendamiento para equipo de  
cómputo personal y periféricos  
Distribuidor Autorizado**

Ciudad de México a 2 de junio de 2023

**CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios  
P R E S E N T E**

A nombre de mi Representada **Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**, la cual participa en la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica **No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**, para la Adjudicación del Contrato Abierto Relativo, **"Arrendamiento de Equipo de Cómputo"**, nos permitimos manifestar **bajo protesta de decir verdad** que **Mi Representada** incluye como parte de la propuesta, carta original, en papel membretado y vigente, firmada por el fabricante de los equipos y periféricos ofertados en donde designa a **Mi Representada** como como **distribuidor autorizado** de los equipos y periféricos propuestos en la partida 16 descrita en este Anexo Técnico.

**Atentamente**



**Juan Ignacio Sordo López  
Apoderado Legal  
Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**

**Numeral 7 Requerimientos en el procedimiento de arrendamiento para equipo de cómputo personal y periféricos**  
**Manifiesto que los equipos y periféricos que ofertará y suministrará son nuevos, no armados, no re-manufacturados y de fabricación reciente (máximo dos años).**

Ciudad de México a 2 de junio de 2023

**CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios  
P R E S E N T E**

A nombre de mi Representada **Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**, la cual participa en la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica **No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**, para la Adjudicación del Contrato Abierto Relativo **"Arrendamiento de Equipo de Cómputo"**, nos permitimos manifestar **bajo protesta de decir verdad** que los equipos y periféricos que ofertamos y suministraremos son nuevos, no armados, no re-manufacturados y de fabricación reciente (máximo dos años).

**Atentamente**



**Juan Ignacio Sordo López  
Apoderado Legal  
Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**

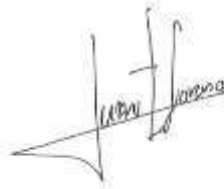
**Numeral 7 Requerimientos en el procedimiento de arrendamiento para equipo de  
cómputo personal y periféricos  
Manifiesto de Incluir Carta del Fabricante no tener anuncio de fin de vida**

Ciudad de México a 2 de junio de 2023

**CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios  
P R E S E N T E**

A nombre de mi Representada **Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**, la cual participa en la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica **No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**, para la Adjudicación del Contrato Abierto Relativo **"Arrendamiento de Equipo de Cómputo"** nos permitimos manifestar **bajo protesta de decir verdad** que **Mí Representada** incluye como parte de la propuesta, carta original, en papel membretado y vigente, firmada por el **Fabricante** en la que manifiesta que los equipos propuestos para el arrendamiento objeto de la contratación en la partida 16 escrita en este Anexo Técnico, no tendrán un anuncio de fin de vida ni anuncio de fin de mantenimiento por cuando menos durante el periodo de vigencia del contrato.

**Atentamente**



**Juan Ignacio Sordo López  
Apoderado Legal  
Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**

**Manifiesto de Confidencialidad  
(Numeral 20)**

Ciudad de México a 2 de junio de 2023

**CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios  
P R E S E N T E**

A nombre de mi Representada **Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**, la cual participa en la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica **No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**, para la Adjudicación del Contrato Abierto Relativo **"Arrendamiento de Equipo de Cómputo"** manifiesto **bajo protesta de decir verdad** que nos comprometemos a mantener absoluta confidencialidad de la información a la cual tengan acceso siendo responsables de cada uno de los integrantes del personal asignado para el desarrollo y operación del proyecto, respetando el manejo correcto de la información.

Toda la información a que tenga acceso el personal que **MI REPRESENTADA** designe para el cumplimiento del contrato, es considerada de carácter confidencial.

Agradezco de antemano su atención y me reitero a sus órdenes.

**Atentamente**



**Juan Ignacio Sordo López  
Apoderado Legal  
Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**

**Manifiesto de Cumplimiento de Normas Oficiales  
(Numeral 5.3)**

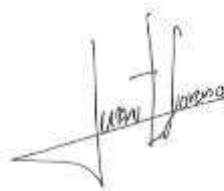
Ciudad de México a 2 de junio de 2023

**CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios  
P R E S E N T E**

A nombre de mi Representada **Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**, la cual participa en la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica **No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**, para la Adjudicación del Contrato Abierto Relativo **"Arrendamiento de Equipo de Cómputo"**, manifiesto que los bienes ofertados para el servicio de arrendamiento descrito en este anexo, computo de escritorio, portátil y con tecnología "Apple" cumplen con las siguientes normas oficiales:

- **NOM-019-SCFI-vigente y/o UL norma equivalente internacional:  
Seguridad de Equipo de Procesamiento de Datos.**
- **Energy Star®**
- **EPEAT® Gold o Silver o Bronze o equivalente.**

**Atentamente**



**Juan Ignacio Sordo López  
Apoderado Legal  
Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**

### Manifiesto de Conformidad y Aceptación

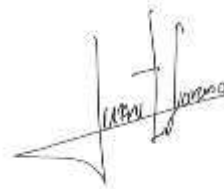
Ciudad de México a 2 de junio de 2023

**CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios  
P R E S E N T E**

A nombre de mi Representada **Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**, la cual participa en la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas de Carácter Nacional Electrónica **No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**, para la Adjudicación del Contrato Abierto Relativo "**Arrendamiento de Equipo de Cómputo**", manifiesto **bajo protesta de decir verdad** que **Mí Representada** incluye como parte de su propuesta carta de conformidad y de aceptación de la presente convocatoria, sus anexos y en su caso, de las modificaciones derivadas de la junta o juntas de aclaración al contenido de la convocatoria, lo cual no lo exime de presentar los documentos solicitados anteriormente.

Agradezco de antemano su atención y me reitero a sus órdenes.

**Atentamente**



**Lic. Juan Ignacio Sordo López  
Apoderado Legal  
Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V.**



CDMX, a 2 de junio de 2023

**CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**

**P r e s e n t e.**

**REFERENCIA:** Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023, para la Segunda Convocatoria de "Arrendamiento de Equipo de Cómputo".

**Marcela López Meléndez Martínez**, Representante Legal de **Intel Tecnología de México S. de R. L. de C.V.**, ubicada en Blvd. Manuel Ávila Camacho # 36, Torre Esmeralda II piso 7, Lomas de Chapultepec, 11000, Ciudad de México, quien es subsidiaria indirecta de Intel Corporation ("**Intel**"), por este medio manifiesto a ustedes lo siguiente, con respecto a las Cédulas de Evaluación Técnica, Partida 16 - Perfil "L3"- Computadora Portátil Especializada (Laptop Workstation) con estación de trabajo para laptop, en la cual se especifica en el rubro de Procesador:

*"Procesador i7 o equivalente, a 3.2GHz de frecuencia base, con 6 Núcleos, Caché de 12B, a 64 bits"*

Al respecto nos permitimos comentarles que, a partir del primer trimestre del año 2022 hemos lanzado la 12ª generación de la plataforma Intel® Core™. En el modelo propuesto, las características son las siguientes:

PROCESADOR	NÚCLEOS	SUBPROCESOS	FRECUENCIA TURBO MÁXIMA	CACHE	BUS	CROSSMARK
<a href="#">Intel® Core™ i7-12800HX</a>	16	24	4.80 GHz	25MB	PCIe Gen4	<a href="#">1826</a>

- La **12ª generación de procesadores Intel Core** cuenta con una arquitectura híbrida, donde existen núcleos de desempeño y núcleos eficientes. Los núcleos de desempeño o rendimiento difieren de los núcleos eficientes en las características de potencia y velocidad del reloj. Estos nuevos diseños de procesadores tienen la flexibilidad de cambiar tareas entre los diferentes tipos de núcleos para maximizar el equilibrio entre el rendimiento y el consumo de energía.
- La frecuencia base es un cálculo de las plataformas de cada fabricante de equipos de cómputo y no debe usarse para comparar procesadores. Con lo anterior queremos informarle que, **para algunos procesadores de la familia de 12ª generación, Intel no proporciona la frecuencia base**, por lo tanto, recomendamos considerar el rango completo de frecuencias hasta la frecuencia turbo máxima para la decisión de compra.
- La OCDE establece como comparativas de rendimiento<sup>1</sup> imparciales las pruebas BAPCo SYSMark, BAPCo Crossmark, UL PCMark 10 Applications y UL Procyon Office Productivity Benchmark. Dado que México pertenece a la OCDE desde 1994, se fundamentan las comparativas en esas pruebas<sup>2</sup>. En esta ocasión se comparten resultados públicos de Crossmark.

La información precisada se proporciona a solicitud de **Servicio de Integración y Garantías, S. A. de C. V.**, para los fines pertinentes a que haya lugar, y sin que este documento constituya un aval o respaldo de Intel Tecnología de México S. de R. L. de C.V., ni de Intel Corporation respecto de las actividades comerciales de persona física o moral alguna.

Atentamente,

**Marcela López Meléndez Martínez**  
Apoderado Legal  
Intel Tecnología de México, S. de R. L. de C.V.

<sup>1</sup> El rendimiento varía según el uso, la configuración y otros factores. Obtenga más información en [www.Intel.com/PerformanceIndex](http://www.Intel.com/PerformanceIndex)

<sup>2</sup> Ver: <https://itk-beschaffung.de/EN>



Ciudad de México a 02 de junio de 2023

CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios

En relación a la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023, para la Segunda Convocatoria de "Arrendamiento de Equipo de Cómputo"

Presente.-

Por medio del presente y en mi carácter de representante legal, manifiesto que para el procedimiento de referencia se nombra distribuidor autorizado a la empresa Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V., para todos los productos marca Lenovo, equipos y periféricos ofertados para esta convocatoria. Adicional a esto, los equipos y periféricos ofertados por nuestro distribuidor contarán con la garantía y soporte durante la vigencia del contrato de acuerdo con lo estipulado en las bases de la Invitación.

Partida	Perfil	Descripción	Marca	Modelo
16	L3	Computadora portátil especializada (laptop Workstation) con estación de trabajo para laptop	Lenovo	ThinkPad P16 Gen 1

Sin otro particular agradecemos la atención que se le dé a la presente quedando a sus órdenes.

Atentamente,

Luis Fernando Vejar López  
Representante Legal  
Lenovo México, S. de R.L. de C.V.





Ciudad de México a 02 de junio de 2023

CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios

En relación a la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023, para la Segunda Convocatoria de "Arrendamiento de Equipo de Cómputo"

Presente.-

Por medio del presente y en mi carácter de representante legal manifiesto que Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V., es distribuidor autorizado de la Marca Lenovo, y oferta los siguientes equipos en este procedimiento, mismos que serán nuevos, no armados y no remanufacturados. Los cuáles serán de fabricación reciente (máximo 2 años).

Partida	Perfil	Descripción	Marca	Modelo
16	L3	Computadora portátil especializada (laptop Workstation) con estación de trabajo para laptop	Lenovo	ThinkPad P16 Gen 1

Sin otro particular agradecemos la atención que se le dé a la presente quedando a sus órdenes.

Atentamente,

Luis Fernando Vejar López  
Representante Legal  
Lenovo México, S. de R.L. de C.V.



Ciudad de México a 02 de junio de 2023

CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios

En relación a la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023, para la Segunda Convocatoria de "Arrendamiento de Equipo de Cómputo"

Presente.-

Por medio del presente y en mi carácter de representante legal, manifiesto que para el procedimiento de referencia que los equipos arrendados objeto de la contratación descritos en los perfiles de nuestra marca Lenovo, no tendrán un anuncio de fin de vida, ni anuncio de fin de mantenimiento por cuando menos durante el periodo de la vigencia del contrato que derive del fallo de la presente Invitación.

Partida	Perfil	Descripción	Marca	Modelo
16	L3	Computadora portátil especializada (laptop Workstation) con estación de trabajo para laptop	Lenovo	ThinkPad P16 Gen 1

Sin otro particular agradecemos la atención que se le dé a la presente quedando a sus órdenes.

Atentamente,

Luis Fernando Vejar López  
Representante Legal  
Lenovo México, S. de R.L. de C.V.



Ciudad de México a 02 de junio de 2023

CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios

En relación a la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023, para la Segunda Convocatoria de "Arrendamiento de Equipo de Cómputo"

P r e s e n t e.-

carta de especificaciones técnicas perfil I3

Por medio de la presente en mi carácter de representante legal me permito manifestar bajo protesta de decir verdad que las características siguientes no aparecen en los folletos presentados, sin embargo, avalamos que se cumplen y se describe el detalle de estas a continuación:

Portátil Perfil L3:

Partida	Perfil	Descripción	Marca	Modelo
16	L3	Computadora portátil especializada (laptop Workstation) con estación de trabajo para laptop	Lenovo	ThinkPad P16 Gen 1

Perfil L3 (partida 16)

ThinkPad P16 Gen 1	
CARACTERÍSTICA	CARACTERÍSTICA OFERTADA
Procesador	Procesador i7-12800HX a 2.0GHz de frecuencia base, con 16 Núcleos, caché de 25MB, a 64 bits. Derivado de los avances tecnológicos, el fabricante de procesadores ya no fabrica el procesador solicitado con la frecuencia de 3.2Ghz; el procesador ofertado es de Doceava Generación, el cual es superior en rendimiento al contar con mayor número de núcleos y memoria cache.
Memoria	32GB DDR5.
Disco Duro	Cuenta con disco duro de estado sólido de 1TB (de alta velocidad). Con la velocidad de lectura y escritura solicitada (Lect.520/Escr.450Mbs).
Tarjeta de red inalámbrica	Cuenta con tarjeta de red inalámbrica IEEE 802.11ax, compatible con IEEE 802.11a/b/g/n/ac, de doble banda 2.4ghz y 5ghz. Cuenta con un puerto de red Gigabit Ethernet RJ-45 mediante adaptador USB-C a RJ-45.
Teclado	Los equipos portátiles cuentan con teclado en Español Latinoamericano.



Ciudad de México a 02 de junio de 2023

CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios

En relación a la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023, para la Segunda Convocatoria de "Arrendamiento de Equipo de Cómputo"

Presente.-

Tarjeta Video	de	Los equipos portátiles cuentan con una resolución FHD nativa de 1920 x 1080. La tarjeta de video cuenta con memoria dedicada de 8 GB. La tarjeta de video está integrada al equipo.
Sistema Operativo		Cuenta con sistema operativo Windows 11 Pro OEM a 64 bits, última versión liberada.

Sin otro particular agradecemos la atención que se le dé a la presente quedando a sus órdenes.

Atentamente,

Luis Fernando Vejar López  
Representante Legal  
Lenovo México, S. de R.L. de C.V.



Ciudad de México a 02 de junio de 2023

CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios

En relación a la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023, para la Segunda Convocatoria de "Arrendamiento de Equipo de Cómputo"

Presente.-

CARTA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PERFIL L3

Por medio del presente y en mi carácter de representante legal, manifiesto que para el procedimiento de referencia nuestro distribuidor autorizado Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V., oferta un equipo con el procesador Core i7-12800HX de 12va generación; en sustitución del procesador solicitado en bases; debido a que este procesador ya no está disponible al ser de una generación anterior, por lo que el fabricante Intel ofrece a los fabricantes de equipos de cómputo procesadores de 12va y 13va generación, los cuales son superiores al procesador solicitado.

Portátil Perfil L3:


Partida	Perfil	Descripción	Marca	Modelo
16	L3	Computadora portátil especializada (laptop Workstation) con estación de trabajo para laptop	Lenovo	ThinkPad P16 Gen 1

Este procesador ofrece más núcleos y más cache de los solicitados.

Procesador Solicitado	Procesador INTEL
Procesador i7 o equivalente, a 3.2GHz de frecuencia base, con 6 Núcleos, Caché de 12MB, a 64 bits.	Equipo con procesador Intel Core i7-12800HX Frecuencia Base P-core 2.0GHz E-core 1.5GHz Frecuencia Máxima P-core 4.8GHz E-core 3.4Ghz Núcleos: 16 Caché: 25MB, Procesador a 64 bits Fecha de lanzamiento del año 2022.

Sin otro particular agradecemos la atención que se le dé a la presente quedando a sus órdenes.

Atentamente,

  
Luis Fernando Vejar López  
Representante Legal  
Lenovo México, S. de R.L. de C.V.

Partida 16 / Perfil L3

Computadora portátil especializada (laptop Workstation) con estación de trabajo para laptop.

Cartas de Fabricante  
Folletos  
(Español / Inglés)

Ciudad de México a 2 de Junio de 2023



Ciudad de México a 02 de junio de 2023

CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios

En relación a la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023, para la Segunda Convocatoria de "Arrendamiento de Equipo de Cómputo"

P r e s e n t e.-

carta de especificaciones técnicas perfil I3

Por medio de la presente en mi carácter de representante legal me permito manifestar bajo protesta de decir verdad que las características siguientes no aparecen en los folletos presentados, sin embargo, avalamos que se cumplen y se describe el detalle de estas a continuación:

Portátil Perfil L3:

Partida	Perfil	Descripción	Marca	Modelo
16	L3	Computadora portátil especializada (laptop Workstation) con estación de trabajo para laptop	Lenovo	ThinkPad P16 Gen 1

#### Perfil L3 (partida 16)

ThinkPad P16 Gen 1	
CARACTERÍSTICA	CARACTERÍSTICA OFERTADA
Procesador	Procesador i7-12800HX a 2.0GHz de frecuencia base, con 16 Núcleos, caché de 25MB, a 64 bits. Derivado de los avances tecnológicos, el fabricante de procesadores ya no fabrica el procesador solicitado con la frecuencia de 3.2Ghz; el procesador ofertado es de Doceava Generación, el cual es superior en rendimiento al contar con mayor número de núcleos y memoria cache.
Memoria	32GB DDR5.
Disco Duro	Cuenta con disco duro de estado sólido de 1TB (de alta velocidad). Con la velocidad de lectura y escritura solicitada (Lect.520/Escr.450Mbs).
Tarjeta de red inalámbrica	Cuenta con tarjeta de red inalámbrica IEEE 802.11ax, compatible con IEEE 802.11a/b/g/n/ac, de doble banda 2.4ghz y 5ghz. Cuenta con un puerto de red Gigabit Ethernet RJ-45 mediante adaptador USB-C a RJ-45.
Teclado	Los equipos portátiles cuentan con teclado en Español Latinoamericano.



Ciudad de México a 02 de junio de 2023

CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios

En relación a la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023, para la Segunda Convocatoria de "Arrendamiento de Equipo de Cómputo"

Presente.-

Tarjeta Video	de	Los equipos portátiles cuentan con una resolución FHD nativa de 1920 x 1080. La tarjeta de video cuenta con memoria dedicada de 8 GB. La tarjeta de video está integrada al equipo.
Sistema Operativo		Cuenta con sistema operativo Windows 11 Pro OEM a 64 bits, última versión liberada.

Sin otro particular agradecemos la atención que se le dé a la presente quedando a sus órdenes.

Atentamente,

Luis Fernando Vejar López  
Representante Legal  
Lenovo México, S. de R.L. de C.V.





Ciudad de México a 02 de junio de 2023

CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios

En relación a la Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023, para la Segunda Convocatoria de "Arrendamiento de Equipo de Cómputo"

Presente.-

#### CARTA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PERFIL L3

Por medio del presente y en mi carácter de representante legal, manifiesto que para el procedimiento de referencia nuestro distribuidor autorizado Servicios de Integración y Garantías, S.A. de C.V., oferta un equipo con el procesador Core i7-12800HX de 12va generación; en sustitución del procesador solicitado en bases; debido a que este procesador ya no está disponible al ser de una generación anterior, por lo que el fabricante Intel ofrece a los fabricantes de equipos de cómputo procesadores de 12va y 13va generación, los cuales son superiores al procesador solicitado.

Portátil Perfil L3:

Partida	Perfil	Descripción	Marca	Modelo
16	L3	Computadora portátil especializada (laptop Workstation) con estación de trabajo para laptop	Lenovo	ThinkPad P16 Gen 1

Este procesador ofrece más núcleos y más cache de los solicitados.

Procesador Solicitado	Procesador INTEL
Procesador i7 o equivalente, a 3.2GHz de frecuencia base, con 6 Núcleos, Caché de 12MB, a 64 bits.	Equipo con procesador Intel Core i7-12800HX Frecuencia Base P-core 2.0GHz E-core 1.5GHz Frecuencia Máxima P-core 4.8GHz E-core 3.4Ghz Núcleos: 16 Caché: 25MB, Procesador a 64 bits Fecha de lanzamiento del año 2022.

Sin otro particular agradecemos la atención que se le dé a la presente quedando a sus órdenes.

Atentamente,

Luis Fernando Vejar López  
Representante Legal  
Lenovo México, S. de R.L. de C.V.



CDMX, a 2 de junio de 2023

**CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Jefatura de Unidad de Adquisiciones y Servicios**

**P r e s e n t e.**

**REFERENCIA:** Convocatoria Invitación a Cuando Menos Tres Personas Nacional Electrónica No. IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023, para la Segunda Convocatoria de "Arrendamiento de Equipo de Cómputo".

**Marcela López Meléndez Martínez**, Representante Legal de **Intel Tecnología de México S. de R. L. de C.V.**, ubicada en Blvd. Manuel Ávila Camacho # 36, Torre Esmeralda II piso 7, Lomas de Chapultepec, 11000, Ciudad de México, quien es subsidiaria indirecta de Intel Corporation ("**Intel**"), por este medio manifiesto a ustedes lo siguiente, con respecto a las Cédulas de Evaluación Técnica, Partida 16 - Perfil "L3"- Computadora Portátil Especializada (Laptop Workstation) con estación de trabajo para laptop, en la cual se especifica en el rubro de Procesador:

*"Procesador i7 o equivalente, a 3.2GHz de frecuencia base, con 6 Núcleos, Caché de 12B, a 64 bits"*

Al respecto nos permitimos comentarles que, a partir del primer trimestre del año 2022 hemos lanzado la 12ª generación de la plataforma Intel® Core™. En el modelo propuesto, las características son las siguientes:

PROCESADOR	NÚCLEOS	SUBPROCESOS	FRECUENCIA TURBO MÁXIMA	CACHE	BUS	CROSSMARK
<a href="#">Intel® Core™ i7-12800HX</a>	16	24	4.80 GHz	25MB	PCIe Gen4	<a href="#">1826</a>

- La **12ª generación de procesadores Intel Core** cuenta con una arquitectura híbrida, donde existen núcleos de desempeño y núcleos eficientes. Los núcleos de desempeño o rendimiento difieren de los núcleos eficientes en las características de potencia y velocidad del reloj. Estos nuevos diseños de procesadores tienen la flexibilidad de cambiar tareas entre los diferentes tipos de núcleos para maximizar el equilibrio entre el rendimiento y el consumo de energía.
- La frecuencia base es un cálculo de las plataformas de cada fabricante de equipos de cómputo y no debe usarse para comparar procesadores. Con lo anterior queremos informarle que, **para algunos procesadores de la familia de 12ª generación, Intel no proporciona la frecuencia base**, por lo tanto, recomendamos considerar el rango completo de frecuencias hasta la frecuencia turbo máxima para la decisión de compra.
- La OCDE establece como comparativas de rendimiento<sup>1</sup> imparciales las pruebas BAPCo SYSMark, BAPCo Crossmark, UL PCMark 10 Applications y UL Procyon Office Productivity Benchmark. Dado que México pertenece a la OCDE desde 1994, se fundamentan las comparativas en esas pruebas<sup>2</sup>. En esta ocasión se comparten resultados públicos de Crossmark.

La información precisada se proporciona a solicitud de **Servicio de Integración y Garantías, S. A. de C. V.**, para los fines pertinentes a que haya lugar, y sin que este documento constituya un aval o respaldo de Intel Tecnología de México S. de R. L. de C.V., ni de Intel Corporation respecto de las actividades comerciales de persona física o moral alguna.

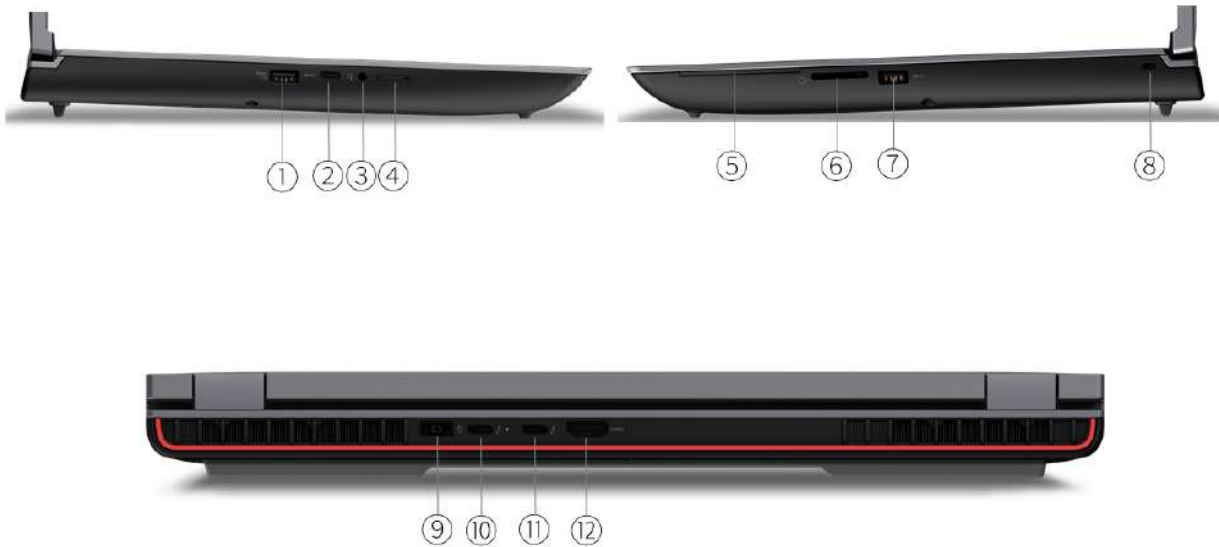
Atentamente,

**Marcela López Meléndez Martínez**  
Apoderado Legal  
Intel Tecnología de México, S. de R. L. de C.V.

<sup>1</sup> El rendimiento varía según el uso, la configuración y otros factores. Obtenga más información en [www.Intel.com/PerformanceIndex](http://www.Intel.com/PerformanceIndex)

<sup>2</sup> Ver: <https://itk-beschaffung.de/EN>

DESCRIPCIÓN GENERAL



1. USB 3.2 Gen 1 (uno siempre encendido)	7. USB 3.2 Gen 1
2. USB-C 3.2 Gen 2	8. Ranura de seguridad Kensington Nano
3. Conector combinado de auriculares/micrófono (3,5 mm)	9. Conector de alimentación
4. Ranura para tarjeta Nano-SIM *	10. Rayo 4
5. Lector de tarjetas inteligentes *	11. Rayo 4
6. Lector de tarjetas SD Express 7.0	12. HDMI

Notas:

- Los artículos con \* solo están disponibles en modelos seleccionados

# Think Pad P16 Gen 1

## ACTUACIÓN

### Procesador

#### Familia de procesadores

Procesador Intel® Core™ i5 / i7 / i9 de la serie HX de 12.ª generación, admite hasta 16 núcleos, hasta 5,0 GHz

#### Procesador\*\*

Procesador Nombre	Núcleos	Hilos	Frecuencia base	Frecuencia máxima	Cache	Procesador Gráficos
Núcleo i9-12950HX	16 (8 núcleos P + 8 Ecore)	24	Núcleo P de 2,3 GHz/núcleo electrónico de 1,7 GHz	P-núcleo 5,0 GHz / E-núcleo 3,6 GHz	30 MB	Intel UHD Gráficos
Núcleo i7-12850HX	16 (8 núcleos P + 8 Ecore)	24	Núcleo P de 2,1 GHz/núcleo electrónico de 1,5 GHz	P-núcleo 4,8 GHz / E-núcleo 3,4 GHz	25 MB	Intel UHD Gráficos
Núcleo i5-12600HX	12 (4 núcleos P + 8 Ecore)	dieciséis	P-núcleo 2,5 GHz / E-núcleo 1,8 GHz	P-núcleo 4,6 GHz / E-núcleo 3,3 GHz	18 MB	Intel UHD Gráficos
<b>Núcleo i7-12800HX</b>	<b>16 (8 núcleos P + 8 Ecore)</b>	<b>24</b>	<b>Núcleo P de 2,0 GHz/núcleo electrónico de 1,5 GHz</b>	<b>P-núcleo 4,8 GHz / E-núcleo 3,4 GHz</b>	<b>25 MB</b>	<b>Intel UHD Gráficos</b>
Núcleo i9-12900HX	16 (8 núcleos P + 8 Ecore)	24	Núcleo P de 2,3 GHz/núcleo electrónico de 1,7 GHz	P-núcleo 5,0 GHz / E-núcleo 3,6 GHz	30 MB	Intel UHD Gráficos

### Sistema operativo

#### Sistema operativo\*\* [1]

- **Windows® 11 Pro**
- Inicio de Windows 11
- Idioma único de Windows 11 Home
- Windows 11 DG Windows 10 Pro 64
- FedoraLinux
- Ubuntu Linux LTS
- Ubuntu Linux con precarga de ciencia de datos
- Red Hat Enterprise Linux 8.6 (solo certificado; para obtener información detallada y actualizada, visite [Hardware certificado por Red Hat](#) )

#### Notas:

1. Es posible que algunas funciones no sean compatibles con el sistema con precarga de Linux, incluidas, entre otras, Intel RST RAID, cámara de visión por computadora MIPI, WWAN, detección de presencia humana, etc.

### Gráficos

#### Gráficos

Gráficos	Tipo	Memoria	TGP	Características clave
Gráficos Intel UHD	Integrado	Compartido	Compartir CPU TDP	DirectX® 12.1
Gráficos Intel Arc™ Pro A30M	Discreto	4GB GDDR6	35W	DirectX 12 Ultimate, tecnologías Deep Link
GPU para portátiles NVIDIA® RTX A1000	Discreto	4GB GDDR6	60W	Impulso dinámico 2.0, DirectX 12
<b>GPU para portátiles NVIDIA RTX A2000 de 8 GB</b>	Discreto	<b>8GB GDDR6</b>	60W	Impulso dinámico 2.0, DirectX 12
Tarjeta gráfica NVIDIA RTX A3000 de 12 GB para portátiles	Discreto	12GB GDDR6 ECC	115W	Impulso dinámico 2.0, DirectX 12
GPU para portátiles NVIDIA RTX A4500	Discreto	16GB GDDR6 ECC	115W	Impulso dinámico 2.0, DirectX 12
GPU para portátiles NVIDIA RTX A5500	Discreto	16GB GDDR6 ECC	115W	Impulso dinámico 2.0, DirectX 12

### Soporte de monitores

#### Soporte de monitores

Admite hasta 5 pantallas independientes (pantalla nativa y 4 monitores externos a través de HDMI®, USB-C® y Thunderbolt™)

# Think Pad P16 Gen 1

- HDMI admite hasta 3840x2160 a 60 Hz en modelos de gráficos integrados o Arc; 7680x4320@60Hz en modelos de gráficos NVIDIA
- USB-C admite hasta 5120x3200@60Hz
- Thunderbolt admite hasta 5120x3200 a 60 Hz

## conjunto de chips

### conjunto de chips

Conjunto de chips Intel WM690

## Memoria

### Memoria máxima

Hasta 128 GB (4 SO-DIMM DDR5 de 32 GB)

### Ranuras de memoria

Cuatro ranuras DDR5 SO-DIMM, con capacidad de dos canales

### Tipo de memoria\*\*[2]

- DDR5-4800 ECC
- DDR5-4800 sin ECC

### Protección de memoria

ECC en modelos con DIMM ECC y procesador compatible con ECC (i5-12600HX/i7-12850HX/i9-12950HX)

### Notas:

1. La memoria máxima se basa en los resultados de las pruebas con las ofertas actuales de memoria de Lenovo®. El sistema puede admitir más memoria a medida que se desarrolla la tecnología.
2. El sistema viene con memoria DDR5-4800 y se ejecutará en DDR5-4000 y DDR5-3600 debido a la limitación de la plataforma: la configuración de 4x 32 GB se ejecuta en DDR5-3600, otras configuraciones se ejecutan en DDR5-4000.

## Almacenamiento

### Soporte de almacenamiento

Hasta dos unidades, 2 SSD M.2

- SSD M.2 2280 de hasta 8 TB, 4 TB cada uno
- Compatibilidad con RAID 0/1

### Ranura de almacenamiento

Dos ranuras M.2 2280 PCIe® 4.0 x4 Tipo de

### almacenamiento

Tipo de disco	Interfaz	RPM	Ofrecimiento	Seguridad
SSD M.2 2280	PCIe NVMe®, PCIe 4.0 x4	-	256 GB/512 GB/1 TB	Ópalo 2.0
SSD M.2 2280	Rendimiento PCIe NVMe, PCIe 4.0 x4	-	512GB / 1TB / 2TB / 4TB	Ópalo 2.0

### REDADA

Compatibilidad con RAID 0/1

### Notas:

1. La capacidad de almacenamiento admitida se basa en los resultados de las pruebas con las ofertas actuales de almacenamiento de Lenovo. El sistema puede admitir un almacenamiento más grande a medida que se desarrolla la tecnología.

## Almacenamiento extraíble

### Lector de tarjetas

Lector de tarjetas SD Express 7.0

## Multimedia

### microprocesador de audio

Audio de alta definición (HD), códec Realtek® ALC3306

### Altavoces

Altavoces estéreo, 2W x2, Dolby® Atmos®

### Micrófono

- Matriz de dos micrófonos, campo lejano, Dolby Voice
- No microfono

**Cámara\*\***

- FHD 1080p, con obturador de privacidad, enfoque fijo
- FHD 1080p + IR, con obturador de privacidad, enfoque fijo
- No Camaras

**Batería**

**Batería**

Batería integrada de polímero de litio de 94 Wh, compatible con carga rápida (carga hasta el 80 % en 1 hora) con adaptador de CA de 230 W

**Adaptador de corriente**

**Adaptador de corriente\*\* [1]**

- Adaptador de CA de punta fina de 170 W (3 pines), 100-240 V, 50-60 Hz
- Adaptador de CA de punta delgada (3 clavijas) de 230 W, 100-240 V, 50-60 Hz

**Notas:**

1. Las ofertas de adaptadores de CA dependen del país.

**DISEÑO**

**Mostrar**

**Mostrar\*\* [1]**

Tamaño	Resolución	Tocar	Tipo	Brillo	Superficie	Aspecto Relación	Contraste Relación	Color Gama	Ángulo de visión (I/D/A/D)	Características clave
dieciséis"	WUXGA (1920x1200)	Ninguno	IPS	300 nits	Anti-destello	16:10	1200:1	100% sRGB	89°/89°/89°/89°	Azul bajo Luz, X-Fábrica Rite® Color Calibración, 83,4% pantalla al cuerpo relación, CC oscureciendo
dieciséis"	WQXGA (2560x1600)	Ninguno	IPS	400 nits	Anti-destello	16:10	1200:1	100% sRGB	85°/85°/85°/85°	Azul bajo Luz, X-Rite Fábrica Color Calibración, 83,4% pantalla al cuerpo relación, CC oscureciendo
dieciséis"	WQUXGA (3840x2400)	Ninguno	IPS	600 nits	Anti-destello	16:10	1500:1	100% Adobe® RGB	89°/89°/89°/89°	Azul bajo Luz, Dolby Visión™, PantallaHDR™ 400, X-Rite Fábrica Color Calibración, 83,4% pantalla al cuerpo relación, CC oscureciendo
dieciséis"	WQUXGA (3840x2400)	Multi-tocar	OLED	400 nits	Anti-reflexión, Anti-mancha	16:10	100.000:1	100% DCI-P3	87,5°/87,5°/87,5°/87,5°	Azul bajo Luz, Dolby Visión, HDR 500 Verdadero Negro, X-Rite Fábrica



# Think Pad P16 Gen 1

## Tarjeta SIM

- Tarjeta eSIM de Gemalto (física)
- Sin bandeja de entrada de tarjeta SIM

## NFC

- Cerca de un campo de comunicación
- Sin soporte

## Notas:

1. Bluetooth 5.3 está listo para el hardware, pero puede ejecutarse en una versión anterior debido a las limitaciones del sistema operativo.

## Puertos <sup>[1]</sup>

### Puertos estándar<sup>[2]</sup>

- Modelos con gráficos NVIDIA: 1x HDMI, hasta 8K/60Hz
- Modelos con gráficos integrados o Intel Arc: 1x HDMI, hasta 4K/60Hz
- 2x USB 3.2 Gen 1 (uno siempre encendido)
- 1x USB-C 3.2 Gen 2 (admite transferencia de datos, Power Delivery 3.0 y DisplayPort™ 1.4)
- 2x Thunderbolt 4 / USB4® 40Gbps (admite transferencia de datos, Power Delivery 3.0 y DisplayPort 1.4)
- 1 conector combinado de auriculares/micrófono (3,5 mm)
- 1 lector de tarjetas SD Express 7.0

### Puertos opcionales

- 1 ranura para tarjeta Nano-SIM
- 1 lector de tarjetas inteligentes

## Notas:

1. La velocidad de transferencia de los siguientes puertos variará y, dependiendo de muchos factores, como la velocidad de procesamiento del dispositivo host, los atributos del archivo y otros factores relacionados con la configuración del sistema y su entorno operativo, será más lenta que la velocidad teórica. USB 2.0: 480 Mbit/s;  
USB 3.2 Gen 1 (SuperSpeed USB 5Gbps, anteriormente USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1): 5 Gbit/s; USB 3.2 Gen 2 (SuperSpeed USB 10Gbps, anteriormente USB 3.1 Gen 2): 10 Gbit/s;  
USB4 20 Gbps / USB 3.2 Gen 2x2 (SuperSpeed USB 20 Gbps): 20 Gbit/s; USB4 40 Gbps (USB 40 Gbps): 40 Gbit/s;  
Rayo 3/4: 40 Gbit/s
2. Power Delivery solo admite cortes de energía para cargar periféricos.

## Unión cósmica

### Unión cósmica

Varias soluciones de acoplamiento compatibles a través de Thunderbolt o USB-C.

Para obtener más soluciones de acoplamiento compatibles, visite [Acoplamiento para ThinkPad® P16 Gen 1](#)

## monitor de cable

### monitor de cable

- (Opcional) Adaptador Lenovo USB-C a DisplayPort
- (Opcional) Adaptador de monitor HDMI a VGA de Lenovo
- (Opcional) Adaptador Lenovo USB-C a VGA
- Adaptador de monitor HDMI a VGA de Lenovo
- Adaptador USB-C a VGA de Lenovo
- Adaptador Lenovo USB-C a DisplayPort
- Sin cable de monitor

## SEGURIDAD Y PRIVACIDAD

### Seguridad

#### Chip de seguridad

Discreto TPM 2.0, certificado TCG

#### Cerraduras físicas

Ranura de seguridad Kensington® Nano™, 2,5 x 6 mm **Lector de**

#### tarjetas inteligentes

- Lector de tarjetas inteligentes
- Sin lector de tarjetas inteligentes



**Lector de huellas dactilares**

Lector de huellas dactilares de estilo táctil integrado en el botón de encendido, Match-on-Chip

**Seguridad del BIOS**

- Contraseña de encendido
- Contraseña del supervisor
- Contraseña NVMe
- BIOS autorreparable

**Otra seguridad**

- Obturador de privacidad de la cámara (opcional)
- Detección de manipulación de la cubierta inferior
- (Opcional) Cámara IR para Windows Hello

## MANEJABILIDAD

### Gestión del sistema

**Gestión del sistema**

- Intel vPro® Enterprise
- No vPro

## SERVICIO

### Garantía <sup>[1]</sup>

**Garantía básica\*\***

- 1 año de servicio de mensajería o servicio de entrega
- 1 año de servicio de mensajería o de mano con 2 años de servicio de placa base (solo en Corea)
- Servicio in situ limitado de 1 año
- Servicio de mensajería o transporte de 3 años (1 año de batería)
- Servicio in situ limitado de 3 años (1 año de batería)

**Notas:**

1. Las actualizaciones de la garantía pueden incluirse con algunos modelos, verifique la columna "Actualización incluida" en las configuraciones del modelo específico. Para obtener más extensiones de servicio, vaya a <https://smartfind.lenovo.com/>. Para conocer más detalles de la política de garantía, acceda a <https://pcsupport.lenovo.com/warranty>.

## AMBIENTAL

### Entorno operativo

**Temperatura<sup>[1]</sup>**

- En funcionamiento: 5 °C (41 °F) a 35 °C (95 °F)
- Almacenamiento y transporte en el embalaje de envío original: -20 °C (-4 °F) a 60 °C (140 °F)
- Almacenamiento sin paquete: 5°C (41°F) a 43°C (109°F)

**Humedad**

- En funcionamiento: del 8 % al 95 % a una temperatura de bulbo húmedo de 23 °C (73 °F)
- Almacenamiento y transporte: del 5 % al 95 % a una temperatura de bulbo húmedo de 27 °C (81 °F)

**Altitud**

Altitud máxima (sin presurización): 3048 m (10 000 pies)

**Notas:**

1. Cuando cargue la batería, su temperatura no debe ser inferior a 10 °C (50 °F).

## ACCESORIOS

### Accesorios incluidos

**Accesorios incluidos**

- Adaptador Lenovo USB-C a Ethernet (1 Gbps)

- Adaptador Lenovo USB-C a Ethernet (2,5 Gbps)
- Ninguno

## CERTIFICACIONES

### Certificaciones Verdes <sup>[1]</sup>

#### Certificaciones Verdes <sup>[2]</sup>

- Registro EPEAT™ Gold
- ENERGY STAR® 8.0
- Certificado TCO 9.0
- RoHS

#### Notas:

1. Los elementos enumerados en la sección "Certificaciones verdes" no solo pueden referirse a la certificación sino también al registro o la autodeclaración.
2. La EPEAT está registrada donde corresponde, consulte <https://www.epeat.net> para conocer el estado de registro por país.

### Otras Certificaciones

Prueba de especificaciones militares

Prueba militar MIL-STD-810H superada

#### Otras Certificaciones

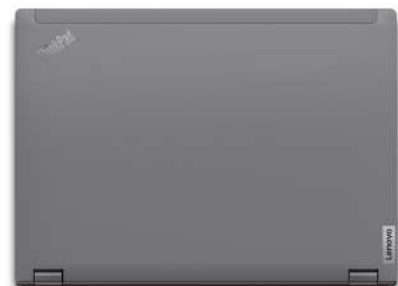
Luz azul baja TÜV Rheinland®

### Certificaciones ISV

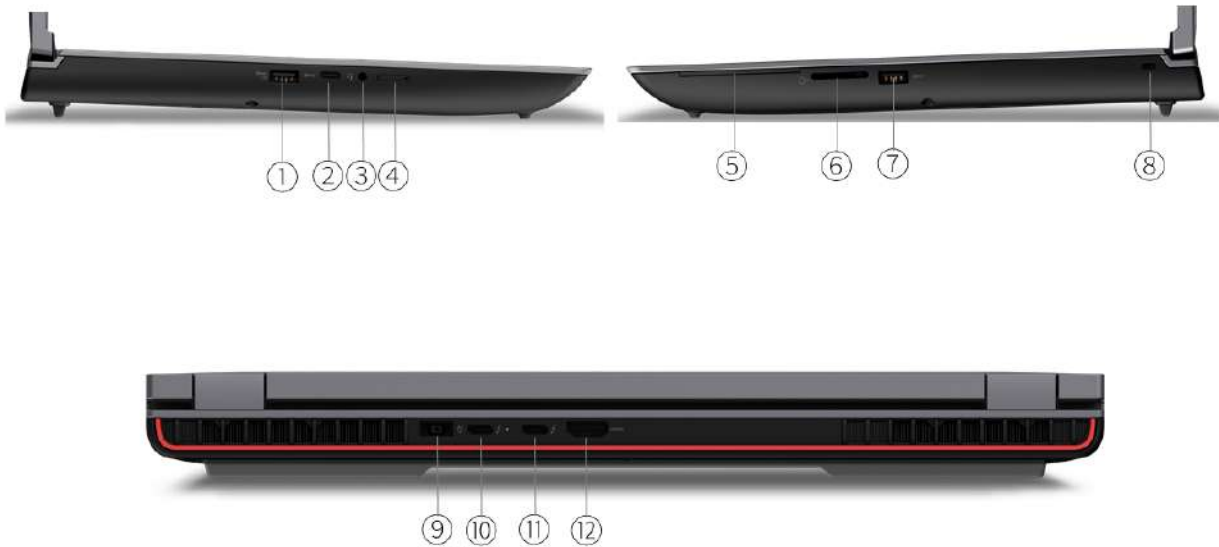
#### Certificaciones ISV

Por favor visita [Certificaciones ISV para estaciones de trabajo Lenovo](#)

- La función con \*\* significa que solo una oferta enumerada bajo la función está configurada en los modelos seleccionados.
- Lenovo se reserva el derecho de cambiar las especificaciones u otra información del producto sin previo aviso. Lenovo no es responsable de los errores fotográficos o tipográficos. LENOVO PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL", SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, YA SEA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. Algunas jurisdicciones no permiten el descargo de responsabilidad de garantías expresas o implícitas en ciertas transacciones, por lo tanto, es posible que este descargo de responsabilidad no se aplique a usted.
- Las especificaciones de esta página pueden no estar disponibles en todas las regiones y pueden modificarse o actualizarse sin previo aviso.



## OVERVIEW



1. USB 3.2 Gen 1 (one Always On)	7. USB 3.2 Gen 1
2. USB-C 3.2 Gen 2	8. Kensington Nano Security Slot
3. Headphone / microphone combo jack (3.5mm)	9. Power connector
4. Nano-SIM card slot *	10. Thunderbolt 4
5. Smart card reader *	11. Thunderbolt 4
6. SD Express 7.0 card reader	12. HDMI

Notes:

- Items with \* are only available on selected models

## PERFORMANCE

### Processor

#### Processor Family

12th Generation HX series Intel® Core™ i5 / i7 / i9 processor, supports up to 16 cores, up to 5.0GHz

#### Processor\*\*

Processor Name	Cores	Threads	Base Frequency	Max Frequency	Cache	Processor Graphics
Core i9-12950HX	16 (8 P-core + 8 E-core)	24	P-core 2.3GHz / E-core 1.7GHz	P-core 5.0GHz / E-core 3.6GHz	30MB	Intel UHD Graphics
Core i7-12850HX	16 (8 P-core + 8 E-core)	24	P-core 2.1GHz / E-core 1.5GHz	P-core 4.8GHz / E-core 3.4GHz	25MB	Intel UHD Graphics
Core i5-12600HX	12 (4 P-core + 8 E-core)	16	P-core 2.5GHz / E-core 1.8GHz	P-core 4.6GHz / E-core 3.3GHz	18MB	Intel UHD Graphics
<b>Core i7-12800HX</b>	<b>16 (8 P-core + 8 E-core)</b>	<b>24</b>	<b>P-core 2.0GHz / E-core 1.5GHz</b>	<b>P-core 4.8GHz / E-core 3.4GHz</b>	<b>25MB</b>	<b>Intel UHD Graphics</b>
Core i9-12900HX	16 (8 P-core + 8 E-core)	24	P-core 2.3GHz / E-core 1.7GHz	P-core 5.0GHz / E-core 3.6GHz	30MB	Intel UHD Graphics

### Operating System

#### Operating System\*\*[1]

- **Windows® 11 Pro**
- Windows 11 Home
- Windows 11 Home Single Language
- Windows 11 DG Windows 10 Pro 64
- Fedora Linux
- Ubuntu Linux LTS
- Ubuntu Linux with Data Science Preload
- Red Hat Enterprise Linux 8.6 (certified only, for detailed and latest information, please visit [Red Hat Certified Hardware](#))

#### Notes:

1. Some features may not be supported on the system with Linux preload, including but not limited to Intel RST RAID, MIPI computer vision camera, WWAN, Human Presence Detection, etc.

### Graphics

#### Graphics

Graphics	Type	Memory	TGP	Key Features
Intel UHD Graphics	Integrated	Shared	Share CPU TDP	DirectX® 12.1
Intel Arc™ Pro A30M Graphics	Discrete	4GB GDDR6	35W	DirectX 12 Ultimate, Deep Link technologies
NVIDIA® RTX A1000 Laptop GPU	Discrete	4GB GDDR6	60W	Dynamic Boost 2.0, DirectX 12
<b>NVIDIA RTX A2000 8GB Laptop GPU</b>	Discrete	<b>8GB GDDR6</b>	60W	Dynamic Boost 2.0, DirectX 12
NVIDIA RTX A3000 12GB Laptop GPU	Discrete	12GB GDDR6 ECC	115W	Dynamic Boost 2.0, DirectX 12
NVIDIA RTX A4500 Laptop GPU	Discrete	16GB GDDR6 ECC	115W	Dynamic Boost 2.0, DirectX 12
NVIDIA RTX A5500 Laptop GPU	Discrete	16GB GDDR6 ECC	115W	Dynamic Boost 2.0, DirectX 12

### Monitor Support

#### Monitor Support

Supports up to 5 independent displays (native display and 4 external monitors via HDMI®, USB-C® and Thunderbolt™)

# ThinkPad P16 Gen 1

- HDMI supports up to 3840x2160@60Hz on integrated or Arc graphics models; 7680x4320@60Hz on NVIDIA graphics models
- USB-C supports up to 5120x3200@60Hz
- Thunderbolt supports up to 5120x3200@60Hz

## Chipset

### Chipset

Intel WM690 chipset

## Memory

### Max Memory<sup>[1]</sup>

Up to 128GB (4x 32GB DDR5 SO-DIMM)

### Memory Slots

Four DDR5 SO-DIMM slots, dual-channel capable

### Memory Type<sup>\*\*[2]</sup>

- DDR5-4800 ECC
- DDR5-4800 non-ECC

### Memory Protection

ECC on models with ECC DIMMs and ECC capable processor (i5-12600HX / i7-12850HX / i9-12950HX)

### Notes:

1. The max memory is based on the test results with current Lenovo® memory offerings. The system may support more memory as the technology develops.
2. System comes with DDR5-4800 memory and will run at DDR5-4000 and DDR5-3600 due to platform limitation: 4x 32GB configuration runs at DDR5-3600, other configurations run at DDR5-4000.

## Storage

### Storage Support<sup>[1]</sup>

Up to two drives, 2x M.2 SSD

- M.2 2280 SSD up to 8TB, 4TB each
- RAID 0/1 support

### Storage Slot

Two M.2 2280 PCIe® 4.0 x4 slots

### Storage Type

Disk Type	Interface	RPM	Offering	Security
M.2 2280 SSD	PCIe NVMe®, PCIe 4.0 x4	-	256GB / 512GB / 1TB	Opal 2.0
M.2 2280 SSD	PCIe NVMe, PCIe 4.0 x4 Performance	-	512GB / 1TB / 2TB / 4TB	Opal 2.0

### RAID

RAID 0/1 support

### Notes:

1. The storage capacity supported is based on the test results with current Lenovo storage offerings. The system may support larger storage as the technology develops.

## Removable Storage

### Card Reader

SD Express 7.0 card reader

## Multi-Media

### Audio Chip

High Definition (HD) Audio, Realtek® ALC3306 codec

### Speakers

Stereo speakers, 2W x2, Dolby® Atmos®

### Microphone

- Dual-microphone array, far-field, Dolby Voice
- No microphone

**Camera\*\***

- FHD 1080p, with privacy shutter, fixed focus
- FHD 1080p + IR, with privacy shutter, fixed focus
- No camera

**Battery**

**Battery**

Integrated Li-Polymer 94Wh battery, supports Rapid Charge (charge up to 80% in 1hr) with 230W AC adapter

**Power Adapter**

**Power Adapter\*\*[1]**

- 170W slim tip (3-pin) AC adapter, 100-240V, 50-60Hz
- 230W slim tip (3-pin) AC adapter, 100-240V, 50-60Hz

Notes:

1. AC adapter offerings depend on the country.

**DESIGN**

**Display**

**Display\*\*[1]**

Size	Resolution	Touch	Type	Brightness	Surface	Aspect Ratio	Contrast Ratio	Color Gamut	Viewing Angle (L/R/U/D)	Key Features
16"	WUXGA (1920x1200)	None	IPS	300 nits	Anti-glare	16:10	1200:1	100% sRGB	89°/89°/89°/89°	Low Blue Light, X-Rite® Factory Color Calibration, 83.4% screen to body ratio, DC dimming
16"	WQXGA (2560x1600)	None	IPS	400 nits	Anti-glare	16:10	1200:1	100% sRGB	85°/85°/85°/85°	Low Blue Light, X-Rite Factory Color Calibration, 83.4% screen to body ratio, DC dimming
16"	WQUXGA (3840x2400)	None	IPS	600 nits	Anti-glare	16:10	1500:1	100% Adobe® RGB	89°/89°/89°/89°	Low Blue Light, Dolby Vision™, DisplayHDR™ 400, X-Rite Factory Color Calibration, 83.4% screen to body ratio, DC dimming
16"	WQUXGA (3840x2400)	Multi-touch	OLED	400 nits	Anti-reflection, Anti-smudge	16:10	100,000:1	100% DCI-P3	87.5°/87.5°/87.5°/87.5°	Low Blue Light, Dolby Vision, HDR 500 True Black, X-Rite Factory



											Color Calibration, 83.4% screen to body ratio
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

**Color Calibration**

X-Rite factory color calibration

**Touchscreen**

- OGM multi-touch, supports 10-point touch
- Non-touch

Notes:

- California Electronic Waste Recycling Fee  
In California USA, per state law, Lenovo charges an electronic waste recycling fee on this covered device at the time of sale of the product. For more information, please go to <https://www.calrecycle.ca.gov/Electronics/Consumer>

**Input Device**

**Pen**

- Lenovo Precision Pen 2 with built-in rechargeable battery, 4096 levels of pressure sensitivity, tilt detection, supports WGP, AES 2.0 and MPP 2.0 protocols. For more information, please read [Lenovo Precision Pen 2](#)
- No pen (purchase separately)
- No support

**Keyboard**

6-row, spill-resistant, multimedia Fn keys with Unified Communications controls, numeric keypad

**Keyboard Backlight**

LED backlight

**UltraNav™**

3-button TrackPoint® pointing device and glass-like Mylar® surface multi-touch touchpad, 67.6 x 115 mm (2.66 x 4.53 inches)

**Mechanical**

**Dimensions (WxDxH)<sup>[1]</sup>**

364 x 266 x 30.23 mm (14.3 x 10.5 x 1.2 inches)

**Weight<sup>[2]</sup>**

Starting at 2.95 kg (6.5 lbs)

**Case Color**

Storm grey (top), villi black (bottom)

**Case Material**

AL5052 (97.25% aluminium, 2.5% magnesium, and 0.25% chromium; Top), PPS + 50% GF (Bottom)

Notes:

- The system dimensions may vary depending on configurations.
- The system weight is approximate and based on results in Lenovo lab, which varies depending on the source of component, variance of the distribution of each component, and manufacturing process. It may not be the exact weight for each specific model.

**CONNECTIVITY**

**Network**

**Ethernet**

No onboard Ethernet

**WLAN + Bluetooth<sup>[1]</sup>**

- Intel Wi-Fi® 6E AX211, 802.11ax 2x2 Wi-Fi + Bluetooth 5.1 (Bluetooth 5.3 hardware ready)
- No WLAN and Bluetooth

**WWAN\*\***

- Wireless WAN upgradable to 4G (with antenna ready)
- Fibocom L860-GL-16, 4G LTE CAT16, MIMO 4x4, M.2 card
- No support



## SIM Card

- Gemalto eSIM card (physical)
- No SIM card inbox

## NFC

- Near Field Communication
- No support

---

### Notes:

1. Bluetooth 5.3 is hardware ready but may run at a lower version due to OS limitations.

## Ports<sup>[1]</sup>

### Standard Ports<sup>[2]</sup>

- Models with NVIDIA graphics: 1x HDMI, up to 8K/60Hz
- Models with integrated or Intel Arc graphics: 1x HDMI, up to 4K/60Hz
- 2x USB 3.2 Gen 1 (one Always On)
- 1x USB-C 3.2 Gen 2 (support data transfer, Power Delivery 3.0 and DisplayPort™ 1.4)
- 2x Thunderbolt 4 / USB4® 40Gbps (support data transfer, Power Delivery 3.0 and DisplayPort 1.4)
- 1x Headphone / microphone combo jack (3.5mm)
- 1x SD Express 7.0 card reader

### Optional Ports

- 1x Nano-SIM card slot
- 1x Smart card reader

---

### Notes:

1. The transfer speed of following ports will vary and, depending on many factors, such as the processing speed of the host device, file attributes and other factors related to system configuration and your operating environment, will be slower than theoretical speed.  
USB 2.0: 480 Mbit/s;  
USB 3.2 Gen 1 (SuperSpeed USB 5Gbps, formerly USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1): 5 Gbit/s;  
USB 3.2 Gen 2 (SuperSpeed USB 10Gbps, formerly USB 3.1 Gen 2): 10 Gbit/s;  
USB4 20Gbps / USB 3.2 Gen 2x2 (SuperSpeed USB 20Gbps): 20 Gbit/s;  
USB4 40Gbps (USB 40Gbps): 40 Gbit/s;  
Thunderbolt 3/4: 40 Gbit/s
2. Power Delivery only supports power-out for charging peripherals.

## Docking

### Docking

Various docking solutions supported via Thunderbolt or USB-C.

For more compatible docking solutions, please visit [Docking for ThinkPad® P16 Gen 1](#)

## Monitor Cable

### Monitor Cable

- (Optional) Lenovo USB-C to DisplayPort Adapter
- (Optional) Lenovo HDMI to VGA Monitor Adapter
- (Optional) Lenovo USB-C to VGA Adapter
- Lenovo HDMI to VGA Monitor Adapter
- Lenovo USB-C to VGA Adapter
- Lenovo USB-C to DisplayPort Adapter
- No monitor cable

## SECURITY & PRIVACY

### Security

#### Security Chip

Discrete TPM 2.0, TCG certified

#### Physical Locks

Kensington® Nano Security Slot™, 2.5 x 6 mm

#### Smart Card Reader

- Smart card reader
- No smart card reader

## Fingerprint Reader

Touch style fingerprint reader integrated in power button, match-on-chip

## BIOS Security

- Power-on password
- Supervisor password
- NVMe password
- Self-healing BIOS

## Other Security

- (Optional) Camera privacy shutter
- Bottom cover tamper detection
- (Optional) IR camera for Windows Hello

# MANAGEABILITY

## System Management

### System Management

- Intel vPro® Enterprise
- Non-vPro

# SERVICE

## Warranty<sup>[1]</sup>

### Base Warranty\*\*

- 1-year courier or carry-in service
- 1-year courier or carry-in with 2-year system board service (Korea only)
- 1-year limited onsite service
- 3-year (1-yr battery) courier or carry-in service
- 3-year (1-yr battery) limited onsite service

### Notes:

1. The warranty upgrades may be bundled with some models, please check the "Included upgrade" column in the specific model's configurations. For more service extensions, please go to <https://smartfind.lenovo.com/>. To learn more details of warranty policy, please access <https://pcsupport.lenovo.com/warranty>.

# ENVIRONMENTAL

## Operating Environment

### Temperature<sup>[1]</sup>

- Operating: 5°C (41°F) to 35°C (95°F)
- Storage and transportation in original shipping packaging: -20°C (-4°F) to 60°C (140°F)
- Storage without package: 5°C (41°F) to 43°C (109°F)

### Humidity

- Operating: 8% to 95% at wet-bulb temperature 23°C (73°F)
- Storage and transportation: 5% to 95% at wet-bulb temperature 27°C (81°F)

### Altitude

Maximum altitude (without pressurization): 3048 m (10,000 ft)

### Notes:

1. When you charge the battery, its temperature must be no lower than 10°C (50°F).

# ACCESSORIES

## Bundled Accessories

### Bundled Accessories

- **Lenovo USB-C to Ethernet Adapter (1Gbps)**

- Lenovo USB-C to Ethernet Adapter (2.5Gbps)
- None

## CERTIFICATIONS

### Green Certifications<sup>[1]</sup>

#### Green Certifications<sup>[2]</sup>

- EPEAT™ Gold Registered
- ENERGY STAR® 8.0
- TCO Certified 9.0
- RoHS compliant

#### Notes:

1. The items listed under the "Green Certifications" section may not only refer to certification but also registration or self-declaration.
2. EPEAT is registered where applicable, please see <https://www.epeat.net> for registration status by country.

## Other Certifications

### Mil-Spec Test

MIL-STD-810H military test passed

### Other Certifications

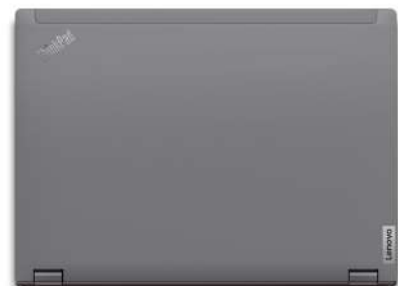
TÜV Rheinland® Low Blue Light

## ISV Certifications

### ISV Certifications

Please visit [ISV certifications for Lenovo Workstations](#)

- Feature with \*\* means that only one offering listed under the feature is configured on selected models.
- Lenovo reserves the right to change specifications or other product information without notice. Lenovo is not responsible for photographic or typographical errors. LENOVO PROVIDES THIS PUBLICATION "AS IS," WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some jurisdictions do not allow disclaimer of express or implied warranties in certain transactions, therefore this disclaimer may not apply to you.
- The specifications on this page may not be available in all regions, and may be changed or updated without notice.



# ThinkPad

USB-C HÍBRIDO  
CON BASE USB-A



## ENTERPRISE - CLASSUNIVERSALDOCKING

Lenovo™ ThinkPad® Hybrid USB-C con base USB-A amplía las capacidades de la mayoría de las computadoras portátiles, nuevas o antiguas, lo que la hace perfecta para clientes empresariales con entornos mixtos de PC o de escritorio compartido. Con capacidad de administración de clase empresarial como el arranque PXE y el paso de direcciones MAC, el ThinkPad Hybrid USB-C con USB-A ofrece tres puertos USB 3.1 de alta velocidad, hasta una resolución dual UHD 4K y carga rápida en portátiles ThinkPad. Y, con el adaptador USB-C a USB-A incluido, también puede proporcionar replicación de puertos a portátiles que no sean Lenovo o USB-C.



### POR QUÉ DEBERÍAS COMPRAR LENOVO THINKPAD HYBRID USB-C CON USB-A DOCK



#### ◀ Una base para todos los portátiles

Mejora el rendimiento de las computadoras portátiles y tabletas USB-C de Lenovo a través de la conexión USB-C, así como las computadoras portátiles del mercado y de la generación anterior a través del adaptador USB-C a USB-A.



#### ◀ Rico rendimiento

Proporciona hasta una pantalla dual UHD 4K con puertos DisplayPort™ y HDMI™. Velocidad de transferencia de datos de hasta 10 Gbps en tres puertos USB 3.1 Gen 2 y carga rápida para la mayoría de las portátiles actuales de la familia ThinkPad.



#### ◀ Capacidad de gestión y simplificación empresarial

Gran cantidad de características de capacidad de administración, como arranque PXE, Wake-on-LAN desde el modo de suspensión y transferencia de direcciones MAC. Ideal para clientes empresariales.

Lenovo™

# ThinkPad USB-C HÍBRIDO CON BASE USB-A

## ESPECIFICACIONES

Número de pieza (PN)	40AF0135US - EE. UU. 40AF0135AR - Argentina 40AF0135BR - Brasil 40AF0135JP - Japón 40AF0135EU - Europa/Corea 40AF0135AU - Australia 40AF0135CN-China 40AF0135DK - Dinamarca 40AF0135IN - India 40AF0135IS -Israel 40AF0135IT - Italia/Chile 40AF0135SA -RSA 40AF0135CH - Suiza 40AF0135TW - Taiwán/Guam/Filipinas/Tailandia 40AF0135UK - Reino Unido/Hong Kong/Singapur/SRI/MYS
Interfaz de acoplamiento	Cable USB-C con dongle USB-C a USB-A
Energía	Adaptador de CA ThinkPad de 135 W (punta delgada)
Puertos de vídeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 puertos DisplayPort™</li> <li>• 2 x HDMI™</li> <li>• Conexión de hasta dos pantallas UHD a través de puertos DisplayPort™/HDMI™</li> </ul>
Puertos USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 x USB-A (Gen 2, 10 Gbps)</li> <li>• 1 x USB-C (Gen 2, 5V / 3A de potencia)</li> <li>• 2 puertos USB 2.0</li> </ul>
Gigabit Ethernet	10/1000 GigabitEthernet
Conector combinado de audio	1 conector combinado de audio
Dimensión <small>(ancho x profundidad x alto)</small>	(mm) : 210x80x30 (pulgadas) : 8.27" x 3.15" x 1.18"
La red Manejabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arranque PXE</li> <li>• Activación de la LAN</li> <li>• Transferencia de direcciones MAC</li> </ul>
Garantía	3 años
Grupo de barcos (Qué hay en la caja)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muelle híbrido</li> <li>• Cable USB-C (con dongle USB-C a USB-A)</li> <li>• Adaptador de CA de 135 W</li> <li>• Cable de alimentación</li> <li>• Póster</li> </ul>



### [accsmartfind.lenovo.com](https://accsmartfind.lenovo.com)

Lenovo se reserva el derecho de modificar las ofertas y especificaciones de los productos en cualquier momento, sin previo aviso. Lenovo hace todo lo posible para garantizar la precisión de toda la información, pero no es responsable de ningún error editorial, fotográfico o tipográfico. Todas las imágenes son sólo para fines ilustrativos. Para conocer las especificaciones completas de productos, servicios y garantías de Lenovo, visite [www.lenovo.com](https://www.lenovo.com). Lenovo no hace representaciones ni garantías con respecto a productos o servicios de terceros. Marcas comerciales: las siguientes son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Lenovo: Lenovo, el logotipo de Lenovo, Rescue and Recovery, ThinkPad, ThinkCentre, ThinkStation, ThinkServer, ThinkVantage y ThinkVision. Otros nombres de empresas, productos y servicios pueden ser marcas comerciales o marcas de servicio de terceros. La duración de la batería (y los tiempos de recarga) variarán según muchos factores, incluyendo la configuración y el uso del sistema. Visite [www.lenovo.com/lenovo/us/en/safecomp/](https://www.lenovo.com/lenovo/us/en/safecomp/) periódicamente para obtener la información más reciente sobre informática segura y eficaz. ©2018 Lenovo. Reservados todos los derechos.

# ThinkPad HYBRID USB-C WITH USB-A DOCK



## ENTERPRISE-CLASS UNIVERSAL DOCKING

The Lenovo™ ThinkPad® Hybrid USB-C with USB-A dock expands the capabilities of most any laptop, new or old, making it perfect for enterprise customers with mixed-PC or shared-desk environments. Featuring enterprise-class manageability like PXE boot and MAC address pass-through the ThinkPad Hybrid USB-C with USB-A offers three high-speed USB 3.1 ports, up to dual UHD 4K resolution and rapid charging on ThinkPad notebooks. And, with the included USB-C to USB-A adapter it can also provide port replication to non-Lenovo or USB-C notebooks.



### WHY YOU SHOULD BUY LENOVO THINKPAD HYBRID USB-C WITH USB-A DOCK



#### ◀ One dock for all notebooks

Enhances the performance of Lenovo USB-C notebooks and tablets through USB-C connection, as well as previous generation and market notebooks through the USB-C to USB-A adapter.



#### ◀ Rich performance

Provides up to dual UHD 4K display with DisplayPort™ and HDMI™ ports. Up to 10 Gbps data transfer speed on three USB 3.1 Gen 2 ports, and rapid charging for most current ThinkPad family notebooks.



#### ◀ Enterprise manageability and simplification

Host of manageability features like PXE boot, Wake-on-LAN from sleep mode, and MAC address pass-through. Ideal for enterprise customers.

Lenovo™

# ThinkPad HYBRID USB-C WITH USB-A DOCK

## SPECIFICATIONS

<b>Part Number (PN)</b>	40AF0135US - US 40AF0135AR - Argentina 40AF0135BR - Brazil 40AF0135JP - Japan 40AF0135EU - Europe/Korea 40AF0135AU - Australia 40AF0135CN - China 40AF0135DK - Denmark 40AF0135IN - India 40AF0135IS - Israel 40AF0135IT - Italy/Chile 40AF0135SA - RSA 40AF0135CH - Switzerland 40AF0135TW - Taiwan/Guam/Philippines/Thailand 40AF0135UK - UK/Hong Kong/Singapore/SRI/MYS
<b>Docking Interface</b>	USB-C cable with USB-C to USB-A dongle
<b>Power</b>	ThinkPad 135W AC adapter (Slim tip)
<b>Video Ports</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x DisplayPort™</li> <li>• 2 x HDMI™</li> <li>• Up to two UHD displays connection via DisplayPort™/HDMI™ ports</li> </ul>
<b>USB Ports</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 x USB-A (Gen 2, 10 Gbps)</li> <li>• 1 x USB-C (Gen 2, 5V / 3A power)</li> <li>• 2 x USB 2.0</li> </ul>
<b>Gigabit Ethernet</b>	10/1000 Gigabit Ethernet
<b>Audio Combo Jack</b>	1 x Audio Combo Jack
<b>Dimension (W x D x H)</b>	(mm) : 210 x 80 x 30 (inches) : 8.27" x 3.15" x 1.18"
<b>Network Manageability</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PXE Boot</li> <li>• Wake-on-LAN</li> <li>• MAC address pass-through</li> </ul>
<b>Warranty</b>	3 Years
<b>Ship Group (What's in the Box)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hybrid dock</li> <li>• USB-C cable (with USB-C to USB-A dongle)</li> <li>• 135W AC adapter</li> <li>• Power cord</li> <li>• Poster</li> </ul>



### [accsmartfind.lenovo.com](https://accsmartfind.lenovo.com)

Lenovo reserves the right to alter product offerings and specifications at any time, without notice. Lenovo makes every effort to ensure accuracy of all information but is not liable or responsible for any editorial, photographic, or typographic errors. All images are for illustration purposes only. For full Lenovo product, service, and warranty specifications, visit [www.lenovo.com](http://www.lenovo.com). Lenovo makes no representations or warranties regarding third-party products or services. Trademarks: The following are trademarks or registered trademarks of Lenovo: Lenovo, the Lenovo logo, Rescue and Recovery, ThinkPad, ThinkCentre, ThinkStation, ThinkServer, ThinkVantage, and ThinkVision. Other company, product, and service names may be trademarks or service marks of others. Battery life (and recharge times) will vary based on many factors, including system settings and usage. Visit [www.lenovo.com/lenovo/us/en/safecomp/](http://www.lenovo.com/lenovo/us/en/safecomp/) periodically for the latest information on safe and effective computing. ©2018 Lenovo. All rights reserved.



**Cable Ethernet Cat6 Gigabit moldeado sin enganches (UTP) (RJ45 M/M), negro, 10 pies (3,05 m)**

NÚMERO DE MODELO: **N201-010-BK**



**Características**

- Cumple con los estándares de cableado de categoría 6
- Cableado premium para aplicaciones de categoría 6, categoría 5e y categoría 5
- Longitud: 10 pies (3,05 m)/Color: negro/Conectores: RJ45 macho
- Reduce drásticamente la impedancia y la pérdida de retorno estructural en comparación con el cable estándar de 100MHz
- Alambre de cobre de alta calidad y un diseño de enchufe de clavijas escalonadas para mantener al mínimo los niveles de diafonía en el extremo cercano
- Presentan conectores moldeados con alivio de tensión integral
- El diseño sin enganches protege las lengüetas de bloqueo de los conectores RJ45 para que no se dañen o rompan durante la instalación
- UTP trenzado de 4 pares de PVC
- Ofrezca un rendimiento estable de comunicación de hasta 550 MHz/1 Gbps
- Cumple con la mayoría de los estándares actuales de la industria, incluidos IEEE 802.3ab, IEEE 802.5, ANSI/EIA/TIA 568, ISO/IEC 11801 y ETL (categoría 6 borrador 11)
- Disponible en otros colores y largos

**Reflejos**

- Cableado premium para aplicaciones de categoría 6, categoría 5e y categoría 5, clasificado para 550 Comunicaciones MHz/1 Gbps
- Diseñado para cumplir con las especificaciones de Categoría 6; reduce la diafonía y la pérdida de retorno
- IEEE 802.3ab
- UTP trenzado de 4 pares de PVC
- Todos los cables cuentan con fundas con liberación de tensión integral y conectores RJ45 (macho)

**Requisitos del sistema**

- Para aplicaciones 1000 Base-T (1 Gbps Ethernet), 10/100 Base-T (Ethernet), 100 Mbps TPDDI, 155 Mbps ATM, ISDN, voz y Token Ring TIPO 3, así como aplicaciones EIA/TIA.

**El paquete incluye**

- 10 pies Latiguillo Cat6 Gigabit negro moldeado sin enganches

**Especificaciones**

DESCRIPCIÓN GENERAL	
Código UPC	037332125224
Tecnología	Cat6
FÍSICO	
Color	Negro

Material de la cubierta del cable	CLORURO DE POLIVINILO
Clasificación de la cubierta del cable	CM
Blindaje de cables	UTP
Diámetro exterior del cable (OD)	6,0 mm
Número de conductores	4 pares
Material conductor	Cobre trenzado
Calibre de conductores	24 AWG
Longitud del cable (pies)	10
Longitud del cable (m)	3.05
Longitud del cable (pulgadas)	120
Longitud del cable (cm)	304.8
Dimensiones de envío (alto ancho / cm)	22,86x17,78x1,27
Dimensiones de envío (alt x prof./pulg.)	9,00x7,00x0,50
Peso de envío (kg)	0.14
Peso de envío (libras)	0.30
<b>AMBIENTAL</b>	
Rango de temperatura de funcionamiento	14 a 122 F (-10 a 50 C)
Rango de temperatura de almacenamiento	5 a 140 F (-15 a 60 C)
Rango de humedad de funcionamiento	0% a 90% HR, sin condensación
Rango de humedad de almacenamiento	0% a 90% HR, sin condensación
<b>COMUNICACIONES</b>	
Ancho de banda por estándar TIA	250 MHz
Ancho de banda máximo según lo probado	500 MHz
Compatibilidad de red	1 Gbps (Gigabit)
Estándares IEEE compatibles	802.3an
<b>CONEXIONES</b>	
Lado A - Conector 1	RJ45 (MACHO)
Lado B - Conector 1	RJ45 (MACHO)
Cableado cruzado	No
Recubrimiento de contacto	Oro
tipo de conector	sin enganches
Configuración de cableado	EIA/TIA 568B
<b>CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES</b>	



Clasificación IP68	No
Conector sin enganches	Sí
antibacteriano	No
<b>ESTÁNDARES Y CUMPLIMIENTO</b>	
Certificaciones	RoHS, ALCANCE
<b>GARANTÍA</b>	
Período de garantía del producto (en todo el mundo)	Garantía limitada de por vida

© 2021 Tripp Lite. Reservados todos los derechos. Todos los nombres de productos y empresas son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios. El uso de ellos no implica ninguna afiliación o respaldo por parte de ellos. Tripp Lite tiene una política de mejora continua. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Tripp Lite utiliza agencias primarias y de terceros para probar el cumplimiento de los estándares de sus productos. Vea una lista de las agencias de pruebas de Tripp Lite: <https://www.tripplite.com/products/product-certification-agencies>

## Cat6 Gigabit Snagless Molded (UTP) Ethernet Cable (RJ45 M/M), Black, 10 ft. (3.05 m)

MODEL NUMBER: N201-010-BK



### Features

- Meets category 6 cabling standards
- Premium cabling for category 6, category 5e and category 5 applications
- Length: 10-ft. (3.05 m)/Color: black/Connectors: RJ45 male
- Drastically reduce impedance and structural return loss compared to standard 100MHz wire
- High-quality copper wire and a staggered-pin plug design to keep near-end crosstalk levels to a minimum
- Feature molded connectors with integral strain relief
- Snagless design protects the locking tabs on the RJ45 connectors from being damaged or snapped off during installation
- PVC 4-pair stranded UTP
- Deliver stable performance up to 550MHz/1 Gbps communication
- Meets most current industry standards including IEEE 802.3ab, IEEE 802.5, ANSI/EIA/TIA 568, ISO/IEC 11801 and ETL (category 6 draft 11)
- Available in other colors and lengths

## Specifications

OVERVIEW	
UPC Code	037332125224
Technology	Cat6
PHYSICAL	
Color	Black

### Highlights

- Premium cabling for Category 6, Category 5e and Category 5 applications—rated for 550 MHz/1 Gbps communications
- Designed to meet Category 6 specifications; reduces cross-talk and return loss
- IEEE 802.3ab
- PVC 4-pair stranded UTP
- All cables feature boots with integral strain-relief and RJ45 (Male) connectors

### System Requirements

- For 1000 Base-T (1Gbps Ethernet), 10/100 Base-T (Ethernet), 100 Mbps TPDDI, 155 Mbps ATM, ISDN, voice and Token Ring TYPE 3 applications as well as EIA/TIA applications.

### Package Includes

- 10-ft. Cat6 Black Gigabit Patch Cord Snagless Molded



Cable Jacket Material	PVC
Cable Jacket Rating	CM
Cable Shielding	UTP
Cable Outer Diameter (OD)	6.0mm
Number of Conductors	4 Pair
Conductor Material	Stranded Copper
Conductor Gauge	24 AWG
Cable Length (ft.)	10
Cable Length (m)	3.05
Cable Length (in.)	120
Cable Length (cm)	304.8
Shipping Dimensions (hwd / cm)	22.86 x 17.78 x 1.27
Shipping Dimensions (hwd / in.)	9.00 x 7.00 x 0.50
Shipping Weight (kg)	0.14
Shipping Weight (lbs.)	0.30
<b>ENVIRONMENTAL</b>	
Operating Temperature Range	14 to 122 F (-10 to 50 C)
Storage Temperature Range	5 to 140 F (-15 to 60 C)
Operating Humidity Range	0% to 90% RH, Non-Condensing
Storage Humidity Range	0% to 90% RH, Non-Condensing
<b>COMMUNICATIONS</b>	
Bandwidth per TIA Standard	250 MHz
Maximum Bandwidth as Tested	500 MHz
Network Compatibility	1 Gbps (Gigabit)
IEEE Standards Supported	802.3an
<b>CONNECTIONS</b>	
Side A - Connector 1	RJ45 (MALE)
Side B - Connector 1	RJ45 (MALE)
Crossover Wiring	No
Contact Plating	Gold
Connector Type	Snagless
Wiring Configuration	EIA/TIA 568B
<b>FEATURES &amp; SPECIFICATIONS</b>	



IP68 Rated	No
Snagless Connector	Yes
Antibacterial	No
<b>STANDARDS &amp; COMPLIANCE</b>	
Certifications	RoHS, REACH
<b>WARRANTY</b>	
Product Warranty Period (Worldwide)	Lifetime limited warranty

© 2021 Tripp Lite. All rights reserved. All product and company names are trademarks or registered trademarks of their respective holders. Use of them does not imply any affiliation with or endorsement by them. Tripp Lite has a policy of continuous improvement. Specifications are subject to change without notice. Tripp Lite uses primary and third-party agencies to test its products for compliance with standards. See a list of Tripp Lite's testing agencies: <https://www.tripplite.com/products/product-certification-agencies>

TZCCL103

# CABLE CON CERRADURA DE COMBINACIÓN



## CARACTERÍSTICAS

- ▶ Candado de seguridad para equipo de cómputo, portátil, y accesorios con ranura de seguridad, con opción universal 3 en 1.
- ▶ Resistente al corte y recubierto con vinilo que se enrolla sobre un objeto seguro como el escritorio.
- ▶ 3 cabezales distintos que se pueden cambiar de acuerdo a la necesidad del dispositivo a proteger.
- ▶ Código numérico reseteable con cuatro ruedas, combinación de 4 dígitos, hasta 10,000 combinaciones posibles.

## ESPECIFICACIONES

- ▶ 3 en 1 – Cabezal tipo T  
Cabezal tipo Wedge Lock/ N17  
Cabezal tipo Nano Lock
- ▶ Longitud del cable: Cable de acero inoxidable de 1.8mts con cubierta de Vinil.

## Partidas 16 / Perfil L3

Computadora portátil especializada (laptop Workstation) con estación de trabajo para laptop.

### Certificados:

- Certificado NOM
- Energy Star
- Epeat
- Certificado ISO

(Español / Inglés)

Ciudad de México a 2 de junio de 2023



## Certificado de Producto Nuevo de Conformidad con Norma Oficial Mexicana

FR4CER1

Certificado No.: **NYC-2302C0E06659**

Normalización y Certificación NYCE, S.C. (NYCE), otorga el presente Certificado de Conformidad con Norma Oficial Mexicana con base al informe de resultados de pruebas No. **IDL-031123SE**, emitido por el laboratorio **ISATEL DIVISION LABORATORIOS SC**, con número de Acreditación y Aprobación **EE-0850-031/17**, en términos de la legislación vigente.

De acuerdo al Procedimiento PCPCER de NYCE y a la solicitud con No. de Referencia **5900C0223**, se otorga el presente certificado con verificación mediante pruebas periódicas a la empresa:

**LENOVO MEXICO S DE RL DE CV**

con domicilio en: AV ANTONIO DOVALI JAIME 70 INT. TORRE A PISO 14 COL. ZEDEC SANTA FE  
ALVARO OBREGON, CIUDAD DE MÉXICO C.P. 01219  
R.F.C. LME050301NM8

del siguiente producto:

Producto: **COMPUTADORA PORTATIL**  
Marca: **Lenovo ---**  
Modelo(s): **Compliance ID: TP00143A ((ThinkPad P16 Gen 1) (TIPO: 21D6) (TIPO: 21D7)) ---**  
País(es) de Origen: **CHINA (REPUBLICA POPULAR); ESTADOS UNIDOS DE AMERICA; BRASIL; INDIA; MEXICO; ARGENTINA; JAPON ---**  
País(es) de procedencia: **CHINA (REPUBLICA POPULAR); ESTADOS UNIDOS DE AMERICA; BRASIL; INDIA; MEXICO; ARGENTINA; JAPON ---**  
Especificaciones Eléctricas: **20 Vcc 8.5 A / 11.5 A ---**  
Fracción(es) Arancelaria(s)\*: **84713001 ---**

De conformidad con la Norma Oficial Mexicana **NOM-019-SCFI-1998** "Seguridad de equipo de procesamiento de datos.", publicada en el Diario Oficial de la Federación del 11 de Diciembre de 1998. El presente Certificado de conformidad se expide en la Ciudad de México, el día **03-may-2023**, con vigencia **de 1 (un) año**, para los efectos que convengan al interesado. La validez de la vigencia estará sujeta al resultado del seguimiento correspondiente.

**Certificó:** Evaristo RIVERO GAZGA

RP7bQOTCnGJx59LGECD8N1Z12CO1Jy2Lz6ESY9K+fTy+qvXogSGNJZ89NGhrNyJD8r5YAqvQ500rNL6dZe3dDR6UwgFcNUJc47xHzUPp7hpABvcSJ9c1w09Q7w1pcIzW5srAFIDN1UpdRbtKjA/3NJrnq5WTNN2jFWB/pUy8xGqDVSE7zjaFNHkaKwE8H9Ftdj1HGajeHMunqCuw236soCOrDjZyU0XIS3aaNkfx1fYEB8rbKyG+4+hgUg+HpEX8MJjIuiFXL8cMsjztqI1b1KfRQHP9+EEPSkj+umiKenc1REYFgX/hcItegclp/vpHP20Ux7UzPDAqmyCrgQFuYg==

**Analizó:** Alejandro Velazquez Cruz

WW0sPc7V2PNI95KkV41I+aLIVhCvLgaAma909o8ukVXEvvGKMXS0dUKmepXwMDWRH9K4wjGfjQgVByeVtNnLvuFA6aFKYOAZNN+XJ/mZz9f1oRCzmo9ralvXT5S2n6zRC18+x3XLYRzoPnhAxb6/kHvRaIQOSYVjyq/PMCOImXr9tAWzva4uvoYhyDp790U1x15vmqkx0Qde9VqsSsy8+2Gzgyow7dCPgU4ix1Ar9gaovdxCuLWdplHQUvv4oE1JJnFaoWGGMYPmQQff9GIA3hr1L9puqt5tdxGUSWDWOVBLFzHe1Wxg09dvDSUXHYK1bxe+G94tcKt68ETsApQ==

\*Dato declarado por el solicitante del Certificado



No. de Referencia: **5900C0223**

El presente Certificado de Conformidad significa la concesión del derecho de Uso de la Contraseña Oficial y de la Marca registrada del Organismo **NOM-NYCE** la cual deben ostentar, en forma legible, discernible e indeleble, los productos que ampara este Certificado de Conformidad, de acuerdo a lo indicado en la siguiente figura:



La Contraseña Oficial **NOM** y la marca registrada **NYCE** quedan sujetas al cumplimiento de los "Lineamientos de Uso de la Contraseña Oficial" y del "Reglamento de Uso de Contraseñas"

#### CLÁUSULAS

1. El titular debe exhibir la Contraseña **NOM-NYCE** mediante etiquetas, estampado u otro procedimiento que la haga ostensible en cada unidad de los productos que ampara este Certificado.
2. El titular de este Certificado se compromete a respetar las condiciones de uso, tanto del propio Certificado de Conformidad como de la Contraseña **NOM-NYCE**.
3. El titular del Certificado debe garantizar que los productos certificados que ostentan la Contraseña **NOM-NYCE** cumplen con las especificaciones de la Norma Oficial Mexicana aplicable.
4. Ni este certificado de Conformidad ni el uso de la Contraseña, sustituye en ningún caso la garantía del producto que corresponde en los términos de la legislación y de las normas en vigor.
5. El Certificado debe ser automáticamente cancelado, en el momento que:
  - Las especificaciones técnicas en las que se basa el Certificado de Conformidad hayan sufrido cambios y no sea posible realizar una reevaluación del producto.
  - Se incurra en el mal uso del Certificado de Conformidad o de la Contraseña.
  - A petición por escrito del titular.
  - Se detecte durante la vigencia del certificado que el producto certificado deja de cumplir con la norma bajo la cual se certificó.
6. Todo empleo indebido del Certificado de Conformidad ya sea del titular o de un tercero, dará derecho a una acción legal o judicial por parte de **NYCE**.

#### Certificó: Evaristo RIVERO GAZGA

RP7bQOTCnGJx59LGECDBN1Z12CO1Jy2Lz6ESY9K+fTy+qvXogSGNJZ89NGhrNyJD8r5YAqvQS00rNL6dZe3dDR6UwqFcNUJc47xHzUPp7hpABvcSJ9c1w09Q7w1pcIzW5srAFIDN1UpdRbtKjA/3NJrnq5WTNN2jFWB/pUy8xGqDVSE7zjaFNHkaKwE8H9Ftdj1HGajeHMunqCuw236soC0rDjZyU0XIS3aaNkfx1fYEB8rbKYG+4+hgUg+HpEX8MJjIu1fXL8cMsjztqILb1KFRQHP9+EEPSkj+umiKenc1REYfgX/hcItegclp/vpHP20UR7UzPDAqmyCrgQFuYg==

#### Analizó: Alejandro Velazquez Cruz

WW0sPc7V2PNI95KKv41I+aLIVhCvLgaAma909o8ukVXEbvVGKMZXS0dUKmepXwMDWRH9K4wjGfjQgVByeVtNnLvuFA6aFKYOzNN+XJ/mZz9f1oRCzmo9ralvXT5S2n6zRC18+x3XLYRzoPnhAxb6/kHvRaiQOSYVjyqy/PMCOimXr9tAWzvA4uvoYhyDp790U1x15vmqkx0Qde9VqsSsy8+2Gzgyow7dCPqU4ix1Ar9gaovdxCuLWdp1HQUvv4oE1J3nFaoWGMYPmQQff9GIA3hr1L9puqt5tdxGUSWDWOVBLFzHelwXg09dVDSUXHYK1bxe+G94tcKt68ETsApQ==

\*Dato declarado por el solicitante del Certificado



## Certificado de Producto Nuevo de Conformidad con Norma Oficial Mexicana

FR4CER1

Certificado No.: **NYC-2202C0E16998**

Normalización y Certificación NYCE, S.C. (NYCE), otorga el presente Certificado de Conformidad con Norma Oficial Mexicana con base al informe de resultados de pruebas No. **IDL-181322SE**, emitido por el laboratorio **ISATEL DIVISION LABORATORIOS SC**, con número de Acreditación y Aprobación **EE-0850-031/17**, en términos de la legislación vigente.

De acuerdo al Procedimiento PCPCER de NYCE y a la solicitud con No. de Referencia **13988C0222**, se otorga el presente certificado con verificación mediante pruebas periódicas a la empresa:

**LENOVO MEXICO S DE RL DE CV**

con domicilio en: AV ANTONIO DOVALI JAIME 70 INT. TORRE A PISO 14 COL. ZEDEC SANTA FE  
ALVARO OBREGON, CIUDAD DE MÉXICO C.P. 01219  
R.F.C. LME050301NM8

del siguiente producto:

Producto: **REPLICADOR DE PUERTOS**  
Marca: **Lenovo ---**  
Modelo(s): **DUD9011D1 ((TIPO: 40AF) (ThinkPad Hybrid USB-C with USB-A Dock)) ---**  
País(es) de Origen: **CHINA (REPUBLICA POPULAR) ---**  
País(es) de procedencia: **CHINA (REPUBLICA POPULAR) ---**  
Especificaciones Eléctricas: **20 Vcc 6.75 A ---**  
Fracción(es) Arancelaria(s)\*: **84718004 ---**

De conformidad con la Norma Oficial Mexicana **NOM-019-SCFI-1998** "Seguridad de equipo de procesamiento de datos.", publicada en el Diario Oficial de la Federación del 11 de Diciembre de 1998. El presente Certificado de conformidad se expide en la Ciudad de México, el día **29-sep-2022**, con vigencia **de 1 (un) año**, para los efectos que convengan al interesado. La validez de la vigencia estará sujeta al resultado del seguimiento correspondiente.

**Certificó:** Evaristo RIVERO GAZGA

Jg8Qo6hDrssKD5wB0gAbrg9FgBtOCuTYqUq/VYfD1Y6cX9+3g2DJK39N14gPXZPsm9J78bIFbwEy+MalPhiCX1CdUL8kK+BogihMnylm8oEjCAN1Y90cvLTGdaMHKJImm134wd3tgUSK3124ho8uU4ROAm/UQg0aVxW4gblSpaMkKUK23khKIR78ATHZ7SwUKApWQYEcKkVbWjDeGzjNkG/mx1tUQgd8bLZ+V2htsc5on9Pa7ih61tVg+0HwCJtuM6dwKTthBqcy90qH8RXTO5gZcDvYb3rcc0zt7X5qsgUgDC7XJB9NQKD2xChbthFHLyaeFjRwCxFnJDLT1aAw==

**Analizó:** Ariel AMARO BEATRIZ

J4FET9LBhtNeHKBOjTFihTeo2Z3nevGmdaO5rLwmfMuMBuZtr2FhGskitDUibRfhg5d1gV91q79L5adXqdNLRW20M8AJ8s2fQk02VULKDICHIVexfScHh88VQMzbfRLaP0nzoqWW18xbpLJco2pYvQ513HbZiRynWTqLVSZW97INA5dwOrmGr9ozTig6XvhcrM58+BFVks+jx8Wt5Z+61LOSWM8YgtLMi smINfDKc6GSReFOJL9zRm+GVDDQ7ilEhS1hNMG01cbTRjupH/JU+XaEsuLtgFRoknFhXz1yDUBSr4tX1yRhykOQT1j9hq+s02W6vEG3F3nG0TcbRC/OA==

\*Dato declarado por el solicitante del Certificado



No. de Referencia: **13988C0222**

El presente Certificado de Conformidad significa la concesión del derecho de Uso de la Contraseña Oficial y de la Marca registrada del Organismo **NOM-NYCE** la cual deben ostentar, en forma legible, discernible e indeleble, los productos que ampara este Certificado de Conformidad, de acuerdo a lo indicado en la siguiente figura:



La Contraseña Oficial **NOM** y la marca registrada **NYCE** quedan sujetas al cumplimiento de los "Lineamientos de Uso de la Contraseña Oficial" y del "Reglamento de Uso de Contraseñas"

#### CLÁUSULAS

1. El titular debe exhibir la Contraseña **NOM-NYCE** mediante etiquetas, estampado u otro procedimiento que la haga ostensible en cada unidad de los productos que ampara este Certificado.
2. El titular de este Certificado se compromete a respetar las condiciones de uso, tanto del propio Certificado de Conformidad como de la Contraseña **NOM-NYCE**.
3. El titular del Certificado debe garantizar que los productos certificados que ostentan la Contraseña **NOM-NYCE** cumplen con las especificaciones de la Norma Oficial Mexicana aplicable.
4. Ni este certificado de Conformidad ni el uso de la Contraseña, sustituye en ningún caso la garantía del producto que corresponde en los términos de la legislación y de las normas en vigor.
5. El Certificado debe ser automáticamente cancelado, en el momento que:
  - Las especificaciones técnicas en las que se basa el Certificado de Conformidad hayan sufrido cambios y no sea posible realizar una reevaluación del producto.
  - Se incurra en el mal uso del Certificado de Conformidad o de la Contraseña.
  - A petición por escrito del titular.
  - Se detecte durante la vigencia del certificado que el producto certificado deja de cumplir con la norma bajo la cual se certificó.
6. Todo empleo indebido del Certificado de Conformidad ya sea del titular o de un tercero, dará derecho a una acción legal o judicial por parte de **NYCE**.

#### Certificó: Evaristo RIVERO GAZGA

Jg8Qo6hDrssKD5wB0gAbrg9FgBtOCuTYqUq/VYfD1Y6cX9+3g2DJK39N14gPXZPm9J78bIFbwEy+MalPhiCX1CdUL8kK+BogihMnylm8oEjCAN1Y90cvLTGdaMHKJImm134wd3tgUSK3l24ho8uU4ROAm/UQg0aVxW4gb1SpaMkKUK23khKIR78ATHZ7SwUKApWQYEcKkVbWjDeGzjNkG/mx1tUQgd8bLZ+V2htsc5on9Pa7ih61tVg+0HwCJtuM6dwKTthBqcy90qH8RXT05gZcDvYb3rcc0zt7X5qsgUgDC7XJB9NQKD2xChbhtFHLyAefjrWcxPnJDLT1aAw==

#### Analizó: Ariel AMARO BEATRIZ

J4FET9LBhtNeHKBOjTFihTeo2Z3nevGmdaO5rLwmfMuMBuZtrZfhGskitDUibRfhg5d1gV9lq79L5adXqdQLrW20M8AJ8s2fQk0ZVULKDICHIVexfScHh88VQMzbFRLaP0nzoqWW18xbpLJco2pYvQ5l3HbZiRynWTqLVSZW97INA5dwOrmGr9ozTig6XvhcrM58+BFVks+jx8Wt5Z+6lLOSWM8YgtLmismINFdKc6GSReFOJL9zRm+GVDDQ7ilEhS1hNMG01cbTRjupH/JU+XaEsuLtgFKoknFhXzlydUBSr4tX1yRhYkOQTl1j9hq+s02W6vEG3F3nG0TcBRC/OA==

\*Dato declarado por el solicitante del Certificado





## Lenovo - ThinkPad P16 Gen 1: 21D6

### Especificaciones

Identificación única de ENERGY STAR:	2394785
Nombre de la marca:	lenovo
Nombre del modelo:	Think Pad P16 Gen 1
Número de modelo:	21D6
Tipo:	Computadora portátil
Categoría 1: Marca del procesador:	Otro
Categoría 1: Modo de bajo consumo predeterminado:	Ninguno
Categoría 1: Energía inactiva prolongada utilizada para el modo de suspensión:	No
Categoría 2: Marca del procesador:	Intel
Categoría 2: Nombre del procesador:	Núcleo i9
Categoría 2: Velocidad base del procesador por núcleo (GHz):	2.3
Categoría 2: Núcleos de CPU físicos (recuento):	dieciséis
Categoría 2: Memoria del sistema (GB):	128.0
Categoría 2: Modo de bajo consumo predeterminado:	Modo apagado con hibernación
Categoría 2: Energía inactiva prolongada utilizada para el modo de suspensión:	Sí
Categoría 2: Modo apagado (vatios):	0.3
Categoría 2: modo de suspensión (vatios):	1.9
Categoría 2: Ralentí prolongado (vatios):	1.9
Categoría 2: Ralentí corto (vatios):	16.8
Categoría 2: Asignación básica de TEC (kWh):	14
Categoría 2: Asignaciones de sumadores funcionales (kWh):	61.0
Categoría 2: TEC de Modelo (kWh):	53.5
Categoría de portátiles, equipos de sobremesa, ordenadores integrados, pizarras/tabletas, portátiles dos en uno y todo-en-uno portátiles para los criterios TEC (consumo de energía típico):	2
Categoría 0: Marca del procesador:	Otro
Categoría 0: Modo de bajo consumo predeterminado:	Ninguno
Categoría 0: Energía inactiva prolongada utilizada para el modo de suspensión:	No
Categoría 2: Nombre del sistema operativo:	Linux, Windows 10, Windows 11

Modo de suspensión Tiempo predeterminado al momento del envío (min.):	20
Mostrar modo de suspensión Tiempo predeterminado al momento del envío (min.):	5
WOL (Wake on LAN) Desde el modo de suspensión:	Enviado deshabilitado
¿Se reducirá la velocidad de cualquier enlace de red Ethernet activo de 1 GB/s o superior a menos de 1 GB/s al pasar al modo de suspensión o apagado?:	No
Capacidad Ethernet:	No
Pantalla táctil:	Sí
Fecha disponible en el mercado:	2022-12-19
Fecha de certificación:	2022-11-08
Mercados:	Estados Unidos, Suiza, Taiwán, Japón, Canadá
<b>Certificación ENERGY STAR:</b>	<b>Sí</b>

## Información adicional del modelo

Think Pad P16 Gen 1 LTE, 21D7,

Códigos UPC

Capturado en:  
16/05/2023



## Lenovo - ThinkPad P16 Gen 1 : 21D6

### Specifications

ENERGY STAR Unique ID:	2394785
Brand Name:	Lenovo
Model Name:	ThinkPad P16 Gen 1
Model Number:	21D6
Type:	Notebook
Category 1: Processor Brand:	Other
Category 1: Default Low-power Mode:	None
Category 1: Long Idle Power Used for Sleep Mode:	No
Category 2: Processor Brand:	Intel
Category 2: Processor Name:	Core i9
Category 2: Base Processor Speed Per Core (GHz):	2.3
Category 2: Physical CPU Cores (count):	16
Category 2: System Memory (GB):	128.0
Category 2: Default Low-power Mode:	Off Mode with Hibernation
Category 2: Long Idle Power Used for Sleep Mode:	Yes
Category 2: Off Mode (watts):	0.3
Category 2: Sleep Mode (watts):	1.9
Category 2: Long Idle (watts):	1.9
Category 2: Short Idle (watts):	16.8
Category 2: Base TEC Allowance (kWh):	14
Category 2: Functional Adder Allowances (kWh):	61.0
Category 2: TEC of Model (kWh):	53.5
Notebooks, Desktops, Integrated Computers, Slate/Tablets, Two-in-one Notebooks, and Portable All-in-ones Category for TEC (Typical Energy Consumption) Criteria:	2
Category 0: Processor Brand:	Other
Category 0: Default Low-power Mode:	None
Category 0: Long Idle Power Used for Sleep Mode:	No
Category 2: Operating System Name:	Linux,Windows 10,, Windows 11

<b>Sleep Mode Default Time Upon Shipment (min.):</b>	20
<b>Display Sleep Mode Default Time Upon Shipment (min.):</b>	5
<b>WOL (Wake on LAN) From Sleep:</b>	Shipped Disabled
<b>Will the Speed of Any Active 1 GB/s or Higher Ethernet Network Links be Reduced to Less Than 1 GB/s When Transitioning to Sleep or Off Mode?:</b>	No
<b>Ethernet Capability:</b>	No
<b>Touch Screen:</b>	Yes
<b>Date Available On Market:</b>	2022-12-19
<b>Date Certified:</b>	2022-11-08
<b>Markets:</b>	United States, Switzerland, Taiwan, Japan, Canada
<b>ENERGY STAR Certified:</b>	Yes

## Additional Model Information

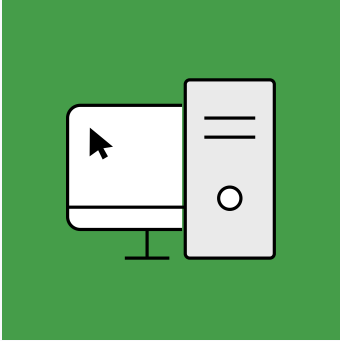
ThinkPad P16 Gen 1 LTE,21D7,	
<b>UPC Codes</b>	

**Captured On:**  
05/16/2023



← VOLVER A BUSCAR

## Think Pad P16 Gen 1



COMPUTADORAS Y PANTALLAS

Resumen del producto:

**Tipo de producto:** Computadora portátil

**Registrado en:** Estados Unidos

**Fabricante:** lenovo

**Nivel EPEAT:** Oro

**Fecha de Registro:** 2022-06-02

**Estado del producto:** Activo

Número(s) de pieza del fabricante: 21D6, 21D7

Es posible que no se incluyan aquí todos los identificadores únicos de productos existentes para este producto. Si el identificador de producto único que está buscando no se encuentra en la lista, comuníquese con la EPEAT en [EPEAT@GEC.org](mailto:EPEAT@GEC.org).

RESUMEN DE PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN

### Detalle de puntaje de nivel EPEAT

Para que un producto se incluya en el Registro EPEAT, debe, como mínimo, cumplir con los criterios "requeridos" aplicables. [Haga clic aquí](#) para ver una lista de los criterios requeridos para esta categoría de producto.

**Este producto ha cumplido con los criterios requeridos necesarios.**

Junto con los criterios obligatorios, los productos también pueden cumplir criterios opcionales y obtener puntos opcionales. No se requiere que un producto logre ningún punto opcional.

Los productos que cumplen con todos los criterios requeridos y logran **menos del 50 %** de los puntos opcionales se clasifican en

### EPEAT Bronce

Los productos que cumplen con todos los criterios requeridos y logran **entre el 50 y el 74 %** de los puntos opcionales se clasifican en

### EPEAT Silver

Los productos que cumplen con todos los criterios requeridos y logran **entre el 75 y el 100 %** de los puntos opcionales se clasifican en

### EPEAT Gold

Los criterios opcionales para esta categoría de producto y los puntos opcionales logrados por este producto se enumeran a continuación.

	Criterios opcionales	Puntuaciones
	4.1 Gestión de sustancias	13 / 16
	4.2 Selección de materiales	1 / 3
	4.4 Longevidad del producto/extensión del ciclo de vida	4 / 4
	4.5 Conservación de energía	3 / 3
	4.7 Embalaje	2 / 2
	4.8 Evaluación del ciclo de vida y huella de carbono	6 / 6
	4.9 Desempeño Ambiental Corporativo	9 / 9
	4.10 Responsabilidad social empresarial	2 / 6
<b>PUNTAJE TOTAL DE CRITERIOS OPCIONALES:</b>		<b>40 / 49</b>

Tenga en cuenta que no se requiere que un producto logre ningún punto opcional.

Algunos criterios opcionales pueden no ser aplicables a un producto. Los criterios opcionales que no son aplicables (N/A) al producto no se incluyen en la puntuación total de criterios opcionales y no se reflejan arriba.

Para cualquier pregunta, comentario o retroalimentación sobre el Registro EPEAT, [contáctenos](#).

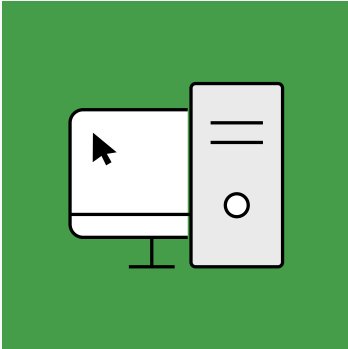
[REGISTRO EPEAT POLÍTICA DE PRIVACIDAD](#)

[TÉRMINOS DE USO DEL REGISTRO EPEAT](#)

Regístrate para actualizaciones regulares: [MANTENTE CONECTADO](#)

← RETURN TO SEARCH

# ThinkPad P16 Gen 1



COMPUTERS & DISPLAYS

## Product Summary:

**Product Type:** Notebook

**Registered In:** United States

**Manufacturer:** Lenovo

**EPEAT Tier:** Gold

**Registration Date:** 2022-06-02

**Product Status:** Active

Manufacturer Part Number(s): 21D6, 21D7

All unique product identifiers existing for this product may not be listed here. If the unique product identifier you are looking for is not listed, please contact EPEAT at [EPEAT@GEC.org](mailto:EPEAT@GEC.org).

**EXPORT PRODUCT SUMMARY**

## EPEAT Tier Score Detail

For a product to be listed on the EPEAT Registry, it must, at a minimum, meet the applicable “required” criteria. [Click here](#) to see a list of the required criteria for this product category.

**This product has met the necessary required criteria.**

Along with required criteria, products can also meet optional criteria and score optional points. It is not required for a product to achieve any optional points.

Products that meet all required criteria and achieve **less than 50%** of the optional points are rated at

**EPEAT Bronze**

Products that meet all required criteria and achieve **50 - 74%** of the optional points are rated at

### **EPEAT Silver**

Products that meet all required criteria and achieve **75 - 100%** of the optional points are rated at

### **EPEAT Gold**

The optional criteria for this product category and optional points achieved by this product are listed below.

Optional Criteria	Scores
<b>+</b> 4.1 Substance Management	13 / 16
<b>+</b> 4.2 Materials Selection	1 / 3
<b>+</b> 4.4 Product longevity/life-cycle extension	4 / 4
<b>+</b> 4.5 Energy Conservation	3 / 3
<b>+</b> 4.7 Packaging	2 / 2
<b>+</b> 4.8 Life cycle assessment and carbon footprint	6 / 6
<b>+</b> 4.9 Corporate Environmental Performance	9 / 9
<b>+</b> 4.10 Corporate social responsibility	2 / 6
<b>TOTAL OPTIONAL CRITERIA SCORE:</b>	<b>40 / 49</b>

Please note that it is not required for a product to achieve any optional points.

Some optional criteria may not be applicable to a product. Optional criteria that are not applicable (N/A) to the product are not included in the Total Optional Criteria Score, and are not reflected above.

For any questions, comments, or feedback regarding the EPEAT Registry, please [contact us](#).

[EPEAT REGISTRY PRIVACY POLICY](#)

[EPEAT REGISTRY TERMS OF USE](#)

Sign up for regular updates: [STAY CONNECTED](#)

# CERTIFICADO

Número de certificado: 111969.00  
con anexo de dos páginas

El Sistema de Gestión de la Calidad e implantación de:

## Grupo Lenovo, LTD

Con Funciones Centrales En:

Unidad de desarrollo 8001

Morrisville, Carolina del Norte 27560

Estados Unidos

cumple con los requisitos de la norma:

## Norma ISO 9001:2015

### Alcance:

Diseño, desarrollo, fabricación, distribución, cumplimiento y reparación de productos y dispositivos informáticos, productos de centros de datos, dispositivos móviles, dispositivos inteligentes y accesorios.

Estructura de Certificación: Multisitio

El certificado caduca:

30 de junio de 2025

Certificado emitido:

01 de julio de 2022

Certificado desde:

01 de julio de 2016



Dr. Cem O. Onus  
Director general  
Certificación DEKRA, Inc.  
1120 Welsh Road, Suite 210  
North Wales, PA 19454 EE. UU.

Página 16 de 21

<http://www.dekra.us/en/auditoria>



# ANEXO DEL CERTIFICADO

Número de certificado: 111969.00  
ANEXO Página uno de dos

El Sistema de Gestión de la Calidad e implantación de:

## Grupo Lenovo, LTD

cumple con los requisitos de la norma:

### Norma ISO 9001:2015

Dirección del sitio	Alcance por sitio:
Función central: unidad de desarrollo 8001; Morrisville, Carolina del Norte 27560 EE. UU.	Responsabilidad del SGC general de la empresa a través de la gestión de documentación/cambios, revisión de gestión, acciones correctivas, auditoría interna, planificación/evaluación y cumplimiento de los requisitos aplicables.
unidad de desarrollo 8001; Morrisville, Carolina del Norte 27560 EE. UU.	Diseño, desarrollo, cumplimiento, servicios, marketing y ventas de productos y dispositivos informáticos, productos de centros de datos, dispositivos móviles, dispositivos inteligentes y accesorios.
19/1A y 2A Edayar, Cuddalore Main Road, Edayar Palayam Village – Pondicherry, India	Fabricación de productos y dispositivos informáticos.
Planta #1: Boulevard Escobedo No 316, Parque Tecnológico Apodaca, Apodaca, Nuevo León CP 66600 Planta #2: Boulevard Escobedo No 318, Parque Tecnológico Apodaca, Apodaca, Nuevo León CP 66627	Fabricación de productos y dispositivos informáticos, y productos para centros de datos.
Estrada Municipal José Costa de Mesquita, 200 – Chácara Alvorada – Indaiatuba/SP, Brasil	Fabricación de productos y dispositivos informáticos, y productos para centros de datos.

El certificado caduca: 30 de junio de 2025  
Certificado emitido: 01 de julio de 2022  
Certificado desde: 01 de julio de 2016



Dr. Cem O. Onus  
Director general  
Certificación DEKRA, Inc.  
1120 Welsh Road, Suite 210  
North Wales, PA 19454 EE. UU.  
(215) 997-4519

[Página 11 de 21 \[www.dekra.us/en/auditoria\]\(http://www.dekra.us/en/auditoria\)](http://www.dekra.us/en/auditoria)





# ANEXO DEL CERTIFICADO

Número de certificado: 111969.00  
ANEXO Página dos de dos

El Sistema de Gestión de la Calidad e implantación de:

## Grupo Lenovo, LTD

cumple con los requisitos de la norma:

### Norma ISO 9001:2015

Dirección del sitio	Alcance por sitio:
6540 FranzWarner Parkway; Whitsett, Carolina del Norte 27377 EE. UU.	Fabricación, distribución, cumplimiento y servicios de productos y dispositivos informáticos, productos de centros de datos, dispositivos móviles, dispositivos inteligentes y accesorios.
Parque Digital, Einsteinova 851 01; Bratislava, Eslovaquia	Cumplimiento, servicios, marketing y ventas de productos y dispositivos informáticos, productos de centros de datos, dispositivos móviles, dispositivos inteligentes y accesorios.
Edificio del Centro Minatomirai; 2F 3-6-1; Minatomirai, Nishi-Ku; Yokohama, Japón	Diseño y desarrollo de productos y dispositivos informáticos.
Motorola Mobility LLC: 222 W Merchandise Mart Plaza, Chicago, IL 60654 EE. UU.	Diseño, desarrollo, cumplimiento, servicios, marketing y ventas de productos y dispositivos informáticos, productos de centros de datos, dispositivos móviles, dispositivos inteligentes y accesorios.
K-Sped krt. 28, Ullo, 2225 Hungría	Fabricación de productos y dispositivos informáticos, y productos para centros de datos.
C/Puerto de Somport 9 Planta 1 (Ed. Oxxeo) - 28050 Madrid España	Cumplimiento, servicios, marketing y ventas de productos y dispositivos informáticos, productos de centros de datos, dispositivos móviles, dispositivos inteligentes y accesorios.
Primero de SantsTrabajo Carrer de Tarragona 161, planta 13. 08014 Barcelona, España	Cumplimiento, servicios, marketing y ventas de productos y dispositivos informáticos, productos de centros de datos, dispositivos móviles, dispositivos inteligentes y accesorios.

El certificado caduca: 30 de junio de 2025  
Certificado emitido: 01 de julio de 2022  
Certificado desde: 01 de julio de 2016

Dr. Cem O. Onus  
Director general  
Certificación DEKRA, Inc.  
1120 Welsh Road, Suite 210  
North Wales, PA 19454 EE. UU.

Página 98 de 219

<http://www.dekra.us/en/auditoria>



# CERTIFICATE

Certificate Number: 111969.00  
With Two Page Addendum

The Quality Management System and implementation of:

## Lenovo Group, LTD

With Central Functions At:  
8001 Development Drive  
Morrisville, NC 27560  
United States

meets the requirements of the standard:

## ISO 9001:2015

### Scope:

Design, development, manufacturing, distribution, fulfillment, and repair of computer products and devices, data center products, mobile devices, smart devices, and accessories.

Certification Structure: Multi-site

<b>Certificate Expires:</b>	<b>June 30, 2025</b>
Certificate Issued:	July 01, 2022
Certified Since:	July 01, 2016



Dr. Cem O. Onus  
Managing Director  
DEKRA Certification, Inc.  
1120 Welsh Road, Suite 210  
North Wales, PA 19454 USA  
(215) 997-4519  
<http://www.dekra.us/en/audit>



# CERTIFICATE ADDENDUM

Certificate Number: 111969.00  
ADDENDUM Page One of Two

The Quality Management System and implementation of:

**Lenovo Group, LTD**

meets the requirements of the standard:

**ISO 9001:2015**

Site Address	Scope Per Site:
Central Function: 8001 Development Drive; Morrisville, NC 27560 USA	Responsibility of the company's overall QMS through the management of documentation/changes, management review, corrective actions, internal audit, planning/evaluation and compliance to applicable requirements.
8001 Development Drive; Morrisville, NC 27560 USA	Design, development, fulfillment, services, marketing, and sales of computer products and devices, data center products, mobile devices, smart devices, and accessories.
19/1A, & 2A Edayar, Cuddalore Main Road, Edayar Palayam Village – Pondicherry, India	Manufacturing of computer products and devices.
Plant #1: Boulevard Escobedo No 316, Apodaca Technology Park, Apodaca, Nuevo Leon C.P. 66600 Plant #2: Boulevard Escobedo No 318, Apodaca Technology Park, Apodaca, Nuevo Leon C.P. 66627	Manufacturing of computer products and devices, and data center products.
Estrada Municipal José Costa de Mesquita, 200 – Chácara Alvorada – Indaiatuba/SP, Brazil	Manufacturing of computer products and devices, and data center products.

Certificate Expires: June 30, 2025  
Certificate Issued: July 01, 2022  
Certified Since: July 01, 2016



Dr. Cem O. Onus  
Managing Director  
DEKRA Certification, Inc.  
1120 Welsh Road, Suite 210  
North Wales, PA 19454 USA  
(215) 997-4519

Page 2006 of 2006 [www.dekra.us/en/audit](http://www.dekra.us/en/audit)



# CERTIFICATE ADDENDUM

Certificate Number: 111969.00  
ADDENDUM Page Two of Two

The Quality Management System and implementation of:

## Lenovo Group, LTD

meets the requirements of the standard:

## ISO 9001:2015

Site Address	Scope Per Site:
6540 Franz Warner Parkway; Whitsett, NC 27377 USA	Manufacturing, distribution, fulfillment and services of computer products and devices, data center products, mobile devices, smart devices, and accessories.
Digital Park, Einsteinova 851 01; Bratislava, Slovakia	Fulfillment, services, marketing, and sales of computer products and devices, data center products, mobile devices, smart devices, and accessories.
Minatomirai Center Building; 2F 3-6-1; Minatomirai, Nishi-Ku; Yokohama, Japan	Design and development of computer products and devices.
Motorola Mobility LLC: 222 W Merchandise Mart Plaza, Chicago, IL 60654 USA	Design, development, fulfillment, services, marketing, and sales of computer products and devices, data center products, mobile devices, smart devices, and accessories.
K-Sped krt. 28, Ullo, 2225 Hungary	Manufacturing of computer products and devices, and data center products.
C/Puerto de Somport 9 Planta 1 (Ed. Oxxeo) - 28050 Madrid Spain	Fulfillment, services, marketing, and sales of computer products and devices, data center products, mobile devices, smart devices, and accessories.
Sants FirstWorkplace Carrer de Tarragona 161, planta 13. 08014 Barcelona, Spain	Fulfillment, services, marketing, and sales of computer products and devices, data center products, mobile devices, smart devices, and accessories.

Certificate Expires: June 30, 2025  
Certificate Issued: July 01, 2022  
Certified Since: July 01, 2016



Dr. Cem O. Onus  
Managing Director  
DEKRA Certification, Inc.  
1120 Welsh Road, Suite 210  
North Wales, PA 19454 USA  
<http://www.dekra.us/en/audit>



CONTRATO CERRADO PARA EL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO-SEGUNDA CONVOCATORIA (PARTIDA 2 EQUIPO "M2" APPLE DE ESCRITORIO IMAC) , QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA , REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL ING. RAFAEL ADOLFO MERCADO PAREDES JEFE DE UNIDAD DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS, EN SU CARÁCTER DE JEFE DE UNIDAD DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS , Y APODERADO LEGAL; COMO TITULAR DEL ÁREA REQUIRENTE EL ING. ERASMO JONATHAN ROSAS RUÍZ, ENCARGADO DE LA SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO EL ING. JONATHAN LUGO GUTIÉRREZ, JEFE DE DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA, EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, EN ADELANTE "EL CENACE" Y, POR LA OTRA, LA SOCIEDAD DENOMINADA COMPUCAD SA DE CV EN LO SUCESIVO "EL PROVEEDOR" REPRESENTADA POR EL C. MARCO ANTONIO TORRES DOMÍNGUEZ, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL; A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ "**LAS PARTES**", AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

### DECLARACIONES

1. "**EL CENACE**" declara que:

1.1. De conformidad con los artículos 1º, párrafo primero y tercero; 3º, fracción I; y 45, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2º y 12 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 3º del Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; y apartado A, fracción I, numeral 17 de la Relación de Entidades Paraestatales de la Administración Pública Federal, que se publica anualmente en el Diario Oficial de la Federación, es un Organismo Público Descentralizado creado por Decreto del Ejecutivo Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios. De acuerdo con el artículo SEGUNDO del Decreto por el que se crea el Centro Nacional de Control de Energía, "EL CENACE" tiene por objeto ejercer el Control Operativo del Sistema Eléctrico Nacional; la operación del Mercado Eléctrico Mayorista y garantizar el acceso abierto y no indebidamente discriminatorio a la Red Nacional de Transmisión y a las Redes Generales de Distribución, y proponer la ampliación y modernización de la Red Nacional de Transmisión y los elementos de las Redes Generales de Distribución que correspondan al Mercado Eléctrico Mayorista, por lo cual ejercerá sus funciones bajo los principios de eficiencia, transparencia y objetividad, así como en condiciones de eficiencia, calidad, confiabilidad, continuidad, seguridad y sustentabilidad en cuanto a la operación del Sistema Eléctrico Nacional.

1.2. El Ing. RAFAEL ADOLFO MERCADO PAREDES , en su cargo de JEFE DE UNIDAD DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS , con R.F.C. MEPR680824U55 cuenta con las facultades legales para celebrar el presente contrato, otorgadas en el artículo 16 fracciones V, XII y XVI del Estatuto Orgánico de "EL CENACE", así mismo mediante Escritura Pública número 220,599 de fecha 13 de agosto del 2019, otorgada ante la fe del Maestro en Derecho Eutiquio López Hernández, Notario Público Número 35 de la Ciudad de México, cuenta con facultades para celebrar el presente contrato mismas que no han sido revocadas ni modificadas en forma alguna a la fecha de firma de este instrumento legal, testimonio que fue debidamente inscrito en el Registro Público de Organismos Descentralizados, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que ello implique la necesidad de elaborar convenio modificatorio.

1.3. De conformidad con las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Centro Nacional de Control de Energía, en adelante las POBALINES, suscribe el presente instrumento el servidor público JONATHAN LUGO GUTIÉRREZ , en su carácter de JEFE DE DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA , con R.F.C. LUGJ840710CM1 , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato; quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a "EL PROVEEDOR" para los efectos del presente contrato.

1.4. Con fundamento en lo estipulado en el numeral 5.1.8, fracción X de las POBALINES, cuya última modificación fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, el día 09 de mayo de 2022; y de conformidad con la designación realizada mediante oficio número CENACE/DG/022/2022 suscrito por el Director General del Centro Nacional de Control de Energía, con efectos a partir del 08 de marzo de 2022, suscribe el presente instrumento el Ing. ERASMO JONATHAN ROSAS RUIZ , con cargo de SUBGERENTE , con R.F.C. RORE780620IZ8 , en el presente instrumento funge como Titular de Área Requirente, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que ello implique la necesidad de elaborar convenio modificatorio.

1.5. La adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS por medio ELECTRÓNICO de carácter NACIONAL , con número de procedimiento **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023** para la **Segunda Convocatoria de "Arrendamiento de Equipo de Cómputo"; mediante el cual se adjudicó la Partida 2 Equipo "M2" Apple de Escritorio iMac, al licitante "Compucad", S.A. de C.V.,** al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y ARTÍCULO 26 FRACCIÓN II, ARTÍCULO 43 , ARTÍCULO 41 FRACCIÓN XX de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "LAASSP", y los correlativos correspondientes de su Reglamento.

1.6. "EL CENACE" cuenta con suficiencia presupuestaria otorgada mediante PLURIANUALIDAD con folio de autorización 2023-18-TOM-204 , de fecha 20 de febrero de 2023, emitido por la Subdirección de Finanzas.

Contratación plurianual autorizada en términos del artículo 50 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento.

1.7. Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes N° CNC140828PQ4

1.8. Tiene establecido su domicilio en Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, Colonia Los Alpes, C. P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

1.19. Formaliza este Contrato con la certeza de que "EL ARRENDADOR" manifestó bajo protesta de decir verdad que ninguno de sus socios y accionistas que ejercen control sobre la sociedad no desempeñan un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o, en su caso, que a pesar de desempeñarlo, con la formalización del contrato correspondiente no se actualiza un Conflicto de Interés, lo anterior de conformidad con lo establecido en la fracción IX del artículo 49, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

## 2. "EL ARRENDADOR" declara que:

2.1. Es una persona MORAL legalmente constituida de conformidad con las leyes mexicanas, como lo acredita con la escritura pública número 2916, de fecha 08 de agosto de 1996, otorgada ante la fe del Licenciado Oscar Ibarra Rentería, Titular de la Notaría Pública No. 69 en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco, por medio de la cual se constituye la sociedad denominada COMPUCAD SA DE CV . Su objeto social es, entre otros, la compra y venta, importación, exportación, mediación, distribución, comisión, fabricación, comercialización y tráfico mercantil, representación nacional e internacional de todo tipo de equipos de cómputo, mobiliarios y equipo de oficina, y en general todo lo que se relaciona con el área de computación y equipos de oficina.

2.2. El C. Marco Antonio Torres Domínguez, en su carácter de Apoderado Legal, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada en los términos del mismo, como lo acredita mediante escritura pública número 56,052, de fecha 04 de abril de 2022, otorgada ante la fe del Licenciado Samuel Fernández Ávila, Notario Público 15 de San

Pedro Tlaquepaque, Jalisco; instrumento que bajo protesta de decir verdad manifiesta no le ha sido revocado en forma alguna. Se identifica con credencial para votar con folio IDMEX [REDACTED], expedida por el Instituto Nacional Electoral, y vigente hasta el año 2028.

2.3. Reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, así como la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.

2.4. Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes COM960808S62

2.5. Bajo protesta de decir verdad, está al corriente en los pagos de sus obligaciones fiscales, en específico las previstas en el artículo 32-D del Código Fiscal Federal vigente, así como de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); lo que acredita con las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de Seguridad Social en sentido positivo, emitidas por el SAT e IMSS, respectivamente, así como con la Constancia de Situación Fiscal en materia de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, sin adeudo, emitida por el INFONAVIT, las cuales se encuentran vigentes y obran en el expediente respectivo.

2.6. "EL ARRENDADOR" indica el siguiente número telefónico 33-36-16-94-15 y correo electrónico marco.torres@compucad.com.mx. Así mismo, acepta expresamente ser notificado mediante servicio de mensajería o correo certificado con acuse de recibo, así como por medios de comunicación electrónica y cualquier otro medio permitido, en términos del artículo 35, último párrafo y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, debiendo considerar para su validez, el confirmar la recepción de los mismos; señalando como su domicilio para todos los efectos legales el ubicado en AURELIO L GALLARDO 433, COLONIA LADRÓN DE GUEVARA, GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO, C.P. 44600

### 3. De "LAS PARTES":

3.1. Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, para lo cual se reconocen las facultades y capacidades, mismas que no les han sido revocadas o limitadas en forma alguna, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

## CLÁUSULAS

### PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"EL PROVEEDOR" acepta y se obliga a proporcionar a "EL CENACE" el ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO-SEGUNDA CONVOCATORIA (PARTIDA 2 EQUIPO "M2" APPLE DE ESCRITORIO IMAC) en los términos y condiciones establecidos en este Contrato y su Anexo Técnico, (en el presente instrumento la propuesta técnica del proveedor adjudicado es el Anexo Técnico del Contrato únicamente en lo relativo a Equipo "M2" Apple de Escritorio iMac APPLE IMAC DE 24" ) que forman parte integrante del mismo.

### SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO.

"EL CENACE" conviene con "EL PROVEEDOR" que el monto total del arrendamiento es por la cantidad de \$128,890.80 (CIENTO VEINTIOCHO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA PESOS 80/100 M.N.) más impuestos que ascienden a \$20,622.52 , lo que hace un total de \$149,513.32 (CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS TRECE PESOS 32/100 M.N.) , importe que se cubrirá en cada uno de los ejercicios fiscales, de acuerdo con lo siguiente:

Ejercicio Fiscal	Monto sin impuestos	Monto con impuestos
2023	\$26,852.25	\$31,148.61
2024	\$64,445.40	\$74,756.66
2025	\$37,593.15	\$43,608.05

Las partes convienen expresamente que las obligaciones de este contrato, cuyo cumplimiento se encuentra previsto realizar durante los ejercicios fiscales, quedarán sujetas para fines de su ejecución y pago a la disponibilidad presupuestaria, con que cuente "EL CENACE", conforme al Presupuesto de Egresos de la Federación que para el ejercicio fiscal correspondiente apruebe la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, sin que la no realización de la referida condición suspensiva origine responsabilidad para alguna de las partes.

La distribución de los bienes se realizará de acuerdo con lo establecido en el Anexo Técnico.

Los precios unitarios del presente contrato, expresados en moneda nacional son:

Partida	Clave CUCoP	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Precio total antes de imp.	Precio con impuestos
2	ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO Y BIENES INFORMATICOS	PARTIDA 18. EQUIPO "M2" APPLE DE ESCRITORIO IMAC	S - SERVICIO	3	\$1,790.15	\$128,890.80	\$149,513.32
						SUBTOTAL	\$128,890.80
						IMPUESTOS	\$20,622.52
						TOTAL	\$149,513.32

El precio unitario es considerado fijo y en moneda nacional PESO MEXICANO hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo todos los conceptos y costos del ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO-SEGUNDA CONVOCATORIA (PARTIDA 2 EQUIPO "M2" APPLE DE ESCRITORIO IMAC), por lo que "EL PROVEEDOR" no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

#### TERCERA. ANTICIPO.

Para el presente contrato "EL CENACE" no otorgará anticipo a "EL PROVEEDOR"

#### CUARTA. FORMA Y LUGAR DE PAGO.

"EL CENACE" efectuará el pago, preferentemente, a través de transferencia electrónica en pesos de los Estados Unidos Mexicanos, a mes vencido, durante la vigencia del contrato por la prestación del arrendamiento. En caso de que la prestación del servicio no sea por el mes completo que se trate, únicamente se pagará los días que efectivamente se recibió el servicio, para estos casos los meses se entenderán por 30 días.



El pago se realizará en un plazo máximo de 20 (veinte) días naturales siguientes, contados a partir de la fecha en que sea entregado y aceptado el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) o factura electrónica a "EL CENACE" , junto con toda la documentación requerida de conformidad con las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Centro Nacional de Control de Energía vigentes.

El cómputo del plazo para realizar el pago se contabilizará a partir del día hábil siguiente de la aceptación del CFDI o factura electrónica, y ésta reúna los requisitos fiscales que establece la legislación en la materia, el desglose de los bienes arrendados, los precios unitarios, se verifique su autenticidad, no existan aclaraciones al importe y vaya acompañada con la documentación soporte de los bienes arrendados facturados.

De conformidad con el artículo 90 del Reglamento de la "LAASSP", en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presente errores, el Administrador del presente contrato o a quien éste designe por escrito, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a "EL PROVEEDOR" las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará en el momento en que "EL PROVEEDOR" presente el CFDI y/o documentos soporte corregidos y sean aceptados.

El tiempo que "EL PROVEEDOR" utilice para la corrección del CFDI y/o documentación soporte entregada, no se computará para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 de la "LAASSP".

El comprobante fiscal Digital por Internet (CFDI) en su representación impresa en formato PDF y archivo digital XML de la factura y nota de crédito o débito (en caso de aplicar), debe presentarse de conformidad con la normatividad vigente y debe enviarse al correo [repcion.facturas@cenace.gob.mx](mailto:repcion.facturas@cenace.gob.mx) y/o a los correos que sean indicados por las áreas correspondientes de cada sitio de trabajo donde se preste el servicio.

El CFDI o factura electrónica se deberá presentar desglosando el impuesto cuando aplique.

"EL PROVEEDOR" manifiesta su conformidad que, hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación de los bienes arrendados, no se tendrán como recibidos o aceptados por el Administrador del presente contrato.

Para efectos de trámite de pago, "EL PROVEEDOR" deberá ser titular de una cuenta bancaria, en la que se efectuará la transferencia electrónica de pago, respecto de la cual deberá proporcionar toda la información y documentación que le sea requerida por "EL CENACE" , para efectos del pago.

"EL PROVEEDOR" deberá presentar la información y documentación que "EL CENACE" le solicite para el trámite de pago, atendiendo a las disposiciones legales e internas de "EL CENACE"

El pago de los bienes objeto del arrendamiento recibido, quedará condicionado proporcionalmente al pago que "EL PROVEEDOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales.

El cómputo del plazo para realizar el pago quedará condicionado a la aceptación de la documentación soporte de los bienes arrendados facturados.

Se especifica que en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presente errores, el área de finanzas correspondiente, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a "EL ARRENDADOR" las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará en el momento en que "EL ARRENDADOR" presente el CFDI y/o documentos soporte corregidos y sean aceptados.

SE ESPECÍFICA QUE "EL ARRENDADOR" MANIFIESTA SU CONFORMIDAD QUE, HASTA EN TANTO NO SE CUMPLA CON LA VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS BIENES ARRENDADOS, NO SE TENDRÁN COMO RECIBIDOS O ACEPTADOS POR EL ADMINISTRADOR CORRESPONDIENTE DE CADA SITIO DE TRABAJO, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL PRESENTE CONTRATO Y SU ANEXO TÉCNICO.

Para el caso que se presenten pagos en exceso, se estará a lo dispuesto por el artículo 51, párrafo tercero, de la "LAASSP".

#### **QUINTA. LUGAR, PLAZOS Y CONDICIONES DEL ARRENDAMIENTO.**

El arrendamiento de los bienes, se realizará conforme a los plazos, condiciones y entregables establecidos por "EL CENACE" en el presente Contrato y su Anexo Técnico, los cuales forman parte del presente contrato.

El arrendamiento de los bienes, se efectuará en los domicilios señalados en el presente Contrato y su Anexo Técnico, en las fechas establecidas en los mismos;

En los casos que, derivado de la verificación se detecten defectos o discrepancias en los bienes del arrendamiento objeto del presente contrato o incumplimiento en las especificaciones técnicas, "EL PROVEEDOR" realizará la sustitución o corrección de conformidad con lo establecido en el Anexo Técnico, sin costo adicional para "EL CENACE"

#### **SEXTA. VIGENCIA.**

"LAS PARTES" convienen en que la vigencia del presente contrato será del 01/08/2023 al 31/07/2025

#### **SÉPTIMA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO.**

"LAS PARTES" están de acuerdo que "EL CENACE" por razones fundadas y explícitas podrá ampliar el monto o la cantidad de los bienes del arrendamiento objeto de este contrato, de conformidad con el artículo 52 de la "LAASSP", siempre y cuando las modificaciones no rebasen en su conjunto el 20% (veinte por ciento) de los establecidos originalmente, el precio unitario sea igual al originalmente pactado y el contrato esté vigente. La modificación se formalizará mediante la celebración de un Convenio

Modificadorio.

“EL CENACE” , podrá ampliar la vigencia del presente instrumento, siempre y cuando, no implique incremento del monto contratado o de la cantidad de los bienes en arrendamiento, siendo necesario que se obtenga el previo consentimiento de "EL PROVEEDOR"

De presentarse caso fortuito o fuerza mayor, o por causas atribuibles a “EL CENACE” , se podrá modificar el plazo del presente instrumento jurídico, debiendo acreditar dichos supuestos con las constancias respectivas. La modificación del plazo por caso fortuito o fuerza mayor podrá ser solicitada por cualquiera de “**LAS PARTES**”.

En los supuestos previstos en los dos párrafos anteriores, no procederá la aplicación de penas convencionales por atraso.

Cualquier modificación al presente contrato deberá formalizarse por escrito, y deberá suscribirse por el servidor público de “EL CENACE” que lo haya hecho, o quien lo sustituya o esté facultado para ello, para lo cual "EL PROVEEDOR" realizará el ajuste respectivo de la garantía de cumplimiento, en términos del artículo 91, último párrafo del Reglamento de la LAASSP, salvo que por disposición legal se encuentre exceptuado de presentar garantía de cumplimiento.

“EL CENACE” se abstendrá de hacer modificaciones que se refieran a precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas al arrendador comparadas con las establecidas originalmente.

## **OCTAVA. GARANTÍA DEL ARRENDAMIENTO.**

"EL PROVEEDOR" manifiesta que cuenta con la infraestructura necesaria, personal técnico especializado en el ramo, herramientas, técnicas y equipos adecuados para proporcionar "LOS SERVICIOS" requeridos, a fin de garantizar que el objeto de este contrato sea proporcionado con la calidad, oportunidad y eficiencia requerida para tal efecto, comprometiéndose a realizarlo a satisfacción de "EL CENACE" y con estricto apego a lo establecido en las cláusulas del presente instrumento jurídico y su respectivo "ANEXO TÉCNICO", así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

## **NOVENA. GARANTÍA(S)**

### **A) CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.**

Conforme a los artículos 48, fracción II, 49, fracción I (dependencias) o II (entidades), de la “**LAASSP**”; 85, fracción III, 103 de su Reglamento; y 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, "EL PROVEEDOR" se obliga a constituir una garantía la cual caso podrá ser **divisible**, la cual sólo se hará efectiva en la proporción correspondiente al incumplimiento de la obligación principal , mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor de la CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA , por un importe equivalente al 10.0% del monto total del contrato, sin incluir impuestos. Dicha fianza deberá ser entregada a “EL CENACE” , a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del presente contrato.

La fianza deberá presentarse de forma física en las instalaciones del Corporativo, ubicadas en Boulevard Adolfo López Mateos No. 2157, Piso 3, Colonia Los Alpes, C.P. 01010, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México; si las disposiciones jurídicas aplicables lo permiten, la entrega de la garantía de cumplimiento se podrá realizar de manera electrónica a los correos [juan.lopez05@cenace.gob.mx](mailto:juan.lopez05@cenace.gob.mx) [rafael.mercado@cenace.gob.mx](mailto:rafael.mercado@cenace.gob.mx). en la cual deberán de indicarse los siguientes requisitos:

1. Expedirse a favor del CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA y señalar su domicilio;
2. La indicación del importe total garantizado con número y letra;
3. La referencia de que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato y anexo técnico, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;
4. La información correspondiente al número de contrato, su fecha de firma, vigencia, así como la especificación de las obligaciones garantizadas;
5. El señalamiento de la denominación o nombre de "EL ARRENDADOR" y de la institución afianzadora, así como sus domicilios correspondientes;
6. La condición de que la vigencia de la fianza deberá quedar abierta para permitir que cumpla con su objetivo, y continuará vigente durante la sustanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se dicte resolución definitiva por la autoridad competente, de forma tal que no podrá establecerse o estipularse plazo alguno que limite su vigencia, lo cual no debe confundirse con el plazo para el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato y actos administrativos garantizados;
7. La indicación de que la fianza se hará efectiva conforme al procedimiento dispuesto en el artículo 279 y 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, el cual será aplicable también para el cobro de los intereses que en su caso se generen en los términos previstos en el artículo 283 del propio ordenamiento;
8. La indicación de que la cancelación de la póliza de fianza procederá una vez que "EL CENACE" otorgue el documento en el que se señale la extinción de derechos y obligaciones, previo otorgamiento del finiquito correspondiente, o en caso de existir saldos a cargo de "EL ARRENDADOR", la liquidación debida;
9. Para efectos de la garantía señalada en esta cláusula, se deberá considerar la divisibilidad de ésta, por lo que en caso de incumplimiento del contrato se hará efectiva por el monto proporcional al momento de las obligaciones incumplidas de conformidad con el criterio AD-02/2011, emitido por la Secretaría de la Función Pública.
10. Para acreditar a la institución afianzadora el incumplimiento de la obligación garantizada, tendrá que cumplirse con los requisitos establecidos en las Disposiciones Generales a que se sujetarán las garantías otorgadas a favor del Gobierno Federal para el cumplimiento de obligaciones distintas de las fiscales que constituyan las dependencias y entidades en los actos y contratos que celebren, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 08 de septiembre de 2018; y
11. El momento de inicio de la fianza y su vigencia.

En caso de que "EL PROVEEDOR" incumpla con la entrega de la garantía en el plazo establecido, "EL CENACE" podrá rescindir el contrato y dará vista al Órgano Interno de Control para que proceda en el ámbito de sus facultades.

La garantía de cumplimiento no será considerada como una limitante de responsabilidad de "EL PROVEEDOR" , derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento jurídico, y no impedirá que "EL CENACE" reclame la indemnización por cualquier incumplimiento que pueda exceder el valor de la garantía de cumplimiento.

En caso de incremento al monto del presente instrumento jurídico o modificación al plazo, "EL PROVEEDOR" se obliga a entregar a "EL CENACE" dentro de los 10 (diez días) naturales siguientes a la formalización del mismo, de conformidad con el último párrafo del

artículo 91, del Reglamento de la “**LAASSP**”, los documentos modificatorios o endosos correspondientes, debiendo contener en el documento la estipulación de que se otorga de manera conjunta, solidaria e inseparable de la garantía otorgada inicialmente.

Cuando la contratación abarque más de un ejercicio fiscal, la garantía de cumplimiento del contrato podrá ser por el porcentaje que corresponda del monto total por erogar en el ejercicio fiscal de que se trate, y deberá ser renovada por "EL PROVEEDOR" cada ejercicio fiscal por el monto que se ejercerá en el mismo, la cual deberá presentarse “EL CENACE” a más tardar dentro de los primeros diez días naturales del ejercicio fiscal que corresponda.

Una vez cumplidas las obligaciones a satisfacción, el servidor público facultado por “EL CENACE” procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales y dará inicio a los trámites para la cancelación de las garantías de anticipo y cumplimiento del contrato, lo que comunicará a "EL PROVEEDOR"

#### **DÉCIMA. OBLIGACIONES DE "EL ARRENDADOR"**

- a) Conceder el uso y goce de los bienes objeto del arrendamiento, en los plazos acordados en el presente Contrato y su Anexo Técnico.
- b) Cumplir con las especificaciones técnicas y de calidad y demás condiciones establecidas en el presente contrato y sus respectivos anexos.
- c) Asumir la responsabilidad de cualquier daño que llegue a ocasionar a “EL CENACE” o a terceros con motivo de la ejecución y cumplimiento del presente contrato.
- d) Proporcionar la información que le sea requerida por la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control, de conformidad con el artículo 107 del Reglamento de la “**LAASSP**”.

#### **DÉCIMA PRIMERA. OBLIGACIONES DE "EL CENACE"**

- a) Otorgar todas las facilidades necesarias, a efecto de que "EL PROVEEDOR" lleve a cabo en los términos convenidos el arrendamiento objeto del contrato.
- b) Realizar el pago correspondiente en tiempo y forma.
- c) Extender a "EL PROVEEDOR" , por conducto del Servidor Público facultado, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicho servidor público para que se dé trámite a la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

#### **DÉCIMA SEGUNDA. ADMINISTRACIÓN, VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DEL ARRENDAMIENTO.**

“EL CENACE” designa como Administrador del presente Contrato al Ing. JONATHAN LUGO GUTIÉRREZ , con R.F.C. LUGJ840710CM1 , en su carácter de JEFE DE DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA , facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato; quien dará seguimiento y verificará el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este instrumento y su Anexo Técnico.

Los bienes materia del arrendamiento se tendrán por recibidos, previa revisión del administrador del presente contrato, la cual consistirá en la verificación del cumplimiento de las especificaciones establecidas y, en su caso, en los anexos respectivos, así como las contenidas en la propuesta técnica.

“EL CENACE” , a través del administrador del contrato rechazará aquellos bienes en arrendamiento, que no cumplan las especificaciones establecidas en este contrato y en sus Anexos, obligándose "EL PROVEEDOR" en este supuesto a entregarlo nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo adicional para “EL CENACE” , sin perjuicio de la aplicación de las penas convencionales o deducciones al cobro correspondientes.

“EL CENACE” , a través del administrador del contrato, podrá aceptar aquellos bienes en arrendamiento que incumplan de manera parcial o deficiente las especificaciones establecidas en este contrato y en los anexos respectivos, sin perjuicio de la aplicación de las deducciones al pago que procedan, y reposición de los mismos, cuando la naturaleza propia de éstos lo permita.

#### **DÉCIMA TERCERA. DEDUCCIONES.**

“EL CENACE” aplicará deducciones al pago por el incumplimiento parcial o deficiente, en que incurra "EL PROVEEDOR" conforme a lo estipulado en las cláusulas del presente Contrato y su Anexo Técnico.

Las cantidades a deducir se aplicarán en el CFDI o factura electrónica que "EL PROVEEDOR" presente para su cobro, en el pago que se encuentre en trámite o bien en el siguiente pago.

De no existir pagos pendientes, se requerirá a "EL PROVEEDOR" que realice el pago de la deductiva . “EL ARRENDADOR” acepta en forma expresa, que "EL CENACE" descuente el importe de las deducciones que en su caso se haya hecho acreedor del CFDI. En caso de negativa se procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

Las deducciones económicas se aplicarán sobre la cantidad indicada sin incluir impuestos.

La notificación y cálculo de las deducciones la realizará el administrador del contrato de “EL CENACE” , en lo términos establecidos en el Anexo Técnico.

#### **DÉCIMA CUARTA. PENAS CONVENCIONALES**

En caso que "EL PROVEEDOR" incurra en atraso en el cumplimiento conforme a lo pactado para la entrega de los bienes materia del arrendamiento, objeto del presente contrato se hará acreedor a la aplicación de penas convencionales que serán calculadas y aplicadas de conformidad con lo establecido en el presente Contrato y su Anexo Técnico.

"EL CENACE" por conducto del Área de Finanzas que corresponda, aplicará la pena convencional de conformidad con lo establecido en este instrumento legal y su Anexo Técnico.

El Administrador del contrato notificará a "EL PROVEEDOR" el cálculo de la pena convencional de acuerdo con lo establecido en el Anexo Técnico.

El pago del arrendamiento quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que "EL PROVEEDOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso; en el supuesto que el contrato sea rescindido en términos de lo previsto en la CLÁUSULA DE RESCISIÓN, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

"EL ARRENDADOR" acepta en forma expresa, que "EL CENACE" descunte el importe de las penas convencionales que en su caso se haya hecho acreedor del CFDI, a través de un comprobante de egreso (CFDI de Egreso) conocido comúnmente como Nota de Crédito, en el momento en el que emita el comprobante de Ingreso (Factura o CFDI de Ingreso) por concepto de "LOS SERVICIOS", en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

El importe de la pena convencional, no podrá exceder el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato, y en el caso de no haberse requerido esta garantía, no deberá exceder del veinte por ciento del monto total del contrato.

Cuando "EL PROVEEDOR" quede exceptuado de la presentación de la garantía de cumplimiento, en los supuestos previstos en la "LAASSP", el monto máximo de las penas convencionales por atraso que se puede aplicar, será del (20%) veinte por ciento del monto de los bienes en arrendamiento fuera de la fecha convenida, de conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del artículo 96, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

#### **DÉCIMA QUINTA. LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS.**

"EL ARRENDADOR" se obliga a observar y mantener vigentes las licencias, autorizaciones, permisos o registros requeridos para el cumplimiento de sus obligaciones.

#### **DÉCIMA SEXTA. SEGUROS.**

#### **DÉCIMA SÉPTIMA. TRANSPORTE**

"EL ARRENDADOR" se obliga bajo su costa y riesgo, a transportar los bienes e insumos necesarios para efectuar el arrendamiento, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones señaladas en el Anexo Técnico del presente contrato.

#### **DÉCIMA OCTAVA. IMPUESTOS Y DERECHOS**

Los impuestos, derechos y gastos que procedan con motivo del arrendamiento, objeto del presente contrato, serán pagados por "EL PROVEEDOR", mismos que no serán repercutidos a "EL CENACE"

"EL CENACE" sólo cubrirá, cuando aplique, lo correspondiente al Impuesto al Valor Agregado (IVA), en los términos de la normatividad aplicable y de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes.

#### **DÉCIMA NOVENA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES**

"EL PROVEEDOR" no podrá ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, a favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de "EL CENACE"

#### **VIGÉSIMA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS**

"EL ARRENDADOR" será responsable en caso de infringir patentes, marcas o viole otros registros de derechos de propiedad industrial a nivel nacional e internacional, con motivo del cumplimiento de las obligaciones del presente contrato, por lo que se obliga a responder personal e ilimitadamente de los daños y perjuicios que pudiera causar a "EL CENACE" o a terceros.

De presentarse alguna reclamación en contra de "EL CENACE", por cualquiera de las causas antes mencionadas, "EL ARRENDADOR", se obliga a salvaguardar los derechos e intereses de "EL CENACE" de cualquier controversia, liberándola de toda responsabilidad de carácter civil, penal, mercantil, fiscal o de cualquier otra índole, sacándola en paz y a salvo.

En caso de que "EL CENACE" tuviese que erogar recursos por cualquiera de estos conceptos "EL ARRENDADOR" se obliga a reembolsar de manera inmediata los recursos erogados por aquella.

#### **VIGÉSIMA PRIMERA. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.**

"LAS PARTES" acuerdan que la información que se intercambie de conformidad con las disposiciones del presente instrumento, se tratarán de manera confidencial, siendo de uso exclusivo para la consecución del objeto del presente contrato y no podrá difundirse a terceros de conformidad con lo establecido en las Leyes General y Federal, respectivamente, de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley General de Protección de Datos Personales en posesión de Sujetos Obligados, y demás legislación aplicable.

Para el tratamiento de los datos personales que "LAS PARTES" recaben con motivo de la celebración del presente contrato, deberá de realizarse con base en lo previsto en los Avisos de Privacidad respectivos.

Por tal motivo, "EL PROVEEDOR" asume cualquier responsabilidad que se derive del incumplimiento de su parte, o de sus empleados, a las obligaciones de confidencialidad descritas en el presente contrato.

Asimismo "EL ARRENDADOR" deberá observar lo establecido en el Anexo aplicable a la Confidencialidad de la información del presente Contrato.

#### **VIGÉSIMA SEGUNDA. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.**



“EL CENACE” cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes arrendados originalmente y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a “EL CENACE”, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al presente contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio, emitida por la Secretaría de la Función Pública, podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad alguna para “EL CENACE”, ello con independencia de lo establecido en la cláusula que antecede.

Cuando “EL CENACE” determine dar por terminado anticipadamente el contrato, lo notificará a “EL PROVEEDOR” hasta con 30 (treinta) días naturales anteriores al hecho, debiendo sustentarlo en un dictamen fundado y motivado, en el que se precisarán las razones o causas que dieron origen a la misma y pagará a “EL PROVEEDOR” la parte proporcional de los bienes efectivamente arrendados, así como los gastos no recuperables en que haya incurrido, previa solicitud por escrito, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato, limitándose según corresponda a los conceptos establecidos en la fracción I, del artículo 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

### **VIGÉSIMA TERCERA. RESCISIÓN**

“EL CENACE” podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el presente contrato y hacer efectiva la fianza de cumplimiento, cuando “EL PROVEEDOR” incurra en incumplimiento de sus obligaciones contractuales, sin necesidad de acudir a los tribunales competentes en la materia, por lo que, de manera enunciativa, más no limitativa, se entenderá por incumplimiento:

- a) La contravención a los términos pactados para el arrendamiento de los bienes establecidos en el presente contrato;
- b) Si transfiere en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente contrato a un tercero ajeno a la relación contractual;
- c) Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la conformidad previa y por escrito de “EL CENACE”
- d) Si suspende total o parcialmente y sin causa justificada el arrendamiento objeto del presente contrato;
- e) Si no se realiza el arrendamiento de los bienes en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente contrato y sus respectivos anexos.
- f) Si no proporciona a los Órganos de Fiscalización, la información que le sea requerida con motivo de las auditorías, visitas e inspecciones que realicen;
- g) Si es declarado en concurso mercantil, o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio;
- h) Si no entrega dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, la garantía de cumplimiento del mismo;
- i) Si la suma de las penas convencionales o las deducciones al pago, igualan el monto total de la garantía de cumplimiento del contrato y/o alcanzan el 20% (veinte por ciento) del monto total de este contrato cuando no se haya requerido la garantía de cumplimiento;

j) Si divulga, transfiere o utiliza la información que conozca en el desarrollo del cumplimiento del objeto del presente contrato, sin contar con la autorización de "EL CENACE" en los términos de lo dispuesto en la CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA DE CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES del presente instrumento jurídico;

k) Si se comprueba la falsedad de alguna manifestación, información o documentación proporcionada para efecto del presente contrato;

l) En general, incurra en incumplimiento total o parcial de las obligaciones que se estipulen en el presente contrato y sus anexos o de las disposiciones de la "LAASSP" y su Reglamento.

m) Cuando "EL PROVEEDOR" y/o su personal, impidan el desempeño normal de labores de "EL CENACE"

n) Si cambia de nacionalidad e invoca la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de "EL CENACE";

Para el caso de optar por la rescisión del contrato, "EL CENACE" comunicará por escrito a "EL PROVEEDOR" el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido dicho término "EL CENACE" , en un plazo de 15 (quince) días hábiles siguientes, tomando en consideración los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer "EL PROVEEDOR" , determinará de manera fundada y motivada dar o no por rescindido el contrato, y comunicará a "EL PROVEEDOR" dicha determinación dentro del citado plazo.

Cuando se rescinda el contrato, se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar "EL CENACE" por concepto del contrato hasta el momento de rescisión, o los que resulten a cargo de "EL PROVEEDOR"

Iniciado un procedimiento de conciliación "EL CENACE" podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato se realiza la entrega de los bienes objeto del arrendamiento, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de "EL CENACE" de que permanece vigente la necesidad de continuar con el arrendamiento, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

"EL CENACE" podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que la rescisión del mismo pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, "EL CENACE" elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

De no rescindirse el contrato, "EL CENACE" establecerá con "EL PROVEEDOR" , otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento, aplicando las sanciones correspondientes. El convenio modificatorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la "LAASSP".

No obstante, de que se hubiere firmado el convenio modificatorio a que se refiere el párrafo anterior, si se presenta de nueva cuenta el incumplimiento, "EL CENACE" quedará expresamente facultada para optar por exigir el cumplimiento del contrato, o rescindirlo, aplicando las sanciones que procedan.

Si se llevara a cabo la rescisión del contrato, y en el caso de que a "EL PROVEEDOR" se le hubieran entregado pagos progresivos, éste deberá de reintegrarlos más los intereses correspondientes, conforme a lo indicado en el artículo 51, párrafo cuarto, de la "LAASSP".

Los intereses se calcularán sobre el monto de los pagos progresivos efectuados y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de "EL CENACE"

#### **VIGÉSIMA CUARTA. RELACIÓN Y EXCLUSIÓN LABORAL**

"EL PROVEEDOR" reconoce y acepta ser el único patrón de todos y cada uno de los trabajadores que intervienen en el objeto del arrendamiento del presente contrato, por lo que, deslinda de toda responsabilidad a "EL CENACE" respecto de cualquier reclamo que en su caso puedan efectuar sus trabajadores, sea de índole laboral, fiscal o de seguridad social y en ningún caso se le podrá considerar patrón sustituto, patrón solidario, beneficiario o intermediario.

"EL PROVEEDOR" asume en forma total y exclusiva las obligaciones propias de patrón respecto de cualquier relación laboral, que el mismo contraiga con el personal que labore bajo sus órdenes o intervenga o contrate para la atención de los asuntos encomendados por "EL CENACE" , así como en la ejecución del arrendamiento.

Para cualquier caso no previsto, "EL PROVEEDOR" exime expresamente a "EL CENACE" de cualquier responsabilidad laboral, civil o penal o de cualquier otra especie que en su caso pudiera llegar a generarse, relacionado con el presente contrato.

Para el caso que, con posterioridad a la conclusión del presente contrato, "EL CENACE" reciba una demanda laboral por parte de trabajadores de "EL PROVEEDOR" , en la que se demande la solidaridad y/o sustitución patronal a "EL CENACE" , "EL PROVEEDOR" queda obligado a dar cumplimiento a lo establecido en la presente cláusula.

#### **VIGÉSIMA QUINTA. DISCREPANCIAS**

“**LAS PARTES**” convienen que, en caso de discrepancia entre la convocatoria a la licitación pública, la invitación a cuando menos tres personas, o la solicitud de cotización y el modelo de contrato, prevalecerá lo establecido en la convocatoria, invitación o solicitud respectiva, de conformidad con el artículo 81, fracción IV del Reglamento de la “**LAASSP**”.

**VIGÉSIMA SEXTA. CONCILIACIÓN.**

“**LAS PARTES**” acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente contrato podrán someterse al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 77, 78 y 79 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 126 al 136 de su Reglamento.

**VIGÉSIMA SÉPTIMA. DOMICILIOS**

“**LAS PARTES**” señalan como sus domicilios legales para todos los efectos a que haya lugar y que se relacionan en el presente contrato, los que se indican en el apartado de Declaraciones, por lo que cualquier notificación judicial o extrajudicial, emplazamiento, requerimiento o diligencia que en dichos domicilios se practique, será enteramente válida, al tenor de lo dispuesto en el Título Tercero del Código Civil Federal.

**VIGÉSIMA OCTAVA. LEGISLACIÓN APLICABLE**

“**LAS PARTES**” se obligan a sujetarse estrictamente para el arrendamiento objeto del presente contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, sus anexos que forman parte integral del mismo, a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento; Código Civil Federal; Ley Federal de Procedimiento Administrativo, Código Federal de Procedimientos Civiles; Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento.

**VIGÉSIMA NOVENA. JURISDICCIÓN**

“**LAS PARTES**” convienen que, para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales en la Ciudad de México , renunciando expresamente al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro.

**FIRMANTES**

En esta parte se formaliza el documento suscribiéndolo, señalando en forma clara el lugar y la fecha en que se suscribe, el nombre, cargo y firma de las partes y representantes, tiene relación con lo establecido en el proemio, en las declaraciones del presente instrumento.

Por lo anterior expuesto, “**EL CENACE**” y “**EL PROVEEDOR**” , manifiestan estar conformes y enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas y cada una de las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, por lo que lo ratifican y firman electrónicamente en las fechas especificadas en cada firma electrónica.

**POR:**  
**"EL CENACE"**



<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>R.F.C</b>
RAFAEL ADOLFO MERCADO PAREDES	JEFE DE UNIDAD DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS	MEPR680824U55

JONATHAN LUGO GUTIÉRREZ	JEFE DE DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA	LUGJ840710CM1
ERASMO JONATHAN ROSAS RUIZ	SUBGERENTE	RORE780620IZ8

**POR:**  
**"EL ARRENDADOR"**

<b>NOMBRE</b>	<b>R.F.C</b>
COMPUCAD SA DE CV	COM960808S62



Y5HEvGwkNyb8B101M7W9aUtpbkjrd654pTeW8idbzf06wAumVMlG13mT5Bb8cxcHPjmlHpaVTO+UqZG23YADH7IEnpLrDKFR9WBNpgXXGfpj8 jFsG7F9GZoyIv2gVuKl3xTQCRUB4+EPaYVMR016G1NPVP6/cc +8/ix/JXrncTlFw3lCYjafSgmAYWUtzMA8rqg80ELF99G2far+fMz+8IApenkYbRyJ2Qc4oWQzDgU2g/82oOcFy05SfU9HdpJ8Iq4v+p2K2I+wqPtpzS8W6ctLZHFBoadEAlm4gtqkFctIj99ix0akIaib09N 327JLnPzQU0xtjnFS/mTNg==

Firmante: COMPUTAD SA DE CV  
RFC: COM960808S62

Número de Serie: 00001000000506308449  
Fecha de Firma: 23/06/2023 10:46

Certificado:

MIIGOjCCBCKgAwIBAgIUmdAwMDEwMDAwMDA1MDYzMDg0NDkwDQYJKoZIhvcNAQELBQAwggGEMSAwHgYDVQDDEBdVVRPUBkLEQUQgQ0VSVLEGSUNBRE9SQTEuMCwGAlUECgwU0VSVk1DSU8gREUgQURNSU5JU1RS QUNJTT04gVfJjQUVUQVJjQTEaMBGAlUECwRU0FULU1FUyBBDXR0b3JpdHkxKjA0BgkqhkiG9w0BCQEWZ2NvbhRhY3RvLnRlY25pY29Ac2F0LmdvYi5teDEmMCQGA1UECQwdQVYyUEhJREFMR08gNzcsIENPcT4g R1VFU1JFUK8xDjAMBGNVBBEMBTAMzAwMQswCQYDVQGEWjNWDEZMBcGAlUECAwQ01VREFEIERFIE1FWElDTzETMBEGAlUEBwKQ1VBVUURU1PQzEVMBMGAlUELRMMU0FUOTcWZAxTk4zMVwvWgYJKoZIhvcN AQkCE0lyZXNwb25zYWJseZTogQURNSU5JU1RSQUNJTT04gQ0V0VfJBTCTBERSTRVJWSUNJT1MgVfJjQUVUQVJjQUVUQgQ09OVfJjQUVZRU5URTAeFw0yMTAyMDMwMzUxMjRlY25pY29Ac2F0LmdvYi5teDEmMCQGA1UECQwdQVYyUEhJREFMR08gNzcsIENPcT4g GAYDVQDExPDT01QVUNBRCTQSBERSBDVjEaMBGAlUEKRMRQ09NUFVdQUgU0EgREUgQ1YxGjAYBgNVBAoTEUNPNTVhVfJjQUVZRU5URTAeFw0yMTAyMDMwMzUxMjRlY25pY29Ac2F0LmdvYi5teDEmMCQGA1UECQwdQVYyUEhJREFMR08gNzcsIENPcT4g em1hbkbBjb21wdWZhZC5jb20ubXgkxjTAjBgNVBC0THEPNTTkk2MDgWOFM2MiAvIEdVR0M2ODEyMTVVRTRcXhjaAcBgNVBAUTFSAvIEdVR0M2ODEyMTVlSkNaW1IwMzCCASIdWQYJKoZIhvcNAQEBBQADggEPADCCAQoC ggEBAL0yCAD501jCpFqIhETqjws98dya0DKjy/G1SKxJAdYChp71xFFJKc6rbz4jOpjHLr5472D7kKgD/pQkphBokn6GDxtewvGw/w+oB7WpaDcr4VHORk+rz2m05i0wGJZS80vT7CArw71rxhwWssPxFSRkdC4s G9m/KdYaFuDzY+y8ThNwAskP8s2pwlXsOkY7Wdn+qPgh2pFe77nZ1pUZj67mqsXz336s0zvPNwQ1unfrLxgii1dQ39UE19QwnAviqdWKKctNSJ8j2rvTe36zjjz+zGnb2njubOqj498uXJ64w7Ch2xiiCntncI 1Lc2YXkHiTcesy4+ic5kmk/tHbUCAwEAANPME0wDAYDVR0TAAQH/BAIwADALBgNVHQ8EBAMCA9gweQYJYI2IAYb4QgEBBAQDAgWgMB0GA1UdJQQWMBQGCCGAQUFBwMBEGgrBgEFBQcDAjANBgkqhkiG9w0BAQsF AAOCAGeAtGp/t9CYicjE0EvguYf389023ip5mjkOKGoolWnv/Y+zXP9ZGjr6aUyI11NW0ZNVvn47ESkhf6mR8CJoJueJdfSYObE7hsDaJpyd95uWr2BHgl+MudqvuEtyvG0iULTSxatavITYDyNjx5ut3IPXpm o8RXo88zHRtDHLThCcWhBRWgnXnciuyNw0uw0HBQNRNL5bdc0SQb0RzhZgdIRWiqJhmEhUPYDaGIAbYAN4vDghcUc04Bd1A1ldtz51R3RnRvOWcB8FQ1EDgY4bYUMkzck/+xUoMSalLwpsisy12DZLJukmXM4dkC 0P7jrJhKBMYfSg8h/gkxNDnq+id/Tt3b9Y76CaDuRmuvi/w6S9NgKGl3lUr07Nf9KcmzIh21Onfd71ak/0CnOvow2sDyYtuo7efsb0WXFpLcVeJhWoIModJ5VrPtHQah0eaZdjb/86IzBFfPw5GsvZepiQsb6V 8R42bnPXBY+BUaxrZL1o6vDAS5QAx3MTkUUrR1UqckLE2GFELgzamIoBUyRLAvZbsrc8w7d+uclkvBxeS1aJbNRogizLrRmzWk7rSp17vraJtVvOQwVh9H17oLrazT2/9kyzWJrHbBJi5tK71GBulh03QH2F9 hv5J9LrZeXXOxgoYovJ5I3Xm06JWg01GDfC3PBAUD0FdZNO+nbI=

Firma:

sKgUZMPL4jh1dWUFIotvt98PoMzG3odt8MzeGVOADNDQPPuDVFX3zuy2gGDfcdvsVgLVfZotQvud0vkcCRnktDnLovJI6hTbpbCMnNuM6ihX04BuiqLpNdWkbe7rTEBC0GER7xLAVE32Ak0LDDVsrJrie1ZDL2As T211eE8Ac+WgeOTh0LrmJ8c+pgfULEhdvUlk2Tykt5QLNeg5E6GtWP+EPwmhPXj33gUeUsBqQlcWufdCN0ogsrj+pEDbj4TowpiGghYI1d8YS5JA6eubwIJZlas9owHsLvd3EwtKOMQdUAW0s+FNMLXoXtVmuA9r bFS/NjAfZ74W9WJNXP5w+g==

CIUDAD DE MÉXICO A 02 DE JUNIO DEL 2023

## ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO ANEXO TÉCNICO

### 1 Descripción del arrendamiento

El Centro Nacional de Control de Energía, en lo sucesivo **CENACE** requieren de:

- El arrendamiento de equipo de cómputo personal y periféricos.

Los equipos de cómputo arrendados deberán cumplir con las características técnicas descritas en el presente anexo técnico.

**Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado** deberá tener instalado en los equipos arrendados, al momento de su entrega recepción y en el plazo previsto en el numeral 12 del presente anexo lo siguiente:

- Software correspondiente al Sistema Operativo Windows OEM última versión liberada, de acuerdo al requerimiento del **CENACE**.
- Con Sistema Operativo Windows OEM última versión liberada y Microsoft Office última versión liberada.
- La imagen institucional con el software institucional y configuración que el **CENACE** entregará en unidad magnética al proveedor, dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la fecha de adjudicación del contrato, para que el proveedor genere una imagen para todos los tipos de equipos arrendados.

**Compucad S.A. de C.V.,** no deberá considerar en su propuesta económica el suministro del software de ofimática debido a que éste será proporcionado por el **CENACE**.

Los equipos de cómputo personal requeridos en arrendamiento son los que se indican a continuación en base a las cantidades y Unidades Administrativas de la **Tabla 1** Equipo de cómputo y periféricos para el **CENACE**:

Cuadro 1. Equipos requeridos cómputo personal con las Partidas referenciadas en el Anexo Técnico del Contrato Marco

Partidas requeridas por el CENACE	Perfil	Producto
16	"L3"	Computadora portátil especializada (laptop Workstation) con estación de trabajo para laptop
18	"M2"	Apple de Escritorio iMac

### 2 Método de evaluación

El método de evaluación de las propuestas será binario.

### 3 Forma de adjudicación

Las partidas podrán ser adjudicadas por partida completa a un solo Proveedor por el **CENACE**. Se celebrará un contrato por cada unidad administrativa.

#### Guadalajara

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

#### León

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

#### Querétaro

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
(442) 198.2054

#### San Luis Potosí

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

#### Ciudad de México

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

001



#### 4 Criterios aplicables para el arrendamiento de equipo de cómputo y periféricos

Compucad S.A. de C.V., interesado, deberá considerar en su cotización que las especificaciones plasmadas en el presente documento (Anexo Técnico) son los requerimientos mínimos para la contratación, y atender lo siguiente:

##### 4.1. Criterios generales de los equipos y periféricos arrendados

- Todos los equipos arrendados y periféricos suministrados deberán ser nuevos.
- Los equipos objeto del arrendamiento que sean ofertados por el Proveedor, deberán ser de una misma marca y modelo para cada partida requerida por **CENACE**, y deberán cumplir con los requerimientos, especificaciones y características técnicas descritas en el presente anexo técnico.
- Compucad S.A. de C.V., contempla en su propuesta todos los accesorios, cables de alimentación, cables de red y todo lo necesario para la adecuada instalación e integración entre sí de todos los equipos y periféricos objeto del arrendamiento, así como las condiciones seguras de operación para cada uno de ellos.
- De presentarse infracciones a derechos de propiedad industrial, patentes o derechos de autor, respecto al software y/o hardware utilizados en los equipos arrendados, el Proveedor será responsable y dejará a salvo en todo momento al **CENACE**.

##### 4.2 Criterios generales de la entrega e instalación de los equipos y periféricos arrendados

- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, realizar la entrega de los equipos arrendados y periféricos requeridos por el **CENACE** en los domicilios indicados en el numeral 23 del presente anexo técnico y conforme a lo especificado en la Tabla 1.
- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, proveerá los recursos humanos necesarios para cumplir las tareas de:
  - Maniobra, carga, descarga, desembalaje, ensamblado, retiro de empaques y entrega de los equipos arrendados.
  - Instalación, configuración y puesta a punto de los equipos arrendados, de acuerdo con las recomendaciones y mejores prácticas del fabricante.

###### Guadalajara

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

###### León

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

###### Querétaro

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
(442) 198.2054

###### San Luis Potosí

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

###### Ciudad de México

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, instalara, configurar, dejar operando de manera correcta los equipos arrendados descritos en el presente anexo técnico cumpliendo con los niveles de servicio establecidos en este anexo técnico requeridos por el **CENACE**. Cada uno de los equipos entregados deberá incluir los manuales impresos o en medio electrónico, en idioma español o, en su caso, deberá proporcionarse la liga del sitio Web en que pueda efectuarse la descarga de los mismos.

### 4.3 Mantenimiento y reporte de fallas de los equipos y periféricos arrendados

- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, proporcionara los mantenimientos que considere necesarios para el óptimo funcionamiento de los equipos arrendados, de forma que se pueda garantizar la continuidad de la operación de los equipos de cómputo personal y periféricos que proporciona al **CENACE**.
- Compucad S.A. de C.V., cuenta con medios de comunicación para reportar fallas de equipo (mesa de ayuda). Los medios para reportar fallas, al menos deberán ser un número convencional, un celular y un correo electrónico.
- En caso de que se requiera la reasignación o reubicación de los equipos contratados para la prestación del arrendamiento, en la Ciudad de México y zona metropolitana, ésta deberá ser sin costo para el **CENACE**. En caso de que el contrato específico resulte adjudicado a varios proveedores, dichas reasignaciones o reubicaciones deberán solicitarse dentro del alcance contratado a cada proveedor.

### 4.4. Perdidas o daños a los equipos y periféricos arrendados

- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, estará obligado a restituir al **CENACE**, sin costo adicional para ésta, los equipos y periféricos que sean afectados por eventos de robo con o sin violencia, hasta por un monto equivalente al 3% del total del arrendamiento adjudicado.

### 4.5. Migración de información y aplicativos entre equipos

- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, deberá realizar la migración de toda la información almacenada en los equipos anteriores asignados a los usuarios del **CENACE**, hacia los equipos objeto del arrendamiento que serán asignados a dichos usuarios quienes validarán que sus archivos se hayan pasado correctamente, por lo que deberá de considerar los medios adecuados para realizar esta actividad.

Para efectuar el proceso de migración, el proveedor de los equipos objeto del arrendamiento deberá contar con acceso a los equipos anteriores, indistintamente de que éstos sean propiedad del **CENACE** o pertenezcan a un proveedor anterior. Asimismo, se deberá cumplir con lo siguiente:

#### Guadalajara

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

#### León

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

#### Querétaro

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México. C.P. 76180  
(442) 198.2054

#### San Luis Potosí

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

#### Ciudad de México

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

#### 4.5.1. Preconfiguración de los equipos y validación de la imagen

- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, debe realizar una preconfiguración de los programas institucionales del **CENACE** en cada uno de los equipos objeto del arrendamiento.

Para ello, dentro de los primeros quince (15) días naturales posteriores a la adjudicación del contrato, entregará en las instalaciones del **CENACE**, en el domicilio que ésta le señale, un primer equipo preconfigurado por cada modelo ofertado que forme parte del contrato específico.

En un plazo no mayor a 72 horas posteriores a la entrega de cada primer equipo preconfigurado, y en el mismo domicilio, deberá presentarse ante el administrador del contrato, el personal técnico altamente capacitado y provisto por el Proveedor, para realizar la validación de la correcta operación a nivel del hardware y software instalado. Como resultado de esta actividad, se firmará el documento denominado "CheckList de Migración", el cual será proporcionado por el administrador del contrato.

De la configuración validada por el administrador del **CENACE** mediante la firma del CheckList de Migración, el personal técnico provisto por el Proveedor deberá realizar ante el administrador del contrato, el procedimiento de obtención de una imagen por cada primer equipo preconfigurado, utilizando para ello software propiedad del proveedor, y sin costo para el **CENACE**.

Una vez obtenida la imagen para cada primer equipo preconfigurado, y comprobada ante el administrador del contrato, la correcta funcionalidad del proceso de restauración de la imagen, el personal técnico provisto por el proveedor recabará la validación escrita del administrador del contrato.

- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, replicará la imagen con la configuración validada por el administrador del contrato en todos los equipos objeto del arrendamiento, según corresponda por cada marca y modelo.

Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, deberá entregar un manual del procedimiento de restauración de la imagen dentro de los siguientes diez (10) días naturales posteriores a la instalación y puesta punto de los equipos, el cual deberá tener formato de Microsoft Word 2013 (.docx).

Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, deberá realizar la migración de equipos en sitio, dicho procedimiento podrá contar con la presencia de personal del proveedor anterior y del **CENACE**.

#### 4.5.2. Directorio Activo o Servicio de Autenticación

##### Guadalajara

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

##### León

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

##### Querétaro

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México. C.P. 76180  
(442) 198.2054

##### San Luis Potosí

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

##### Ciudad de México

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, deberá integrar el equipo nuevo al servicio de Directorio Activo o Servicio de Autenticación con que cuente el **CENACE**.

A solicitud del proveedor adjudicado, el **CENACE** gestionará ante el administrador del directorio activo o servicio de autenticación, la entrega de un manual electrónico para la realización de dicha actividad, así como una sesión de capacitación para el personal del proveedor adjudicado, la cual, se realizará en las instalaciones del **CENACE**, quien definirá el lugar y hora de la misma.

- Al finalizar las acciones y configuraciones relativas a la migración de cada uno de los equipos objeto del arrendamiento, el proveedor deberá eliminar el equipo saliente del dominio en el Directorio Activo o servicio de autenticación que corresponda, del **CENACE**.

#### 4.5.3. Acciones y configuraciones mínimas durante la migración

- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, deberá instalar el cliente de Antivirus Institucional, el cual será proporcionado por el **CENACE** al momento de realizar el proceso de migración. Cuando el cliente de Antivirus Institucional se encuentre integrado en la preconfiguración de la imagen, no será necesario efectuar esta acción por separado, ya que su instalación quedará comprendida en la replicación de la imagen validada, como se señala en el numeral 4.5.1.

A solicitud del proveedor adjudicado el **CENACE** podrá entregar un manual para la realización de dicha actividad.

- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, deberá realizar la migración de toda la información de los usuarios del equipo anterior al nuevo.
- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, deberá configurar al menos la impresora predeterminada que le indique el **CENACE**, para ello el **CENACE** gestionará ante el administrador del equipo de impresión, de ser el caso, el otorgamiento temporal de claves, contraseñas y accesos a los servidores de impresión que correspondan.

#### 4.5.4. Acciones posteriores a la migración

- Posterior a la migración de la información, el proveedor adjudicado ofrecerá un periodo de 24 horas para que el usuario valide que su información está completa, finalizando este periodo, el personal del proveedor adjudicado borrará el disco duro del equipo retirado mediante una aplicación gratuita que cumpla con la norma DoD 5220.22-M o NAVSO P-5239-26 para el borrado seguro de equipos, sin la posibilidad de recuperarse la información del disco borrado.
- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, deberá obtener un documento con la firma de conformidad del usuario del equipo, o del administrador del contrato, o quien éste

##### Guadalajara

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

##### León

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

##### Querétaro

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
(442) 198.2054

##### San Luis Potosí

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

##### Ciudad de México

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

le señale, mediante el cual se avalará que se realizó la migración de manera exitosa de conformidad con el "CheckList de Migración", el cual fue entregado al proveedor adjudicado previo al inicio de actividades de migración.

- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, generará un listado de los equipos cuyos datos fueron borrados, identificando los equipos por marca, modelo y número de serie, mismo que entregará al administrador del contrato dentro de los 10 (diez) días hábiles posteriores al término del proceso de migración, y será el referente para reportar el avance de los trabajos de migración.

## 5. Características técnicas de los equipos arrendados

Los equipos de cómputo requeridos en arrendamiento deberán cumplir con al menos las características técnicas que se describen a continuación:

### 5.1 Tipo de equipo de cómputo Portátil (para uso con Windows)

Las características técnicas mínimas requeridas para los equipos arrendados son las siguientes:

Descripción	Equipo "L3" Portátil Especializado (Laptop Workstation) HP ZBOOK POWER G9
Procesador	Procesador Intel Core i7-12800H, 14 núcleos (6 P-Core + 8 E-Core), frecuencia base: P-Core 2.4 GHz, E-Core 1.8 GHz, frecuencia máxima P-Core 4.8 GHz, E-Core 3.7 GHz, cache 24 MB a 64 bits de 12va generación.
Disco duro	SSD 1 TB M.2 PCIe Gen4. Lectura: 6400 MB/s; Escritura: 5000 MB/s.
Memoria instalada	RAM 32 GB DDR5 4800 MHz.
Tarjeta de Video	Resolución FHD nativa de 1920 x 1080. NVIDIA RTX A2000 de 8GB GDDR6 de memoria dedicada, integrada.
Pantalla	15.6" (FHD) No táctil, con retroiluminación LED, Superficie anti-reflejo.
Cámara de video	Sí (Web Cam HD 720P integrada).
Conectividad	Tarjeta inalámbrica IEEE 802.11ax, compatible con IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax, de doble banda 2.4GHz y 5GHz. Bluetooth 5.3. Puerto de red Gigabit Ethernet PCI-Express.
Puertos	Cuenta con los siguientes puertos: - 3 puertos USB 3.2. - 1 puerto Thunderbolt 4 (USB4 Type-C). - 1 puerto HDMI. - 1 Entrada combinada para auriculares y micrófono. - 1 Lector de tarjetas inteligentes (de acuerdo a las necesidades de las Dependencias o Entidades).
Estación de trabajo para laptop	Estación de acoplamiento (docking station) HP Docking G5 Essential para equipo portátil con cargador (carga del equipo a través del mismo cable USB Type-C), puertos de video (2 DisplayPort, 1 HDMI), 5 puertos USB (2 USB 3.2 energizado, 1 USB-C, 2 USB 3.2) y Candado de seguridad por combinación de 1.80mts (6ft).
Sistema Operativo	Windows 11 Pro 64 bits en Español OEM.

#### Guadalajara

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

#### León

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

#### Querétaro

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
(442) 198.2054

#### San Luis Potosí

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

#### Ciudad de México

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

Teclado	Español latinoamericano
---------	-------------------------

## 5.2 Tipos de equipo de cómputo tecnología “Apple”

Las características técnicas mínimas requeridas para los equipos arrendados son las siguientes:

Descripción	Equipo “M2” Apple de Escritorio iMac APPLE IMAC DE 24”
Procesador	Chip M1 de Apple, CPU de 8 núcleos con 4 núcleos de rendimiento y 4 de eficiencia, GPU de 8 núcleos, Neural Engine de 16 núcleos.
Disco duro	SSD de 1 TB.
Memoria RAM instalada	Memoria unificada de 16 GB
Tarjeta de Video	Chip M1 de Apple, GPU de 8 núcleos.
Compatibilidad con video	Es compatible simultáneamente con la resolución nativa de la pantalla integrada en 1,000 millones de colores y: - Un monitor externo con resolución de hasta 6K a 60 Hz
Pantalla	Pantalla Retina 4.5K de 24 pulgadas, retroiluminada por LED, No táctil, Resolución de 4480 x 2520 a 218 pixeles por pulgada compatible con 1,000 millones de colores, Brillo de 500 nits, Amplia gama de colores (P3), Tecnología True Tone.
Cámara de video	Cámara FaceTime HD de 1080p.
Conectividad	- Wi-Fi: Conexión inalámbrica Wi-Fi 6 802.11ax, compatible con IEEE 802.11a/g/g/n/ac. - Bluetooth: Tecnología inalámbrica Bluetooth 5.0.
Puertos	- Dos puertos Thunderbolt/USB 4 compatibles con: ▪ DisplayPort. ▪ Thunderbolt 3 (hasta 40 Gb/s). ▪ USB 4 (hasta 40 Gb/s). ▪ USB 3.1 de segunda generación (hasta 10 Gb/s), Compatible con Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA mediante adaptadores. - Entrada de 3.5 mm para audífonos. - Gigabit Ethernet. - Dos puertos USB 3 (hasta 10 Gb/s). - Ranura para tarjeta SDXC a través de adaptador.
Sistema Operativo	macOS Ventura.

## 5.3 Normas y estándares que deberán cumplir los equipos arrendados de cómputo de escritorio, portátil y con tecnología “Apple”

- NOM-019-SCFI-vigente y/o UL norma equivalente internacional: Seguridad de Equipo de Procesamiento de Datos.
- Energy Star®.
- EPEAT® Gold o silver o Bronze o equivalente.

### Guadalajara

Aurelio L. Gallardo #437  
 Col. Ladrón de Guevara  
 Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
 (33) 3616.9415

### León

Farallón # 531  
 Col. Jardines del Moral  
 León, Gto. México, C.P. 37160  
 (477) 717.7597

### Querétaro

Senda del carruaje #49  
 Col. Milenio III  
 Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
 (442) 198.2054

### San Luis Potosí

Av. Potosí #370  
 Fraccionamiento Lomas de San Luis  
 San Luis Potosí, SLP. México.  
 C.P. 78210  
 (444) 167.4065 / (444) 167.4066

### Ciudad de México

Av Pennsylvania #127  
 Oficina 21  
 Col. Nápoles  
 Ciudad de México, C.P. 03810  
 (55) 5523.6532 / 5061.1814

#### 5.4. Herramienta de diagnóstico y administración para equipo de cómputo escritorio y portátil

El Equipo incluye una herramienta de diagnóstico y administración propietaria con las siguientes características sugeridas:

- Propietaria del fabricante o con derechos reservados para el fabricante (HP Tech Pulse).
- Con seguridad de acceso y permisos independientes de la seguridad del sistema operativo.
- Que permita el diagnóstico y la administración remota de los recursos, teniendo acceso a:
  - Tipo y velocidad del procesador.
  - Número de slots de memoria ocupados.
  - Número de serie del CPU.
  - Modelo del disco duro y número de serie.
  - Versión y actualización del BIOS.
  - Habilitar / deshabilitar el arranque desde USB, CD-ROM y disco duro.
  - Habilitar / deshabilitar los puertos.

#### 5.5. Manuales para equipo de cómputo de escritorio, portátil y con tecnología “Apple”

Se debe de entregar manual del equipo para su instalación, configuración y operación impreso o en medio electrónico y en idioma español, además deberá proporcionar la liga del sitio Web en el cual se puede descargar.

### 6. Medios para reportar fallas para el equipo de cómputo personal y periféricos arrendados

- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, entregara el procedimiento de recepción de reportes para la atención y resolución de fallas de los equipos dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la fecha de adjudicación del contrato.
- Se debe proporcionar un correo electrónico y un número telefónico del centro de atención telefónica de Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, sin costo de llamada para el usuario, como medios para reportar fallas.
- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, entregar una matriz de escalamiento que permita al **CENACE**, contactar al personal designado por el Proveedor para asegurar el cumplimiento conforme al presente documento. De Igual manera, el Proveedor deberá proporcionar un documento donde se plasme el procedimiento que seguirá para resolución de incidentes.

### 7. Requerimientos en el procedimiento de arrendamiento para equipo de cómputo personal y periféricos

#### Guadalajara

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

#### León

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

#### Querétaro

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México. C.P. 76180  
(442) 198.2054

#### San Luis Potosí

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

#### Ciudad de México

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

Los equipos arrendados ofertados por Compucad S.A. de C.V., por partida deberán ser nuevos, de una misma marca y modelo para el **CENACE** y deberán cumplir con las características técnicas, solicitadas en este anexo técnico.

Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, contara con una mesa de ayuda para el levantamiento de reportes de fallas de los equipos arrendados.

Compucad S.A. de C.V., presenta como parte de su propuesta técnica la siguiente documentación:

- Carta original, en papel membretado y firmada por el proveedor en la que se manifieste que cuenta con la infraestructura técnica y de servicio y garantizar la existencia de refacciones para el mantenimiento de los equipos objeto del arrendamiento, por cuando menos durante la vigencia del contrato.
- Ficha técnica del equipo propuesto en la que deberá identificar cada una de las características técnicas solicitadas para los equipos descritos en las diferentes partidas. La ficha técnica, catálogos o folletos del equipo ofertado deberán estar en idioma español; en caso de que estos documentos se presenten en un idioma diferente al español, se deberá acompañar a estos con una traducción al español.
- Carta original, en papel membretado y vigente, firmada por el fabricante de los equipos y periféricos a ofertar en donde designe al **Proveedor** como distribuidor autorizado de los equipos y periféricos propuestos descritos en las partidas 16 descritas en este Anexo Técnico.
- Carta original, en papel membretado y firmada por el proveedor en el que se manifieste que los equipos y periféricos que ofertará y suministrará son nuevos, no armados, no re-manufacturados y de fabricación reciente (máximo dos años).
- Carta original del fabricante en la que se manifieste que los equipos arrendados objeto de la contratación descritos en las partida 16 descrita en este Anexo Técnico, no tendrán un anuncio de fin de vida ni anuncio de fin de mantenimiento por cuando menos durante el periodo de vigencia del contrato.
- La ubicación, cantidad de los equipos, "L3" y "M2", requeridos para el servicio de arrendamiento por ubicación (ver numeral 23 del presente Anexo Técnico) son:

Partida	Descripción	Subpartida	Unidad Administrativa	Cantidad
16	Equipo "L3" Portátil Especializado (Laptop Workstation)	1	Gerencia de Control Regional Baja California - GCRBC	17
		2	Gerencia de Control Regional Norte - GCRNTE	3
		3	Gerencia de Control Regional Noreste - GCRNES	3
		4	Gerencia de Control Regional Peninsular - GCRPEN	43
		5	Gerencia de Control Regional Central - GRCCEL	1
		6	Gerencia del Centro Nacional - GCN	10
		7	Corporativo - CORP	19
		8	Subgerencia de Control La Paz - SCLP	7
		9	Gerencia de Control Regional Occidental - GCROCC	28

**Guadalajara**

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

**León**

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

**Querétaro**

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
(442) 198.2054

**San Luis Potosí**

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

**Ciudad de México**

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814



Partida	Descripción	Subpartida	Unidad Administrativa	Cantidad
18	Equipo "M2" Apple de Escritorio iMac	1	Corporativo - CORP	3

Tabla 1 Equipo de cómputo y periféricos para el CENACE.

## 8. Entregables para equipo de cómputo personal y periféricos

Los entregables se definen como la entrega de los equipos, documentación inicial, final y reportes mensuales inherentes al presente Anexo Técnico, los cuales se derivan de la contratación específica que se celebre al amparo del Contrato Marco, es responsabilidad del Proveedor entregarlos al Administrador del Contrato del **CENACE**.

Los Administradores de Contrato del **CENACE** y el representante designado por el Proveedor serán responsables de dar seguimiento y cumplimiento a lo establecido en el presente Anexo Técnico.

Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, entregara al Administrador del Contrato (i) los documentos firmados por la persona designada por el Administrador del Contrato en los que se acrediten la recepción de cada uno los equipos y periféricos objeto del arrendamiento, debidamente instalados, configurados y operando correctamente; y (ii) la relación digital en la que señale la marca, modelo y número de serie de los equipos y periféricos objeto del arrendamiento, que fueron debidamente entregados.

Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, proporcionara dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la entrega, instalación y puesta a punto de los equipos, los entregables que a continuación se indican:

- Relación y configuración del equipo arrendado, así como el licenciamiento para la prestación del arrendamiento por parte del Proveedor al Administrador del contrato del CENACE, en el que se indique ubicación, marca, modelo y el número de serie de los equipos que integran el arrendamiento de equipo de cómputo personal y periféricos. En el caso de equipo de cómputo personal además de lo anterior la relación deberá contener número de serie de CPU, monitor, mouse y teclado.

Dentro de los diez (10) días hábiles posteriores al término del proceso de migración, el **Proveedor** deberá entregar al Administrador del contrato:

- Un listado de los equipos cuyos datos fueron borrados, identificando los equipos por marca, modelo y número de serie.

Dentro de los primeros quince (15) días naturales posteriores a la adjudicación del contrato, el Proveedor deberá entregar lo siguiente:

- Cronograma de actividades.
- El plan de trabajo detallado para la instalación, configuración y puesta a punto de los bienes ofertados para el **CENACE**, con aprobación de las mismas. El plan de trabajo deberá incluir la definición, desarrollo y mantenimiento de un plan de pruebas para validar la correcta instalación, configuración y puesta a punto.

### Guadalajara

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

### León

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

### Querétaro

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México. C.P. 76180  
(442) 198.2054

### San Luis Potosí

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

### Ciudad de México

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, entregara una matriz de escalamiento que permita al **CENACE** contactar al personal designado por el Proveedor para asegurar el cumplimiento conforme al presente anexo técnico. De igual manera, **el Proveedor** deberá proporcionar un documento donde se plasme el procedimiento que seguirá para resolución de incidentes.

Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, entregara el procedimiento de recepción de reportes para la atención y resolución de fallas de los equipos dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la adjudicación del Contrato.

Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, entregara una Memoria técnica, dentro de los primeros diez (10) días hábiles posteriores a la puesta en operación del equipo conteniendo lo siguiente.

- Relación de equipos utilizados para la implementación de la solución.
- Procedimiento para la obtención de la imagen de cada tipo de equipo que se otorga en arrendamiento, así como el soporte digital que contenga la imagen o imágenes obtenidas y el manual de restauración de la imagen.
- Diagramas de conectividad. Los diagramas se incluirán dentro de la memoria técnica en formato electrónico (Microsoft Office Visio).
- En caso de sustitución de equipos o cambio de configuración en los mismos, la memoria técnica deberá ser actualizada por **el Proveedor**.

## 8.1. Entregables mensuales

- Entrega dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la conclusión del mes devengado a facturar, de los siguientes documentos:
  - Relación total de equipos entregados en arrendamiento por parte del Proveedor a entera satisfacción del **CENACE**.
  - Reporte de incidencias.
- Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, entregará en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles a partir de la solicitud del Administrador del Contrato, la relación de los equipos instalados en el que por lo menos se indique marca, modelo y el número de serie de los mismos. Estas relaciones podrán ser solicitadas en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

## 9. Niveles de servicio para equipo en arrendamiento

Los equipos solicitados en arrendamiento se mantendrán funcionando de forma eficiente para que el **CENACE** pueda utilizarlos en el momento en que así lo necesiten.

Los tiempos de atención y solución de fallas requeridos son:

Guadalajara	León	Querétaro	San Luis Potosí	Ciudad de México
Aurelio L. Gallardo #437 Col. Ladrón de Guevara Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600 (33) 3616.9415	Farallón # 531 Col. Jardines del Moral León, Gto. México, C.P. 37160 (477) 717.7597	Senda del carruaje #49 Col. Milenio III Querétaro, Qro. México, C.P. 76180 (442) 198.2054	Av. Potosí #370 Fraccionamiento Lomas de San Luis San Luis Potosí, SLP. México. C.P. 78210 (444) 167.4065 / (444) 167.4066	Av Pennsylvania #127 Oficina 21 Col. Nápoles Ciudad de México, C.P. 03810 (55) 5523.6532 / 5061.1814

- El arrendamiento se prestará en las instalaciones del **CENACE** requirentes de acuerdo con la **Tabla 1** en las ubicaciones de las unidades administrativas definidas en el numeral **23**.
- Para la **Ciudad de México y Área Metropolitana** el tiempo de atención será como máximo cuatro horas, en días laborables y en un horario de 9:00 a 19:00 horas y, el tiempo de reparación en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles incluyendo el tiempo de atención. Plazos que se contabilizarán a partir del levantamiento del reporte correspondiente.
- Para las zonas **foráneas** el tiempo de atención será como máximo un día hábil y en horario de 9:00 a 19:00 horas, y el tiempo de reparación en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles incluyendo el tiempo de atención. Plazos que se contabilizarán a partir del levantamiento del reporte correspondiente.

Cuando sea necesaria la reparación de los equipos objeto del arrendamiento, se atenderá lo siguiente:

- Si el tiempo de reparación excede el tiempo establecido en los puntos antes mencionados, al día siguiente hábil, **el Proveedor** deberá entregar un equipo de respaldo con las mismas características mientras se soluciona el problema.
- Si la reparación excede los treinta (30) días naturales a partir de la fecha del reporte, al día siguiente hábil, **el Proveedor** entregará a cambio un equipo nuevo con las características iguales o superiores al arrendado.
- Si el equipo presenta más de cinco fallas dentro de un periodo de treinta (30) días naturales, **el Proveedor** deberá sustituirlo por uno de características iguales o superiores, en un plazo no mayor a un (1) día hábil a partir del quinto reporte de falla en el mes para la Ciudad de México y Área Metropolitana y dos (2) días hábiles a partir del quinto reporte de falla en el mes para las zonas foráneas incluyendo el tiempo de atención.

En caso de reasignación por cambio de usuario o reubicación, se atenderá lo siguiente:

- Dicha solicitud deberá atenderse a partir del levantamiento del reporte por parte del Administrador del Contrato, en un plazo no mayor a dos (2) días hábiles cuando la reasignación o reubicación se realice dentro del mismo inmueble, y dentro del plazo de tres (3) días hábiles cuando la reasignación o reubicación de los equipos deba efectuarse en inmuebles diferentes del **CENACE**, siempre que éstos se localicen en la Ciudad de México y Área Metropolitana. Los plazos antes mencionados podrán ampliarse hasta por cinco (5) días hábiles cuando las reasignaciones o reubicaciones se realicen en las zonas foráneas. En todos los casos, se considerarán días laborables y en un horario de 9:00 a 19:00 horas. Dichos periodos incluirán el tiempo de atención. En caso de que el contrato específico resulte adjudicado a varios proveedores, dichas reasignaciones o reubicaciones deberán solicitarse dentro del alcance contratado a cada proveedor.

Otros supuestos:

**Guadalajara**

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

**León**

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

**Querétaro**

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
(442) 198.2054

**San Luis Potosí**

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

**Ciudad de México**

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

- En caso de robo o daño de los equipos destinados al arrendamiento por causas atribuibles al proveedor durante los procesos de entrega, o durante su instalación y/o configuración, el proveedor deberá sustituirlos por equipos con características iguales o superiores, dentro del plazo señalado en el numeral 12 "Plazo de entrega de los equipos en arrendamiento", sin otorgarse plazos adicionales para tal efecto y sin costo, ni límite de eventos para el CENACE.

Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, proporcionara durante la vigencia del contrato los siguientes niveles de servicios descritos en la siguiente tabla:

Actividad	Descripción	Alcance	Nivel de servicio
Entregables	Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, entregar cada uno los equipos objeto del arrendamiento, incluyendo sus manuales impresos o digitales en idioma español, o la liga de descarga de los mismos. Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado entregar al Administrador del Contrato (i) los documentos firmados por la persona designada por el Administrador del Contrato en los que se acrediten la recepción de cada uno los equipos y periféricos objeto del arrendamiento, debidamente instalados, configurados y operando correctamente; y (ii) la relación digital en la que señale la marca, modelo y número de serie de los equipos y periféricos objeto del arrendamiento, que fueron debidamente entregados.	Arrendamiento de equipo de cómputo y periféricos.	Dentro de los noventa (90) días naturales a partir del día hábil siguiente a la fecha de adjudicación del contrato. Concluido el periodo de entrega de los equipos que conformen cada pedido del CENACE, el Proveedor deberá entregar al Administrador del Contrato (i) los documentos firmados por la persona designada por el Administrador del Contrato en los que se acrediten la recepción de cada uno los equipos y periféricos objeto del arrendamiento, debidamente instalados, configurados y operando correctamente; y (ii) la relación digital en la que señale la marca, modelo y número de serie de los equipos y periféricos objeto del arrendamiento, que fueron debidamente entregados.
Entregables	Relación y configuración del equipo arrendado, así como el licenciamiento propuesto para la prestación del arrendamiento por parte del Proveedor al Administrador del Contrato del CENACE, en el que se indique ubicación, marca, modelo y el número de serie de los equipos que integran el arrendamiento de equipo de cómputo personal y periféricos. En el caso de equipo de cómputo personal además de lo anterior la relación deberá contener número de serie de CPU, monitor, mouse y teclado.	Arrendamiento de equipo de cómputo y periféricos.	Dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la entrega, instalación y puesta a punto de los equipos.
Entregables	Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado generará un listado de los equipos cuyos datos fueron borrados, identificando los equipos por marca, modelo y número de serie, mismo que entregará al Administrador del contrato.	Equipamiento anterior.	Dentro de los 10 (diez) días hábiles posteriores al término del proceso de migración.
Entregables	Cronograma de actividades. El plan de trabajo detallado para la instalación, configuración y puesta a punto de los bienes ofertados para el CENACE, con aprobación de las mismas. El plan de trabajo deberá incluir la definición, desarrollo y mantenimiento de un plan de	Arrendamiento de Equipo de Cómputo y Periféricos.	Dentro de los primeros quince (15) días naturales posteriores a la adjudicación del contrato.

**Guadalajara**

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

**León**

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

**Querétaro**

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
(442) 198.2054

**San Luis Potosí**

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

**Ciudad de México**

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

	pruebas para validar la correcta instalación, configuración y puesta a punto. El Proveedor deberá entregar una matriz de escalamiento que permita al <b>CENACE</b> contactar al <b>personal</b> designado por el Proveedor para asegurar el cumplimiento conforme al presente anexo técnico. De igual manera, el <b>Proveedor</b> deberá proporcionar un documento donde se plasme el procedimiento que seguirá para resolución de incidentes.		
Entregables	El procedimiento de recepción de reportes para la atención y resolución de fallas de los equipos.	Arrendamiento de equipo de cómputo y periféricos.	Dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la adjudicación del Contrato.
Entregables	Memoria técnica, conteniendo lo siguiente: Relación de equipos utilizados para la implementación de la solución. Procedimiento para la obtención de la imagen de cada tipo de equipo que se otorga en arrendamiento, así como el soporte digital que contenga la imagen o imágenes obtenidas y el manual de restauración de la imagen. Diagramas de conectividad. Los diagramas se incluirán dentro de la memoria técnica en formato electrónico (Microsoft Office Visio). En caso de sustitución de equipos o cambio de configuración en los mismos, la memoria técnica deberá ser actualizada por el Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado	Arrendamiento de equipo de cómputo y periféricos.	Dentro de los primeros diez (10) días hábiles posteriores a la puesta en operación del equipo.
Entregables mensuales	Entrega dentro de los primeros diez (10) días hábiles siguientes a la conclusión del mes devengado a facturar, de los siguientes documentos: Relación total de equipos activos. Reporte de incidencias.	Arrendamiento de equipo de cómputo y periféricos.	Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la conclusión del mes devengado.
Entregables mensuales	Relación de equipamiento instalado en el que por lo menos se indique marca, modelo y el número de serie de los equipos que integran el Arrendamiento. Estas relaciones podrán ser solicitadas en cualquier momento durante la vigencia del contrato.	Arrendamiento de equipo de cómputo y periféricos.	En un plazo no mayor a diez (10) días hábiles a partir de la solicitud del Administrador del Contrato.
Atención de fallas en el CENACE	Atención y reparación de fallas y problemas relacionadas con los equipos.	Todos los equipos objeto del Arrendamiento que se detallan en el presente Anexo Técnico.	Para la Ciudad de México y Área Metropolitana el tiempo de atención será como máximo cuatro horas, en días laborables y en un horario de 9:00 a 19:00 horas y, el tiempo de reparación en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles incluyendo el tiempo de atención. Plazos que se contabilizarán a partir del levantamiento del reporte correspondiente. Para las zonas foráneas el tiempo de atención será como máximo un día hábil en horario de 9:00 a 19:00 horas y, el tiempo de reparación en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles incluyendo el tiempo de atención. Plazos que se contabilizarán a partir del levantamiento del reporte correspondiente. De implicarse la reparación de los equipos se atenderá lo siguiente:

**Guadalajara**

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

**León**

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

**Querétaro**

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
(442) 198.2054

**San Luis Potosí**

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

**Ciudad de México**

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

			<p>- Si el tiempo de reparación excede el tiempo establecido en los puntos antes mencionados, al día siguiente hábil, el Proveedor deberá entregar un equipo de respaldo con las mismas características mientras se soluciona el problema.</p> <p>- Si la reparación excede los treinta (30) días naturales a partir de la fecha del reporte, al día siguiente hábil, el Proveedor entregará a cambio un equipo nuevo con las características iguales o superiores al arrendado.</p> <p>- Si el equipo presenta más de cinco fallas dentro de un período de treinta (30) días naturales, el Proveedor deberá sustituirlo por uno de características iguales o superiores, en un plazo no mayor a un (1) día hábil a partir del quinto reporte de falla en el mes para la Ciudad de México y Área Metropolitana y dos (2) días hábiles a partir del quinto reporte de falla en el mes para las zonas foráneas incluyendo el tiempo de atención.</p>
Pérdidas o daños a los equipos arrendados	Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado estará obligado a restituir al <b>CENACE</b> , sin costo adicional para ésta, los equipos y periféricos que sean afectados por eventos de robo con o sin violencia. Para hacer efectiva dicha restitución, el <b>CENACE</b> deberá exhibir copia de la denuncia presentada ante el Ministerio Público por el usuario o servidor público que corresponda.	Hasta por un monto equivalente al 3% del total del arrendamiento adjudicado.	<b>El Proveedor</b> restituirá el equipo y periféricos, así como su instalación, configuración y puesta a punto en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles a partir del levantamiento del reporte, en los mismos domicilios que corresponden a los equipos que se reemplazan.
Mesa de Ayuda	Poner a disposición del <b>CENACE</b> una Mesa de Ayuda para el levantamiento de reportes de fallas de los equipos y periféricos.	Todos los equipos que se detallan en el presente Anexo Técnico.	Dentro de los cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha del inicio de la prestación del Arrendamiento.

En caso de incumplimientos por parte del **Proveedor**, en los tiempos de atención y solución de fallas, o respecto de la petición de la reasignación de equipos, así como en los niveles de servicio señalados anteriormente, se aplicarán las deductivas y penas a que haya lugar, de conformidad con el numeral 16 "Penas y Deductivas".

## 10. Soporte técnico

El **CENACE** requiere contar con el soporte técnico de forma ilimitada cumpliendo con los niveles de servicio requeridos para mantener la continuidad de la operación de los equipos de cómputo personal y periféricos.

Para el soporte técnico el **CENACE** requiere que el **Proveedor** realice las actividades siguientes:

- Atención y solución de reportes de incidentes relacionados con los equipos de cómputo y periféricos propuestos para la prestación del arrendamiento descritos en el presente Anexo Técnico,

Para la prestación del soporte técnico a los usuarios de los bienes que se pretenden arrendar materia del presente Anexo Técnico, el **Proveedor** deberá poner a disposición del **CENACE** una mesa de ayuda para que puedan solicitar asistencia técnica para la atención de fallas y orientación sobre el uso de los equipos.

### 10.1. Mesa de ayuda

#### Guadalajara

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

#### León

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

#### Querétaro

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
(442) 198.2054

#### San Luis Potosí

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

#### Ciudad de México

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado pondra a disposición del **CENACE** una mesa de ayuda dentro de los cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha del inicio de la prestación del Arrendamiento para que el **CENACE** mediante la presentación de reportes, puedan solicitar soporte y asistencia técnica para la atención, diagnóstico y solución de fallas y orientación de uso de los equipos arrendados, para lo cual el proveedor del arrendamiento deberá proporcionar números convencionales y celulares, además de correos electrónicos del representante del **Proveedor**.

El **Administrador del Contrato** será el máximo nivel de escalamiento con las facultades necesarias para dar por solventadas los reportes a nombre del usuario.

## 10.2 Horario de servicio para soporte de equipo de cómputo personal

Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado prestara el soporte técnico, en apego a lo que establece el presente anexo técnico, por lo que el **CENACE** podrá solicitar soporte técnico vía telefónica y en sitio en días laborables en horario de 9:00 a 19:00 horas.

## 11. Vigencia del arrendamiento

Del 01 agosto de 2023 al 31 de julio del 2025

## 12. Plazo de entrega de los equipos en arrendamiento

La entrega de los equipos, instalación, configuración y puesta a punto se deberá realizar en un plazo no mayor a noventa (90) días naturales a partir del día hábil siguiente a la fecha de adjudicación del contrato, iniciando el servicio al siguiente día hábil posterior a los noventa (90) días de entrega.

La entrega deberá realizarse conforme al requerimiento del **CENACE** registrado en la **Tabla 1** Equipo de cómputo y periféricos para el **CENACE**, considerando las ubicaciones de las unidades administrativas especificadas en el numeral **23** del presente anexo técnico.

Se hará constar la entrega en mención, a través de acta administrativa levantada para ello, suscrita por el **Administrador del Contrato**, el **Proveedor** y de los testigos respectivos.

En caso de incumplimientos por parte del **Proveedor**, en los tiempos señalados para la realización de las entregas iniciales o posteriores, se aplicarán las penas convencionales a que haya lugar, de conformidad con el numeral 16 "Penas y Deductivas".

## 13. Lugar de entrega

Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado entregara los equipos de cómputo personal y periféricos materia del presente Anexo Técnico en las Unidades Administrativas que se determinen en los contratos específicos. El **CENACE** podrá incrementar hasta en un 20% la cantidad de equipo arrendado conforme al artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), previa aceptación del proveedor.

## 14. Transición del arrendamiento

### Guadalajara

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

### León

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

### Querétaro

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
(442) 198.2054

### San Luis Potosí

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

### Ciudad de México

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

Treinta (30) días naturales previos al término del contrato, el Administrador del Contrato, convocará al Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, para definir el proceso de transición del retiro controlado de los equipos utilizados para la prestación del arrendamiento, con la finalidad de que no se afecte la operación y los niveles de servicio requeridos por el **CENACE** correspondiente en el presente Anexo Técnico. Derivado de lo anterior, el **Proveedor** se obliga a:

- Participar en las reuniones que solicite el **CENACE** para realizar la transición con el **Proveedor** adjudicado al final del contrato.
- Durante este proceso de transición el **Proveedor** deberá seguir prestando el arrendamiento por un periodo máximo de noventa (90) días naturales sin costo para el **CENACE** a partir de la conclusión del contrato, el que podrá ser reducido en la medida que el nuevo **Proveedor** que resulte adjudicado otorgue el arrendamiento.
- En caso de rescisión del contrato del arrendamiento objeto del presente Anexo Técnico, este no podrá ser suspendido hasta que se asegure la transición en los términos previstos en el párrafo que antecede.
- Al concluir el periodo de transición, el **Proveedor** deberá retirar sus equipos dentro de los quince (15) días naturales siguientes.
- Coordinarse con el nuevo Proveedor que resulte adjudicado para el siguiente contrato del **CENACE**, respecto del procedimiento de migración, gestión del Directorio Activo o servicio de autenticación y borrado seguro de los equipos cuyo arrendamiento concluye.

## 15. Condiciones y formas de pago

El pago correspondiente se realizará en moneda nacional (pesos mexicanos) a mes vencido durante la vigencia del contrato por la prestación del arrendamiento dentro de los veinte (20) días naturales contados a partir de la entrega de la factura, previa prestación del arrendamiento a entera satisfacción del administrador del contrato en términos del presente anexo técnico de conformidad con el artículo 51, de la LAASSP en caso de que la prestación del servicio no sea por el mes completo que se trate, únicamente se pagará los días que efectivamente se recibió el servicio a satisfacción para estos casos los meses se entenderán siempre 30 días.

Lo anterior, quedará condicionado proporcionalmente al pago que el **Proveedor** del arrendamiento deba efectuar por concepto de **penas convencionales o deducciones** con motivo del incumplimiento parcial o total del mes correspondiente, en que pudiera incurrir respecto a la prestación del arrendamiento.

## 16. Penas y deductivas

### 16.1 Penas convencionales

En el arrendamiento:

Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado se obliga a pagar al **CENACE** una pena convencional del **0.5%** sobre el monto mensual del pago previsto para los equipos no entregados, instalados, configurados o puestos a punto, conforme a lo descrito en el **numeral 12** del presente Anexo Técnico por cada día natural de atraso para la respectiva contratación del **CENACE** según la normatividad aplicable de cada una de ellas. El porcentaje de la pena convencional se determinará por el **CENACE** dentro del rango citado y conforme a sus Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

#### Guadalajara

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

#### León

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

#### Querétaro

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
(442) 198.2054

#### San Luis Potosí

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

#### Ciudad de México

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814



La misma pena se aplicará en el caso de no proporcionar la mesa de ayuda en el plazo establecido en el punto 10.1 de este Anexo Técnico; así como el no presentar dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la entrega, instalación y puesta a punto de los equipos, la relación del equipo arrendado y el licenciamiento para la prestación del arrendamiento por parte del **Proveedor** al **CENACE**, en el que se indica ubicación, marca, modelo y el número de serie de los equipos que integran el Arrendamiento de equipo de cómputo personal y periféricos, por cada día natural de atraso.

El total de la pena convencional no podrá exceder el monto de la garantía de cumplimiento **sin considerar el impuesto al valor agregado (I.V.A.)**, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la LAASSP.

En los entregables:

Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado se obliga a pagar al **CENACE** una pena convencional por no presentar los entregables mensuales en los plazos establecidos del presente documento. Dicha pena será del **0.5%** del valor del costo mensual del arrendamiento del equipo, por cada día natural de atraso, según la normatividad aplicable al **CENACE**. El total de la pena convencional no podrá exceder el monto de la garantía de cumplimiento **sin considerar el Impuesto del valor agregado (I.V.A.)**, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la LAASSP.

El porcentaje de las penas convencionales será determinado por el **CENACE** dentro de los rangos citados en el presente numeral, y conforme a sus Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

## 16.2 Deductivas

Se aplicará una deductiva a Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, por el cumplimiento parcial o deficiente en el arrendamiento. Dicha deductiva corresponderá del **4%** sobre el monto de la facturación del mes inmediato anterior correspondiente al equipo que no sea sustituido o reparado en los términos y plazos establecidos en el presente Anexo Técnico por cada día natural de atraso, según la normatividad aplicable al **CENACE**. Lo anterior, de conformidad en lo establecido en el artículo 53 bis de la LAASSP.

**Igual porcentaje (4%)**, se aplicarán como deductiva en los casos que Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, suspenda el arrendamiento por cualquier causa injustificada, esto es fuera de los casos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente acreditado y documentado en términos de la normatividad aplicable, por cada día natural que suspenda el arrendamiento.

Se aplicarán deductivas por cada día natural de incumplimiento en los tiempos de atención y solución de fallas o la petición de la reasignación de equipos, así como en los niveles de servicio señalados en el numeral 9. Niveles de servicio para equipo en arrendamiento.

En caso de que los conceptos en los que subsistan el cumplimiento parcial o la deficiencia sean equivalentes al importe de la garantía otorgada por Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado del arrendamiento, el **Administrador del contrato** podrá optar por **cancelar total o parcialmente** el arrendamiento aplicando la pena convencional máxima al **Proveedor** adjudicado, lo anterior, en términos del artículo 100 del Reglamento de la Ley antes citada, o bien, optar por rescindir el contrato en término de la Ley.

### Guadalajara

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

### León

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

### Querétaro

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
(442) 198.2054

### San Luis Potosí

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

### Ciudad de México

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

El porcentaje de las deductivas será determinado por el **CENACE** dentro de los rangos citados en el presente numeral, y conforme a sus Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

A suma de dichas deducciones no excederá del 10% (DIEZ POR CIENTO) del monto del CONTRATO; en caso de que la suma de deducciones rebase este monto, "EL CENACE" podrá optar entre exigir el cumplimiento del CONTRATO o rescindirlo en los términos del artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

## 17 Garantías

### Garantía de cumplimiento

Para garantizar el cumplimiento del o los contrato(s) que se llegase adjudicar al **Proveedor**, se obliga a entregar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del instrumento contractual, garantía (divisible) en moneda nacional (pesos mexicanos) por el equivalente al 10% (diez por ciento) del importe del contrato que suscriba con el **CENACE**, sin considerar el impuesto al valor agregado, la cual deberá emitir a favor del **Centro Nacional de Control de Energía** o a quien en su caso corresponda y cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 103 del reglamento de la LAASSP, aplicable en la materia.

La garantía de cumplimiento que será por el **10%** (diez por ciento) del monto de cada Contrato que resulte adjudicado en cada Unidad Administrativa especificado en el punto 23, deberá ser sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, en favor de "EL CENACE", este mismo será presentado en la unidad administrativa correspondiente.

## 18 Administrador del contrato

El **Administrador del contrato** de cada Unidad Administrativa será el responsable de calcular y notificar al Proveedor, las penas convencionales y las deductivas que se hubieran determinado en el periodo de evaluación. Para la recepción del servicio el **Administrador del Contrato** de cada Unidad Administrativa verificará el cumplimiento de las condiciones establecidas para el otorgamiento del servicio, de conformidad con lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 84 del reglamento de la LAASSP.

**Nombre y cargo de los servidores públicos que serán responsables de administrar y verificar el cumplimiento de los contratos en cada Unidad Administrativa.**

Unidad Administrativa	Responsable de administrar y verificar el cumplimiento de el o los contratos	Correo electrónico
Corporativo - CORP	Ing. Jonathan Lugo Gutiérrez	jonathan.lugo@@cenace.gob.mx
Gerencia del Centro Nacional - GCN	Ing. Paola Elizabeth Ramírez Santiago	paola.ramirez@cenace.gob.mx
Gerencia de Control Regional Central - GRCCEL	Ing. Gustavo Roberto Villa Rodríguez	gustavo.villa01@cenace.gob.mx
Gerencia de Control Regional Occidental - GCROCC	Ing. Vicente Alberto Moya Rivera	vicente.moya@cenace.gob.mx
Gerencia de Control Regional Norte - GCRNTE	Ing. Alfredo Jeovanny Ochoa Rangel	alfredo.ochoa@cenace.gob.mx
Gerencia de Control Regional Noreste - GCRNES	Ing. Guillermo Francis Medina	Guillermo.francis@cenace.gob.mx
Gerencia de Control Regional Baja California - GCRBC	Ing. José de Jesús Guitrón Mejía	jose.guitron@cenace.gob.mx

### Guadalajara

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

### León

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

### Querétaro

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
(442) 198.2054

### San Luis Potosí

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

### Ciudad de México

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

Gerencia de Control Regional Peninsular - GCRPEN	Ing. Evelina Cristal Rodríguez Magaña	evelina.rodriguez@cenace.gob.mx
Subgerencia de Control La Paz - SCLP	Ing. Asunción Baltazar Rojas González	baltazar.rojas@cenace.gob.mx

## 19 Términos y condiciones legales

Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado previo a la firma de cada contrato respectivo deberá cumplir con los puntos que se indican a continuación:

- Acreditación de la existencia y personalidad jurídica (Art. 48 Fracción V RLAASSP). (Que el objeto social sea acorde con el objeto de la contratación).
- Acreditación del representante legal.
- Manifestación de nacionalidad mexicana. (Art. 35 RLAASSP).
- Manifiesto de acreditación de normas aplicables.
- Documento que acredite el derecho de la propiedad intelectual de los productos ofertados (en su caso).
- Supuestos establecidos en los Artículos 50 y 60, Antepenúltimo Párrafo de la LAASSP.
- Declaración de integridad del Proveedor de no optar conductas que induzcan o alteren las evaluaciones de proposiciones.
- Firma electrónica vigente para participar a través de CompraNet.
- Estar al corriente de sus obligaciones fiscales (Art. 32 D CFF, SAT, IMSS e INFONAVIT).
- Manifestación de estratificación de la empresa (MIPYME).

## 20 Confidencialidad

Compucad S.A. de C.V., presentara en su propuesta técnica carta en papel membretado firmada por el representante legal, donde se compromete a mantener absoluta confidencialidad de la información a la cual tengan acceso siendo responsable de cada uno de los integrantes del personal asignado para el desarrollo y operación del proyecto, respetando el manejo correcto de la información.

Toda la información a que tenga acceso el personal que el proveedor designe para el cumplimiento del contrato, es considerada de carácter confidencial.

## 21 Responsabilidad laboral

Compucad S.A. de C.V., en caso de ser adjudicado, se constituye como único patrón del personal que ocupe para llevar a cabo la prestación del servicio y será el único responsable de las obligaciones que en virtud de disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y Seguridad Social, les deriven frente a dicho personal, liberando al CENACE de cualquier responsabilidad laboral al respecto.

## 22 Cotización

Compucad S.A. de C.V., cotizar por precios unitarios sin incluir el I.V.A. y en moneda nacional (pesos mexicanos), conforme al presente Anexo Técnico y a los formatos que se acompañan.

Las cotizaciones se deberán presentar por precios unitarios en los formatos que correspondan, considerando los costos por periodos de 24 meses.

### Guadalajara

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

### León

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

### Querétaro

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
(442) 198.2054

### San Luis Potosí

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

### Ciudad de México

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

### 23 Ubicación de las Unidades Administrativas del CENACE

No.	UNIDAD ADMINISTRATIVA	CLAVE	DIRECCIÓN	
1	CORPORATIVO	CORP	Blvd. Adolfo López Mateos, No. 2157, Col. Los Alpes, Alcaldía Álvaro Obregón. C.P. 01010, Ciudad de México	CIUDAD DE MEXICO
2	GERENCIA DEL CENTRO NACIONAL	GCN	Calle Don Manuelito No. 32, Col. Olivar de los Padres, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01780, Ciudad de México	CIUDAD DE MEXICO
3	GERENCIA DE CONTROL REGIONAL CENTRAL	GCRCEL	Ave. Insurgentes Sur, 3177, Piso 2, Colonia Jardines Pedregal San Ángel, C.P. 04500, Alcaldía Coyoacán, Ciudad de México.	CIUDAD DE MEXICO
4	GERENCIA DE CONTROL REGIONAL OCCIDENTAL	GCROCC	Calle Vicente Guerrero 1234, Col. Agua Blanca Industrial, C.P. 45235, Zapopan, Jalisco	ZAPOPAN, JALISCO
5	GERENCIA DE CONTROL REGIONAL NORTE	GCRNTE	Calle Guanaceví 131, Parque Industrial Lagunero, C.P. 35078, Gómez Palacio, Dgo.	GOMEZ PALACIO, DGO.
6	GERENCIA DE CONTROL REGIONAL NORESTE	GCRNES	Av. Estrellas 325, Colonia Contry, C.P. 64860, Monterrey, N.L.	MONTERREY, N.L.
7	GERENCIA DE CONTROL REGIONAL BAJA CALIFORNIA	GCRBC	Calzada Héctor Terán Terán No. 1566, Fraccionamiento Desarrollo Urbano Xochimilco, C.P. 21380, Mexicali, B.C.	MEXICALI, B.C.
8	GERENCIA DE CONTROL REGIONAL PENINSULAR	GCRPEN	Calle 10 número 312 letra A entre 1 y 1 bis, Colonia Gonzalo Guerrero, C.P. 97115, Mérida, Yucatán.	MERIDA, YUC.
9	SUBGERENCIA DE CONTROL LA PAZ	SCLP	Chiapas y Oaxaca s/n, Col. Las Garzas, C.P. 23079, La Paz Baja California Sur.	LA PAZ, B.C.S.

Sitio	Por el Área Requirente	Por el Área Técnica	Administrador del Contrato	Por el Área Contratante y recepción de los bienes (Almacén Virtual donde aplique)
CORP	Ing. Erasmo Jonathan Rosas Ruiz	Ing. Jonathan Lugo Gutiérrez	Ing. Jonathan Lugo Gutiérrez	Mtro. Axel Avilés Pallares
GCN	Ing. Javier Sotelo Ochoa	Ing. Vladimir Almanza López	Ing. Paola Elizabeth Ramírez Santiago	L.C.P. Héctor Moreno Salas
GCRCEL	Ing. Alfonso Márquez Chávez	Ing. Gustavo Roberto Villa Rodríguez	Ing. Gustavo Roberto Villa Rodríguez	Mtro. Jorge Miguel González Valderrama
GCROCC	Manuel Alejandro Torres Ahumada	Leonel Zapien López	Vicente Alberto Moya Rivera	Ismael Coronado Álvarez
GCRNTE	Ing. Héctor Luis Pargas Pineda	Ing. Juan Manuel González Bautista	Ing. Alfredo Jeovanny Ochoa Rangel	Lic. Consuelo Ramos Álvarez
GCRNES	Eliseo Estrada Hernández	Guillermo Francis Medina	Guillermo Francis Medina	Noe Gerardo Peña Chavarri
GCRBC	Ing. Isidro Ernesto Olivas Félix	Ing. David Alejandro Langarica Palomo	Ing. José de Jesús Guitrón Mejía	C.P. Liliana Navarro Núñez
GCRPEN	Ing. Eduardo Negrete Ramírez	Ing. Luis Francisco Sánchez Castillo	Ing. Evelina Cristal Rodríguez Magaña	C.P. Julia Inés Sánchez Ramírez
SCLP	Ing. Isidro Ernesto Olivas Félix	Ing. Jorge Márquez González	Ing. Asunción Baltazar Rojas González	C.P. Liliana Navarro Núñez

#### Guadalajara

Aurelio L. Gallardo #437  
 Col. Ladrón de Guevara  
 Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
 (33) 3616.9415

#### León

Farallón # 531  
 Col. Jardines del Moral  
 León, Gto. México, C.P. 37160  
 (477) 717.7597

#### Querétaro

Senda del carruaje #49  
 Col. Milenio III  
 Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
 (442) 198.2054

#### San Luis Potosí

Av. Potosí #370  
 Fraccionamiento Lomas de San Luis  
 San Luis Potosí, SLP. México.  
 C.P. 78210  
 (444) 167.4065 / (444) 167.4066

#### Ciudad de México

Av Pennsylvania #127  
 Oficina 21  
 Col. Nápoles  
 Ciudad de México, C.P. 03810  
 (55) 5523.6532 / 5061.1814

**Carlos Miguel de Jesús Herrera Escudero**  
Área técnica Consolidadora

**Erasmó Jonathan Rosas Ruiz**  
Titular del Área Requirente

El presente documento electrónico ha sido firmado mediante el uso de la firma electrónica avanzada por el servidor público competente, amparada por un certificado digital vigente a la fecha de su elaboración, y es válido de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 7 y 9 fracción I de la Ley de Firma Electrónica Avanzada y Artículo 12 de su Reglamento.

**ATENTAMENTE**



**C. MARCO ANTONIO TORRES DOMINGUEZ  
APODERADO LEGAL  
COMPUCAD S.A. DE C.V.**

**Guadalajara**

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415

**León**

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

**Querétaro**

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
(442) 198.2054

**San Luis Potosí**

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

**Ciudad de México**

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

## FORMATO 9

### Modelo de Propuesta Técnica

Ciudad de México, a 02 de Junio del 2023.

Licitación Pública	X ITP	Adjudicación Directa	Solicitud de Información	2 Número de Procedimiento IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023
--------------------	----------	----------------------	--------------------------	---

COMPUCAD S.A. DE C.V., Nombre del LICITANTE	COM960808S62 R:F:C
--	-----------------------

Partida	Descripción Técnica
16	<p><b>"L3" Computadora Portátil especializada (Laptop Workstation) con estación de trabajo para laptop Marca HP Modelo Zbook Power G9</b></p> <p><b>Procesador:</b> Procesador Intel Core i7-12800H, 14 núcleos (6 P-Core + 8 E-Core), frecuencia base: P-Core 2.4 GHz, E-Core 1.8 GHz, frecuencia máxima P-Core 4.8 GHz, E-Core 3.7 GHz, cache 24 MB a 64 bits de 12va generación.</p> <p><b>Disco Duro:</b> SSD 512 GB M.2 PCIe Gen4. Lectura: 6400 MB/s; Escritura: 5000 MB/s.</p> <p><b>Memoria RAM instalada:</b> 32 GB DDR5 4800 MHz.</p> <p><b>Tarjeta de Video:</b> Resolución FHD nativa de 1920 x 1080. NVIDIA RTX A2000 de 8GB GDDR6 de memoria dedicada, integrada.</p> <p><b>Pantalla:</b> 15.6" (FHD) No táctil, con retroiluminación LED, Superficie anti-reflejo.</p> <p><b>Cámara de Video:</b> Sí (Web Cam HD 720P integrada).</p> <p><b>Conectividad:</b> Tarjeta inalámbrica IEEE 802.11ax, compatible con IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax, de doble banda 2.4GHz y 5GHz. Bluetooth 5.3. Puerto de red Gigabit Ethernet PCI-Express.</p> <p><b>Puertos:</b> Cuenta con los siguientes puertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 puertos USB 3.2.</li> <li>- 1 puerto Thunderbolt 4 (USB4 Type-C).</li> <li>- 1 puerto HDMI.</li> <li>- 1 Entrada combinada para auriculares y micrófono.</li> <li>- 1 Lector de tarjetas inteligentes (de acuerdo a las necesidades de las Dependencias o Entidades).</li> </ul> <p><b>Estación de Trabajo para laptop:</b> Estación de acoplamiento (docking station) HP Docking G5 Essential para equipo portátil con cargador (carga del equipo a través del mismo cable USB Type-C), puertos de video (2 DisplayPort, 1 HDMI), 5 puertos USB (2 USB 3.2 energizado, 1 USB-C, 2 USB 3.2) y Candado de seguridad por combinación de 1.80mts (6ft).</p> <p><b>Sistema Operativo:</b> Windows 11 Pro 64 bits en Español OEM.</p> <p><b>Teclado:</b> Español latinoamericano.</p> <p><b>INCLUYE CABLE DE RED DE 1.5 MTRS</b></p>

**ATENTAMENTE**



**C. MARCO ANTONIO TORRES DOMINGUEZ**  
**APODERADO LEGAL**  
**COMPUCAD S.A. DE C.V.**

**Guadalajara**

Aurelio L. Gallardo #437  
 Col. Ladrón de Guevara  
 Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
 (33) 3616.9415

**León**

Farallón # 531  
 Col. Jardines del Moral  
 León, Gto. México, C.P. 37160  
 (477) 717.7597

**Querétaro**

Senda del carruaje #49  
 Col. Milenio III  
 Querétaro, Qro. México. C.P. 76180  
 (442) 198.2054

**San Luis Potosí**

Av. Potosí #370  
 Fraccionamiento Lomas de San Luis  
 San Luis Potosí, SLP. México.  
 C.P. 78210  
 (444) 167.4065 / (444) 167.4066

**Ciudad de México**

Av Pennsylvania #127  
 Oficina 21  
 Col. Nápoles  
 Ciudad de México, C.P. 03810  
 (55) 5523.6532 / 5061.1814

## FORMATO 9

### Modelo de Propuesta Técnica

Ciudad de México, a 02 de Junio del 2023.

Licitación Pública	X	Adjudicación Directa	Solicitud de Información	2
	ITP			Número de Procedimiento IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023

COMPUCAD S.A. DE C.V.,	COM960808S62
Nombre del LICITANTE	R:F:C

Partida	Descripción Técnica
18	<p align="center"><b>"M2" APPLE DE ESCRITORIO IMAC APPLE IMAC DE 24"</b></p> <p><b>Procesador:</b> Chip M1 de Apple, CPU de 8 núcleos con 4 núcleos de rendimiento y 4 de eficiencia, GPU de 8 núcleos, Neural Engine de 16 núcleos.</p> <p><b>Disco Duro:</b> SSD de 1 TB.</p> <p><b>Memoria RAM instalada:</b> Memoria unificada de 16 GB.</p> <p><b>Tarjeta de Video:</b> Chip M1 de Apple, GPU de 8 núcleos.</p> <p><b>Compatibilidad con video:</b> Es compatible simultáneamente con la resolución nativa de la pantalla integrada en 1,000 millones de colores y:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un monitor externo con resolución de hasta 6K a 60 Hz.</li> </ul> <p><b>Pantalla:</b> Pantalla Retina 4.5K de 24 pulgadas, retroiluminada por LED, No táctil, Resolución de 4480 x 2520 a 218 pixeles por pulgada compatible con 1,000 millones de colores, Brillo de 500 nits, Amplia gama de colores (P3), Tecnología True Tone.</p> <p><b>Cámara de Video:</b> Cámara FaceTime HD de 1080p.</p> <p><b>Conectividad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wi-Fi: Conexión inalámbrica Wi-Fi 6 802.11ax, compatible con IEEE 802.11a/g/n/ac.</li> <li>- Bluetooth: Tecnología inalámbrica Bluetooth 5.0.</li> </ul> <p><b>Puertos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dos puertos Thunderbolt/USB 4 compatibles con:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DisplayPort.</li> <li>▪ Thunderbolt 3 (hasta 40 Gb/s).</li> <li>▪ USB 4 (hasta 40 Gb/s).</li> <li>▪ USB 3.1 de segunda generación (hasta 10 Gb/s), Compatible con Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA mediante adaptadores.</li> </ul> </li> <li>- Entrada de 3.5 mm para audífonos.</li> <li>- Gigabit Ethernet.</li> <li>- Dos puertos USB 3 (hasta 10 Gb/s).</li> </ul> <p><b>Sistema Operativo:</b> macOS Ventura a través de adaptador.</p> <p><b>INCLUYE CABLE DE RED DE 1.5 MTRS</b></p>

ATENTAMENTE



C. MARCO ANTONIO TORRES DOMINGUEZ  
 APODERADO LEGAL  
 COMPUCAD S.A. DE C.V.

**Guadalajara**

Aurelio L. Gallardo #437  
 Col. Ladrón de Guevara  
 Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
 (33) 3616.9415

**León**

Farallón # 531  
 Col. Jardines del Moral  
 León, Gto. México, C.P. 37160  
 (477) 717.7597

**Querétaro**

Senda del carruaje #49  
 Col. Milenio III  
 Querétaro, Qro. México. C.P. 76180  
 (442) 198.2054

**San Luis Potosí**

Av. Potosí #370  
 Fraccionamiento Lomas de San Luis  
 San Luis Potosí, SLP. México.  
 C.P. 78210  
 (444) 167.4065 / (444) 167.4066

**Ciudad de México**

Av Pennsylvania #127  
 Oficina 21  
 Col. Nápoles  
 Ciudad de México, C.P. 03810  
 (55) 5523.6532 / 5061.1814

Ciudad de México, 02.06.2023



Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.  
Park Plaza III  
Av. Javier Barros Sierra No. 495 piso 10 y 11  
Col. Santa Fe, C.P. 01376  
Ciudad de Mexico.  
RFC: CPM150130J82  
www.hp.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA  
NÚMERO **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**  
SEGUNDA CONVOCATORIA DE "ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO"

## CUMPLIMIENTO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA

Presente

Computing and Printing México, S. de R.L. de C.V., certificamos las características técnicas del equipo propuesto, de la marca y modelos, conforme a lo señalado en el Anexo Técnico de la presente convocatoria.

### EQUIPOS PROPUESTOS

MARCA: HP

MODELOS A OFERTAR:

L3 - HP ZBOOK POWER G9 + (Con Estación de Trabajo) HP USB-C G5 ESSENTIL DOCK

**Computing and Printing México, S. de R.L. de C.V.**, manifiesta bajo protesta de decir verdad, el procesador Propuesto Procesador Intel Core i7-12800H, 14 núcleos (6 P-Core + 8 E-Core), frecuencia base: P-Core 2.4 GHz, E-Core 1.8 GHz, frecuencia máxima P-Core 4.8 GHz, E-Core 3.7 GHz, cache 24 MB a 64 bits de 12va para el perfil L3, es superior en rendimiento, con respecto al solicitado, aunque las especificaciones indiquen que el número es inferior en la frecuencia Base, pero al incluir mayor número de Cores y cache, esto permite ser más eficiente en el consumo de energía, además de tener una frecuencia tope de 4.8 GHz, que en la suma de todas estas tecnologías lo hace superior al requerido en bases.

Extendemos la presente a petición del interesado y para los fines que juzgue convenientes.

Atentamente,

Rosendo Ricardo Sánchez García  
**Representante Legal**  
Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.

Ref. OPD-0003015368



Ciudad de México, 02.06.2023



Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.  
Park Plaza III  
Av. Javier Barros Sierra No. 495 piso 10 y 11  
Col. Santa Fe, C.P. 01376  
Ciudad de Mexico.  
RFC: CPM150130J82  
www.hp.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA  
NÚMERO **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**  
SEGUNDA CONVOCATORIA DE "ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO"

## OBLIGADO SOLIDARIO

### CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA

Presente

**Computing and Printing México, S. de R.L. de C.V.**, manifiesta bajo protesta de decir verdad, que el equipo propuesto objeto del arrendamiento, con el objeto de garantizar la entrega del equipo nuevo para la partida 16, mi representada será obligado solidario para la entrega y el soporte técnico de los equipos.

### EQUIPOS PROPUESTOS

MARCA: HP

MODELOS A OFERTAR:

L3 - HP ZBOOK POWER G9 + HP USB-C G5 ESSENCIAL DOCK

Extendemos la presente a petición del interesado y para los fines que juzgue convenientes.

Atentamente,

Rosendo Ricardo Sánchez García  
**Representante Legal**  
**Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.**

Ref. OPD-0003015368

Ciudad de México, 02.06.2023



Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.  
Park Plaza III  
Av. Javier Barros Sierra No. 495 piso 10 y 11  
Col. Santa Fe, C.P. 01376  
Ciudad de Mexico.  
RFC: CPM150130J82  
www.hp.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA  
NÚMERO **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**  
SEGUNDA CONVOCATORIA DE "ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO"

**DERECHOS RESERVADOS DE LA HERRAMIENTA DE  
DIAGNÓSTICO Y ADMINISTRACIÓN**

**CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA**  
Presente

**Computing and Printing México, S. de R.L. de C.V.**, manifiesta bajo protesta de decir verdad, que contamos con los derechos reservados de la herramienta de diagnóstico y administración para los equipos de cómputo de escritorio y portátil, Marca HP, Modelo TechPulse.

**EQUIPOS PROPUESTOS**  
MARCA: HP

MODELOS A OFERTAR:

L3 - HP ZBOOK POWER G9 + HP USB-C G5 ESSENCIAL DOCK

Extendemos la presente a petición del interesado y para los fines que juzgue convenientes.

Atentamente,

Rosendo Ricardo Sánchez García  
**Representante Legal**  
**Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.**

Ref. OPD-0003015368

Ciudad de México, 02.06.2023



Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.  
Park Plaza III  
Av. Javier Barros Sierra No. 495 piso 10 y 11  
Col. Santa Fe, C.P. 01376  
Ciudad de Mexico.  
RFC: CPM150130J82  
www.hp.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA  
NÚMERO **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**  
SEGUNDA CONVOCATORIA DE "ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO"

## CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO

### CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA

Presente

**Computing and Printing México, S. de R.L. de C.V.**, manifiesta bajo protesta de decir verdad, que contamos con una extensa red de centro de servicio autorizados en el interior de la república. Los cuales anexamos a esta carta.

### EQUIPOS PROPUESTOS

MARCA: HP

MODELOS A OFERTAR:

L3 - HP ZBOOK POWER G9 + HP USB-C G5 ESSENCIAL DOCK

Extendemos la presente a petición del interesado y para los fines que juzgue convenientes.

Atentamente,

Rosendo Ricardo Sánchez García  
**Representante Legal**  
**Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.**

Ref. OPD-0003015368

Ciudad de México, 02.06.2023



Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.  
Park Plaza III  
Av. Javier Barros Sierra No. 495 piso 10 y 11  
Col. Santa Fe, C.P. 01376  
Ciudad de Mexico.  
RFC: CPM150130J82  
www.hp.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA  
NÚMERO **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**  
SEGUNDA CONVOCATORIA DE "ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO"

## COMPONENTES HOMOLOGADOS

### CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA

Presente

**Computing and Printing México, S. de R.L. de C.V.**, manifiesta bajo protesta de decir verdad, que garantizamos que el lector de tarjetas, memoria, disco duro y tarjeta de red son homologadas por nosotros e instaladas desde fábrica.

### EQUIPOS PROPUESTOS

MARCA: HP

MODELOS A OFERTAR:

L3 - HP ZBOOK POWER G9 + HP USB-C G5 ESSENCIAL DOCK

Extendemos la presente a petición del interesado y para los fines que juzgue convenientes.

Atentamente,

Rosendo Ricardo Sánchez García  
**Representante Legal**  
**Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.**

Ref. OPD-0003015368

Ciudad de México, 02.06.2023



Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.  
Park Plaza III  
Av. Javier Barros Sierra No. 495 piso 10 y 11  
Col. Santa Fe, C.P. 01376  
Ciudad de Mexico.  
RFC: CPM150130J82  
www.hp.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA  
NÚMERO **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**  
SEGUNDA CONVOCATORIA DE "ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO"

**CONTAMOS CON INFRAESTRUCTURA TÉCNICA Y DE SERVICIOS**

**CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA**

Presente

**Computing and Printing México, S. de R.L. de C.V.**, manifiesta bajo protesta de decir verdad, que contamos con la infraestructura técnica y de servicios, y que garantizamos la existencia de refacciones para el mantenimiento de los bienes objeto del arrendamiento, por cuando menos 5 años posteriores a la fecha de adjudicación.

**EQUIPOS PROPUESTOS**

MARCA: HP

MODELOS A OFERTAR:

L3 - HP ZBOOK POWER G9 + HP USB-C G5 ESSENCIAL DOCK

Extendemos la presente a petición del interesado y para los fines que juzgue convenientes.

Atentamente,

Rosendo Ricardo Sánchez García  
**Representante Legal**  
**Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.**

Ref. OPD-0003015368

Ciudad de México, 02.06.2023



Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.  
Park Plaza III  
Av. Javier Barros Sierra No. 495 piso 10 y 11  
Col. Santa Fe, C.P. 01376  
Ciudad de Mexico.  
RFC: CPM150130J82  
www.hp.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA  
NÚMERO **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**  
SEGUNDA CONVOCATORIA DE "ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO"

## CUMPLIMIENTO DE NORMAS

### CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA

Presente

**Computing and Printing México, S. de R.L. de C.V.**, manifiesta bajo protesta de decir verdad, que los equipos ofertados cumplen con las normas señaladas en el Anexo Técnico como son:

- **Norma de Seguridad:** Al ser un equipo operados por tensiones 24 Volts o inferiores, la Dirección General de Normal por medio del oficio DGN.312.01.2001.44X, indique que estos equipos están fuera del campo de aplicación de la norma NOM-019-SCFI-1998.
- **CUMPLE** Energy Star®
- **CUMPLE** EPEAT GOLD o SILVER

### EQUIPOS PROPUESTOS

MARCA: HP

L3 - HP ZBOOK POWER G9 + HP USB-C G5 ESSENCIAL DOCK

Extendemos la presente a petición del interesado y para los fines que juzgue convenientes.

Atentamente,

Rosendo Ricardo Sánchez García  
**Representante Legal**  
**Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.**

Ref. OPD-0003015368

Ciudad de México, 02.06.2023



Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.  
Park Plaza III  
Av. Javier Barros Sierra No. 495 piso 10 y 11  
Col. Santa Fe, C.P. 01376  
Ciudad de Mexico.  
RFC: CPM150130J82  
www.hp.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA  
NÚMERO **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**  
SEGUNDA CONVOCATORIA DE "ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO"

## RELACIONAMIENTO DE NORMAS

### CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA

Presente

**Computing and Printing México, S. de R.L. de C.V.**, manifiesta bajo protesta de decir verdad, que los equipos ofertados cumplen con las normas señaladas en el Anexo Técnico como son:

- **Norma de Seguridad aplicable:** UL DE ORIGEN

### EQUIPOS PROPUESTOS

MARCA	MODELO	NO. CERTIFICADO	EQUIPO COMO APARECE EN EL CERTIFICADO
HP	HP ZBOOK POWER G9	UL-US-2158031-0	HSN-Q36C

Atentamente,

Rosendo Ricardo Sánchez García  
**Representante Legal**  
**Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.**

Ref. OPD-0003015368

Ciudad de México, 02.06.2023



Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.  
Park Plaza III  
Av. Javier Barros Sierra No. 495 piso 10 y 11  
Col. Santa Fe, C.P. 01376  
Ciudad de Mexico.  
RFC: CPM150130J82  
www.hp.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA  
NÚMERO **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**  
SEGUNDA CONVOCATORIA DE “ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO”

**CUMPLIMIENTO DE NORMAS**

**CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA**

Presente

Me refiero al procedimiento de contratación al rubro citado, cuyo objeto es “ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO PERSONAL Y PERIFÉRICOS, en el que mi representada la empresa denominada **Computing and Printing México, S. de R.L. de C.V.** (Obligado Solidario) participa por medio de la proposición presentada.

Sobre el particular, y en los términos de lo previsto en el artículo **31** del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, me comprometo al cumplimiento de Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas, Normas Internacionales o Normas de referencia o especificaciones, indicadas en el Anexo Técnico para “**EL ARRENDAMIENTO**” mencionados, que directa o indirectamente se relacionen con “**EL ARRENDAMIENTO**” objeto del citado procedimiento de contratación.

Normas Aplicables a la Contratación		
Norma Número	Denominación	Perfiles
NOM-019-SCFI	NOM-019-SCFI-vigente y/o UL norma equivalente internacional: Seguridad de Equipo de Procesamiento de Datos	L3
Energy Star	Energy Star®	L3
EPEAT	EPEAT® Gold o silver o Bronze o equivalente	L3

Lo anterior, de conformidad con lo dispuesto por los artículos **64** y **73** de la Ley de Infraestructura de la Calidad.

**EQUIPOS PROPUESTOS**

MARCA: **HP**

MODELOS A OFERTAR:

L3 - HP ZBOOK POWER G9 + HP USB-C G5 ESSENCIAL DOCK

Lo anterior para los fines y efectos a que haya lugar.

Atentamente,

Rosendo Ricardo Sánchez García  
**Representante Legal**  
**Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.**

Ref. OPD-0003015368



Ciudad de México, 02.06.2023



Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.  
Park Plaza III  
Av. Javier Barros Sierra No. 495 piso 10 y 11  
Col. Santa Fe, C.P. 01376  
Ciudad de Mexico.  
RFC: CPM150130J82  
www.hp.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA  
NÚMERO **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**  
SEGUNDA CONVOCATORIA DE "ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO"

## SOFTWARE DE DIAGNOSTICO Y ADMINISTRACIÓN

### CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA

Presente

Computing and **Printing México, S. de R.L. de C.V.**, manifiesta bajo protesta de decir verdad, que contamos con los derechos reservados del software de Diagnóstico y Administración para equipos de cómputo de escritorio y portátil, con el nombre **Tech Pulse**. Cuenta con las siguientes características sugeridas:

- Cumple con los derechos reservados del fabricante.
- Contiene seguridad de acceso y permisos independientes de la seguridad del sistema operativo.
- Permite el diagnóstico y la administración remota de los recursos, teniendo acceso a:
  - Tipo y velocidad del procesador
  - Número de slots de memoria ocupados
  - Número de serie del CPU
  - Modelo del disco duro y número de serie
  - Versión y actualización del BIOS
  - Habilitar /Deshabilitar el arranque desde USB, CD-ROM y Disco Duro
  - Habilitar / Deshabilitar puertos

### EQUIPOS PROPUESTOS

MARCA: HP

MODELOS A OFERTAR:

L3 - HP ZBOOK POWER G9 + HP USB-C G5 ESSENCIAL DOCK

Extendemos la presente a petición del interesado y para los fines que juzgue convenientes.

Atentamente,

Rosendo Ricardo Sánchez García  
**Representante Legal**  
**Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.**

Ref. OPD-0003015368

Ciudad de México, 02.06.2023



Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.  
Park Plaza III  
Av. Javier Barros Sierra No. 495 piso 10 y 11  
Col. Santa Fe, C.P. 01376  
Ciudad de Mexico.  
RFC: CPM150130J82  
www.hp.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA  
NÚMERO **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**  
SEGUNDA CONVOCATORIA DE "ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO"

## GARANTÍAS DEL FABRICANTE

### CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA

Presente

**Computing and Printing México, S. de R.L. de C.V.**, manifiesta bajo protesta de decir verdad, que se cuenta con una garantía de **3 años** de fabrica para el equipo de cómputo personal ofertado. La cual incluye repuestos originales y mano de obra en sitio para todos los elementos; así como sustitución de los equipos en caso de defecto de fabricación o falla en términos del numeral 9 del anexo técnico, sin costo alguno para las Dependencias o Entidades.

### EQUIPOS PROPUESTOS

MARCA: HP

MODELOS A OFERTAR:

L3 - HP ZBOOK POWER G9 + HP USB-C G5 ESSENCIAL DOCK

Extendemos la presente a petición del interesado y para los fines que juzgue convenientes.

Atentamente,

Rosendo Ricardo Sánchez García  
**Representante Legal**  
**Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.**

Ref. OPD-0003015368

Ciudad de México, 02.06.2023



Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.  
Park Plaza III  
Av. Javier Barros Sierra No. 495 piso 10 y 11  
Col. Santa Fe, C.P. 01376  
Ciudad de Mexico.  
RFC: CPM150130J82  
www.hp.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA  
NÚMERO **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**  
SEGUNDA CONVOCATORIA DE "ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO"

## PROCESO DE ATENCIÓN A GARANTÍAS DEL FABRICANTE

### CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA

Presente

**Computing and Printing México, S. de R.L. de C.V.**, manifiesta bajo protesta de decir verdad, que a través de la empresa **COMPUCAD S.A. DE C.V.**, la garantía de **3 años** para el equipo ofertado, incluyen mano de obra en sitio para todos los elementos descritos.

Características de las garantías:

- Nos comprometemos a dar cumplimiento a la garantía a través de la empresa COMPUCAD S.A. DE C.V.
- La garantía se cubrirá en las instalaciones de las Dependencias o Entidades en la que se encuentren instalado el equipo
- Para la CDMX y Área Metropolitana el tiempo de atención será como máximo cuatro horas, en días laborales y en horario de 09:00 a 19:00 horas contadas a partir del levantamiento del reporte y el tiempo de reparación en un plazo no mayor a tres días hábiles incluyendo el tiempo de atención.
- Para las zonas foráneas el tiempo de atención será como máximo un día hábil y horario de 09:00 a 19:00 horas a partir del levantamiento del reporte. El tiempo de reparación en un plazo no mayor a cinco días hábiles incluyendo el tiempo de atención.
- Si el tiempo de reparación excede el tiempo establecido en los puntos antes mencionados, al día siguiente hábil, así mismo entregaremos un equipo de respaldo con las mismas características mientras se soluciona el problema.
- Si el equipo presenta más de cinco fallas dentro de un periodo de 30 días naturales, el proveedor deberá sustituirlo por uno de características iguales o superiores, en un plazo no mayor a un día hábil a partir del quinto reporte de falla en el mes para la CDMX y Área Metropolitana y dos días hábiles a partir del quinto reporte de falla en el mes para las zonas foráneas incluyendo el tiempo de atención.
- Si la reparación excede los 30 días naturales a partir de la fecha del reporte, el día siguiente hábil, se entregará a cambio un equipo nuevo con las características iguales o superiores al adquirido.
- Se anexa carta donde avalamos por equipo ofertado las características técnicas solicitadas.

### EQUIPOS PROPUESTOS

MARCA: HP

MODELOS A OFERTAR:

L3 - HP ZBOOK POWER G9 + HP USB-C G5 ESSENCIAL DOCK

Extendemos la presente a petición del interesado y para los fines que juzgue convenientes.

Atentamente,

Rosendo Ricardo Sánchez García  
**Representante Legal**  
**Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.**

Ref. CPD-0000015368

## AZOT.E142692 - Equipos de Audio/Video, Tecnologías de la Información y la Comunicación

Nota: Estamos mejorando nuestros sistemas y es posible que observe entradas duplicadas/datos faltantes/obsoletos. Durante este período provisional, comuníquese con nuestro Servicio de atención al cliente en <https://www.ul.com/about/locations>.

# Audio/Video, Tecnologías de la Información y la Comunicación Equipo

Quanta Computer Inc.  
188 Wenhua 2nd Rd  
Distrito de Guishan  
Taoyuan, 33377 Taiwán

E142692

Marca comercial y/o nombre comercial: "E142692"



Nota: Para obtener información adicional sobre marcas, consulte la [página de información de la guía](#).

Modelo(s): 0WGAXXXX, 14T90Q, 14TB90Q, 14TD90Q, 14TG90Q, 16T90Q, 16TB90Q, 16TD90Q, 16TG90Q, A56, A5A, A5B, A5C, A5CT, A5M, A5P, A5PE, A5QA, A5QB, A5QP, A5R, A5TS, A5W, A5WM, A7H, A7K, A7M, A7X, AE-CHAS2U-A, AR-D52B, AR-D52BQ, AR-SER1W C, AR-SER2W-A, B3010, Beithir, Gran Cuenca, C1A, C502, CBx2XXXXX, Clear Creek, D42A-2U, D43K-1U, D43KQ-2U, D43N-3U, D52BE-2U, D52BV 2U, D52G-4U, D52L-1U, D52T-1ULH, D53X-1U, D53XQ-2U, DC-33, DC-34, EGT23D-DT, EGX63IS-1U, piscinas esmeralda, G021A, GQE10A, GQE10C, GQE15A, GQE15C, GQE50L, PC de escritorio todo en uno HP de 34 pulgadas, PC de escritorio todo en uno HP de 34 pulgadas, HSC-Q001DM, HSC Q004CRC, HSN-Q20C, HSN-Q35C-4, HSN-Q35C-5, IronRAN-FG GenA, IronRAN-RU1 PI GenA, IronRAN-RU2 PI GenA, IronRAN-RU3 PI GenA, IX7, IX7D, IX8, JB2242, JB4, JG5, JG8, KI1, KI1-PD, domo norte, P3454, P3887, PLTN-TTR01, Q71L-4U, Q72D-2U, QIX, R5EC, R5EC-S, R5GC, Rudyard\_Kipling, S2V, S2VA, S2VF, S2VG, S2VP, S2VT, S2VX, S43CA-2U, S43KL-1U, S4LA, S52Q-1USL, S5CXXXXXX, S5J, Sardis, SATURN7000, SD2H-1U, Sleipnir, Sonora Pass, T1048-LB9M, T1048-LY4R, T22HF-1U, T22P-4U, T22SF-1U, T22U-1U, T3048-LY2A, T4048-IX8A, T42D-2U, T42E-2U, T42S-2U, T42SP-2U, T43Z-2U, T7040-IXAE, T7080-IXA, T7128-IXT, Tanggula, TCS81-110F, TCS82-110F, TCS83-110F, TPC-Q090-24, TPN-Q221, TPN-Q222, TPN-Q229, TPN-Q230, TPN-Q234, TPN-Q238, TPN-Q241, TPN-Q242, TPN-Q245, TPN-Q260, TPN-Q264, TPN-Q284, TPN-Q285, TQXXXX, WA1, William\_Faulkner, William\_Faulkner-xxx, WT3, X11C-8N, YosemiteV2

Modelo(s): 14T90Q\* "" puede ser del 0 al 9 o de la A a la Z o en blanco o guión que indique la solicitud del comprador

Modelo(s): 16T90Q\* (Observación: "" puede ser del 0 al 9 o de la A a la Z o en blanco o guión que indica la solicitud del comprador)

Modelo(s): A571xyyyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

Modelo(s): F571xyyyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

Modelo(s): FA506xyyyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

Modelo(s): FA706xyyyyyyyyyyyyyyyyy (x =AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)



Modelo(s): FX566xyyyyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

Modelo(s): FX706xyyyyyyyyyyyyyyyyyy (x =AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

Modelo(s): FX766xyyyyyyyyyyyyyyyyyy (x =AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

Modelo(s): HP All-in-One Desktop PCxxxxxxxxxxx (x representa en blanco, 09, AZ, az, /, \ o #)

Modelo(s): HP All-in-One Desktop PCxxxxxxxxxxx (x representa en blanco, 09, AZ, az, /, \ o #)

Modelo(s): HP EliteOne 800 G6 24 All-in-One PC\*\*\*\*\* (que \* = 0-9, AZ cualquier símbolo o en blanco)

Modelo(s): HP EliteOne 800 G8 27 All-in-One PC\*\*\*\*\* (que \* =0-9, AZ cualquier símbolo o en blanco)

Modelo(s): K571xyyyyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y componentes críticos y de construcción relacionados con la seguridad sin impacto)

Modelo(s): L19D\*\* El símbolo "\*" puede ser 0-9, az, AZ, "/" o en blanco para fines de marketing, solo diferentes designaciones de modelo en la placa de identificación para diferentes mercados.

Modelo(s): L19XX (La "X" puede ser 0-9, AZ o en blanco para fines de marketing)

Modelo(s): M4506xyyyyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

Modelo(s): M4506xyyyyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

Modelo(s): MWT06xyyyyyyyyyyyyyyyyyy (x =AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

Modelo(s): N20Q14\*\* (El símbolo "\*" puede ser 0-9, AZ, az, - o en blanco para el propósito de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y componentes críticos).

Modelo(s): N22Q12\*\* (El símbolo "\*" puede ser 0-9, AZ, az, - o en blanco para el propósito de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y componentes críticos).

Modelo(s): R571xyyyyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y componentes críticos y de construcción relacionados con la seguridad sin impacto)

Modelo(s): Rudyard\_Kipping-xxx (el "xxx" en las designaciones de modelo puede ser de 000 a 999 y denota opciones mecánicas menores, opciones de configuración del sistema y/u opciones de circuito secundario de voltaje extra bajo de seguridad que no afectan la seguridad)

Modelo(s): Svanite\_Arthenius (el "xxx" en las designaciones del modelo puede ser de 000 a 999 y denota opciones mecánicas menores, opciones de configuración del sistema y/u opciones de circuito secundario de voltaje extra bajo de seguridad que no afectan la seguridad)

Modelo(s): Svanite\_Arthenius-xxx (el "xxx" en las designaciones del modelo puede ser de 000 a 999 y denota opciones mecánicas menores, opciones de configuración del sistema y/u opciones de circuito secundario de voltaje extra bajo de seguridad que no afectan la seguridad)

Modelo(s): TMB311\*\*\*\*\* (El símbolo "\*" puede ser 0-9, AZ, az, - o en blanco para fines de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y componentes críticos ;)



Modelo(s): TPC-Q074-23 (que \* = 0-9, AZ cualquier símbolo o en blanco)

Modelo(s): TravelMate B3\*\*\*\*\* (El símbolo "\*" puede ser 0-9, AZ, az, "(", ")", "/", "\", " ", "\_", "-" o en blanco para fines de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y críticas. componentes.)

Modelo(s): TUF506xyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

Modelo(s): TUF566xyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

Modelo(s): TUF706xyyyyyyyyyyyyyyy (x =AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

Modelo(s): TUF766xyyyyyyyyyyyyyyy (x =AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

Modelo(s): VX60xyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

Modelo(s): X571xyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

Modelo(s): YX571xyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

Dispositivo de videoconferencia de 27", modelo(s): AVM-2770

Hotspot 5G, modelo(s): QTAD53xx (x=0-9,AZ, az o en blanco)

Accesorio, Replicador de puerto mecánico, Modelo(s): FPCPR379xxx El símbolo "x" puede ser 0-9, az, AZ, "/" o en blanco para fines comerciales. objetivo

Accesorio, Tarjeta opcional, Modelo(s): TPC-Q009AO, TPC-Q010AO, TPC-Q011AO, TPC-Q012AO, TPC-Q013AO, TPC-Q014AO, TPC-Q015AO, TPC-Q016AO, TPC-Q017AO

PC todo en uno, modelo(s): PC todo en uno HP 205 G4 24, PC todo en uno HP 205 Pro G4 24, PC todo en uno HP 24, HP EliteOne 840 G10 todo en -One, HP EliteOne 870 G10 All-in-One, HP ENVY All-in-One PC de escritorio de 27 pulgadas, HP ENVY 32 All-in-One PC, HP ENVY All-in-One de 34 pulgadas Una computadora de escritorio, PC todo en uno HP Pavilion 24, PC todo en uno HP ZHAN 66 Pro A G3 24, HSC-Q002-24, HSC-Q003-27, TPC-Q056-24, TPC-Q057-24, TPC-Q065-32, TPC-Q066-22, TPC-Q067-22, TPC-Q068-24, TPC-Q069-24, TPC-Q070-27, TPC-Q071-27, TPC-Q083-22, TPC-Q084-34, TPC-Q085-24, TPC-Q086-24, TPC-Q087-27, TPC-Q088-27, TPC-Q089-24, TPC-Q094-27

PC todo en uno, modelo(s): 27xxxxxxxxxxx (x representa en blanco, 09, AZ, az, , /, \ o #)

PC todo en uno, modelo(s): 32xxxxxxxxxxx (x puede estar en blanco, 0-9, AZ, az, -, /, \ o #)

PC todo en uno, modelo(s): 34xxxxxxxxxxx (x representa en blanco, 09, AZ, az, , /, \ o #)

PC todo en uno, modelo(s): ENVY 27xxxxxxxxxxx (x representa en blanco, 09, AZ, az, , /, \ o #)

PC todo en uno, modelo(s): ENVY 34xxxxxxxxxxx (x representa en blanco, 09, AZ, az, , /, \ o #)

PC todo en uno, modelo(s): HP 205 G4 24 PC todo en unxxxxxxxxxxx (x representa en blanco, 0-9, AZ, az, -, /, \ o #)

PC todo en uno, modelo(s): HP 205 Pro G4 24 PC todo en unxxxxxxxxxxx (x representa en blanco, 0-9, AZ, az, -, /, \ o #)

PC todo en uno, modelo(s): HP All-in-One 24xxxxxxxxxxx (x representa en blanco, 0-9, AZ, az, -, /, \ o #)

PC todo en uno, modelo(s): HP Collaboration G6 24 todo en uno con Zoom Rooms\*039\*\*\*\*\* (que \*

= 0-9, AZ cualquier símbolo o en blanco)

PC todo en uno, modelo(s): HP Collaboration G6 27 todo en uno con Zoom Rooms\*\*\*\*\* (que \*=0-9, AZ cualquier símbolo o en blanco)

PC todo en uno, modelo(s): HP EliteOne 800 G6 27 PC todo en uno\*\*\*\*\* (que \*=0-9, AZ cualquier símbolo o en blanco)

PC todo en uno, modelo(s): HP EliteOne 800 G8 24 PC todo en uno\*\*\*\*\* (que \* = 0-9, AZ cualquier símbolo o en blanco)

PC todo en uno, modelo(s): HP EliteOne 840 PC de escritorio todo en uno G10 de 23,8 pulgadas

PC todo en uno, modelo(s): HP EliteOne 840 23,8 pulgadas G10 All-in-One Desktop PCX Donde "X" puede ser de uno a veintidós números, letras, símbolos o espacios en blanco para fines de marketing

PC todo en uno, modelo(s): HP EliteOne 840 PC de escritorio todo en uno G9 de 23,8 pulgadas

PC todo en uno, modelo(s): HP EliteOne 840 23,8 pulgadas G9 All-in-One Desktop PCX Donde "X" puede ser de uno a veintidós números, letras, símbolos o espacios en blanco para fines de marketing

PC todo en uno, modelo(s): HP EliteOne 840 G10 All-in-OneX Donde "X" puede ser de uno a veintidós números, letras, símbolos o espacios en blanco para fines de marketing

PC todo en uno, modelo(s): HP EliteOne 870 PC de escritorio todo en uno G10 de 27 pulgadas

PC todo en uno, modelo(s): HP EliteOne 870 27 pulgadas G10 All-in-One Desktop PCX Donde "X" puede ser de uno a veintidós números, letras, símbolos o espacios en blanco para fines de marketing

PC todo en uno, modelo(s): HP EliteOne 870 PC de escritorio todo en uno G9 de 27 pulgadas

PC todo en uno, modelo(s): HP EliteOne 870 27 pulgadas G9 All-in-One Desktop PCX Donde "X" puede ser de uno a veintidós números, letras, símbolos o espacios en blanco para fines de marketing

PC todo en uno, modelo(s): HP EliteOne 870 G10 All-in-OneX Donde "X" puede ser de uno a veintidós números, letras, símbolos o espacios en blanco para fines de marketing

PC todo en uno, modelo(s): HP ENVY AiO Desktop 27xxxxxxxxx (x representa en blanco, 09, AZ, az, , /, \ o #)

PC todo en uno, modelo(s): HP ENVY All-in-One 32xxxxxxxxx (x puede estar en blanco, 0-9, AZ, az, -, /, \ o #)

PC todo en uno, modelo(s): HP ENVY All-in-One Desktop 27xxxxxxxxx (x representa en blanco, 09, AZ, az, , /, \ o #)

PC todo en uno, modelo(s): HP ENVY All-in-One Desktop 34xxxxxxxxx (x representa en blanco, 09, AZ, az, , /, \ o #)

PC todo en uno, modelo(s): HP Pavilion All-in-One 24xxxxxxxxx, 24xxxxxxxxx (x puede estar en blanco, 0-9, AZ, az, -, /, \ o #)

PC todo en uno, Modelo(s): HP Presence 24 All-in-One con Zoom Rooms

PC todo en uno, Modelo(s): HP Presence 24 All-in-One con Zoom roomX Donde "X" puede ser de uno a veintidós números, letras, símbolos o espacios en blanco para fines de marketing

PC todo en uno, Modelo(s): HP Presence 27 All-in-One con Zoom Rooms --

PC todo en uno, Modelo(s): HP Presence 27 All-in-One con Zoom RoomsX Donde "X" puede ser de uno a veintidós números, letras, símbolos o espacios en blanco para fines de marketing

PC todo en uno, modelo(s): HP ZHAN 66 Pro A G3 24 PC todo en unoxxxxxxxxx (x representa en blanco, 0-9, AZ, az, -, /, \ o #)

PC todo en uno, Modelo(s): TPC-Q040-27, TPC-Q041-27, HP Pavilion 27 All-in-One PC, HP Pavilion All-in-One 27-xxxxxxxxx, 27-xxxxxxxxx, HP Pabellón, Pabellón 27-xxxxxxxxx ( \* ) ( \* ):X puede ser 0-9, az, AZ, - o en blanco con fines de marketing y seguridad sin impacto componentes críticos relacionados y construcciones.

PC todo en uno, Modelo(s): TPC-Q058-27, TPC-Q059-27, HP Pavilion 27 All-in-One Q40 HP Pavilion All-in-One 27xxxxxxxxx,

27xxxxxxxxxxx (!) (!);(x puede estar en blanco, 0-9, AZ, az, -, / o #)

PC todo en uno, modelo(s): TPC-Q075-27 (que \*=0-9, AZ cualquier símbolo o en blanco)

PC todo en uno, modelo(s): TPC-Q094-27xxxxxxxxxxx (x representa en blanco, 09, AZ, az, -, /, \ o #)

Amber Life, Modelo(s): AM1x (x puede ser 0-9, az, AZ, "-", "/", "\" o en blanco)

Cámara, Modelo(s): HSA-Q001C, HSC-Q007CAM, TPC-Q093-W

Cámara (Dashcam), Modelo(s): DC-53, DC-54

Estación de carga, modelo(s): TPC-Q036-D2

Estación Clover, Modelo(s): C500

Impresora Clover Station, Modelo(s): P500, P550, P501

Clover Station Solo, Modelo(s): C501

PC de escritorio, Modelo(s): TPN-Q205, TPN-Q253

PC de escritorio o estación de trabajo, modelo(s): TPC-Q036-BP

Estación de acoplamiento, modelo(s): TPC-Q036-D1

Emerge Wave-1, Modelo(s): Emerge Wave-1

Equipo de almacenamiento de datos empresariales, modelo(s): NAF-1802

Conmutador Ethernet, Modelo(s): 8820-40C, 8820-80C, 9740-40C, 9740-80C, SLX8820-40C, SLX8820-80C, SLX9740-40C, SLX9740-80C

Computadora de tableta gráfica, Modelo(s): DTHW1621HK0B

Computadora de tableta gráfica, modelo(s): DTHW1321\*\*\*\*\* \* puede ser alfanumérico/símbolo o en blanco.

Computadora de tableta gráfica, modelo(s): DTH-W1321\*\*\*\*\* \* puede ser alfanumérico/símbolo o en blanco.

Computadora de tableta gráfica, modelo(s): DTHW1621\*\*\*\*\* (\* puede ser alfanumérico/símbolo o estar en blanco)

Computadora de tableta gráfica, modelo(s): DTH-W1621\*\*\*\*\* (\* puede ser alfanumérico/símbolo o estar en blanco)

Rack de servidor integrado, modelo(s): Bjornstjerne\_Bjornson

Bastidor de servidor integrado, modelo(s): Bjornstjerne\_Bjornson-xxx (el "xxx" en las designaciones de modelo puede ser de 000 a 999 y denota opciones mecánicas menores, opciones de configuración del sistema y/u opciones de circuito secundario de voltaje extra bajo de seguridad que no afectan la seguridad)

Conozca el sistema informático, modelo(s): GQE55L

Conmutador de red, modelo(s): CSM4532, IX9

Computadora portátil, Modelo(s): TPN-Q216, TPN-Q217

Computadora portátil, Modelo(s): 14T90P, 14TB90P, 14TD90P, 14TG90P, 15UB70P, 15UD70P, 15UG70P, 16T90P, 16TB90P, 16TD90P, 16TG90P, 1943, 2013, 2016, Chromebook A101, HSN-Q21C, HSN-Q22C, HSN-Q23C, HSN-Q24C, HSN-Q25C, HSN-Q26C, HSN-Q27C, HSN-Q27C-4, HSN-Q27C-5, HSN-Q28C, HSN-Q28C-4, HSN-Q28C-5, HSN-Q31C, HSN-Q31C-5, HSN-Q32C-4, HSN-Q32C-5, HSN-Q33C, HSN-Q33C-4, HSN-Q33C-5, HSN-Q34C-4, HSN-Q34C-5, HSN-Q36C, LI7 360, LI7 CS, NL81, NL81T, TMP214-54, TMP40-54,

TMP414-41, TMP414-52, TMP414A-41, TMP414A-52, TMP414P-41, TMP414P-52, TMP414RN-41, TMP414RN-52, TMP414RNA-41, TMP414RNA-52, TMP416-41, TMP416P-41, TMP416-51, TMP416P-51, TMP416A-41, TMX60-41, TMP416A-51, TMP416-51G, TMP416P-51G TMX60-51 TMX40-41 TMX60-51G TMX60-71 TPN-Q183 TPN-Q201 TPN-Q208 TPN-Q210 TPN-Q224 TPN-Q225



18/8/22, 7:42 p. m. AZOT.E142692 - Equipos de tecnología de la información y la comunicación, audio/video | Producto UL iQ TMP416P 51G, TMX60 51, TMX40 41, TMX60 51G, TMX60 71, TPN Q183, TPN Q207, TPN Q208, TPN Q210, TPN Q224, TPN Q225, TPN-Q226, TPN-Q227, TPN-Q228, TPN- Q231, TPN-Q232, TPN-Q233, TPN-Q235, TPN-Q236, TPN-Q237, TPN-Q239, TPN-Q240, TPN Q243, TPN-Q244, TPN-Q246, TPN-Q247, TPN-Q248, TPN -Q249, TPN-Q250, TPN-Q251, TPN-Q254, TPN-Q255, TPN-Q256, TPN-Q257, TPN-Q258, TPN-Q259, TPN-Q261, TPN-Q262, TPN-Q263, TPN-Q265 , TPN-Q266, TPN-Q267, TPN-Q268, TPN-Q269, TPN-Q271, TPN Q272, TPN-Q273, TPN-Q274, TPN-Q275, TPN-Q276, TPN-Q277, TPN-Q278, TPN- Q279, TPN-Q280, TPN-Q281, TPN-Q282, TPN-Q283

Computadora portátil, modelo(s): 14T90P\* "" puede ser del 0 al 9 o de la A a la Z o en blanco o guión que indica la solicitud del comprador.

Computadora portátil, Modelo(s): 15U70P\* (Observación: "" puede ser del 0 al 9 o de la A a la Z o en blanco o guión que indica la solicitud del comprador)

Computadora portátil, modelo(s): 16T90P\* (Observación: "" puede ser del 0 al 9 o de la A a la Z o en blanco o guión que indica la solicitud del comprador)

Computadora portátil, modelo(s): 7H15A1xxx (El símbolo "x" puede ser 0-9, az, AZ, "/" o en blanco para fines de marketing, solo diferentes designaciones de modelo en la placa de identificación para diferentes mercados).

Computadora portátil, modelo(s): L17 \*\*\*\*\* (El "" puede ser 0-9AZ, az o en blanco para fines de marketing)

Computadora portátil, Modelo(s): N19Q7\*\* \* puede ser 0-9, AZ, az, "(, ")", "/", "\", "\_", "-" o en blanco

Computadora portátil, Modelo(s): N19Q8\*\* (El símbolo "" puede ser 0-9, AZ, az, "(, ")", "/", "\", "\_", "-" o en blanco para fines de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y componentes críticos).

Computadora portátil, Modelo(s): N21Q3\*\*\*\* (El símbolo "" puede ser 0-9, AZ, az, "(, ")", "/", "\", "\_", "-" o en blanco para fines de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y componentes críticos)

Computadora portátil, Modelo(s): N22Q14\*\* El símbolo "" puede ser 0-9, AZ, az, "(, ")", "/", "\", "\_", "-" o en blanco para fines de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y componentes críticos.

Computadora portátil, Modelo(s): N22Q15\*\* El símbolo "" puede ser 0-9, AZ, az, "(, ")", "/", "\", "\_", "-" o en blanco para fines de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y componentes críticos.

Computadora portátil, Modelo(s): N22Q16\*\* (El símbolo "" puede ser 0-9, AZ, az, "(, ")", "/", "\", "\_", "-" o en blanco para fines de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y componentes críticos).

Computadora portátil, Modelo(s): NL7\*\*\*\*\* (El "" puede ser 0-9AZ, az o en blanco para fines de marketing)

Computadora portátil, modelo(s): NL7\*\*\*\*\* (El "" puede ser 0-9, AZ, az o en blanco para fines de marketing)

Computadora portátil, Modelo(s): NL71\*\*\*\* El "" Puede ser 0-9, AZ o en blanco para fines de marketing

Computadora portátil, modelo(s): TMP214-4\*\* (donde "" puede ser 0-9, AZ, az, "(, ")", "/", "\", "\_", "-" o en blanco para fines de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y componentes críticos).

Computadora portátil, modelo(s): TMP214-5\*\* (donde "" puede ser 0-9, AZ, az, "(, ")", "/", "\", "\_", "-" o en blanco para fines de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y componentes críticos).

Computadora portátil, modelo(s): TMP215-4\*\* donde "" puede ser 0-9, AZ, az, "(, ")", "/", "\", "\_", "-" o en blanco para fines de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y componentes críticos

Computadora portátil, modelo(s): TMP215-5\*\* donde "" puede ser 0-9, AZ, az, "(, ")", "/", "\", "\_", "-" o en blanco para fines de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y componentes críticos

Computadora portátil, Modelo(s): TMP215-54\*\* (El símbolo "" puede ser 0-9, AZ, az, "(, ")", "/", "\", "\_", "-" o en blanco para fines de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y componentes críticos).

Computadora portátil, modelo(s): TMP40-4\*\*\*\* (donde "" puede ser 0-9, AZ, az, "(, ")", "/", "\", "\_", "-" o en blanco para fines de marketing, sin impacto en construcciones relacionadas con la seguridad y componentes críticos).

Computadora portátil, Modelo(s): TMP50-4\*\*\*\* donde "" puede ser 0-9, AZ, az, "(, ")", "/", "\", "\_", "-" o en blanco para fines de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y componentes críticos

Computadora portátil, Modelo(s): TMP50-54\*\* (El símbolo "\*" puede ser 0-9, AZ, az, "(", ")", "/", "\\", "\_", "-" o en blanco para fines de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y componentes críticos).

Computadora portátil, Modelo(s): TMP614\*\*\*\*\* (El símbolo "\*" puede ser 0-9, AZ, az, "(", ")", "/", "\\", "\_", "-" o en blanco para fines de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y componentes críticos)

Computadora portátil, modelo(s): TravelMate P614\*\*\*\*\* (El símbolo "\*" puede ser 0-9, AZ, az, "(", ")", "/", "\\", "\_", "-" o en blanco para fines de marketing, construcciones relacionadas con la seguridad sin impacto y componentes críticos)

Computadoras portátiles, Modelo(s): TPN-Q166

PC portátil, modelo(s): FA507xyyyyyyyyyyyyyyyy x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos

PC portátil, modelo(s): FA577xyyyyyyyyyyyyyyyy x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos

PC portátil, modelo(s): FA607xyyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o blan, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

PC portátil, modelo(s): FA707xyyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

PC portátil, modelo(s): FA777xyyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

PC portátil, modelo(s): FX507Rxyyyyyyyyyyyyyyyy x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos

PC portátil, modelo(s): FX507xyyyyyyyyyyyyyyyy x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos

PC portátil, modelo(s): FX517xyyyyyyyyyyyyyyyy x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos

PC portátil, modelo(s): FX577xyyyyyyyyyyyyyyyy x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos

PC portátil, modelo(s): FX607xyyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o blan, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

PC portátil, modelo(s): FX617xyyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o blan, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

PC portátil, modelo(s): FX707Rxyyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

PC portátil, modelo(s): FX707xyyyyyyyyyyyyyyyy x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos

PC portátil, modelo(s): GA503Rxyyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

PC portátil, modelo(s): TUF507Rxyyyyyyyyyyyyyyyy x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos

PC portátil, modelo(s): TUF507xyyyyyyyyyyyyyyyy x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos

PC portátil, modelo(s): TUF517xyyyyyyyyyyyyyyyy x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos

PC portátil, modelo(s): TUF567Rxyyyyyyyyyyyyyyyy x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos

PC portátil, modelo(s): TUF567xyyyyyyyyyyyyyyyy x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos

PC portátil, modelo(s): TUF707Rxyyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

PC portátil, modelo(s): TUF707xyyyyyyyyyyyyyyyy x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos

PC portátil, modelo(s): TUF767Rxyyyyyyyyyyyyyyyy (x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos)

PC portátil, modelo(s): TUF767xyyyyyyyyyyyyyyyy x = AZ, az, - o en blanco, y =0-9, AZ, az, - o en blanco, con fines de marketing y sin impacto en la construcción relacionada con la seguridad y los componentes críticos

Tarjeta opcional, modelo(s): HSC-Q001O

Consola Peloton, Modelo(s): PLTN-RB1VQ, PLTN-RB1VQ-2, PLTN-TTR01-2, PLTN-TTR01-3

Peloton Guide (Decodificador), Modelo(s): PT01

Computadora personal/Terminal de punto de venta, Modelo(s): PC HP Collaboration G6 con Zoom Rooms, computadora de escritorio HP EliteDesk 800 G6 Mini PC, HP EliteDesk 800 G8 Desktop Mini PC, HP Engage Flex Mini Retail System, HP Presence Mini Conferencing PC, HP Presence Mini PC de conferencia, Mini PC de escritorio HP ProDesk 400 G6, Mini PC de escritorio HP ProDesk 600 G6, Mini PC de escritorio HP ProDesk 600 G8 PC, TPC-Q072-DM, TPC-Q073-DM, TPC-Q076-DM

Computadora personal/Terminal de punto de venta, Modelo(s): HP 260 G4 Desktop Mini PC\*\*\*\*\* (Que \* = 0-9, az o cualquier símbolo o espacio en blanco para fines de marketing)

Computadora personal/Terminal de punto de venta, modelo(s): PC HP Collaboration G6 con Zoom RoomsX X puede tener de uno a veinte dígitos, cada dígito puede usar números, letras, símbolos o espacios en blanco con fines de marketing

Computadora personal/Terminal de punto de venta, modelo(s): HP EliteDesk 800 G6 Desktop Mini PCX X puede tener de uno a veinte dígitos, cada dígito puede usar números, letras, símbolos o espacios en blanco con fines de marketing

Computadora personal/Terminal de punto de venta, modelo(s): HP EliteDesk 800 G8 Desktop Mini PCX X puede tener de uno a veinte dígitos, cada dígito puede usar números, letras, símbolos o espacios en blanco con fines de marketing

Computadora personal/Terminal de punto de venta, modelo(s): HP EliteDesk 805 G6 Desktop Mini PC\*\*\*\*\* (donde \* puede ser 0-9, az, cualquier símbolo o espacio en blanco)

Computadora personal/Terminal de punto de venta, modelo(s): HP EliteDesk 805 G8 Desktop Mini PC\*\*\*\*\* (donde \* podría ser 0-9, az, cualquier símbolo o espacio en blanco)

Computadora personal/Terminal de punto de venta, modelo(s): HP Engage Flex Mini Retail SystemX X puede tener de uno a veinte dígitos, cada dígito puede usar números, letras, símbolos o espacios en blanco con fines de marketing

Computadora personal/Terminal de punto de venta, modelo(s): HP Presence Mini Conferencing PCX X puede tener de uno a veinte dígitos, cada dígito puede usar números, letras, símbolos o espacios en blanco con fines de marketing

Computadora personal/Terminal de punto de venta, Modelo(s): PC de escritorio HP Pro Mini 260 G9 \*\*\*\*\* (Que \* = 0-9, az o cualquier símbolo o espacio en blanco para fines de marketing)

Computadora personal/Terminal de punto de venta, modelo(s): HP ProDesk 400 G6 Desktop Mini PCX X puede tener de uno a veinte dígitos, cada dígito puede usar números, letras, símbolos o espacios en blanco con fines de marketing

Computadora personal/Terminal de punto de venta, modelo(s): HP ProDesk 405 G6 Desktop Mini PC\*\*\*\*\* (donde \* podría ser 0-9, az, cualquier símbolo o espacio en blanco)

Computadora personal/Terminal de punto de venta, modelo(s): Mini PC de escritorio HP ProDesk 405 G8\*\*\*\*\* (donde \* podría ser 0-9, az, cualquier símbolo o espacio en blanco)

Computadora personal/Terminal de punto de venta, modelo(s): HP ProDesk 600 G6 Desktop Mini PCX X puede tener de uno a veinte dígitos, cada dígito puede usar números, letras, símbolos o espacios en blanco con fines de marketing

Computadora personal/Terminal de punto de venta, modelo(s): HP ProDesk 600 G8 Desktop Mini PCX X puede tener de uno a veinte dígitos, cada dígito puede usar números, letras, símbolos o espacios en blanco con fines de marketing

Punto de Venta (POS), Modelo(s): C303, C503, S503

Punto de Venta (POS), Modelo(s): C403

Punto de Venta (POS), Modelo(s): C305

Dispositivo informático portátil, modelo(s): 1901, 1926, 1927, 2022

POS, Modelo(s): C302x (#)

Remoto, Modelo(s): RE01

Unidad de radio remota, Modelo(s): IronRAN-RU4 PI GenA

Servidor, Modelo(s): A5QH, Angels Landing, CPA-S 0201, D51PC-1U, D52B-1U, D52BM-2U, D52BV-2U, D52PL-4U, D52Y-2U, Izumi, SD1Q, 1ULH, YosemiteV3

Servidor, Modelo(s): CPA-S 0201(CSU-S 02XX) donde "XX" puede ser 00-99

Servidores, Modelo(s): D52BQ-2U, S5BA

Servidor, Modelo(s): D51B-2U, D51BV-2U

Reloj inteligente, modelo(s): QTAX56xx (x puede estar en blanco, 0-9, AZ, az, -, /, \ o #)

Steam Deck, Modelo(s): 1010

Almacenamiento, Modelo(s): JB2720

Reloj para niños SyncUP, modelo(s): TMUS-SKW-1, TMUS-SKW-M

Tencent Cloud Edge Gateway, modelo(s): Edge-1000

Controlador de panel táctil, modelo(s): FBG-1701

Auriculares VR, Modelo(s): Auriculares HP Reverb Virtual Reality, Auriculares HP Reverb VR - Edición Pro, Auriculares HP VR, Auriculares HP VR Edición profesional

Auriculares VR, Modelo(s): Auriculares HP Reverb Virtual Reality - Edición profesional, Auriculares HP Reverb VR - Edición Pro

Auriculares VR, Modelo(s): Auriculares HP Reverb Virtual Reality \$ \$: VR1000xxxxxxxxxxx

Auriculares VR, Modelo(s): Auriculares HP Reverb Virtual Reality VR1000xxxxxxxxxxx (x representa en blanco, 0-9, AZ, az, -, /, \ o #)

Auriculares VR, Modelo(s): Auriculares HP Reverb Virtual Reality, Auriculares ~~045~~everb VR

Auriculares de realidad virtual, modelo(s): Auriculares de realidad virtual HP Reverb@ @: - Edición profesional

Auriculares VR, Modelo(s): Auriculares HP Reverb VR - Edición Pro # #: VR1000xxxxxxxxxxxx

Auriculares VR, Modelo(s): Auriculares HP Reverb VR - Pro Edition VR1000xxxxxxxxxxxx (x representa en blanco, 0-9, AZ, az, -, /, \ o #)

Auriculares VR, Modelo(s): HP Reverb VR1000xxxxxxxxxxxx (x representa en blanco, 0-9, AZ, az, -, /, \ o #)

Auriculares VR, modelo(s): HP VR Headset Professional Edition ! VR1000xxxxxxxxxxxx

Auriculares VR, modelo(s): HP VR Headset Professional Edition VR1000xxxxxxxxxxxx (x representa en blanco, 0-9, AZ, az, -, /, \ o #)

Auriculares VR, Modelo(s): Auriculares HP VR VR1000xxxxxxxxxxxx, (x representa en blanco, 0-9, AZ, az, -, /, \ o #)

Auriculares VR, Modelo(s): HP VR1000xxxxxxxxxxxx (x representa en blanco, 0-9, AZ, az, -, /, \ o #)

Auriculares VR, Modelo(s): HP VR1000xxxxxxxxxxxx,VR1000xxxxxxxxxxxx (\$) (x representa en blanco, 0-9, AZ, az, -, /, \ o #)

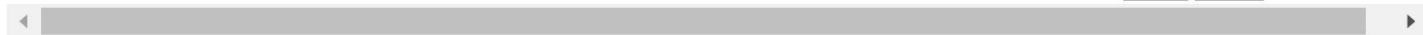
Auriculares VR, Modelo(s): TPC-Q063-VH, Auriculares HP VR, Edición profesional de auriculares HP VR

Auriculares VR, Modelo(s): TPC-Q077-VH, Auriculares HP Reverb Virtual Reality G2, VR3000xxxxxxxxxxxx La "x" puede ser 0~9, A~Z o en blanco

Auriculares VR, Modelo(s): VR1000xxxxxxxxxxxx (x representa en blanco, 0-9, AZ, az, -, /, \ o #)

Auriculares VR, Modelo(s): VR30BAxxxxxxxxxxxx (x representa en blanco, 0-9, AZ, az, -, /, \ o #)

Última actualización el 2022-08-18



# COMUNICADO 2023/II/05 CEDN/0056/2023

La aparición del nombre de una empresa o producto en esta base de datos no garantiza por sí misma que los productos así identificados hayan sido fabricados bajo el Servicio de seguimiento de UL Solutions. Solo aquellos productos que lleven la marca UL deben considerarse certificados y cubiertos por el servicio de seguimiento de UL Solutions. Busque siempre la Marca en el producto.

UL Solutions permite la reproducción del material contenido en Product iQ sujeto a las siguientes condiciones: 1. La Guía de Información, Ensamblajes, Construcciones, Diseños, Sistemas y/o Certificaciones (archivos) deben presentarse en su totalidad y en un formato que no sea engañosa, sin ninguna manipulación de los datos (o dibujos). 2. La declaración "Reimpreso de Product iQ con permiso de UL Solutions" debe aparecer junto al material extraído. Además, el material reimpreso debe incluir un aviso de derechos de autor en el siguiente formato: "©2022 UL LLC".



CERTIFICADO ENERGY STAR

## Ordenadores

## HP - HP ZBook Power 15,6 pulgadas G9X ENERGY STAR : HSN-Q36C

### Especificaciones

Identificación única de ENERGY STAR:	2393385
Nombre de la marca:	HP
Nombre del modelo:	HP ZBook Power de 15,6 pulgadas G9X ENERGY STAR
Número de modelo:	HSN-Q36C
Tipo:	Computadora portátil
Categoría 2: Marca del procesador:	Intel
Categoría 2: Nombre del procesador:	Núcleo i9
Categoría 2: Velocidad base del procesador por núcleo (GHz):	2.9
Categoría 2: Núcleos de CPU físicos (recuento):	14
Categoría 2: Memoria del sistema (GB):	64.0
Categoría 2: Modo de bajo consumo predeterminado:	ALPM
Categoría 2: Energía inactiva prolongada utilizada para dormir Modo:	No
Categoría 2: Modo apagado (vatios):	0.4
Categoría 2: modo de suspensión (vatios):	1.4
Categoría 2: Ralentí prolongado (vatios):	1.4
Categoría 2: Ralentí corto (vatios):	6.3
Categoría 2: Asignación básica de TEC (kWh):	14
Categoría 2: Asignaciones de sumadores funcionales (kWh):	40.4
Categoría 2: TEC de Modelo (kWh):	20.8
Notebooks, Desktops, Integrados Computadoras, Slate/Tablets, Notebooks dos en uno y All-in Ones portátiles Categoría para TEC (Energía típica Consumo) Criterios:	2
Categoría 2: Nombre del sistema operativo:	ventanas 11
Modo de suspensión Tiempo predeterminado al momento del envío (min.):	10
Mostrar modo de suspensión Tiempo predeterminado al momento del envío (min.):	10
¿Se reducirá la velocidad de cualquier enlace de red Ethernet activo de 1 GB/s o superior a menos de 1 GB/s al pasar al modo de suspensión o apagado?:	Sí

Capacidad Ethernet:	Sí
Pantalla táctil:	No
Fecha disponible en el mercado:	2022-03-24
Fecha de certificación:	2022-02-25
Mercados:	Estados Unidos, Suiza, Taiwán, Japón, Canadá
Certificación ENERGY STAR:	Sí

## Información adicional del modelo

HP ZBook Power 15,6 pulgadas G10 ENERGY STAR,,; Estación de trabajo móvil HP ZBook Power G10 de 15,6 pulgadas ENERGY STAR,,; Estación de trabajo móvil HP ZBook Power G9 de 15,6 pulgadas ENERGY STAR,,

Códigos UPC	197192044827
-------------	--------------

Capturado el:  
24/04/2023



[< VOLVER A BUSCAR](#)

## Estación de trabajo móvil HP ZBook Power G9 de 15,6 pulgadas ENERGY STAR

Resumen del producto:

Tipo de producto: Computadora portátil

Registrado en: México

Fabricante: HP

Nivel EPEAT: Oro

Fecha de Registro: 2022-03-28

Estado del producto: Activo

Excepciones: Las configuraciones que no están calificadas por ENERGY STAR no cumplen con el criterio requerido 4.5.1.1.

Código(s) universal(es) de producto: 196188261910

Es posible que no se incluyan aquí todos los identificadores únicos de productos existentes para este producto. Si el identificador de producto único que está buscando no se encuentra en la lista, comuníquese con la EPEAT en [EPEAT@GEC.org](mailto:EPEAT@GEC.org).

RESUMEN DE PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN

Detalle de puntaje de nivel EPEAT

For a product to be listed on the EPEAT Registry, it must, at a minimum, meet the applicable “required” criteria. [Click here](#) to see a list of the required criteria for this product category.



**This product has met the necessary required criteria.**

Along with required criteria, products can also meet optional criteria and score optional points. It is not required for a product to achieve any optional points.

Products that meet all required criteria and achieve **less than 50%** of the optional points are rated at **EPEAT Bronze**

Products that meet all required criteria and achieve **50 - 74%** of the optional points are rated at **EPEAT Silver**

Products that meet all required criteria and achieve **75 - 100%** of the optional points are rated at **EPEAT Gold**

**The optional criteria for this product category and optional points achieved by this product are listed below.**

Optional Criteria	Scores
<b>4.1 Substance Management</b>	<b>12 / 16</b>
<b>4.2 Materials Selection</b>	<b>3 / 3</b>
<b>4.4 Product longevity/life-cycle extension</b>	<b>3 / 4</b>
<b>4.5 Energy Conservation</b>	<b>3 / 3</b>
<b>4.7 Packaging</b>	<b>2 / 2</b>
<b>4.8 Life cycle assessment and carbon footprint</b>	<b>6 / 6</b>
<b>4.9 Corporate Environmental Performance</b>	<b>9 / 9</b>
<b>4.10 Corporate social responsibility</b>	<b>4 / 6</b>
<b>TOTAL OPTIONAL CRITERIA SCORE:</b>	<b>42 / 49</b>

Please note that it is not required for a product to achieve any optional points.

Some optional criteria may not be applicable to a product. Optional criteria that are not applicable (N/A) to the product are not included in the Total Optional Criteria Score, and are not reflected above.

---

For any questions, comments, or feedback regarding the EPEAT Registry, please [contact us](#).

[EPEAT REGISTRY PRIVACY POLICY](#)

[EPEAT REGISTRY TERMS OF USE](#)

Sign up for regular updates: [STAY CONNECTED](#)



# NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN NYCE, S.C.

Av. Lomas de Sotelo 1097 • Col. Lomas de Sotelo • 11200 Ciudad de México • Tel. 55 5395 0777

nyce@nyce.org.mx • www.nyce.org.mx

Organismo de certificación de producto acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación (ema)

Número de acreditación: 02/10, vigente a partir del 01/06/2010



## Certificado de Producto Nuevo de Conformidad con Norma Oficial Mexicana

FR4CER1

Certificado No.: **NYC-2302C1E05518**

Normalización y Certificación NYCE, S.C. (NYCE), otorga el presente Certificado de Conformidad con Norma Oficial Mexicana, con base al informe de resultados de pruebas No. **TESO22122145**, emitido por el laboratorio **LABORATORIO TESO DE MEXICO SA DE CV**, con número de Acreditación y Aprobación **EE-0023-003/09**, en términos de la legislación vigente. De acuerdo al Procedimiento PCPCER de NYCE y a la solicitud con No. de Referencia **1647E0223**, se otorga el presente certificado con verificación mediante pruebas periódicas a la empresa:

**APPLE OPERATIONS DE MEXICO SA DE CV**

con domicilio en: AV PASEO DE LA REFORMA 483 INT. PISO 41 COL. CUAUHEMOC  
CUAUHEMOC, CIUDAD DE MEXICO C.P. 065600  
R.F.C. AOM920820BEA

del siguiente producto:

Producto: **UNIDAD DE PROCESAMIENTO DE DATOS CON MONITOR INTEGRADO (iMac)**  
Marca: **Apple** ---  
Modelo(s): **A2438; A2439. PUEDE O NO INCLUIR: ADAPTADOR DE ca/cc, MARCA: Apple, MODELO: A2290 O MODELO: A2388, CABLE DE ALIMENTACION SIN MARCA, SIN MODELO, TECLADO PARA COMPUTADORA (Magic Keyboard), MARCA: Apple, MODELO: A2449 O MODELO: A2450 O MODELO: A2520, UNIDAD APUNTADORA PARA COMPUTADORA (MAGIC MOUSE), MARCA: Apple, MODELO: A1657, UNIDAD APUNTADORA TACTIL INALAMBRIKA (MAGIC TRACKPAD), MARCA: Apple, MODELO: A1535---**  
País de Origen: **CHINA (REPUBLICA POPULAR); CANADA; COREA DEL SUR; ESTADOS UNIDOS DE AMERICA; FRANCIA; HONG KONG; INDIA; IRLANDA; JAPON; MALASIA; MEXICO; REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE; REPUBLICA CHECA; SINGAPUR; TAILANDIA; TAIWAN; VIETNAM ---**  
País de procedencia: **CHINA (REPUBLICA POPULAR); CANADA; COREA DEL SUR; ESTADOS UNIDOS DE AMERICA; FRANCIA; HONG KONG; INDIA; IRLANDA; JAPON; MALASIA; MEXICO; REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE; REPUBLICA CHECA; SINGAPUR; TAILANDIA; TAIWAN; VIETNAM ---**  
Especificaciones Eléctricas: **15.9 Vcc 9A, ENTRADA: 100-240 Vca 50-60 Hz 2 A SALIDA: 15.9 Vcc 9 A ---**  
Fracción(es) Arancelaria(s): **84714991 ---**

De conformidad con la Norma Oficial Mexicana **NOM-019-SCFI-1998** "Seguridad de equipo de procesamiento de datos.", publicada en el Diario Oficial de la Federación del 11 de Diciembre de 1998. El presente certificado de conformidad se expide en la Ciudad de México, el día **11-abr-2023**, con vigencia de **1 (un) año**, para los efectos que convengan al interesado. La validez de la vigencia estará sujeta al resultado del seguimiento correspondiente.

ATENTAMENTE

JUAN PABLO NAVA ORUBE  
DIRECTOR DE OPERACIONES



A QIMA COMPANY  
EN CASO DE EXISTIR UNA CONTROVERSIA  
NYCE ÚNICAMENTE RESPALDARA EL  
ORIGINAL DEL CERTIFICADO

CERTIFICO:

Evánisto RIVERA GAZGA

ANALIZO:

Edgar Omar SANCHEZ ZARAZUA

\*Data declarado por el solicitante del Certificado  
Corrección solicitada por el titular del certificado el día 20-abr-2023 9:30 AM y otorgado el día 20-abr-2023 10:30 AM



2302C1E05518



CERTIFICADO ENERGY STAR

## Ordenadores

## Apple - iMac de 24 pulgadas: A2438

## Especificaciones

Identificación única de ENERGY STAR:	2377656
Nombre de la marca:	Manzana
Nombre del modelo:	Mac de 24 pulgadas
Número de modelo:	A2438
Tipo:	Escritorio integrado
Notebooks, Desktops, Integrados Computadoras, Slate/Tablets, Notebooks dos en uno y All-in Ones portátiles Categoría para TEC (Energía típica Consumo) Criterios:	Escritorio I2 o Escritorio Integrado 2
Categoría I2: Marca del procesador:	Otro
Categoría I2: Nombre del sistema operativo:	Mac OS X
Categoría I2: Núcleos de CPU físicos (recuento):	8
Categoría I2: Velocidad base del procesador por Núcleo (GHz):	3.0
Categoría I2: Memoria del sistema (GB):	8
Categoría I2: Modo de bajo consumo predeterminado:	Modo de sueño
Categoría I2: Energía inactiva prolongada utilizada para dormir Modo:	No
Categoría I2: Modo apagado (vatios):	0.3
Categoría I2: Modo de reposo (vatios):	0.7
Categoría I2: Ralentí prolongado (vatios):	1.6
Categoría I2: Ralentí corto (vatios):	22.0
Categoría I2: Asignación base de TEC (kWh):	27
Categoría I2: Asignaciones de sumadores funcionales (kWh):	97.0
Categoría I2: TEC de Modelo (kWh):	62.2
Modo de suspensión Tiempo predeterminado al momento del envío (min.):	10
Mostrar modo de suspensión Tiempo predeterminado al momento del envío (min.):	10
WOL (Wake on LAN) Desde el modo de suspensión:	Enviado habilitado bajo todas las condiciones
¿Se reducirá la velocidad de cualquier enlace de red Ethernet activo de 1 GB/s o superior a menos de 1 GB/s al pasar al modo de suspensión o apagado?:	Sí
Capacidad WLAN:	Sí

Capacidad Ethernet:	Sí
Capacidad Bluetooth:	Sí
Pantalla táctil:	No
Fecha disponible en el mercado:	2021-04-30
Fecha de certificación:	2021-04-12
Mercados:	Estados Unidos, Suiza, Taiwán, Japón, Canadá
Certificación ENERGY STAR:	Sí

## Información adicional del modelo

iMac de 24 pulgadas con cuatro puertos, A2438, MGPC3, MGPD3, MGPF3, MGP3, MGPH3, MGPJ3, MGPK3, MGPL3, MGPM3, MGPN3, MGPP3, MGPQ3, MGPR3, MGPT3, MGPW3, MGPX3, MGPY3, MGQ03, MGQ13, MGQ23, MGQ33, MGQ43, MGQ53, MGQ63, MGQ73, MGQ83, MGQ93, MGQA3, MJ553, MJVN3, Z12Q, Z12R, Z12S, Z12T, Z12U, Z12V, Z12W, Z12X, Z12Y, Z12Z, Z130, Z131, Z132, Z133, Z134, Z135, Z136, Z137, Z138, Z139, Z13A, Z13B, Z13C, Z13E, Z13F, Z13G, Z13H y Z13J

Códigos UPC	194252122501, 194252122945, 194252123386, 194252123829, 194252124260, 194252124703, 194252125144, 194252125588, 194252126028, 194252126462, 194252126905, 194252127346, 194252127780, 194252128220, 194252128459, 194252128466, 194252128473, 194252128480, 194252128497, 194252128503, 194252128510, 194252128527, 194252128534, 194252128541, 194252128558, 194252128565, 194252128572, 194252128589, 194252439623, 194252444825, 194252544662, 194252544679, 194252544716, 194252544730, 194252544747, 194252544778, 194252544785, 194252544815, 194252544822, 194252544853, 194252544860, 194252544877, 194252544891, 194252544907, 194252544914, 194252544938, 194252544945, 194252545003, 194252545041, 194252545089, 194252545126, 194252720165, 194252720172
-------------	--

Capturado el:  
14/03/2023

[← VOLVER A BUSCAR](#)

## Apple iMac de 24 pulgadas

Resumen del producto:

Tipo de producto: **Computadora de escritorio integrada**

Registrado en: **Estados Unidos**

Fabricante: **Apple Inc.**

Nivel EPEAT: **Oro**

Fecha de Registro: **2021-04-20**

Estado del producto: **Activo**

Número(s) de pieza del fabricante: **A2438, A2439**

Es posible que no se incluyan aquí todos los identificadores únicos de productos existentes para este producto. Si el identificador de producto único que está buscando no se encuentra en la lista, comuníquese con la EPEAT en [EPEAT@GEC.org](mailto:EPEAT@GEC.org).

**RESUMEN DE PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN**

### Detalle de puntaje de nivel EPEAT

Para que un producto se incluya en el Registro EPEAT, debe, como mínimo, cumplir con los criterios "requeridos" aplicables. [Haga clic aquí](#) para ver una lista de los criterios requeridos para esta categoría de producto.

**Este producto ha cumplido con los **critérios requeridos** necesarios.**

Junto con los criterios obligatorios, los productos también pueden cumplir criterios opcionales y obtener puntos opcionales. No se requiere que un producto logre ningún punto opcional.



Los productos que cumplen con todos los criterios requeridos y logran **menos del 50 %** de los puntos opcionales se clasifican en

### EPEAT Bronce

Los productos que cumplen con todos los criterios requeridos y logran **entre el 50 y el 74 %** de los puntos opcionales se clasifican en

### EPEAT Silver

Los productos que cumplen con todos los criterios requeridos y logran **entre el 75 y el 100 %** de los puntos opcionales se clasifican en

### EPEAT Gold

Los criterios opcionales para esta categoría de producto y los puntos opcionales logrados por este producto se enumeran a continuación.

Criterios opcionales		Puntuaciones
<b>+</b>	4.1 Gestión de sustancias	11 / 16
<b>+</b>	4.2 Selección de materiales	1 / 2
<b>+</b>	4.4 Longevidad del producto/extensión del ciclo de vida	1 / 3
<b>-</b>	4.5 Conservación de energía	3 / 3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>(4.5.1.4) Eficiencia energética para fuentes de alimentación externas que excedan el nivel VI de eficiencia de fuente de alimentación externa internacional</li> </ul>	1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>(4.5.1.5) Consumo de energía del producto inferior al límite máximo de energía de ENERGY STAR</li> </ul>	2
<b>+</b>	4.7 Embalaje	1 / 2
<b>+</b>	4.8 Evaluación del ciclo de vida y huella de carbono	5 / 6
<b>+</b>	4.9 Desempeño Ambiental Corporativo	9 / 9
<b>+</b>	4.10 Responsabilidad social empresarial	6 / 6
<b>PUNTAJE TOTAL DE CRITERIOS OPCIONALES:</b>		<b>37 / 47</b>

Tenga en cuenta que no se requiere que un producto logre ningún punto opcional.

Algunos criterios opcionales pueden no ser aplicables a un producto. Los criterios opcionales que no son aplicables (N/A) al producto no se incluyen en la puntuación total de criterios opcionales y no se reflejan arriba.

For any questions, comments, or feedback regarding the EPEAT Registry, please [contact us](#).

[EPEAT REGISTRY PRIVACY POLICY](#)

[EPEAT REGISTRY TERMS OF USE](#)

Sign up for regular updates: [STAY CONNECTED](#)





## CONTAMOS CON LA INFRAESTRUCTURA TECNICA Y DE SERVICIO.

Ciudad de México, a 02 de Junio del 2023.

	X			2
Licitación Pública	ITP	Adjudicación Directa	Solicitud de Información	Número de Procedimiento IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023
Tipo de Procedimiento				

**Centro Nacional de Control de Energía  
Presente.**

Por medio de la presente nos permitimos saludarle y a la vez manifestamos bajo protesta de decir verdad que mi representada la empresa COMPUCAD S.A. de C.V., cuenta con la infraestructura técnica y de servicio y garantizar la existencia de refacciones para el mantenimiento de los equipos objeto del arrendamiento, por cuando menos durante la vigencia del contrato.

Sin mas quedamos a sus órdenes.

**ATENTAMENTE**



**C. MARCO ANTONIO TORRES DOMINGUEZ  
APODERADO LEGAL  
COMPUCAD S.A. DE C.V.**

**Guadalajara**

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415  
RFC. COM960808S62

**León**

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

**Querétaro**

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México. C.P. 76180  
(442) 198.2054

**San Luis Potosí**

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

**Ciudad de México**

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

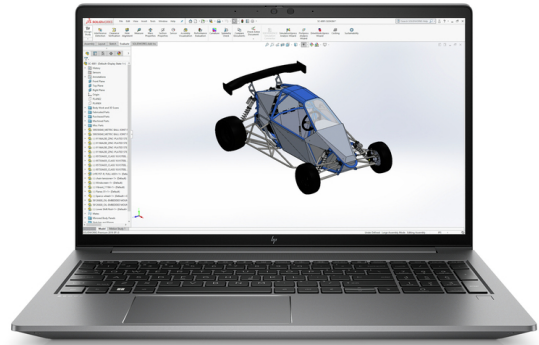
058



# HP ZBook Power 15.6 inch G9 Mobile Workstation PC

¿Potencia de nivel profesional certificada a tu alcance?

Da un paso más y accede al rendimiento y la seguridad profesionales del ZBook a un precio increíblemente asequible. Impulsa tu productividad con este dispositivo duradero y de altas prestaciones, que incorpora funciones de colaboración avanzadas y componentes de nivel profesional para ejecutar sin problemas las aplicaciones de software profesionales más utilizadas.



\*La imagen puede diferir del producto real

HP recomienda Windows 11 Pro para las empresas

#### Potencia para cualquier flujo de trabajo profesional

- Independientemente del tamaño del proyecto o la carga de trabajo de modelado 3D, la GPU para ordenadores portátiles con tarjeta gráfica NVIDIA RTX™ A2000 puede con todo.<sup>3</sup> Elimina las ralentizaciones y aborda varias tareas con un procesador Intel® Core™ i9 vPro®,<sup>1,2,3</sup> 64 GB de memoria<sup>4</sup> y 8 TB de almacenamiento.<sup>3,5</sup>

#### Resistencia sin renunciar a la elegancia

- Con un chasis de aluminio y una durabilidad certificada por el estándar MIL-STD 810,<sup>6</sup> esta estación de trabajo de altas prestaciones posee todo lo necesario para durar. Gracias a su estrecho bisel, el monitor UHD 4K, de asombrosa definición, ofrece una superficie mayor de visualización para no perderte ni un detalle de tus proyectos.<sup>2</sup>

#### Conecta. Comunica. Colabora

- Colabora con eficacia desde cualquier lugar con una autonomía de la batería de hasta 16 horas,<sup>8</sup> una cámara 720p HD y un software de audio reforzado por inteligencia artificial<sup>11</sup> que bloquea los ruidos ambientales. La conectividad Wi-Fi 6E de nueva generación brinda una conexión rápida y fiable, incluso en entornos Wi-Fi® densos.<sup>9,10</sup>

#### Certificado, seguro y compatible

- HP Wolf Security para empresas protege debajo, dentro y encima del sistema operativo, para ofrecerte la máxima tranquilidad en un ordenador completo y de alto rendimiento certificado para trabajar con aplicaciones profesionales.<sup>12</sup> Simplifica las implementaciones en toda la flota con herramientas de administración opcionales.
- Trabaja en cualquier lugar sin renunciar al rendimiento ni a la seguridad con Windows 11<sup>13</sup>, equipado con la tecnología de conectividad y colaboración de HP.
- Realiza varias tareas al mismo tiempo y olvídate de las unidades externas con hasta 8 TB de almacenamiento local NVMe.<sup>5,14</sup>
- Avanza en tus proyectos con hasta 64 GB de RAM<sup>4</sup> para realizar tareas de edición y diseño rápidamente.
- Completa proyectos con la máxima eficacia con una GPU para ordenadores portátiles equipada con una tarjeta gráfica NVIDIA RTX™ A2000<sup>3</sup> y certificada para aplicaciones profesionales.
- Lleva la eficacia multitarea hasta nuevas cotas con los procesadores Intel® Core™ i9 vPro®<sup>1,2,3</sup> diseñados para gestionar aplicaciones complejas y de varios subprocesos.
- Diseñado para garantizar una durabilidad máxima, este ZBook ha superado la rigurosidad de la certificación MIL-STD 810H<sup>6</sup> para ayudar a garantizar su funcionamiento en tu día a día laboral.
- HP Wolf Security para empresas crea una defensa resiliente, reforzada por hardware y siempre activa. Desde la BIOS al navegador, arriba, dentro y debajo del sistema operativo, estas soluciones en constante evolución permiten proteger tu ordenador de las amenazas modernas.<sup>12</sup>
- Sometido a rigurosas pruebas para obtener la certificación de los ISV y garantizar el máximo rendimiento y la compatibilidad con los proveedores de software más conocidos.
- Consigue una conexión rápida y fiable en entornos inalámbricos densos gracias a Wi-Fi 6E.<sup>10</sup>
- Protege nuestro futuro compartido con unos equipos informáticos que avanzan rápidamente hacia una mayor sostenibilidad.
- Conecta todo lo que necesites con una amplia gama de opciones de conectividad: varios puertos USB 3.1 Type-A, Thunderbolt™ 4 con USB Type-C®,<sup>15</sup> HDMI 2.0,<sup>16</sup> lector de tarjetas inteligente y conector para combo de auriculares/micrófono.
- Aprovecha una mayor conectividad en tu escritorio con la base de conexión HP Thunderbolt opcional con el fin de disfrutar de transferencias Thunderbolt™ 4<sup>15,17</sup> ultrarrápidas y de la flexibilidad que te da el poder utilizar dos monitores externos 4K.<sup>18,19</sup>



## HP ZBook Power 15.6 inch G9 Mobile Workstation PC Tabla de especificaciones






\*La imagen puede diferir del producto real

<b>Sistemas operativos disponibles</b>	<b>Windows 11 Pro<sup>1</sup></b> Windows 11 Pro Education <sup>1</sup> Windows 11 Home – HP recomienda Windows 11 Pro para empresas <sup>1</sup> Windows 11 Home Single Language – HP recomienda Windows 11 Pro para empresas <sup>1</sup> Windows 11 Pro (preinstalado con Windows 10 Pro con derecho a cambiar a una versión anterior) <sup>1,2</sup> Windows 11 Pro para estaciones de trabajo (preinstalado con Windows 10 Pro con derecho a cambiar a una versión anterior para estaciones de trabajo) <sup>1</sup> FreeDOS 3.0
<b>Familia de procesadores<sup>2,3,4,5,25</sup></b>	Procesador Intel® Core™ i5 de 12ª generación; Procesador Intel® Core™ i7 de 12ª generación; Procesador Intel® Core™ i9 de 12ª generación
<b>Procesadores disponibles<sup>2,3,4,5,16,25</sup></b>	Intel® Core™ i9-12900HK con tarjeta gráfica UHD Intel® (frecuencia base de núcleos E de 1,8 GHz, frecuencia base de núcleos P de 2,5 GHz, frecuencia Max Turbo de núcleos E hasta 3,8 GHz, frecuencia Max Turbo de núcleos P hasta 5,0 GHz, 24 MB L3 de caché, 6 núcleos P y 8 núcleos E, 20 subprocesos); Intel® Core™ i9-12900H con tarjeta gráfica UHD Intel® (frecuencia base de núcleos E de 1,8 GHz, frecuencia base de núcleos P de 2,5 GHz, frecuencia Max Turbo de núcleos E hasta 3,8 GHz, frecuencia Max Turbo de núcleos P hasta 5,0 GHz, 24 MB L3 de caché, 6 núcleos P y 8 núcleos E, 20 subprocesos), compatible con la tecnología Intel® vPro®; Intel® Core™ i7-12800H con tarjeta gráfica UHD Intel® (frecuencia base de núcleos E de 1,8 GHz, frecuencia base de núcleos P de 2,4 GHz, frecuencia Max Turbo de núcleos E hasta 3,7 GHz, frecuencia Max Turbo de núcleos P hasta 4,8 GHz, 24 MB L3 de caché, 6 núcleos P y 8 núcleos E, 20 subprocesos), compatible con la tecnología Intel® vPro®; Intel® Core™ i7-12700H con tarjeta gráfica UHD Intel® (frecuencia base de núcleos E de 1,7 GHz, frecuencia base de núcleos P de 2,3 GHz, frecuencia Max Turbo de núcleos E hasta 3,5 GHz, frecuencia Max Turbo de núcleos P hasta 4,7 GHz, 24 MB L3 de caché, 6 núcleos P y 8 núcleos E, 20 subprocesos), compatible con la tecnología Intel® vPro®; Intel® Core™ i5-12600H con tarjeta gráfica UHD Intel® (frecuencia base de núcleos E de 2,0 GHz, frecuencia base de núcleos P de 2,7 GHz, frecuencia Max Turbo de núcleos E hasta 3,3 GHz, frecuencia Max Turbo de núcleos P hasta 4,5 GHz, 18 MB L3 de caché, 4 núcleos P y 8 núcleos E, 16 subprocesos), compatible con la tecnología Intel® vPro®; Intel® Core™ i5-12500H con tarjeta gráfica UHD Intel® (frecuencia base de núcleos E de 1,8 GHz, frecuencia base de núcleos P de 2,5 GHz, frecuencia Max Turbo de núcleos E hasta 3,3 GHz, frecuencia Max Turbo de núcleos P hasta 4,4 GHz, 18 MB L3 de caché, 4 núcleos P y 8 núcleos E, 16 subprocesos)
<b>Memoria máxima</b>	SDRAM DDR5-4800 sin ECC de 64 GB <sup>7</sup> Velocidades de transferencia de hasta 4800 MT/s.
<b>Ranuras de memoria</b>	2 SODIMM; admite doble canal <sup>8,9,10</sup>
<b>Almacenamiento interno</b>	256 GB hasta 4 TB SSD M.2 PCIe® Gen4 NVMe™ <sup>11,59</sup> 256 GB hasta 512 GB SSD PCIe® Gen4 NVMe™ M.2 SED <sup>11</sup> hasta 8 TB PCIe® Gen4 x2 NVMe™ <sup>7,11</sup>
<b>Tamaño de la pantalla (diagonal, sistema métrico)</b>	39,6 cm (15,6 pulg.)
<b>Pantalla</b>	15,6" (39,6 cm), FHD (1920 x 1080), táctil, IPS, marco fino, antirreflejante, 250 nits, 45 % de NTSC; 15,6" (39,6 cm), FHD (1920 x 1080), táctil, IPS, marco fino, Corning® Gorilla® Glass 5 antirreflejante, 250 nits, 45 % de NTSC; 15,6" (39,6 cm), FHD (1920 x 1080), IPS, marco fino, antirreflejante, 400 nits, bajo consumo, 100 % de sRGB; 15,6" (39,6 cm), 4K UHD (3840 x 2160), táctil, IPS, antirreflejante, 400 nits, bajo consumo, 100 % de sRGB <sup>14,21,23,24</sup>
<b>Gráficos disponibles</b>	Integrada: Gráficos Intel® Iris® Xe <sup>16,32</sup> Discreto: GPU de portátil NVIDIA RTX™ A1000 (GDDR6 de 4 GB dedicada); GPU de portátil NVIDIA RTX™ A2000 (GDDR6 de 8 GB dedicada); GPU de portátil NVIDIA® T600 (GDDR6 de 4 GB dedicada)
<b>Sonido</b>	HP Audio, altavoces estéreo duales, micrófonos digitales de matriz doble, teclas de funciones para subir y bajar el volumen, conector combinado de auriculares/entrada de micrófono, audio HD <sup>45</sup>
<b>Tarjeta de memoria</b>	1 lector de tarjetas inteligentes (en determinados modelos)
<b>Puertos y conectores</b>	Lado izquierdo: 1 SuperSpeed USB Type-A con velocidad de señal de 5 Gbps (en carga); 1 HDMI®; Lado derecho: 1 Thunderbolt™ 4 con USB4™ Type-C® con velocidad de señal de 40 Gbps (USB con suministro de energía, DisplayPort™ 1.4, HP Sleep and Charge); 2 SuperSpeed USB Type-A con velocidad de señal de 5 Gbps (en carga) <sup>28,59</sup>
<b>Dispositivos de entrada</b>	Teclado silencioso HP Premium, resistente a salpicaduras, de tamaño completo, retroiluminado, teclado con tecla programable y teclado numérico; ClickPad Mylar con gestos multitáctiles habilitados, toques habilitados de forma predefinida; Panel táctil Microsoft Precision con gestos habilitados;
<b>Comunicaciones</b>	LAN: Intel® i219-LM GbE, vPro®; Intel® i219-V GbE, no vPro®; WLAN: Tarjeta inalámbrica Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) y Bluetooth® 5.3, vPro®; Tarjeta inalámbrica Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) y Bluetooth® 5.3, no vPro® <sup>12,13</sup> ; NFC Miracast WNC XR4V-1
<b>Cámara</b>	Cámara HD 720p; Cámara HD IR 720p <sup>17,18</sup>
<b>Software</b>	Búsqueda en Bing para IE11; Comprar Office; Compatibilidad con teclas de acceso directo de HP; Asesor de rendimiento de HP; Gestor de recuperación de HP; Software de gráficos remotos maestro; Asistente de prearranque de HP; HP JumpStart; Compatibilidad nativa con Miracast; Optimizador de conexión de HP; Recuperación en la nube de HP; HP Admin; Configuración de privacidad de HP; HP QuickDrop Limpieza fácil de HP; Diagnóstico de hardware para ordenadores de HP; Software HP ZCentral Remote Boost 2020 para estaciones de trabajo Z; Aplicación Tile™; Activación y bloqueo automático de HP; <sup>15,26,35,39</sup>
<b>Software disponible</b>	Soporte HP Smart <sup>43</sup>
<b>Gestión de la seguridad</b>	Módulo Absolute Persistence; HP Device Access Manager; HP Power On Authentication; HP Security Manager; Lector de tarjetas inteligentes integrado; Seguridad del registro de arranque maestro; Autenticación de prearranque; HP Sure Click; Windows Defender; HP Secure Erase; HP Manageability Integration Kit; HP Sure Sense; HP Secure Platform; HP Sure Recover Gen3; HP BIOSphere Gen6; HP Sure Start Gen6; HP Sure Run Gen3; HP Tamper Lock; Nanconector de seguridad; HP Client Security Suite Gen7; Trusted Platform Module TPM 2.0; Windows Secured Core; <sup>19,22,27,30,31,34,38,47,49,50,53</sup>
<b>Licencias de software de seguridad</b>	HP Wolf Pro Security Edition <sup>56</sup>
<b>Lector de huellas digitales</b>	Lector de huellas (modelos seleccionados)
<b>Características de gestión</b>	HP Power Manager <sup>33</sup>
<b>Potencia</b>	Adaptador de alimentación externo compacto Smart de 120 W AC; Adaptador de alimentación externo compacto Smart de 150 W AC <sup>20</sup>
<b>Tipo de batería</b>	6 celdas de larga duración HP, polímero de ion-litio 83 Wh <sup>37,40</sup>
<b>Dimensiones</b>	35,94 × 23,39 × 2,28 cm
<b>Peso</b>	A partir de 1,93 kg; (El peso varía según configuración y componentes.)
<b>Etiquetas ecológicas</b>	Configuraciones con registro EPEAT® disponibles <sup>41</sup>
<b>Certificado Energy Star (serie establecida)</b>	Certificación ENERGY STAR®
<b>Especificaciones de impacto sostenible</b>	Bajo contenido en halógenos; 40 % de plástico reciclado postconsumo; Embalajes disponibles a granel; Fuente de alimentación externa con un 90 % de eficiencia; El material de las almohadillas de acolchado interior de pasta de papel es 100 % de origen sostenible y reciclable; El material del embalaje exterior y el acolchado corrugado es 100 % de origen sostenible y reciclable; Plásticos destinados a acabar en los océanos en la carcasa del altavoz. <sup>42,44,46,48,51</sup>
<b>Garantía</b>	La garantía limitada de 3 años (3/3/0) incluye 3 años de piezas y mano de obra. Sin reparación in situ. Los términos y condiciones varían según el país. Se aplican ciertas restricciones y exclusiones.



## HP ZBook Power 15.6 inch G9 Mobile Workstation PC

### Accesorios y servicios (no incluidos)

HP Prelude 15.6-inch Topload		<p>Transporta tu equipo de trabajo con una bolsa para portátiles elegante, duradera y cuidadosamente diseñada con tejido de nailon y un compartimento acolchado para tu portátil. El maletín HP Prelude viene con unas cómodas asas o una correa cruzada que te permite llevarla como quieras. Un toque de color en la cremallera te alegrará el día cada vez que abras la bolsa.</p> <p><b>Número del producto: 1E7D7AA</b></p>
Teclado y ratón inalámbricos recargables HP 950MK		<p>Disfruta de productividad sin complicaciones, conectividad simplificada y una configuración rápida Plug and Play lista para usar mediante HP Link-5, con el elegante conjunto de teclado y ratón inalámbricos y recargables HP 950MK.</p> <p><b>Número del producto: 3M165AA</b></p> <p><sup>1</sup> Pueden utilizarse diversas toallitas domésticas para limpiar de forma segura hasta 1000 veces el ratón HP Elite Presenter, el teclado HP Premium (USB e inalámbrico) y el conjunto de ratón y teclado con cable para ordenador de sobremesa HP 320 KB: Consulta las instrucciones del fabricante sobre la desinfección y la guía de limpieza de HP para obtener información sobre las soluciones de limpieza probadas por HP en el informe técnico "Cómo desinfectar tu dispositivo HP".</p>
Auriculares estéreo USB HP G2		<p>Solo tienes que enchufarte y disponerte a hablar y escuchar con claridad durante todo el día. Gracias a su cómodo diseño con cancelación de ruidos y su ajuste fácil, podrás pasar cómodamente de llamada en llamada sin interferencias ni frustraciones.</p> <p><b>Número del producto: 428K6AA</b></p> <p><sup>1</sup> ¿Se testeó Google para cumplir con los estándares de compatibilidad con Chromebook?  <sup>2</sup> Este producto funciona con dispositivos capaces de ejecutar la última versión de Chrome OS y ha sido certificado para cumplir con los estándares de compatibilidad de Google. Google no es responsable por el uso de este producto ni por el cumplimiento de los requisitos de seguridad. Chromebook y la insignia Works With Chromebook son marcas registradas de Google LLC.</p>

# HP ZBook Power 15.6 inch G9 Mobile Workstation PC

## Notas al pie sobre la mensajería

- Multicore se ha diseñado para mejorar el rendimiento de determinados productos de software. No todos los clientes ni aplicaciones de software se beneficiarán necesariamente del uso de esta tecnología. El rendimiento y la frecuencia del reloj varían en función de la carga de trabajo de la aplicación, así como de las configuraciones de hardware y software. La numeración, marca o nombre de Intel no es una medida que indique un rendimiento superior.
- Para disfrutar de la funcionalidad completa de Intel® vPro®, se requiere Windows 10 Pro de 64 bits, un procesador compatible con vPro, chipset habilitado para vPro, una LAN con cable y/o tarjeta WLAN habilitada para vPro y TPM 2.0. Algunas funcionalidades requieren software de terceros para poder ejecutarse. Consulta <http://intel.com/vpro>
- Función opcional que se debe configurar en el momento de la compra.
- La memoria de hasta 64 GB es una función opcional que debe configurarse en el momento de la compra.
- Para unidades de almacenamiento, GB = 1000 millones de bytes. TB = 1 billón de bytes. La capacidad formateada real es menor. Se reservan hasta 35 GB de disco del sistema para software de recuperación del sistema.
- La prueba no está diseñada para demostrar adecuación a los requisitos contractuales del Ministerio de Defensa de los Estados Unidos ni para el uso militar. Los resultados obtenidos no son una garantía del rendimiento futuro bajo estas condiciones de prueba. Los daños accidentales requieren un paquete opcional HP Care Pack para protección de daños accidentales.
- Las toallitas domésticas seleccionadas se pueden usar de manera segura para limpiar para limpiar los ordenadores HP Elite o de estaciones de trabajo. Consulta las instrucciones del fabricante relativas a la desinfección y lee la guía de limpieza de HP para obtener información sobre las soluciones probadas por HP en materia de toallitas en el informe técnico Cómo desinfectar tu dispositivo (<http://h20195.www2.hp.com/v2/GetDocument.aspx?docname=4AA7-7610ENW>). No se aplica en ordenadores HP Elite c1030 Chromebook.
- La duración de la batería variará en función del modelo de producto, configuración, aplicaciones cargadas, funciones, uso, funcionalidad inalámbrica y ajustes de gestión de energía. La capacidad máxima de la batería se reducirá de forma natural con el tiempo y el uso. Consulta la comparativa de baterías MobileMark 18 <https://bapco.com/products/mobilemark-2018/> para obtener más información.
- Wi-Fi 6E es una función opcional y debe configurarse en el momento de la compra.
- Wi-Fi 6E requiere un enrutador Wi-Fi 6E, que se vende por separado, para que funcione en la banda de 6 GHz. La disponibilidad de puntos de acceso Wi-Fi públicos es limitada. Wi-Fi 6E es compatible con especificaciones 802.11 anteriores. Disponible en países donde se admite Wi-Fi 6E.
- La reducción de ruido DNN se ofrece de manera automática a través de las actualizaciones de Windows o se puede descargar en <https://support.hp.com/us-en/drivers>. Requiere Windows 10 o versiones posteriores, compatible con auriculares analógicos, micrófono y altavoces de ordenador internos. El ajuste de la reducción de ruido DNN se puede configurar a través del control de audio HP para aplicaciones.
- HP Wolf Security for Business requiere Windows 10 u 11 Pro o superior, incluye diversas funciones de seguridad de HP y se encuentra disponible en productos HP Pro, HP Elite y estaciones de trabajo HP. Consulte la información detallada del producto para conocer las funciones de seguridad incluidas y los requisitos del SO.
- No todas las funciones se encuentran disponibles en todas las ediciones o versiones de Windows. Los sistemas pueden requerir la actualización o la compra por separado de hardware, controladores, software o BIOS para aprovechar al máximo la funcionalidad de Windows. Windows se actualiza y habilita automáticamente. Se requiere Internet de alta velocidad y una cuenta de Microsoft. Se pueden aplicar tarifas de proveedores de servicios de Internet (ISP) y, con el tiempo, quizás se apliquen requisitos adicionales para las actualizaciones. Consulta <http://www.windows.com>.
- Función configurable opcional.
- USB SuperSpeed con velocidad de señalización de 20 Gbps no disponible con Thunderbolt™ 4.
- Los cables HDMI se venden por separado.
- La base HP Thunderbolt con Thunderbolt™ 4 se vende por separado.
- Los monitores externos se venden por separado.
- Se requieren gráficos híbridos opcionales para ejecutar hasta dos monitores 4K externos.

## Notas al pie sobre las especificaciones técnicas

- No todas las funciones se encuentran disponibles en todas las ediciones o versiones de Windows. Los sistemas pueden requerir la actualización o compra por separado de hardware, controladores, software o BIOS, para beneficiarse al máximo de la funcionalidad Windows. Windows se actualiza y habilita automáticamente. Requiere Internet de alta velocidad y una cuenta de Microsoft. Se pueden aplicar tarifas de proveedores de servicios independientes y, con el tiempo, quizás existan requisitos adicionales para las actualizaciones. Visite <http://www.windows.com>.
- Multicore está diseñado para mejorar el rendimiento de determinados productos de software. No todos los clientes ni aplicaciones de software se beneficiarán necesariamente del uso de esta tecnología. El rendimiento y la frecuencia del reloj variarán en función de la carga de trabajo de la aplicación, así como de las configuraciones de hardware y software. La numeración, marca o nombre de Intel no es una medida que indique un rendimiento superior.
- La velocidad del procesador indica el modo de máximo rendimiento; los procesadores se ejecutarán a velocidades más bajas en modo de optimización de la batería.
- El rendimiento de Intel® Turbo Boost varía dependiendo del hardware, el software y la configuración general del sistema. Para obtener más información, consulte [www.intel.com/technology/turboboost](http://www.intel.com/technology/turboboost).
- De conformidad con la política de compatibilidad de Microsoft, HP no admite el sistema operativo Windows 8 o Windows 7 en los productos que se configuran con Intel y AMD de 7.ª generación y procesadores posteriores ni proporciona los controladores para Windows 8 o Windows 7 en <http://www.support.hp.com>.
- No se incluye cable de puerto HDMI.
- Debido a la naturaleza no estándar de algunos módulos de memoria de otros fabricantes, recomendamos los módulos de memoria de la marca HP con el fin de garantizar la compatibilidad. Si combinas distintas velocidades de memoria, el sistema se ejecutará a la velocidad de memoria más baja.
- El rendimiento maximizado de dos canales requiere unidades SODIMM del mismo tamaño y velocidad en ambos canales de memoria.
- Intel® permite arquitecturas diseñadas con cuatro ranuras DIMM para ejecutarse a 3200 MT/s.
- Capacidades de memoria máxima en sistemas operativos Windows de 64 bits. Con sistemas operativos Windows de 32 bits, es posible que no esté disponible toda la memoria por encima de los 3 GB debido a los requisitos de recursos del sistema.
- Para unidades de almacenamiento, GB = 1000 millones de bytes. TB = 1 billón de bytes. La capacidad formateada real es menor. Hasta 35 GB (para Windows) están reservados para el software de recuperación del sistema.
- GbE: el término «10/100/1000» o «Gigabit Ethernet» indica su conformidad con la norma IEEE 802.3ab para Gigabit Ethernet y no conlleva una velocidad operativa real de 1 Gb/s. Para lograr una transmisión de alta velocidad se requiere una conexión a una infraestructura de servidores y redes Gigabit Ethernet.
- Wi-Fi 6E requiere un enrutador Wi-Fi 6E, que se vende por separado, para que funcione en la banda de 6 GHz. La disponibilidad de puntos de acceso Wi-Fi públicos es limitada. Wi-Fi 6E es compatible con especificaciones 802.11 anteriores. Y se encuentra disponible en países donde se admite Wi-Fi 6E.
- Función de cámara de alta definición (HD, por sus siglas en inglés). La función de infrarrojos y la función de pantalla táctil antirreflejos IPS se basan en la selección de pantalla.
- HP ZCentral Remote Boost Sender no se instala previamente en las estaciones de trabajo Z, pero se puede descargar y ejecutar en todos los equipos de sobremesa y portátiles Z sin necesidad de comprar una licencia hasta 2022. En el caso de los dispositivos emisores que no sean Z, se requiere la compra de una licencia individual perpetua o una licencia flotante perpetua por cada versión que se ejecute de forma simultánea y la compra del servicio de asistencia técnica del software ZCentral Remote Boost. ZCentral Remote Boost Sender requiere, en el caso de hardware que no sea de la serie Z, la adquisición de una licencia y disponer de los sistemas operativos Windows 10, RHEL/CentOS (7 u 8) o UBUNTU 18.04 o 20.04 LTS. Los sistemas operativos macOS (10.14 o posteriores) y ThinPro 7 son los únicos compatibles en el dispositivo receptor. Requiere acceso a la red. El software se encuentra disponible para su descarga en [hp.com/ZCentralRemoteBoost](http://hp.com/ZCentralRemoteBoost).
- Tarjeta gráfica Intel® integrada: Tarjeta gráfica Intel® X7
- Se requiere contenido FHD y HD para ver imágenes FHD o HD respectivamente.
- La autenticación facial de Windows Hello utiliza una cámara especialmente configurada para imágenes de infrarrojo cercano (IR) para autenticar y desbloquear dispositivos Windows, así como para desbloquear su Microsoft Passport.
- HP Sure Click requiere Windows 10 Pro o superior o Enterprise. Para obtener más información, consulta [https://bit.ly/2PrLT6A\\_SureClick](https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick).
- El adaptador de alimentación de 120 W solo está disponible con gráficos UMA. El adaptador de alimentación de 150 W solo está disponible con opciones de gráficos independientes.
- Se requiere contenido UHD para ver imágenes UHD.
- Las funciones de HP BIOSphere Gen6 pueden variar en función de la plataforma y la configuración.
- Las resoluciones dependen de la capacidad del monitor y de las configuraciones de resolución y profundidad del color.
- Para conseguir la funcionalidad Intel® vPro™ completa, se requiere Windows 10 Pro de 64 bits, un procesador compatible con vPro, un conjunto de chips compatible con vPro, una LAN cableada compatible con vPro o una tarjeta WLAN y TPM 2.0. Algunas funcionalidades requieren software de terceros para poder ejecutarse. Consulta <http://intel.com/vpro>
- HP Quick Drop requiere acceso a Internet y un ordenador con Windows 10 previamente instalado con la aplicación HP QuickDrop y un dispositivo Android (teléfono o tablet) con Android 7 o versiones posteriores con la aplicación HP QuickDrop para Android, y/o un dispositivo iOS (teléfono o tablet) con iOS 12 o versiones posteriores con la aplicación HP QuickDrop para iOS.
- HP Sure Run Gen3 se encuentra disponible en equipos HP seleccionados y requiere Windows 10 o versiones posteriores.
- USB SuperSpeed con velocidad de señalización de 20 Gbps no se encuentra disponible con Thunderbolt™ 4.
- El software del asesor de rendimiento de HP: el asesor de rendimiento de HP está preparado para ayudarte a obtener el máximo rendimiento de tu estación de trabajo HP desde el primer día. Para descargar u obtener más información: <https://www.hp.com/us-en/workstations/performance-advisor.html>
- HP Manageability Integration Kit se puede descargar en <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>.
- Módulo Absolute Persistence: el agente Absolute se suministra desactivado y se activará cuando los clientes activen una suscripción adquirida. Las suscripciones se pueden adquirir por plazos de varios años. El servicio es limitado, consulta con Absolute acerca de la disponibilidad fuera de los EE. UU. La garantía de recuperación de Absolute es una garantía limitada. Se aplican determinadas condiciones. Para conocer todos los detalles, visita: <http://www.absolute.com/company/legal/agreements/computrace-agreement>. La eliminación de datos es un servicio opcional facilitado por Absolute Software. Si se utiliza, la garantía de recuperación queda anulada. Para poder utilizar el servicio de eliminación de datos, los clientes deben firmar primero un preacuerdo de autorización y obtener un PIN o adquirir uno o más tokens RSA SecurID de Absolute Software.
- El sistema debe estar poblado con memoria de doble canal para Intel Iris XE. De lo contrario, el sistema utiliza la tarjeta gráfica Intel® UHD.
- Gestiona y controla el rendimiento y el estado de la batería, y personaliza las opciones de carga con el panel de control del administrador de energía de HP fácil de utilizar.
- El bloque de seguridad para la ranura de seguridad se vende por separado.
- Miracast es una tecnología inalámbrica que puede utilizar tu ordenador para proyectar tu pantalla en televisores, proyectores y reproductores multimedia de transmisión que también son compatibles con Miracast. Puedes utilizar Miracast para compartir lo que haces en tu ordenador y reproducir una presentación de diapositivas. Para obtener más información: <http://windows.microsoft.com/en-us/windows-8/project-wireless-screen-miracast>.
- La batería es interna y el cliente no podrá sustituirla. Mantenimiento por garantía. Las baterías tienen una garantía limitada de un año por defecto, a excepción de las baterías de larga duración, que tendrán la misma garantía limitada de 1 o 3 años al igual que la plataforma.
- HP Sure Start Gen6 se encuentra disponible en ordenadores HP seleccionados y requiere Windows 10 o versiones posteriores.
- Asistente del servicio técnico de HP: Requiere Windows y acceso a Internet.
- Los vatios-hora (Wh) reales de la batería variarán en función de la capacidad del diseño. La capacidad de la batería disminuirá de forma natural con el tiempo de almacenamiento, el tiempo, el uso, el ambiente, la temperatura, la configuración del sistema, las aplicaciones cargadas, las funciones, los parámetros de gestión de energía y otros factores.
- Basado en el registro EPEAT® de Estados Unidos según IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. El estado de EPEAT® varía en función del país. Para obtener más información, visita: <http://www.epeat.net>.
- Fuentes de alimentación externas, módulos WWAN, cables de alimentación, cables y periféricos no incluidos. Las piezas de servicio obtenidas después de la compra podrían no tener un contenido de halógeno bajo.
- El servicio de asistencia inteligente de HP recopila automáticamente la telemetría necesaria en el arranque inicial del producto para ofrecer datos de configuración en lo que respecta al dispositivo e información sobre el estado. Esta función se encuentra disponible previamente instalada en determinados productos mediante los servicios de configuración de fábrica de HP; o bien se puede descargar. Para obtener más información sobre cómo activar el servicio de asistencia inteligente de HP o descargar, visita <http://www.hp.com/smart-support>.
- El porcentaje de los plásticos destinados a acabar en los océanos de cada componente varía según el producto.
- Micrófono de matriz dual al equiparse con la webcam opcional y el micrófono opcional frontal.
- El porcentaje del contenido de plástico reciclado se basa en la definición establecida en el estándar IEEE 1680.1-2018.
- Secure Erase - Para los métodos descritos en la publicación especial 800-88, Método de saneamiento «definido», del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología. HP Secure Erase no es compatible con plataformas con Intel® Optane™.
- Las almohadillas de fibra se fabrican con fibras de madera 100 % recicladas y materiales orgánicos.
- HP Sure Recover Gen3 está disponible en determinados equipos de HP y requiere una conexión de red abierta. Debes hacer copias de seguridad de los archivos importantes, fotos, videos, etc. antes de utilizar HP Sure Recover para evitar la pérdida de datos. La recuperación basada en la red mediante Wi-Fi solo está disponible en los ordenadores que tengan un módulo Wi-Fi Intel.
- HP Sure Sense está disponible en algunos ordenadores de HP y no está disponible con Windows 10 Home.
- El 100 % del embalaje exterior y las almohadillas corrugadas está realizado con fibras recicladas de origen sostenible certificado.
- La ranura de almacenamiento 1 puede admitir unidades PCIe Gen3 y Gen4.
- Requiere un procesador Intel® vPro®, AMD Ryzen™ Pro o un procesador Qualcomm® con SD850 o posterior y requiere 8 GB o más de memoria del sistema. La funcionalidad del ordenador de núcleo seguro se puede habilitar de fábrica.
- La velocidad máxima de Thunderbolt™ 4 y USB4™ de 40 Gbps se dividirá entre las distintas secuencias de trabajo de los datos.
- HP Wolf Pro Security Edition (incluye HP Sure Click Pro y HP Sure Sense Pro) se encuentra disponible previamente cargado en determinadas SKU y, según el producto HP adquirido, incluye una licencia de 1 año o 3 años de pago. El software HP Wolf Pro Security Edition se otorga conforme a los términos de la licencia del software HP Wolf Security: acuerdo de licencia para el usuario final (EULA, por sus siglas en inglés) que se puede encontrar en: [https://support.hp.com/us-en/document/ish\\_3875769-3873014-16](https://support.hp.com/us-en/document/ish_3875769-3873014-16), tal y como se modifiquen mediante: #7. Plazo. Salvo que se finalice antes de lo dispuesto en los términos contenidos en el presente acuerdo de licencia para el usuario final (EULA), la licencia de HP Wolf Pro Security Edition (HP Sure Sense Pro y HP Sure Click Pro) será efectiva después de su activación y continuará siéndolo durante un periodo de doce (12) meses o treinta y seis (36) meses («Plazo inicial»). Cuando termine el plazo inicial, se puede (a) adquirir una licencia de renovación para HP Wolf Pro Security Edition en HP.com, ventas de HP o un partner de canal de HP, o (b) seguir utilizando las versiones estándar de HP Sure Click y HP Sure Sense sin coste adicional y sin actualizaciones futuras de software o asistencia técnica de HP.

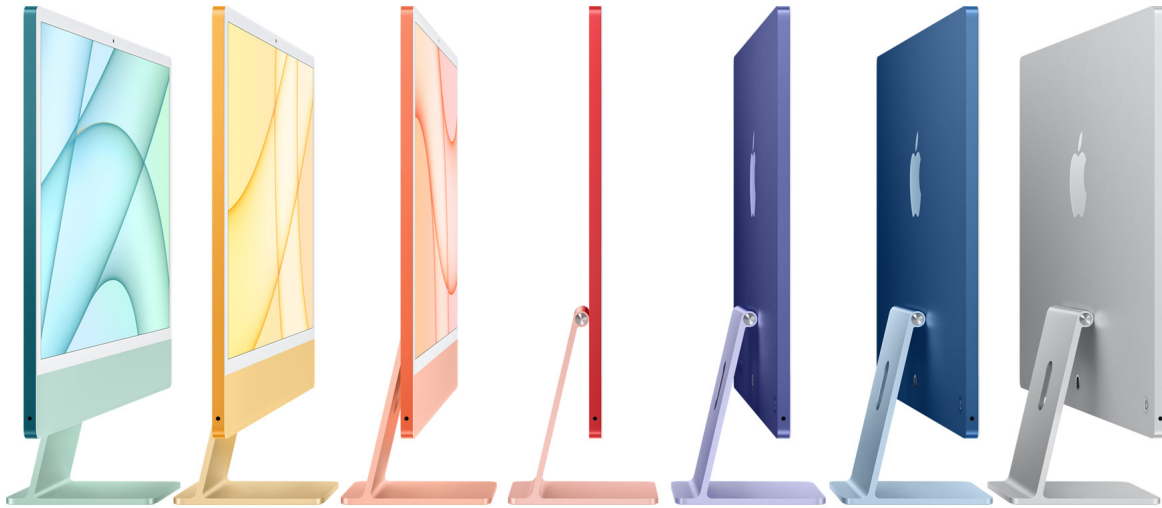
© Copyright 2023 HP Development Company, L.P. La información que contiene este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías de los productos y servicios de HP quedan establecidas en las declaraciones de garantía expresa que acompañan a dichos productos y servicios. Nada de lo aquí indicado debe interpretarse como una garantía adicional. HP no se responsabiliza de errores u omisiones técnicos o editoriales que puedan existir en este documento.

Intel, Core, Optane, Celeron, Pentium, Iris, XMM y Thunderbolt son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation o de sus filiales en Estados Unidos y en otros países. AMD, Ryzen, Athlon y Radeon son marcas comerciales de Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth es una marca comercial de su propietario y utilizada por HP Inc. bajo licencia. NVIDIA y GeForce son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de NVIDIA Corporation en Estados Unidos y en otros países. USB Type-C® y USB-C® son marcas comerciales registradas de USB Implementers Forum. DisplayPort™ y el logotipo de DisplayPort™ son marcas comerciales propiedad de la Asociación de Estándares de Productos Electrónicos y Video (VESA®) en Estados Unidos y en otros países. McAfee y McAfee LiveSafe son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de McAfee LCC en Estados Unidos y en otros países. ENERGY STAR es una marca comercial registrada por la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de Estados Unidos. El resto de marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

#es-es#, Abril 2023



## iMac de 24"



## Resumen

# 4,5K de 24"

Pantalla Retina

El tamaño real de la pantalla en diagonal es de 23,5 pulgadas o 59,69 cm.



Chip M1 de Apple  
de 8 núcleos

CPU de 8 núcleos  
y GPU de hasta 8 núcleos.



Hasta 16 GB  
de memoria unificada



Cámara FaceTime HD  
a 1080p con ISP del M1



Magic Keyboard  
con Touch ID<sup>1</sup>

Hasta  
**2 TB**  
de capacidad<sup>2</sup>

## Colores

Azul, verde, rosa y plata

Azul, verde, rosa, plata,  
amarillo, naranja  
y púrpura





### Chip



#### Chip M1 de Apple

CPU de 8 núcleos con 4 núcleos de rendimiento y 4 de eficiencia  
GPU de 7 núcleos  
Neural Engine de 16 núcleos



#### Chip M1 de Apple

CPU de 8 núcleos con 4 núcleos de rendimiento y 4 de eficiencia  
GPU de 8 núcleos  
Neural Engine de 16 núcleos

### Capacidad<sup>2</sup>

SSD de 256 GB  
Configurable con 512 GB o 1 TB

SSD de 256 GB  
o SSD de 512 GB

Configurable con 1 o 2 TB

El precio varía en función de la capacidad.

### Memoria

8 GB de memoria unificada  
Configurable con 16 GB de memoria unificada

### Pantalla

Retina 4,5K de 24 pulgadas  
Resolución de 4.480 por 2.520 a 218 píxeles por pulgada compatible con mil millones de colores  
Brillo de 500 nits  
Gama cromática amplia (P3)



**Tecnología True Tone**

El tamaño real de la pantalla en diagonal es de 23,5 pulgadas o 59,69 cm.

**Cámara****Cámara FaceTime HD a 1080p**

Procesador de señal de imagen avanzado con vídeo computacional

**Compatibilidad de vídeo**

**Admite simultáneamente la resolución nativa completa en la pantalla integrada compatible con mil millones de colores y:**

**Un monitor externo con una resolución de hasta 6K a 60 Hz**

**Salida de vídeo digital Thunderbolt 3**

Salida DisplayPort nativa a través de USB-C

Salidas VGA, HDMI, DVI y Thunderbolt 2 mediante adaptadores (se venden por separado)

**Audio**

Sistema de seis altavoces de alta fidelidad con cancelación de fuerza en los woofers



Sonido estéreo amplio



Compatibilidad con audio espacial al reproducir música o vídeo con Dolby Atmos



Conjunto de tres micrófonos con calidad de estudio, alta relación señal/ruido y tecnología beamforming direccional



Compatibilidad con «Oye Siri»

**Conexiones y ampliación****Dos puertos Thunderbolt/USB 4 compatibles con:**

- DisplayPort
- Thunderbolt 3 (hasta 40 Gb/s)
- USB 4 (hasta 40 Gb/s)
- USB 3.1 Gen 2 (hasta 10 Gb/s)
- Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA mediante adaptadores (se venden por separado)

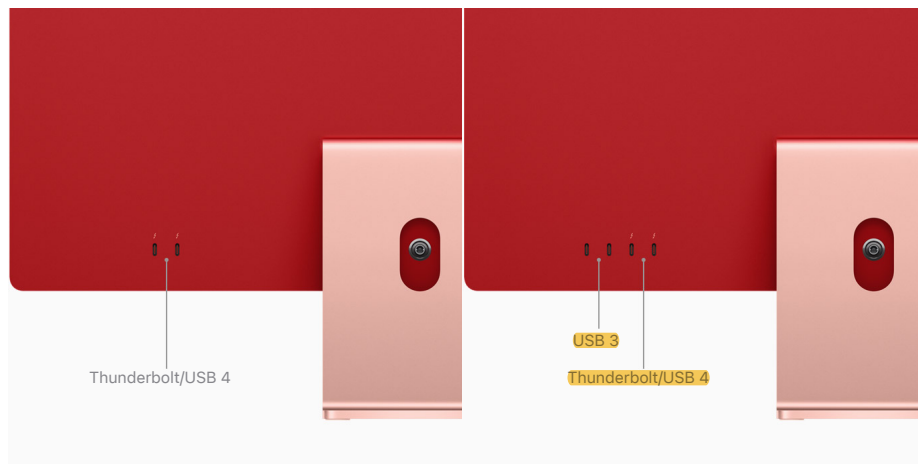
**Toma para auriculares de 3,5 mm**

Configurable con Gigabit Ethernet

066

**Gigabit Ethernet**

**Dos puertos USB 3 (hasta 10 Gb/s)**



## Entrada

Magic Keyboard

Ratón Magic Mouse

Configurable con:

- Magic Keyboard con Touch ID
- Magic Keyboard con Touch ID y teclado numérico
- Magic Trackpad

**Magic Keyboard con Touch ID**

**Ratón Magic Mouse**

Configurable con:

- **Magic Keyboard con Touch ID y teclado numérico**
- **Magic Trackpad**

## Conexión inalámbrica

### Wifi

Conexión inalámbrica wifi 802.11ax (6.ª gen.)

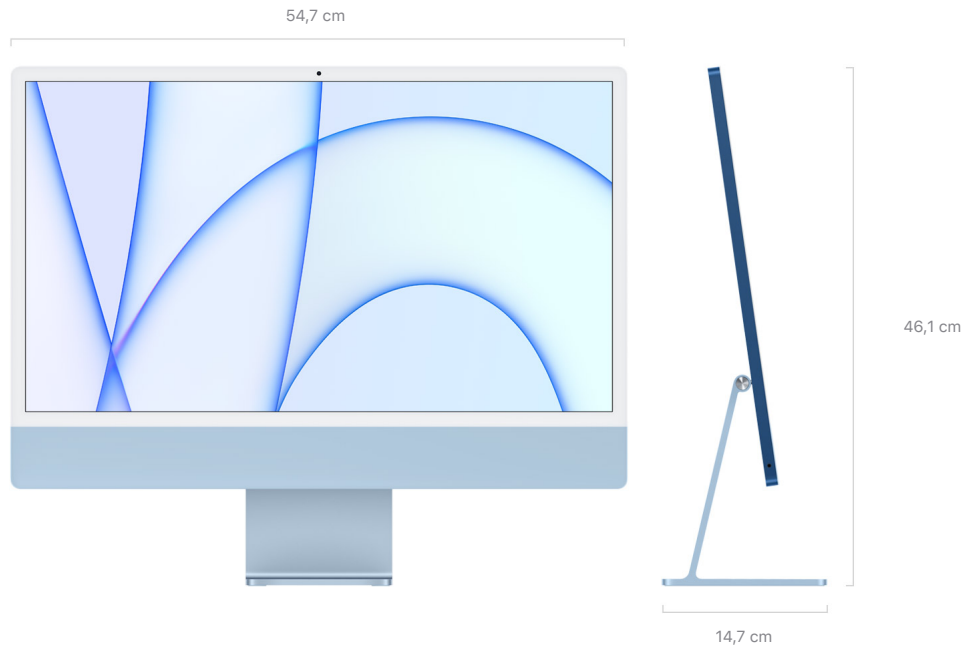
Compatible con las normas 802.11a/b/g/n/ac del IEEE

### Bluetooth

Tecnología inalámbrica Bluetooth 5.0



## Dimensiones y peso



Peso: 4,46 kg<sup>3</sup>

Peso: 4,48 kg<sup>3</sup>

## Requisitos eléctricos y de funcionamiento

Tensión: de 100 a 240 V de CA

Frecuencia: de 50 a 60 Hz, monofásica

Temperatura de funcionamiento: de 10 a 35 °C

Humedad relativa: del 5 al 90 % sin condensación

Altitud máxima de funcionamiento: probado hasta 5.000 m

## Garantía limitada y servicio técnico

Según la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios española, los consumidores tienen derecho a que el vendedor les ofrezca la reparación o sustitución gratuita de los productos que no se adecúen al contrato de compraventa. Además, el consumidor puede presentar una queja contra el fabricante si el proceso de reclamación al vendedor resulta imposible o presenta excesivos obstáculos. Si quieres más información, [haz clic aquí](#).

Tu iMac también viene con 90 días de asistencia técnica gratuita y un año de garantía limitada de Apple. Si quieres más información sobre el servicio de reparaciones de Apple para tu iMac, [haz clic aquí](#).

Contrata AppleCare+ para disfrutar de asistencia técnica de expertos y cobertura de hardware, incluidas un número ilimitado de incidencias por daños accidentales derivados del uso, hasta el límite estipulado en las condiciones, cada una sujeta a un cargo por servicio. Si quieres más información, [haz clic aquí](#).

## Contenido de la caja

iMac	iMac
Magic Keyboard	Magic Keyboard con Touch ID
Ratón Magic Mouse	Ratón Magic Mouse
Adaptador de corriente de 143 W	Adaptador de corriente de 143 W
Cable de corriente (2 m)	Cable de corriente (2 m)
Cable de USB-C a conector Lightning	Cable de USB-C a conector Lightning



iMac con Magic Mouse y Magic Keyboard con Touch ID

## Sistema operativo



### macOS

macOS es el sistema operativo de ordenador más avanzado del mundo. Todo lo que haces con el Mac es aún mejor con macOS Ventura. Te ayuda a

ser más eficiente, te mete de lleno en tus contenidos y pone infinitas posibilidades a tu alcance. [Más información >](#)

## Accesibilidad

Las prestaciones de accesibilidad del iMac ayudan a las personas con diversidad funcional a sacarle el máximo partido. Gracias a sus funciones para usuarios con problemas de visión, audición, motricidad y aprendizaje, hacer cosas increíbles está al alcance de todo el mundo. [Más información >](#)

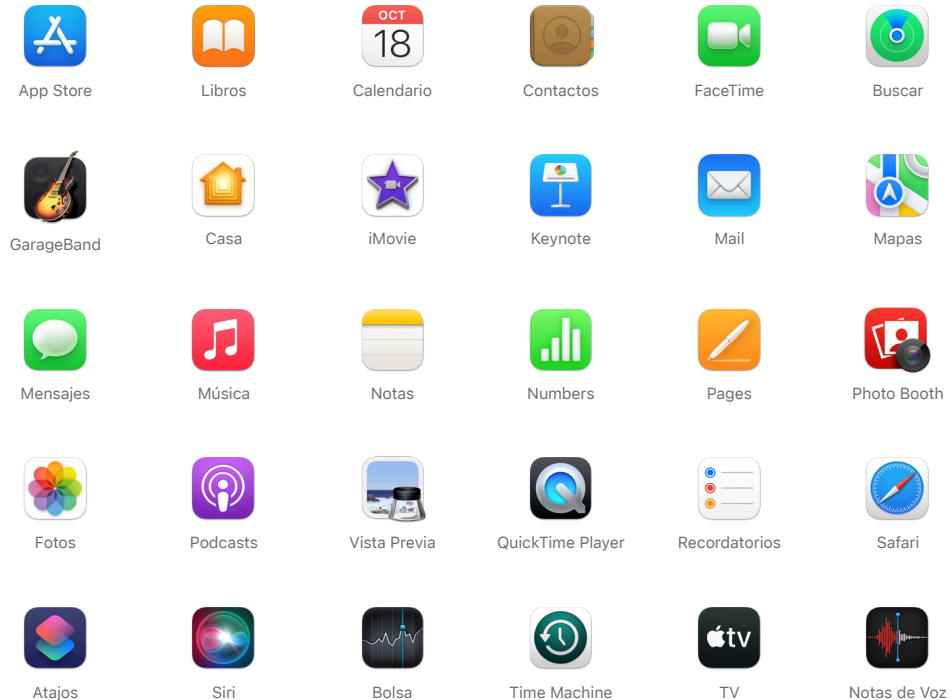
### Prestaciones incluidas:

Control por Voz  
VoiceOver  
Zoom

Aumentar Contraste  
Reducir Movimiento

Siri y Dictado  
Control por Botón

## Apps integradas<sup>4</sup>



## El iMac y el medio ambiente

El iMac de 24 pulgadas se ha diseñado con las siguientes características para reducir su impacto medioambiental:<sup>5</sup>

[Ver el informe medioambiental del iMac de 24" >](#)

### Mejores materiales

- Tierras raras 100 % recicladas en todos los imanes, que representan un 99 % de las tierras raras del dispositivo
- Estaño 100 % reciclado en la soldadura de la placa base principal

### Apple Trade In

Entrega tu dispositivo válido a cambio de un descuento directo o una tarjeta regalo de Apple que podrás usar cuando quieras.<sup>8</sup>

Si tu dispositivo ya no tiene valor, lo reciclaremos gratis.

[Ver cómo funciona >](#)

### Apple y el medio ambiente

- Carcasa hecha de aluminio reciclable con baja huella de carbono
- Varios componentes con un 35 % o más de plástico reciclado

**Eficiencia energética**

- **Certificación ENERGY STAR®**

**Química inteligente<sup>7</sup>**

- Vidrio de la pantalla sin arsénico
- Sin mercurio, BFR, PVC ni berilio

**Producción ecológica**

- El programa de cero residuos de Apple ayuda a nuestros proveedores a no desechar ningún material en vertederos
- Todos nuestros proveedores de montaje final están adoptando el uso exclusivo de energía renovable en la fabricación de productos Apple

**Embalaje sostenible**

- El 100 % de la fibra virgen de madera procede de bosques gestionados de forma responsable
- Embalaje reciclable hecho de fibra en su mayor parte

Queremos fabricar nuestros productos sin extraer recursos de la tierra, y ser neutros en carbono en todas nuestras actividades y productos para 2030.

[Ver el compromiso de Apple >](#)

Ciudad de México, 02.06.2023



Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.  
Park Plaza III  
Av. Javier Barros Sierra No. 495 piso 10 y 11  
Col. Santa Fe, C.P. 01376  
Ciudad de Mexico.  
RFC: CPM150130J82  
www.hp.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA  
NÚMERO **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**  
SEGUNDA CONVOCATORIA DE  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO"

**CARTA DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO**

**CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA**

Presente

**Computing and Printing México, S. de R.L. de C.V.**, manifiesta bajo protesta de decir verdad, que la empresa **COMPUCAD S.A. DE C.V.**, es "Distribuidor Autorizado" para la comercialización de los equipos propuesto de la marca HP inc. o una de sus marcas registradas.

**EQUIPOS PROPUESTOS**

MARCA: HP

MODELOS A OFERTAR:

L3 - HP ZBOOK POWER G9 + HP USB-C G5 ESSENCIAL DOCK

Extendemos la presente a petición del interesado y para los fines que juzgue convenientes.

Atentamente,

Rosendo Ricardo Sánchez García  
**Representante Legal**  
**Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.**

Ref. OPD-0003015368

## CONTAMOS CON LA INFRAESTRUCTURA TECNICA Y DE SERVICIO.

Ciudad de México, a 02 de Junio del 2023.

	X			2
Licitación Pública	ITP	Adjudicación Directa	Solicitud de Información	Número de Procedimiento IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023
Tipo de Procedimiento				

**Centro Nacional de Control de Energía  
Presente.**

Por medio de la presente nos permitimos saludarle y a la vez manifestamos bajo protesta de decir verdad que mi representada la empresa COMPUCAD S.A. de C.V., que los equipos y periféricos que ofertará y suministrará son nuevos, no armados, no re-manufacturados y de fabricación reciente (máximo dos años).

Sin mas quedamos a sus órdenes.

**ATENTAMENTE**



**C. MARCO ANTONIO TORRES DOMINGUEZ  
APODERADO LEGAL  
COMPUCAD S.A. DE C.V.**

**Guadalajara**

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415  
RFC. COM960808S62

**León**

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

**Querétaro**

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
(442) 198.2054

**San Luis Potosí**

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

**Ciudad de México**

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

073



Ciudad de México, 02.06.2023



Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.  
Park Plaza III  
Av. Javier Barros Sierra No. 495 piso 10 y 11  
Col. Santa Fe, C.P. 01376  
Ciudad de Mexico.  
RFC: CPM150130J82  
www.hp.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA  
NÚMERO **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**  
SEGUNDA CONVOCATORIA DE "ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO"

## ANUNCIO DE FIN DE VIDA

### CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA

Presente

**Computing and Printing México, S. de R.L. de C.V.**, manifiesta bajo protesta de decir verdad, que el equipo propuesto objeto del arrendamiento, no tendrán el anuncio de fin de vida, ni anuncio de fin de mantenimiento por cuando menos 5 años posteriores a la fecha de adjudicación.

### EQUIPOS PROPUESTOS

MARCA: HP

MODELOS A OFERTAR:

L3 - HP ZBOOK POWER G9 + HP USB-C G5 ESSENCIAL DOCK

Extendemos la presente a petición del interesado y para los fines que juzgue convenientes.

Atentamente,

Rosendo Ricardo Sánchez García  
**Representante Legal**  
**Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.**

Ref. OPD-0003015368

## ENTREGA DE EQUIPOS

Ciudad de México, a 02 de junio del 2023.

	X			2
Licitación Pública	ITP	Adjudicación Directa	Solicitud de Información	Número de Procedimiento IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023
Tipo de Procedimiento				

### Centro Nacional de Control de Energía Presente.

Por medio de la presente nos permitimos saludarle y a la vez manifestamos bajo protesta de decir verdad que mi representada la empresa COMPUCAD S.A. de C.V., la entrega de los equipos se realizaza en la ubicación, cantidad de los equipos "L3" y "M2 requeridos para el servicio de arrendamiento por ubicación (conforme al numeral 23 del presente Anexo Técnico) son:

Partida	Descripción	Subpartida	Unidad Administrativa	Cantidad
16	Equipo "L3" Portátil Especializado (Laptop Workstation)	1	Gerencia de Control Regional Baja California - GCRBC	17
		2	Gerencia de Control Regional Norte - GCRNTE	3
		3	Gerencia de Control Regional Noreste - GCRNES	3
		4	Gerencia de Control Regional Peninsular - GCRPEN	43
		5	Gerencia de Control Regional Central - GRCCEL	1
		6	Gerencia del Centro Nacional - GCN	10
		7	Corporativo - CORP	19
		8	Subgerencia de Control La Paz - SCLP	7
		9	Gerencia de Control Regional Occidental - GCROCC	28
Partida	Descripción	Subpartida	Unidad Administrativa	Cantidad
18	Equipo "M2" Apple de Escritorio iMac	1	Corporativo - CORP	3

Tabla 1 Equipo de cómputo y periféricos para el CENACE.

Sin mas quedamos a sus órdenes.

**ATENTAMENTE**

**C. MARCO ANTONIO TORRES DOMINGUEZ**  
APODERADO LEGAL  
COMPUCAD S.A. DE C.V.

**Guadalajara**

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415  
RFC. COM960808S62

**León**

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

**Querétaro**

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México, C.P. 76180  
(442) 198.2054

**San Luis Potosí**

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

**Ciudad de México**

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

## MANTENDREMOS CONFIDENCIALIDAD.

Ciudad de México, a 02 de Junio del 2023.

	X			2
Licitación Pública	ITP	Adjudicación Directa	Solicitud de Información	Número de Procedimiento IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023
Tipo de Procedimiento				

Centro Nacional de Control de Energía  
Presente.

Por medio de la presente nos permitimos saludarle y a la vez manifestamos bajo protesta de decir verdad que mi representada la empresa COMPUCAD S.A. de C.V., se compromete a mantener absoluta confidencialidad de la información a la cual tengan acceso siendo responsable de cada uno de los integrantes del personal asignado para el desarrollo y operación del proyecto, respetando el manejo correcto de la información.

Toda la información a que tenga acceso el personal que el proveedor designe para el cumplimiento del contrato, es considerada de carácter confidencial.

Sin mas quedamos a sus órdenes.

**ATENTAMENTE**



**C. MARCO ANTONIO TORRES DOMINGUEZ  
APODERADO LEGAL  
COMPUCAD S.A. DE C.V.**

**Guadalajara**

Aurelio L. Gallardo #437  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal. México, C.P. 44600  
(33) 3616.9415  
RFC. COM960808S62

**León**

Farallón # 531  
Col. Jardines del Moral  
León, Gto. México, C.P. 37160  
(477) 717.7597

**Querétaro**

Senda del carruaje #49  
Col. Milenio III  
Querétaro, Qro. México. C.P. 76180  
(442) 198.2054

**San Luis Potosí**

Av. Potosí #370  
Fraccionamiento Lomas de San Luis  
San Luis Potosí, SLP. México.  
C.P. 78210  
(444) 167.4065 / (444) 167.4066

**Ciudad de México**

Av Pennsylvania #127  
Oficina 21  
Col. Nápoles  
Ciudad de México, C.P. 03810  
(55) 5523.6532 / 5061.1814

076

Ciudad de México, 02.06.2023



Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.  
Park Plaza III  
Av. Javier Barros Sierra No. 495 piso 10 y 11  
Col. Santa Fe, C.P. 01376  
Ciudad de Mexico.  
RFC: CPM150130J82  
www.hp.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA  
NÚMERO **IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023**  
SEGUNDA CONVOCATORIA DE "ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO"

**DIFERENCIAS EN MODELOS DE PROCESADORES**

**CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA**

Presente

Computing and Printing México, S. de R.L. de C.V., En relación con las especificaciones requeridas en bases, solicitan un cuadro comparativo, entre el procesador requerido y el cual ya no está disponible en el mercado, así como las diferencias entre modelos de octava generación de Intel con los actuales procesadores de 11va y 12va generación, que pueden ser los modelos ofertados.

**EQUIPOS PROPUESTOS**

MARCA: HP

MODELOS A OFERTAR:

L3 - HP ZBOOK POWER G9

**CUADRO COMPARATIVO PROCESADOR INTEL**

En el siguiente cuadro comparativo son de los siguientes procesadores:

- Intel Core i7-8700, 8ª Gen, 6 núcleos, frecuencia base 3.2 GHz, 12 MB cache.
- Intel Core i7-11850H 11ª Gen, 8 núcleos, frecuencia base 2.5 GHz, 24 MB cache.
- Intel Core i7-12800H 12ª Gen, 14 núcleos, frecuencia base 2.4 GHz, 24 MB cache (equipo ofertado).

	<u>Intel Core i7-8700 @ 3.20GHz</u>	<u>Intel Core i7-11850H @ 2.50GHz</u>	<u>Intel Core i7-12800H</u>
<b>Socket Type</b>	FCLGA1151-2	FCBGA1787	FCBGA1744
<b>Clockspeed</b>	3.2 GHz	2.5 GHz	2.4 GHz
<b>Turbo Speed</b>	Up to 4.6 GHz	Up to 4.8 GHz	Up to 4.8 GHz
<b># of Physical Cores</b>	6 (Threads: 12)	8 (Threads: 16)	14 (Threads: 20)
<b>Cache</b>	L1: 256KB, L2: 1.0MB, L3: 12MB	L1: 640KB, L2: 10.0MB, L3: 24MB	L1: 800KB, L2: 2.5MB, L3: 24MB
<b>Max TDP</b>	65W	45W	45W
<b>Other</b>	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics for	Intel Iris Xe Graphics

Si desea corroborar la veracidad y validez de esta comunicación por favor envíe un e-mail a: [mex\\_dealreg@hp.com](mailto:mex_dealreg@hp.com)

Ciudad de México, 02.06.2023



Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.  
Park Plaza III  
Av. Javier Barros Sierra No. 495 piso 10 y 11  
Col. Santa Fe, C.P. 01376  
Ciudad de Mexico.  
RFC: CPM150130J82  
www.hp.com

	<b>Intel Core i7-8700 @ 3.20GHz</b>	<b>Intel Core i7-11850H @ 2.50GHz</b>	<b>Intel Core i7-12800H</b>
		11th Gen Intel Processors	
<b>First Seen on Chart</b>	Q4 2017	Q2 2021	Q1 2022
<b>Single Thread Rating (% diff. to max in group)</b>	2655(-24.2%)	3152(-10.0%)	3504(0.0%)
<b>CPU Mark (% diff. to max in group)</b>	<b>12957</b> (-48.1%)	<b>20818</b> (-16.6%)	<b>24968</b> (0.0%)

**Información tomada de:**

<https://www.cpubenchmark.net/compare/3099vs4342vs4778/Intel-i7-8700-vs-Intel-i7-11850H-vs-Intel-i7-12800H>

Extendemos la presente a petición del interesado y para los fines que juzgue convenientes.

Atentamente,

Rosendo Ricardo Sánchez García  
**Representante Legal**  
Computing and Printing Mexico, S. de R. L. de C.V.

Ref. OPD-0003015368



CDMX, a 02 de junio de 2023

## CENTRO NACIONAL DE CONTROL DE ENERGÍA

Presente.

**REFERENCIA:** INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, NACIONAL ELECTRÓNICA IA-18-TOM-018TOM999-N-27-2023, SEGUNDA CONVOCATORIA DE "ARENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO".

**Marcela López Meléndez Martínez**, Representante Legal de **Intel Tecnología de México S. de R. L. de C.V.**, ubicada en Blvd. Manuel Ávila Camacho # 36, Torre Esmeralda II piso 7, Lomas de Chapultepec, 11000, Ciudad de México, quien es subsidiaria indirecta de Intel Corporation ("**Intel**"), por este medio manifiesto a ustedes lo siguiente, con respecto a las Cédulas de Evaluación Técnica, Partida 16 - Perfil "L3"- Computadora Portatil Especializado (Laptop Workstation), en la cual se especifica en el rubro de Procesador:

*"Procesador i7 o equivalente, a 3.2GHz de frecuencia base, con 6 Núcleos, Caché de 12B, a 64 bits"*

Al respecto nos permitimos comentarles que, a partir del primer trimestre del año 2022 hemos lanzado la 12ª generación de la plataforma Intel® Core™. En el modelo propuesto, las características son las siguientes:

PROCESADOR	NÚCLEOS	SUBPROCESOS	FRECUENCIA TURBO	CACHE	BUS	CROSSMARK
<a href="#">Intel® Core™ i7-12800H</a>	14	20	4.80 GHz	24MB	PCIe Gen4	<a href="#">1564</a>

- La **12ª generación de procesadores Intel Core** cuenta con una arquitectura híbrida, donde existen núcleos de desempeño y núcleos eficientes. Los núcleos de desempeño o rendimiento difieren de los núcleos eficientes en las características de potencia y velocidad del reloj. Estos nuevos diseños de procesadores tienen la flexibilidad de cambiar tareas entre los diferentes tipos de núcleos para maximizar el equilibrio entre el rendimiento y el consumo de energía.
- La frecuencia base es un cálculo de las plataformas de cada fabricante de equipos de cómputo y no debe usarse para comparar procesadores. Con lo anterior queremos informarle que, **para algunos procesadores de la familia de 12ª generación, Intel no proporciona la frecuencia base**, por lo tanto, recomendamos considerar el rango completo de frecuencias hasta la frecuencia turbo máxima para la decisión de compra.
- La OCDE establece como comparativas de rendimiento<sup>1</sup> imparciales las pruebas BAPCo SYSMARK, BAPCo Crossmark, UL PCMark 10 Applications y UL Procyon Office Productivity Benchmark. Dado que México pertenece a la OCDE desde 1994, se fundamentan las comparativas en esas pruebas<sup>2</sup>. En esta ocasión se comparten resultados públicos de Crossmark.

La información precisada se proporciona a solicitud de **Compucad, S. A. de C. V.**, para los fines pertinentes a que haya lugar, y sin que este documento constituya un aval o respaldo de Intel Tecnología de México S. de R. L. de C.V., ni de Intel Corporation respecto de las actividades comerciales de persona física o moral alguna.

Atentamente,

**Marcela López Meléndez Martínez**  
Apoderado Legal  
Intel Tecnología de México, S. de R. L. de C.V.

<sup>1</sup> El rendimiento varía según el uso, la configuración y otros factores. Obtenga más información en [www.intel.com/PerformanceIndex](http://www.intel.com/PerformanceIndex)

<sup>2</sup> Ver: <https://itk-beschaffung.de/EN>

# Compara los modelos de Mac

iMac de 21.5 pulgadas (



iMac (M1, cuatro puerto



Color plata



Azul



## Resumen

21.5"

Pantalla<sup>1</sup>

24"

Pantalla Retina 4.5K<sup>2</sup>

Procesador



**Intel**

Core i5

Chip M1 de Apple

CPU de

**2 núcleos**

CPU de

**8 núcleos**

GPU

**Intel**

Iris Plus Graphics 640

GPU de

**8 núcleos**

Hasta

**16 GB**

de memoria

Hasta

**16 GB**

de memoria unificada

Hasta

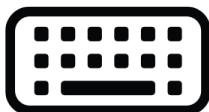
**1 TB**

de almacenamiento<sup>3</sup>

Hasta

**2 TB**

de almacenamiento<sup>3</sup>



Magic Keyboard



Magic Keyboard con Touch ID

## Procesamiento



### Procesador

Intel Core i5 de doble núcleo y 2.3 GHz  
Turbo Boost de hasta 3.6 GHz



### Gráficos

Intel Iris Plus Graphics 640

### Sistema en chip (SoC)

#### Chip M1

CPU de 8 núcleos con 4 núcleos de rendimiento y 4 de eficiencia  
GPU de 8 núcleos  
Neural Engine de 16 núcleos

#### Motor multimedia

H.264 y HEVC con aceleración por hardware  
Motor de decodificación de video  
Motor de codificación de video



## Memoria

8 GB  
16 GB

8 GB de memoria unificada  
16 GB de memoria unificada

## Almacenamiento<sup>3</sup>

SSD de 256 GB  
Fusion Drive de 1 TB

SSD de 256 GB  
SSD de 512 GB  
SSD de 1 TB  
SSD de 2 TB

## Pantalla

Pantalla de 21.5 pulgadas (diagonal)  
retroiluminada por LED

Pantalla widescreen

1920 x 1080 píxeles

Brillo de 320 nits

Colores estándar (sRGB)



Pantalla de 24 pulgadas (diagonal)  
retroiluminada por LED<sup>2</sup>

Pantalla Retina 4.5K

4480 x 2520 píxeles

Brillo de 500 nits

Amplia gama de colores (P3)

Tecnología True Tone

## Tamaño y peso<sup>4</sup>

**Alto**

45 cm

**Ancho**

52.8 cm

**Profundidad**

17.5 cm

**Peso**

5.44 kg

**Alto**

46.1 cm

**Ancho**

54.7 cm

**Profundidad**

14.7 cm

**Peso**

4.48 kg

## Cámara

Cámara FaceTime HD

Cámara FaceTime HD de 1080p

Procesador de señal de imagen

avanzado con video computacional



## Audio

---

### Bocinas estéreo

Sistema de sonido de seis bocinas de alta fidelidad con woofers con cancelación de fuerza  
Amplio sonido estéreo  
Compatible con audio espacial al reproducir música o video con Dolby Atmos

### Micrófono

Sistema de tres micrófonos con calidad de estudio, alta relación señal/ruido y tecnología beamforming direccional

### Entrada de 3.5 mm para audífonos

Entrada de 3.5 mm para audífonos

## Teclado y trackpad

---

### Magic Keyboard o Magic Keyboard con teclado numérico

Magic Keyboard con Touch ID o Magic Keyboard con Touch ID y teclado numérico

### Magic Mouse o Magic Trackpad

Magic Mouse o Magic Trackpad

## Conexión inalámbrica

---

### Wi-Fi 802.11ac

### Wi-Fi 6 802.11ax

Bluetooth 4.2

Bluetooth 5.0

## Puertos

---

Dos puertos Thunderbolt 3 (USB-C)

Dos puertos Thunderbolt/USB 4

Cuatro puertos USB-A

Dos puertos USB 3

Gigabit Ethernet

Gigabit Ethernet

Ranura para tarjeta SDXC



## Autenticación segura

---



Touch ID

## Llamadas de video

---

Llamadas de video de FaceTime

Llamadas de video de FaceTime

Haz llamadas de video a través de Wi-Fi a cualquier dispositivo con FaceTime

Haz llamadas de video a través de Wi-Fi a cualquier dispositivo con FaceTime

## Llamadas de audio



## Llamadas de audio

Llamadas de audio de FaceTime

Llamadas de audio de FaceTime

Haz llamadas de audio a través de Wi-Fi a cualquier dispositivo con FaceTime

Haz llamadas de audio a través de Wi-Fi a cualquier dispositivo con FaceTime

Llamadas por Wi-Fi

Llamadas por Wi-Fi

## Siri

Usa tu voz para mandar mensajes, programar recordatorios y más

Usa tu voz para mandar mensajes, programar recordatorios y más



Actívalo sin usar las manos con sólo decir "Oye Siri"



**iMac de 21.5 pulgadas (Intel, 2017)**



**iMac (M1, cuatro puertos)**

[Especificaciones >](#) [Ver más >](#)



1. El tamaño de la pantalla se mide en diagonal.
2. La medida exacta de la pantalla es de 23.5 pulgadas en diagonal.
3. 1 GB = 1,000 millones de bytes y 1 TB = 1 millón de millones de bytes. La capacidad formateada real es menor.
4. El tamaño y el peso varían según la configuración y el proceso de fabricación.
5. La duración de la batería varía según el uso y la configuración. Para obtener más información, visita [apple.com/mx/batteries](https://apple.com/mx/batteries).
6. Requiere una cámara (se vende por separado).
7. Requiere un micrófono (se vende por separado).
8. Las pantallas de las MacBook Pro de 14 pulgadas y 16 pulgadas tienen esquinas redondeadas en la parte superior. Si se miden en forma de rectángulo estándar, las pantallas tienen 14.2 pulgadas y 16.2 pulgadas en diagonal (el área real de visualización es menor).
9. La pantalla de la MacBook Air de 13.6 pulgadas tiene esquinas redondeadas en la parte superior. Si se mide en forma de rectángulo estándar, la pantalla tiene 13.6 pulgadas en diagonal (el área real de visualización es menor).
10. Wi-Fi 6E no está disponible en China continental. Requiere macOS 13.2 o posterior en Japón.

Apple > Mac > Compare

**Descubrir y comprar**

- Tienda
- Mac
- iPad
- iPhone
- Watch
- AirPods
- TV y Casa
- AirTag
- Accesorios
- Tarjetas de regalo
- Apple Wallet**
- Wallet
- Apple Pay

**Cuenta**

- Administrar tu Apple ID
- Cuenta del Apple Store
- iCloud.com
- Entretenimiento**
- Apple One
- Apple TV+
- Apple Music
- Apple Arcade
- Apple Fitness+
- Apple Podcasts
- Apple Books
- App Store

**Apple Store**

- Buscar una tienda
- Genius Bar
- Today at Apple
- Campamento de Apple
- App Apple Store
- Apple Trade In
- Financiamiento
- Estado del pedido
- Ayuda para comprar

**Para la empresa**

- Apple y la empresa
- Comprar para tu empresa
- Para la educación**
- Apple y la educación
- Comprar para la educación básica
- Comprar para la universidad

**Valores de Apple**

- Accesibilidad
- Educación
- Medio ambiente
- Privacidad
- Acerca de Apple**
- Newsroom
- Directivos de Apple
- Oportunidades laborales
- Inversionistas
- Ética y cumplimiento de políticas
- Eventos
- Contactar a Apple

Más formas de comprar: [Busca un Apple Store](#) o [un distribuidor](#) cerca de ti. O llama al 001-800-692-7753.