CONTRATO **UTZMG LPL257/2022, DE ADQUISICIÓN DE EQUIPO TECNOLÓGICO PARA OPD'S, llamado también EQUIPAMIENTO LABORATORIOS IDGS – RENOVACION LAPTOPS**, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL **DR. EFRÉN MARTÍNEZ BEAZ**, EN SU CARÁCTER DE RECTOR SUSTITUTO, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁ **"EL CLIENTE"** Y POR LA OTRA PARTE, LA EMPRESA DENOMINADA **M.G. MICROS DE OCCIDENTE S.A DE C.V**, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ **"EL PROVEEDOR".** REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL **C. ROLANDO MEXIA LÓPEZ** EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, SUJETÁNDOSE A LAS SIGUIENTES CLÁUSULAS Y;

DECLARACIONES:

Declara "EL CLIENTE"

1. Es un Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado de Jalisco, con personalidad jurídica y patrimonio propio, según Decreto número 20404, publicado en el Periódico Oficial" El Estado de Jalisco" el día 30 de diciembre de 2003.

2. Quien comparece a la celebración de este instrumento legal, goza de plenas facultades, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 15 fracciones VIII de la Ley Orgánica de la Universidad Tecnológica de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

Que la universidad para efectos de estar en aptitud de celebrar el presente contrato llevó a cabo la licitación denominada "**LPL257/2022, DE ADQUISICIÓN DE EQUIPO TECNOLÓGICO PARA OPD'S, llamado también EQUIPAMIENTO LABORATORIOS IDGS – RENOVACION LAPTOPS"** en el cual "EL PROVEEDOR", resultó adjudicado por haber presentado una propuesta viable que de acuerdo con las proposiciones del acta del acta de adjudicación. Llamado también Resolución 326/2022:

3. Que el proveedor **M.G. MICROS DE OCCIDENTE S.A DE C.V**, por haber presentado la propuesta económica solvente para la Universidad Tecnológica de la Zona Metropolitana de Guadalajara, la cual se ajusta a la partida presupuestal que tiene el organismo es procedente adjudicar y se le adjudicaron mediante el resolutivo 326/2022 las partidas:

8	28	30	$28,405.00	$852,150.00	$136,344.00	$988,494.00
	29	3	$34,334.00	$103,002.00	$16,480.32	$119,482.32
	30	30	$32,855.00	$985,650.00	$157,704.00	$1,143,354.00
	31	3	$10,403.00	$31,209.00	$4,993.44	$36,202.44
	32	20	$6,978.00	$139,560.00	$22,329.60	$161,889.60

Partidas conforme al anexo de Validación 1442 de fecha 26 de agosto de 2022 y publicada de las páginas 65 a la página 72 de las bases de la convocatoria número LPL 257/2022 **ADQUISICIÓN DE EQUIPO TECNOLÓGICO PARA OPD'S, llamado también EQUIPAMIENTO LABORATORIOS IDGS – RENOVACION LAPTOPS.**

4. Que su Registro Federal de Contribuyentes es UTZ-030120-HP8.

5. Para los efectos de este contrato, señala como su domicilio en Carretera Santa Cruz a San Isidro Km. 4.5, en la Colonia Santa Cruz de las Flores, municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, C.P.45640.

Declara "EL PROVEEDOR":

1. Que mediante escritura pública número 3336 tres mil trescientos treinta y seis, tomo V quinto libro 6, de fecha 26 veintiséis días del mes de abril del año 1995 un mil novecientos noventa y cinco, pasada ante la fe del licenciado Antonio García Medina, notario público número 34 treinta y cuatro, en la plaza del Estado de Guadalajara, Jalisco, se constituyó la empresa denominada M.G. MICROS DE OCCIDENTE SA DE CV, sociedad Anónima de Capital Variable, la cual fue inscrita con fecha 3 tres del mes de mayo del año 1995 Un mil novecientos noventa y cinco, en el libro primero del registro de comercio, número 2 del apéndice 2185.

2. Que mediante la escritura pública número 21136 veintiún mil ciento treinta y seis, tomo LXIII sexagésimo tercero, libro X décimo, de fecha 05 cinco días del mes de noviembre del año 2021 dos mil veintiuno, pasada ante la fe de la licenciada María de Lourdes Chanes Reynoso, notario público número 25 veinticinco, en la plaza del Estado de Zapopan, Jalisco, otorga poder a favor del señor **ROLANDO MEXIA LÓPEZ** según Objeto del Instrumento Notarial y clausula primera de la escritura en mención.

3. Que el señor **ROLANDO MEXIA LÓPEZ**, se encuentra facultado para contratar y obligarse a nombre de su representada, tal como lo acredita en la escritura pública descrita en el párrafo que antecede, declarando bajo protesta de decir verdad que, a la fecha, dicho carácter no le ha sido limitado, restringido ni revocado.

4. Que señala como su domicilio convencional para los fines de este contrato, en la avenida Tepeyac 1283 Col. Chapalita, Zapopan, Jalisco, código postal 45040, teléfono (33) 31224205.

5. Que tiene la capacidad legal, financiera, técnica y productiva necesaria para dar cumplimiento al presente contrato y manifiesta que se encuentra debidamente registrado en el padrón de proveedores del Estado de Jalisco, bajo el número de registro P 02142 y que la información contenida en el expediente respectivo no ha sufrido modificación alguna.

6. Compareció a participar en la licitación "LPL 257/2022 **ADQUISICIÓN DE EQUIPO TECNOLÓGICO PARA OPD'S, llamado también EQUIPAMIENTO LABORATORIOS IDGS – RENOVACION LAPTOPS**", en el cual resultó adjudicado por haber presentado una propuesta viable las partidas que se manifiestan en el punto 3 de las Declaraciones.

Declaran las partes que reconocen recíprocamente la personalidad jurídica con que comparecen, y convienen en celebrar el presente contrato al tenor de las siguientes

CLÁUSULAS:

PRIMERA. - OBJETO DEL CONTRATO. "EL PROVEEDOR", se obliga a entregar al "EL CLIENTE", lo correspondientes a las partidas mencionadas de acuerdo al punto 3 de las declaraciones y de conformidad al anexo 1 de las bases de la convocatoria así como a la validación técnica 1442, en el domicilio "EL CLIENTE" ubicadas en carretera Santa Cruz a San Isidro Km. 4.5, Santa Cruz de las Flores, en Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, Col. Santa Cruz de las Flores, Tlajomulco de Zúñiga, Jal., contando para ello con el personal requerido para su entrega, en los términos de su propuesta técnica y económica presentada y aceptada, y que junto con el documento identificado como anexo 1, forman parte integral del presente contrato.

SEGUNDA. - COSTO DE LOS BIENES. Se establece como de **ADQUISICIÓN DE EQUIPO TECNOLÓGICO PARA OPD'S, llamado también EQUIPAMIENTO LABORATORIOS IDGS – RENOVACION LAPTOPS**, siendo el gran total por el periodo contratado la cantidad de $2'449,422.36 (dos millones cuatrocientos cuarenta y nueve mil cuatrocientos veintidós pesos 00/100 M.N.) IVA incluido. "EL CLIENTE" pagará la cantidad de $ 2'449,422.36 (dos millones cuatrocientos cuarenta y nueve mil cuatrocientos veintidós pesos 00/100 M.N.), siempre y cuando hayan entregado los equipos de acuerdo a sus especificaciones señaladas en el anexo 1, en caso contrario se realizará la devolución para su entrega correcta, para efecto de realizar el pago "EL PROVEEDOR" deberá haber presentado satisfactoriamente la documentación requerida para su revisión "Factura JPG y XML", vía electrónica a la dirección facturación@utzmg.edu.mx con copia a abarron@utzmg.edu.mx de lunes a miércoles en un horario de 10:00 a 14:00 horas, en atención a Unidad Centralizada de Compras, efectuándose el pago a más tardar 48 horas hábiles del día de su recepción.

TERCERA. - Las obligaciones previstas en el proceso de licitación y sus anexos son vinculatorias a las partes.

CUARTA. - RESPONSABILIDAD LABORAL. El personal destinado a la prestación del servicio de entrega depende exclusivamente de "EL PROVEEDOR" y bajo ningún concepto podrá ser considerado como empleado de "EL CLIENTE" liberando a éste último de cualquier responsabilidad de carácter laboral, civil, administrativa con relación al personal asignado al servicio.

"EL PROVEEDOR" se obliga a cumplir con la inscripción y pago de cuotas al Instituto Mexicano del Seguro Social, de los trabajadores que presten sus servicios de entrega y revisión e implementación de los equipos por entregar en "La Universidad".

"EL PROVEEDOR" como patrón de las personas que en su caso designe para llevar a cabo el objeto del presente contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos aplicables en materia de trabajo y seguridad social, obligándose a responder de todas y cada una de las reclamaciones que dichas personas presenten en su contra o en contra de "EL CLIENTE", obligándose en este mismo acto a dejar en paz, a salvo y libre de cualquier responsabilidad a "EL CLEINTE", reconociendo expresamente "EL PROVEEDOR" que es el único responsable del pago de sus sueldos, salarios, cuotas del Instituto Mexicano del Seguro Social y todas las demás prestaciones establecidas en los ordenamientos legales como son: Seguro Social, vacaciones, aguinaldo, SAR, Infonavit, seguro de vida, capacitación y adiestramiento, etc.

Comprometiéndose a mantener a salvo en todo momento a "EL CLIENTE" en caso de cualquier reclamación que se presentare en su contra derivada de la relación contractual con sus trabajadores, o en su caso, en contra la propia "EL CLIENTE" por dicho concepto.

En caso de que las personas designadas por "EL PROVEEDOR", sufran accidentes de trabajo, en su acepción establecida por la Ley Federal del Trabajo, "EL PROVEEDOR" asumirá la responsabilidad, dejando libre a "EL CLIENTE" de cualquier acción que pudiera interponerse por tal acontecimiento.

"EL PROVEEDOR" se obliga a cubrir a "EL CLIENTE" los gastos y costas judiciales erogadas por este último, a causa de que concurra cualquier circunstancia planteada en la presente cláusula y "EL CLIENTE" fuera llamada cualquier tipo de juicio.

QUINTA. - Las partes convienen que el costo de la adquisición de los equipos asignados y mencionados en la parte improductiva del presente contrato un precio fijo.

SEXTA. - RESPONSABILIDAD DEL EQUIPO. Toda la maquinaria, materiales y equipo que "EL PROVEEDOR" utilice para la prestación de la entrega de los productos son de su propiedad, por lo que su custodia, reparación y mantenimiento correrán por su cuenta exclusivamente, a menos que en las bases de la convocatoria de la licitación que dan origen al presente contrato se señale lo contrario.

SEPTIMA. - La persona a la que deberán entregar los equipos relacionados en el presente contrato deberán ser entregados a la Jefatura de Infraestructura, At'n **Ing. Fernando Tovar Monraz y al Ing. Rogelio Ramírez Saldaña**, que a su vez, corroboraran que estén con apego a las especificaciones señaladas en el anexo 2 de las bases de la convocatoria y conforme a la validación técnica que formara parte de este contrato denominado anexo técnico.

OCTAVA. - De las notificaciones. La comunicación entre las partes será por escrito a través de cualquier medio que de forma fehaciente haga constar su notificación.

NOVENA. - GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO. "EL PROVEEDOR" Deberá presentar su fianza de conformidad al anexo señalado y al porcentaje que se menciona en las bases de la convocatoria, que es del contrato, 10% conforme al anexo 13.

DÉCIMA. INCUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES. El incumplimiento por parte de "EL PROVEEDOR", a cualquiera de las obligaciones pactadas en el presente contrato, dará lugar al cobro de una pena del 20%, sobre el monto total del presente contrato, adicional a lo previsto en la cláusula décima tercera, pidiendo además "EL CLIENTE" exigir la **rescisión del contrato**, sin necesidad de juicio o declaración judicial previos, bastando para ello una notificación por escrito por parte de "EL CLIENTE".

DÉCIMA PRIMERA. - PENAS CONVENCIONALES. "EL CLIENTE" aplicará penas convencionales a "EL PROVEEDOR", en caso de que el proveedor no entregue los productos el día 30 de diciembre de 2022, se aplicará una pena convencional, sobre el importe total de los servicios que no hayan sido recibidos o suministrados dentro del plazo establecido en el contrato, conforme a la siguiente tabla:

DÍAS DE ATRASO (HÁBILES)	% DE LA SANCIÓN
DE 01 HASTA 05	3%
DE 06 HASTA 10	6%
DE 11 HASTA 15	10%
DE 16 EN ADELANTE SE PODRÁ RESCINDIR EL CONTRATO A CRITERIO DE la "UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA"	

DÉCIMA SEGUNDA. - "EL PROVEEDOR", se hace responsable de cualquier daño, pérdida o robo de objetos o valores de "EL CLIENTE", siempre y cuando dicha rotura, daño, pérdida o robo suceda en las horas de entrega de los bienes, de sus empleados y la imputación quede debidamente comprobada.

DÉCIMA TERCERA. - CESIÓN DE DERECHOS. "EL PROVEEDOR", se obliga a no ceder a terceras personas físicas o jurídicas sus derechos y obligaciones derivados de este contrato y sus anexos, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso, se deberá contar con la previa aprobación expresa y por escrito de "EL CLIENTE".

DÉCIMA CUARTA.- El presente contrato tendrá vigencia a partir **del 4 de noviembre del 2022 hasta 30 de diciembre del 2022**, pudiendo ser modificado en sus montos hasta en un 20%, siempre que se pacte por escrito mediante convenio modificatorio, conforme a lo dispuesto por el Artículo 80 párrafo 1 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.

DÉCIMA QUINTA. - PROPIEDAD INTELECTUAL. El "PRESTADOR" asumirá la responsabilidad total, en caso de que al suministrar los bienes y servicios que cuenten con registro ante las autoridades competentes, si el suministro Infringe los derechos de terceros sobre patentes, marcas o derechos de autor.

DÉCIMA SEXTA. - TERMINACIÓN ANTICIPADA. "EL CLIENTE", podrá dar por terminado anticipadamente el contrato mediante comunicación por escrito con 15 quince días hábiles de antelación a "EL PROVEEDOR", cuando concurran razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría algún daño o perjuicio a "EL CLIENTE", quedando únicamente obligada ésta a rembolsar a "EL PROVEEDOR", los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén comprobados y se relacionen directamente con el contrato correspondiente.

DÉCIMA SÉPTIMA. -CAUSALES DE RESCISIÓN DEL CONTRATO: Son causas de rescisión del contrato:

a) Que "EL PROVEEDOR" no entregue oportunamente la mercancía de acuerdo a las cantidades descritas y a las características mencionadas en su propuesta técnica-económica, en cuyo caso, "EL CLIENTE", de considerar que se está lesionando sus intereses, podrá ser rescindido el presente contrato sin responsabilidad alguna para éste ni trámite judicial, bastando solamente para que éste opere la notificación por escrito a "EL PROVEEDORE" haciéndole saber las causas en las que ocurrió para rescindirle el contrato.

b) El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones impuestas a las partes, en los términos que se desprenden en cada una de las cláusulas del presente contrato, así como las impuestas en los artículos 1871 y 1883 del Código Civil del Estado.

El mutuo consentimiento de las partes contratantes.

DÉCIMA OCTAVA.- DE LA COMPETENCIA.- Ambas partes manifiestan que para la interpretación, cumplimiento del presente contrato y en caso de controversia, acudirán en recurso de conciliación previsto en los artículos 110 al 112 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, y si no logran ponerse de acuerdo, sé regirán por las disposiciones de los tribunales del primer partido judicial del Estado de Jalisco, renunciando al fuero que por razón de su domicilio presente o futuro les pudiera corresponder.

DÉCIMA NOVENA. - Para lo no previsto en el presente contrato, se atenderán las disposiciones del 2254 al 2262 del Código Civil del Estado de Jalisco.

VIGESIMA. - INFORMACIONES CONFIDENCIALES.

La expresión "INFORMACIONES CONFIDENCIALES" utilizada en este contrato, sus anexos o documentos relacionados con ellos, tendrán como significado el conocimiento y datos de naturaleza técnica, escrita, gráfica, electromagnética u otra análoga, como sería de manera enunciativa, mas no limitativa: creación de sistemas, información técnica, financiera y de negocios, nombres de los accionistas o socios actuales de inversión, proyectos de mercado, procedimientos, representaciones gráficas, bosquejos, planos, programas, ideas, especificaciones y en general cualquier información que se relacione con los productos y procedimientos destinados a los fines del acuerdo de voluntades y que para ello fueren revelados por "EL CLIENTE" al personal del "EL PROVEEDOR".

"LAS PARTES" se comprometen a no utilizar de manera alguna y con fines distintos a los fines del contrato de las "INFORMACIONES CONFIDENCIALES" señaladas en el párrafo que antecede y a no revelarlas a terceros, incluyendo sus controladoras o subordinadas, con las siguientes excepciones:

a) Que las "INFORMACIONES CONFIDENCIALES" fueran conocidas por "EL CLIENTE" con anterioridad a su revelación y se encuentren debidamente documentadas por escrito en sus archivos con anterioridad a la fecha de la revelación.

b) Que tales "INFORMACIONES CONFIDENCIALES" sean de conocimiento público antes de su revelación, a causa de actos y omisiones no imputables a "EL CLIENTE" o sus empleados.

"LAS PARTES" convienen y se obligan a devolver en cualquier momento, cualquier documento en que se contengan "INFORMACIONES CONFIDENCIALES" referidas en esta cláusula.

Todos los documentos preparados por "EL PROVEEDOR" en relación y necesarios para el desarrollo de la prestación de "LOS SERVICIOS", incluyendo planos originales, manuales de operación, bitácoras como control de visitas y cualquier otro análogo, sean elaborados con anterioridad o posterioridad a la fecha efectiva de este contrato, serán de propiedad única y exclusiva de "EL CLIENTE".

"EL PROVEEDOR" podrá si así resulta necesario, conservar una copia de los documentos con fines de auto referencia, pero no podrá transmitirlos en forma alguna, sea onerosa o gratuita, ni revelarlos, utilizarlos para terceros o permitir intencionalmente que otros los utilicen sin el consentimiento previo y por escrito de "EL CLIENTE".

"EL PROVEEDOR" le estará estrictamente prohibido, bajo pena de rescisión, el reproducir o permitir reproducir cualquier documento relacionado con la información confidencial, salvo que así lo requiera el desarrollo de "LOS SERVICIOS" y con la autorización de "EL CLIENTE".

En todos los documentos transmitidos o puestos a la disposición de terceros, con autorización de "EL CLIENTE", a "EL PROVEEDOR" deberá imprimir la siguiente inscripción:

"ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD EXCLUSIVA DE LA UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA., Y LA INFORMACIÓN EN ÉL CONTENIDA ES DE CARÁCTER CONFIDENCIAL. ESTE DOCUMENTO NO DEBERÁ SER UTILIZADO, REPRODUCIDO O DIVULGADO, YA SEA PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACIÓN PREVIA Y POR ESCRITO DEL PROPIETARIO SIN EXCEPCIÓN ALGUNA".

Para efectos de cumplimiento de las obligaciones contenidas en esta cláusula, "EL PRESTADOR" hará entrega a "EL CLIENTE" de una lista de los empleados de aquella, que tendrán acceso a la "INFORMACIÓN CONFIDENCIAL", lista en que se transcribirá literalmente la cláusula de confidencialidad y deberá estar suscrita de conformidad por el personal autorizado y que se agregará para formar parte integrante de este contrato como "Anexo 1" "EL PROVEEDOR" será responsable solidaria de todo lo que se ocasione con motivo de la violación a la cláusula de confidencialidad por parte de sus empleados o apoderados.

Leído el presente contrato por ambas partes y enterados de su alcance y contenido legal, manifiestan que en el mismo no existe error, dolo, mala fe o enriquecimiento ilegítimo, por lo cual lo firman de común acuerdo por duplicado el día 28 de septiembre de 2022.

"EL CLIENTE"	"EL PROVEEDOR"
Dr. Efrén Martínez Beas Rector	**C. ROLANDO MEXIA LÓPEZ** Representante Legal

TESTIGOS

Mtro. Salvador Rodríguez Velázquez	Ing. Alejandro Fabián Barrón Lugo

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

EQUIPAMIENTO LABORATORIOS IDGS – RENOVACION LAPTOPS

1. GLOSARIO:

Siglas o palabra	Significado
S.O.	Sistema operativo
SW	Software
Card reader	Lector de tarjetas
PCMCIA	es el acrónimo de la «Personal Computer Memory Card International Association», que en español es «Asociación internacional de tarjetas de memoria para equipos personales».
BIOS	hacen referencia a las palabras Basic Input-Output System, que en español significa Sistema Básico de Entrada-Salida
SLOT:	También llamada ranura de expansión, es un elemento de conexión de la placa base de un ordenador que permite conectar a aquella una tarjeta adaptadora adicional, o de expansión.
GB:	Es una unidad de almacenamiento de información estandarizada y se suele utilizar en el ámbito computacional. Esta unidad equivale a 10^9 de bytes.
Byte:	Conjunto de 8 bits que recibe el tratamiento de una unidad y que constituye el mínimo elemento de memoria direccionable de una computadora.
Núcleos:	Un núcleo o kernel es un software que constituye una parte fundamental del sistema operativo, y se define como la parte que se ejecuta en modo privilegiado
Kernel:	Es el núcleo de un sistema operativo y, por tanto, la interfaz entre el software y el hardware.

2. ANTECEDENTES

La UTZMG, adquirió equipo de cómputo desde hace aproximadamente 3 años, por lo que actualmente el equipo se encuentra ya rebasada en su tecnología actual además de no contar con el Stock suficiente de equipos de cómputo con las características necesarias para personal de puestos clave, como jefaturas del área de sistemas, diseño y desarrollo del sitio web institucional y soporte técnico. Así mismo la obsolescencia de laboratorios de cómputo para el desarrollo de aplicaciones móviles y de escritorio necesarias como parte del plan de estudios de la carrera de Ing. En Desarrollo y Gestión de Software.

3. JUSTIFICACIÓN

Debido al crecimiento y la demanda de usuarios internos, de profesores, personal administrativo y jefaturas de departamento, y con la finalidad de contar con herramientas de trabajo con las características necesarias para el desarrollo de aplicaciones, diseño de la imagen institucional (Sitio web) administración de software y programas administrativos internos. Habilitación de laboratorios de computo con recursos tecnológicos necesarios para el desarrollo de aplicaciones y software en sus versiones de escritorio y móvil. debido a la reciente apertura de la carrera de Ingeniería en Desarrollo y Gestión de Software.

La carrera de Ingeniería en Desarrollo y Gestión de Software a partir de 4to cuatrimestre se enfoca al desarrollo de aplicaciones móviles nativas y multiplataforma. Para el desarrollo de este tipo de aplicaciones se requiere equipo de cómputo con recursos de alta gama que permita el desarrollo, emulación y ejecución de lenguajes de programación especiales y software de diseño especial para la programación de aplicaciones móviles.

Se propone el equipo iMAC puesto que, al tener sistema operativo Mac OS, los estudiantes podrán desarrollar aplicaciones multiplataforma (para IOS y Android) de manera eficiente. Los equipos iMac, cumplen con las características y capacidades para programar aplicaciones móviles de manera completa, sin complicaciones y a excelente velocidad. Por otro lado, dicho equipo se podría aprovechar también para las materias de desarrollo Web, programación y diseño gráfico, sin que el mismo colapse por la complejidad de los programas que se requieren instalar.

4. OBJETIVOS

- Renovación de equipos a puestos clave en la institución sistemas, Desarrollo web y soporte técnico.
- Dotar de recursos tecnológicos al departamento de sistemas y soporte técnico.
- Contar con Stock suficiente de equipos para reasignación sobre demanda o reemplazo por daños o reparación.
- Proveer herramienta de trabajo a personal administrativo y profesores.
- Apoyo préstamo equipos de cómputo para alumnado de las distintas carreras.
- Contar con un laboratorio novedoso, actualizado, vanguardista, con equipos seguros y eficientes.
- Dotar de herramientas al alumnado que vayan a la par del constante crecimiento tecnológico
- Consolidar mejores prácticas y estándares de seguridad de la información.
- Rapidez en manejo de información, creación, realización y respuesta.
- Manejo y creación de software.

5. REQUERIMIENTO

Abastecimiento de equipos de cómputo portátiles capaces de permitir realizar las actividades administrativas necesarias y desarrollo de aplicaciones y diseño web. Así como apoyo para uso del alumnado.
Tomando en cuenta lo siguiente:

Partida 1

Cantidad 3 LAPTOP AVANZADA

Procesador	Procesador con 12 MB cache L2 , 2 P Cores + 8E Cores , 12 hilos, frecuencia base a 1.2 GHz y máxima a 4.7 GHz, con tecnología de seguridad que reduzca ciberataques o su equivalente en su desempeño..
Chipset	Compatible con el procesador
Memoria	Mínimo Memoria LPDDR5 5200MHz a 16 GB a 5200 MHz (o 32GB NO HAY OPCION A CRECIMIENTO)
Disco duro	Mínimo M.2 512 SSD
Tarjeta Madre	De la misma marca del fabricante del equipo
Audio	Integradas (estéreo).
Pantalla	Pantalla LED FHD de 13.3" a 14", resolución de 1920 x 1200
Conectividad	Ethernet 10/100/1000, con interfaz RJ-45, integrada (incrustada) o adaptador original.

alámbrica	
Conectividad inalámbrica	Interconstruida que soporte los estándares IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11ac, Bluetooth. No se acepta USB o PCMCIA.
Video	Integrado
Lector de Huella Dactilar y Reconocimiento Facial	De la misma marca del fabricante del equipo Incluida en el equipo. No se aceptan lectores USB o de otro tipo que sean externos
Puertos y slot	2 puertos USB 3.2, 2 Thunderbolt 4, conector para micrófono, conector para bocinas o audífonos y micrófono integrado,1 HDMI, replicador de puerto o puerto para conectar el docking station.
Seguridad	Tener integrado módulo de seguridad, TPM 2.0 (Trusted Plataform Module) persistencia en Bios
Mouse	Touchpad con 2 botones de desplazamiento integrado al equipo.
Teclado	En español distribución Latinoamérica, teclas no borrables. El teclado deberá permanecer con letras del teclado legibles por lo menos durante el período de la garantía.
Sistema Operativo	Se deberá ofertar el S.O. Windows 10 Pro en español 64 Bits OEM
Software Incluido	Sistema de recuperación, de la misma marca del equipo a ofertar, que borre y automáticamente reinstale el software original de fábrica, vía partición oculta del disco duro o DVDs que incluya el desktop y todos los controladores necesarios.
Cámara WEB	Cámara web HD o superior con ventana de privacidad , integrada al marco de la pantalla
Batería	11.00 horas de capacidad o duración como mínimo, estando el equipo desconectado de la corriente eléctrica, que acepte carga rápida. Minima de 65 w.
Accesorios	Maletín de lona o piel de la misma marca del fabricante del equipo con garantía de mínimo de 1 año.
Impacto ambiental	Deberá cumplir Electronic Product Environmental Assessment Tool (EPEAT) GOLD , Energy Star 8.0 RoSH
Cargador / Eliminador	Si, con los cables necesarios para su conexión eléctrica en México, de la misma marca del equipo. No se aceptaran adaptadores.
Peso	1.2 Kg. Máximo chasis fabricado de magnesio con fibra de carbono (opcional en el caso de solicitarlo DVD +/-RW incluido).
Pruebas de uso rudo	Deberá de cumplir con al menos las siguientes pruebas: Bajas temperaturas, arena y polvo, humedad, hongos, chasis, vibración, shock mecánico, derrame de líquidos, deberá de ser avalado con carta original del fabricante, mencionando el modelo(s) ofertado(s). Equipo línea Corporativa.
Deberá incluir	*Garantía de 3 años como mínimo, en partes, mano de obra, batería y en sitio. Actualización de drivers.

Partida 2

Cantidad 30 LAPTOP INTERMEDIA

Procesador	Procesador con 12 MB cache L2 , 2 P Cores + 8E Cores , 12 hilos, frecuencia base a 1.2 GHz y máxima a 4.7 GHz, con tecnología de seguridad que reduzca ciberataques o su equivalente en su desempeño.
Chipset	Compatible con el procesador.
Memoria	Mínimo memoria DDR4 SDRAM 8 GB a 3200MHz, expandible a 64 GB.
Disco duro	512Gb M.2 32 Gb/s

222

Tarjeta Madre	De la misma marca del fabricante del equipo
Audio	Integradas (estéreo).
Pantalla	Pantalla LED HD de 13.3" a 15.5", resolución de 1366x768
Conectividad alámbrica	Ethernet 10/100/1000, con interfaz RJ-45, integrada (incrustada) a la Tarjeta Madre o por adaptador Tipo C.
Conectividad inalámbrica	Mínimo Interconstruida que soporte los estándares IEEE 802.Ax, 802.11ac, Bluetooth 5.0. No se acepta USB o PCMCIA.
Video	Integrado
Lector de Huella Dactilar y Reconocimiento Facial	De la misma marca del fabricante Incluida en botón de encendido del equipo. No se aceptan lectores USB o de otro tipo que sean externos
Puertos y slot	4 puertos USB al menos 1 puerto USB 3.2 Type-c y 1 Thunderbolt 4, conector para micrófono, conector para bocinas o audífonos y micrófono integrado,1 HDMI,1 microSD card reader.
Seguridad	Tener integrado módulo de seguridad, TPM 2.0 (Trusted Plataform Module) persistencia en Bios.
Mouse	Touchpad con 2 botones de desplazamiento integrado al equipo.
Teclado	En español distribución latinoamérica, teclas no borrables. El teclado deberá permanecer con letras del teclado legibles por lo menos durante el período de la garantía.
Sistema Operativo	Se deberá ofertar el S.O. Windows 10 Pro con DGR a Windows 11 Pro en español 64 Bits OEM
Software Incluido	Sistema de recuperación, de la misma marca del equipo a ofertar, que borre y automáticamente reinstale el software original de fábrica, vía partición oculta del disco duro o DVDs que incluya el desktop y todos los controladores necesarios.
Cámara WEB	Cámara web HD o superior con ventana de privacidad , integrada al marco de la pantalla
Batería	Como mínimo 10.00 horas de capacidad o duración, estando el equipo desconectado de la corriente eléctrica, que acepte carga rápida. Mínima de 65 w.
Accesorios	Maletín de lona o piel de la misma marca del fabricante del equipo con garantía de mínimo de 1 año.
Impacto ambiental	Deberá cumplir Electronic Product Environmental Assessment Tool (EPEAT) Gold, Energy Star 8.0, RoSH
Unidad Óptica	DVD +/-RW externo, de la misma marca del equipo, con los aditamentos necesarios para su instalación sin afectar el diseño del mismo (Opcional)
Cargador / Eliminador	Si, con los cables necesarios para su conexión eléctrica en México, de la misma marca del equipo. No se aceptaran adaptadores
Peso	1.80 Kg. Máximo chasis fabricado en ABS para mayor resistencia (opcional en el caso de solicitarlo DVD +/-RW incluido).
Pruebas de uso rudo	Deberá de cumplir con al menos las siguientes pruebas: Bajas temperaturas, arena y polvo, humedad, hongos, vibración, shock mecánico, deberá de ser avalado con carta original del fabricante, mencionando el modelo(s) ofertado(s).
Deberá incluir	*Garantía de 3 años como mínimo, en partes, mano de obra y en sitio. Actualización de drivers.

Partida 3
Cantidad: 3 iPAD IOS

Procesador	Procesador a 2.4Ghz con arquitectura de 64 bits.
Chipset	Compatible con el procesador.
Memoria	Mínimo memoria LPDDR3 1 GB a 1600 MHz.
Capacidad de	64 GB embebido a la tarjeta madre

almacenamiento	
Audio y Micrófono	Bocina estéreo y 2 micrófono integrado
Pantalla	Pantalla LED con tecnología IPS de 10.2", resolución de 2160 x 1620.
Conectividad	Wi-Fi (802.11a/b/g/n/ac), doble banda (2.4 GHz y 5 GHz), HT80 con MIMO
Datos móviles	UMTS/HSPA/HSPA+/DC-HSDPA (850, 900, 1700/2100, 1900, 2100 MHz); GSM/EDGE (850, 900, 1800, 1900 MHz) Gigabit-class LTE (Bandas 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 25, 26, 29, 30, 34, 38, 39, 40, 41, 66, 71)
Puertos y slot	Puerto para carga y audífonos
Bluetooth	Bluetooth 4.2 wireless
Cámara	8 megapixel con Enfoque con un toque, modo ráfaga, HDR para fotos, lente de cinco elementos, apertura de $f/2.4$, modo temporizador, estabilización automática de imagen, detección de caras y cuerpos, geoetiquetado de fotos, autoenfoque.
Sistema Operativo	IPadOS
Batería	10,9(LTE) horas de capacidad o duración, estando desconectado de la corriente eléctrica.
Sensores	Giroscopio de tres ejes, acelerómetro, barómetro, sensor de luz ambiental, lector de huellas
Deberá incluir	*Garantía de 1 año como mínimo. Actualización de S.O.

Partida 4
Cantidad 30 iMac

Procesador	Procesador 8 núcleos,3.2 Ghz, L2 cache.
Chipset	Chip M1 de Apple
Memoria	Mínimo 8 GB crecimiento
Disco duro	Mínimo 256 GB SSD
Tarjeta de Video	Compatible con el chipset del equipo ofertado
Pantalla	Pantalla Retina 4.5K de 24 pulgadas 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
Conectividad inalámbrica	Wi-Fi Conexión inalámbrica Wi-Fi 6 802.11ax Compatible con IEEE 802.11a/e/g/n/ac Bluetooth Tecnología inalámbrica Bluetooth 5.0
Puertos y slot	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) Thunderbolt 2, HDMI, DVI y VGA mediante adaptadores (se venden por separado)
Mouse	integrado al equipo.

Teclado	En español distribución Latinoamérica, teclas no borrables. El teclado deberá permanecer con letras del teclado legibles por lo menos durante el período de la garantía.
Sistema Operativo	Sistema operativo MacOS más actual.
Cámara WEB	Cámara FaceTime HD de 1080p Procesador de señal de imagen con video computacional
Batería	20.00 horas de capacidad o duración como mínimo Adaptador de corriente USB-C de 61 w
Deberá incluir	*Garantía de 1 años como mínimo, en partes, mano de obra y en sitio.

Partida 5
Cantidad 20 Tabletas Android

Procesador	MediaTek® Helio G90T (8C, 2x A76 @2.05GHz + 6x A55 @2.0GHz)
Chipset	Compatible con el procesador.
Memoria	4 GB LPDDR4x Soldada
Capacidad de almacenamiento	128 GB UFS 2.1
Extensión de almacenamiento	Slot para memoria microSD que soporte al menos 128GB
Audio y Micrófono	Mínimo dos bocinas y micrófono integrado
Pantalla	11" 2K (2000 x 1200), IPS, TDDI, Táctil, 400 Nits
Conectividad	11AC (2x2) & Bluetooth® 5.0
Puertos y slot	Un puerto Micro USB 2.0 para carga, conector para micrófono y audífonos
Bluetooth	Bluetooth 5.0 wireless
Cámara trasera	8 megapixel.
Sistema Operativo	Android 11
Batería	Integrado 7500mAh / 7700mAh
Impacto ambiental	Deberá cumplir RoSH
Peso	0.700 Kg. máximo
Deberá incluir	*Garantía de 1 año como mínimo. Actualización de S.O.

6. GARANTÍAS

- Garantía de 3 años como mínimo, en partes, mano de obra, batería y en sitio. Actualización de drivers. Partidas 1,2 y 4.
- Garantía de 1 año como mínimo. Actualización de S.O (Para tabletas), partidas 3 y 5.

222

7. OBLIGACIONES DE LOS PARTICIPANTES

Toda la documentación listada en este apartado, forma parte de la propuesta técnica del proveedor participante:

1.- Mencionar marca, modelo, especificaciones, garantía en su cotización, todos los componentes deberán ser homogéneos y venir integrados de fábrica.
2.- Podrá ofertar características superiores a las solicitadas, lo cual deberá ser corroborado por el fabricante del dispositivo que se oferte como superior mediante carta original.
3.- Deberá presentar Datasheet del equipo ofertado con link de página oficial, en el cual pueda ser corroborada la información de acuerdo a su cotización.
4.- Deberá presentar carta de distribuidor autorizado emitida por el fabricante, vigente en original y mencionando el número de concurso al cual participa.
5.- Deberá presentar carta de distribuidor autorizado emitida por el mayorista, vigente en original y mencionando el número de concurso al cual participa.(aplica para partidas 3,4 y 5)

8. ENTREGABLES

Toda la documentación listada en este apartado, forma parte de la evidencia, una vez entregado el servicio o equipo al área requirente.

Garantía por escrito de acuerdo a lo especificado en el apartado 6. Garantías de este anexo.