

INFORME DE CONTRATACIÓN MEDIANTE CATÁLOGO ELECTRÓNICO

1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Este procedimiento precontractual tiene como propósito la “RENOVACIÓN DE EQUIPOS COMPUTACIONALES PARA ESCUELAS, ÁREAS DE DOCENCIA Y ADMINISTRATIVAS DE LA UARTES”.

2. ANTECEDENTES

El artículo 27 de la Constitución de la República del Ecuador, dispone que: *“La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional”*.

El artículo 350 ibídem que: *“El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo”*.

Mediante Ley publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 145 de 17 de diciembre de 2013, fue creada la Universidad de las Artes, como institución de educación superior de derecho público, sin fines de lucro, con personería jurídica propia, con autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde a los principios establecidos en la Constitución de Montecristi y la Ley Orgánica de Educación Superior.

Mediante resolución No. TE-TELETRABAJO-2020-023 de 21 de diciembre de 2020, el Tribunal Electoral de la Universidad de las Artes, en su artículo primero declara: como ganadores del proceso de elecciones de la Universidad de las Artes a Rector(a), Vicerrector(a) Académico(a) y Vicerrector(a) de Posgrado e Investigación en Artes para el periodo del 1 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2025, a los siguientes: Rector(a): William Aníbal Herrera Ríos, Dr.; Vicerrector(a) Académico (a): Bradley Hilgert; PhD. Vicerrector(a) de Posgrado e Investigación: Olga del Pilar López Betancur, Dra.

Mediante ACUERDO 039-CG (R.O. 87-S, 14-XII-2009) se amplían las Normas de Control Interno, la cual establece en la No. 410-09 Mantenimiento y control de la infraestructura tecnológica.- La unidad de tecnología de información de cada organización definirá y regulará los procedimientos que garanticen el mantenimiento y uso adecuado de la infraestructura tecnológica de las entidades. Los temas para considerar son: ... *“6. Se elaborará un plan de mantenimiento preventivo y/o correctivo de la infraestructura tecnológica sustentado en revisiones periódicas y monitoreo en función de las necesidades organizacionales (principalmente en las aplicaciones críticas de la organización), estrategias de actualización de hardware y software, riesgos, evaluación de vulnerabilidades y requerimientos de seguridad.”*

3. SITUACION ACTUAL / JUSTIFICACION DE LA COMPRA:

3.1 SITUACION ACTUAL:

Entre 2014 y 2018 la Universidad de las Artes adquirió 301 PC (escritorio y laptop no incluye computadores MAC) que se detallan a continuación:

FECHA DE COMPRA	EQUIPO	CANTIDAD
03/2014	LAPTOP	5
03/2014	PC ESCRITORIO	80
02/2015	LAPTOP	35
03/2015	PC ESCRITORIO	60
09/2015	PC ESCRITORIO	100
11/2015	LAPTOP	5
03/2018	LAPTOP	4
03/2018	LAPTOP	12
	Total computadoras:	301

La Universidad de las Artes desde el año 2021 inició el proceso de renovación de parte de su parque tecnológico que se encuentra en el final de su vigencia tecnológica y vida útil. Mediante proceso de contratación R-SIE-UA-016-2021 y con No. De contrato UA-C-DTSI-2021-003 del 15 de diciembre de 2021 fueron renovados 185 equipos.

3.2 ANÁLISIS COSTO / BENEFICIO:

En abril del año 2014 la Universidad de las Artes inicia sus actividades académicas con el primer curso de nivelación en su sede principal ubicado en la Av. Malecón Simón Bolívar entre Francisco Aguirre y Clemente Ballén ex edificio de la Gobernación, para su primer periodo académico la Universidad de las Artes contaba con 6 aulas habilitadas con sistema de soluciones multimedia instalados y en funcionamiento, para el segundo curso de nivelación se habilitan 6 aulas consecutivas adquiriendo el similar sistema de soluciones multimedia dejando así una estandarización de aulas para las actividades educativas que fueron asignadas. Posterior a esto la Universidad ha registrado un crecimiento paulatino.

En el primer SEMESTRE 2022 la Universidad de las Artes tiene 1757 estudiantes en el que se incluyen 196 estudiantes de nivelación y 74 de postgrados en horarios de 7:00 a 22:00 de lunes a domingo, distribuidos de la siguiente manera:

	ESCUELAS / POSTGRADOS	CARREA	POSTGRADO	NIVELACION	TOTAL
1	LICENCIATURA EN ARTES MUSICALES Y SONORAS	179		35	214
2	LICENCIATURA EN ARTES VISUALES	394		58	452
3	LICENCIATURA EN CINE	201		32	233
4	LICENCIATURA EN CREACIÓN TEATRAL	130		12	142
5	LICENCIATURA EN LITERATURA	190		26	216

6	LICENCIATURA EN PRODUCCIÓN MUSICAL Y SONORA	184		22	206
7	LICENCIATURA EN DANZA	135		11	146
8	LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA DE LAS ARTES Y HUMANIDADES	99			99
9	MAESTRÍA EN POLÍTICAS CULTURALES Y GESTIÓN DE ARTES		17		17
10	MAESTRÍA EN COMPOSICIÓN MUSICAL Y ARTES SONORAS		15		15
11	MAESTRÍA EN ESCRITURA CREATIVA		22		22
12	MAESTRÍA EN FOTOGRAFÍA Y SOCIEDAD EN AMÉRICA LATINA		6		6
12	MAESTRÍA EN ARTES VISUALES Y NUEVOS MEDIOS		15		15
TOTAL DE MATRCULADOS EN EL PERIODO IS 2022		1512	75	196	1783

Por lo expuesto, la renovación y adquisición de equipos computacionales beneficiará a docentes, administrativos de las diferentes carreras, Maestrías y áreas administrativas.

3.3. ANÁLISIS COSTO / EFICIENCIA:

Teniendo en cuenta una proyección de crecimiento anual de aproximadamente 200 estudiantes adicionales que se integrarían en el transcurso del año, con ello también se proyecta un crecimiento de docentes.

Número de docentes y materias abiertas para el IS 2022

	ESCUELA	MATERIAS	PARALELO	DOCENTES
1	DEPARTAMENTO TRANSVERSAL	11	86	31
2	LENGUAS EXTRANJERAS	15	41	12
3	LICENCIATURA EN ARTES MUSICALES Y SONORAS	50	181	32
4	LICENCIATURA EN ARTES VISUALES	51	97	26
5	LICENCIATURA EN CINE	35	72	23
6	LICENCIATURA EN CREACIÓN TEATRAL	40	53	23
7	LICENCIATURA EN DANZA	40	70	27
8	LICENCIATURA EN LITERATURA	42	59	23
9	LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA DE LAS ARTES Y HUMANIDADES	18	28	17
10	LICENCIATURA EN PRODUCCIÓN MUSICAL Y SONORA	49	103	23
11	NIVELACIÓN	12	59	9
12	MAESTRÍA EN POLÍTICAS CULTURALES Y GESTIÓN DE ARTES	6	9	8
13	MAESTRÍA EN COMPOSICIÓN MUSICAL Y ARTES SONORAS	4	4	4
14	MAESTRÍA EN ESCRITURA CREATIVA	6	26	20
15	MAESTRÍA EN FOTOGRAFÍA Y SOCIEDAD EN AMÉRICA LATINA	6	6	4
16	MAESTRÍA EN ARTES VISUALES Y NUEVOS MEDIOS	5	5	5
TOTAL GENERAL		390	899	287(*204)

El total de docentes es de 204, pero comparten materias en varias carreras por eso se reflejan 287 en el cuadro consolidado, algunas materias de Artes Musicales y Producción Musical realizan clases uno a uno con los estudiantes las mismas que están registradas como paralelos individuales.

El cuadro anterior señala que para el I Semestre 2022 la Universidad planificó un total de 390 materias que se distribuyeron en las 8 carreras de pregrado, el Departamento Transversal, el Departamento de Lenguas Extranjeras, Nivelación y Postgrados. La carrera que presenta el mayor número de materias es la Licenciatura en Artes Visuales, seguida por Artes musicales y Sonoras, y luego por Producción musical y sonora.

Las 390 materias se distribuyen en 899 paralelos. Considerando al menos 1 clase a la semana de 2 horas, esto significa al menos 1798 horas de clase a la semana, considerando 30 aulas operativas significa que los equipos en las aulas se usarán al menos 60 horas semanales equivalentes a 3120 horas anuales.

Para atender esta demanda, aparte de que es un tema de renovación de equipos por vigencia tecnológica, se espera cubrir la necesidad con equipos de mayor tecnología y durabilidad.

3.4. ANÁLISIS COSTO / EFECTIVIDAD:

Actualmente nos encontramos en un mundo donde se establecen ciertos criterios como, por ejemplo, la excelencia, el mejoramiento continuo, la calidad, es decir, cada día la tendencia es que seamos mejores en las distintas actividades que realizamos.

Muchos de estos criterios son indispensables para el crecimiento de la institución en general. Para facilitar estos criterios nos valemos de la tecnología y muy en especial la de sistemas de información; Los sistemas de información nos ofrecen una serie de herramientas para las diferentes tareas instituciones tales como académicas, de docencia y administrativas, dichas herramientas a medida que pasa el tiempo evolucionan dándonos mayores y mejores funciones para las actividades institucionales.

Para el correcto funcionamiento de los sistemas de información se debe contar con el soporte de equipos de cómputo (Hardware) que evolucionan a la par de los sistemas de información. Los sistemas de cómputo deben garantizar funcionamiento (Integridad, Disponibilidad y Confiabilidad) para las distintas actividades institucionales.

Todo hardware de computadora tiene una vigencia tecnológica, un ciclo de vida útil, que nos garantiza su correcto funcionamiento tangible como no tangible, es responsabilidad institucional y sobre todo del área de tecnología de la información garantizar la continuidad de las operaciones institucionales, y no es una opción quedarse sin las capacidades de cómputo que permitan el desarrollo de los procesos y actividades.

Por lo expuesto, es indispensable para la Universidad de las Artes mantener la integridad, disponibilidad y confiabilidad de todos los equipos de procesamiento computacional.

4. JUSTIFICACIÓN

Una de las operaciones transversales que nos permite mantener la eficiencia operativa de la Institución es el área de tecnológica de la Información, la cual se debe garantizar para su correcto funcionamiento: Integridad, Disponibilidad y Confiabilidad de todo su parque computacional.

Dicho parque computacional debe contar con las características de hardware mínimas que permitan el desarrollo de las actividades académicas, docente y administrativas de la Institución.

La Universidad de las Artes desde el año 2021 inicio el proceso de renovación de parte de su parque tecnológico que se encuentra en el final de su vigencia tecnológica y vida útil. Entre 2014 y 2018 fueron adquiridos 301 PC (escritorio y laptop no incluye computadores MAC).

Mediante proceso de contratación R-SIE-UA-016-2021 y con No. De contrato UA-C-DTSI-2021-003 del 15 de diciembre de 2021 fueron renovados 185 equipos, en el presente proceso se continúa con la renovación de computadoras para el parque tecnológico.

4. ALCANCE

Los equipos por adquirir serán utilizados para las diferentes áreas de la Universidad de las Artes.

5. PRODUCTOS ESPERADOS

Luego de la revisión realizada a los requerimientos de las diferentes áreas se ha determinado el siguiente pedido:

COMPUTADOR PORTÁTIL MODELO 2	
ESPECIFICACIONES	
Accesorios / Adaptador video	Adaptador HDMI a VGA de la misma marca del equipo
Accesorios / Cargador de batería	Incluye cargador de batería de la misma marca del equipo
Accesorios / Maletín o mochila	Incluye maletín o mochila
Almacenamiento / Cantidad	Un (01) Disco SSD - Principal
Almacenamiento / Capacidad mínimo	500 GB PCIe NVMe
Auriculares y micrófono	Incluidos en un solo puerto
Batería /Fuente de Alimentación	Adaptador para alimentación de la misma marca del equipo
Baterías (duración mínima)	10 horas
Cámara WEB	Integrada con micrófono digital

CERTIFICADOS	Por cada orden de compra generada de computadoras el contratista deberá obligatoriamente entregar a la entidad contratante un certificado actualizado que los equipos son originales, nuevos y no reformados, ni remanufacturados, ni reensamblados, etc. Además el certificado debe incluir el respectivo número de serie de cada computador entregado, el o los números de serie deberán ser verificables a través de la página web de la marca.
Computador / Marca	Marca
Computador / Modelo	Modelo
Equipo	Equipo clase corporativa
Frecuencia turbo máximo	4.7 GHZ.
Interfaz y Tipo del mouse externo	USB / Optico
Iteclado / dioma	Latinoamericano (con Ñ)
Marca de Procesador	INTEL
Memoria RAM expandible mimina	32 GB
Modelo de Procesador	I7 - 1165G7
Motherboard / Cantidad de Ranuras RAM DDR4	2 ranuras SO-DIMM DDR4
Motherboard / Chipset	intel, integrada al procesador
Motherboard / Conectividad	"Red GbE (10/100/1000) Bluetooth Tarjeta Wireless"
Motherboard / Memoria RAM instalada	1x16 GB 3200 MhzSO-DIMM DDR4
Motherboard / Puertos funcionales, al menos los siguientes:	" 2 x USB 3.1 1 x alimentación/toma de entrada de CC 1xUSB TIPO C 1 x HDMI 1 x Ethernet Gigabit RJ-45 1 x entrada combinada para auriculares/micrófono"
Motherboard /Seguridad:	Mínimo Chip TPM 2.0 DISCRETO
Mouse tactil	mouse tactil-integrado
Parlantes	Internos
Procesador / Frecuencia base mínimo	2.80 GHZ.
Procesador / Memoria Caché mínimo	12 MB
Procesador / Número de Hilos o Subprocesos mínimo	8
Procesador / Número de Núcleos Mínimo	4
Sistema Operativo / Software Licenciado	Licencia Windows 11-Profesional con Downgrade win 10 pro
Tamaño de pantalla	14.0"

Tarjeta de video / Procesador gráfico - GPU	GPU integrado
Teclado	Teclado estándar de tamaño completo, resistente a derrames
Tipo de pantalla	LED

COMPUTADOR PORTÁTIL MODELO 4	
ESPECIFICACIONES	
Accesorios / Adaptador video	Adaptador HDMI a VGA de la misma marca del equipo
Accesorios / Cargador de batería	Incluye cargador de batería de la misma marca del equipo
Accesorios / Maletín o mochila	Incluye maletín o mochila
Almacenamiento / Cantidad	Un (01) Disco SSD - Principal
Almacenamiento / Capacidad mínimo	1TB PCIe NVMe
Auriculares y micrófono	Incluidos en un solo puerto
Batería /Fuente de Alimentación	Adaptador para alimentación de la misma marca del equipo
Baterías (duración mínima)	10 horas
Cámara WEB	Integrada con micrófono digital
CERTIFICADOS	Por cada orden de compra generada de computadoras el contratista deberá obligatoriamente entregar a la entidad contratante un certificado actualizado que los equipos son originales, nuevos y no reformados, ni remanufacturados, ni reemsablados, etc. Además el certificado debe incluir el respectivo número de serie de cada computador entregado, el o los números de serie deberán ser verificables a través de la página web de la marca.
Computador / Marca	Marca
Computador / Modelo	Modelo
Equipo	Equipo clase corporativa
Frecuencia turbo máximo	4.7 GHZ.
Interfaz y Tipo del mouse externo	USB / Optico
Teclado / idioma	Latinoamericano (con Ñ)
Marca de Procesador	INTEL

Memoria RAM expandible mínima	32 GB
Modelo de Procesador	I7 - 1165G7
Motherboard / Cantidad de Ranuras RAM DDR4	2 ranuras SO-DIMM DDR4
Motherboard / Chipset	intel, integrada al procesador
Motherboard / Conectividad	"Red GbE (10/100/1000) Bluetooth Tarjeta Wireless"
Motherboard / Memoria RAM instalada	1x16 GB 3200 MhzSO-DIMM DDR4
Motherboard / Puertos funcionales, al menos los siguientes:	" 2 x USB 3.1 1 x alimentación/toma de entrada de CC 1xUSB TIPO C 1 x HDMI 1 x Ethernet Gigabit RJ-45 1 x entrada combinada para auriculares/micrófono"
Motherboard /Seguridad:	Mínimo Chip TPM 2.0 DISCRETO
Mouse táctil	mouse táctil-integrado
Parlantes	Internos
Procesador / Frecuencia base mínimo	2.80 GHZ.
Procesador / Memoria Caché mínimo	12 MB
Procesador / Número de Hilos o Subprocesos mínimo	8
Procesador / Número de Núcleos Mínimo	4
Sistema Operativo / Software Licenciado	Licencia Windows 11-Profesional con Downgrade win 10 pro
Tamaño de pantalla	15.6"
Tarjeta de video / Procesador gráfico - GPU	GPU integrado
Teclado	Teclado estándar de tamaño completo, resistente a derrames
Tipo de pantalla	LED

6. PRESUPUESTO REFERENCIAL

DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANT. REQUERIDA	PRECIO UNITARIO	TOTAL
COMPUTADOR PORTÁTIL MODELO 2	108	\$ 1,443.00	\$ 155,844.00

COMPUTADOR PORTÁTIL MODELO 4	6	\$ 1,569.00	\$ 9,414.00
		SUBTOTAL	\$ 165,258.00
		IVA 12%	\$ 19,830.96
		TOTAL	\$ 185,088.96

7. FORMA DE PAGO

El pago se realizará contra entrega por la totalidad de la orden de compra.

8. LUGAR DE ENTREGA

Edificio El Telégrafo

Dirección: Boyacá y 10 de agosto, Guayaquil - Ecuador

Horario: De lunes a viernes de 8:00 A.M. a 17:00 P.M

Responsable de la Recepción: Carlos Merchán Anchundia

Fecha de elaboración: 20 de octubre del 2022

Elaboración:	Aprobación:
<p>-----</p> <p>Nombre: Lenin Tello Perlaza Cargo: Analista 3 Infraestructura de Servidores</p>	<p>-----</p> <p>Nombre: Cesar Guevara Macas Cargo: Director de Tecnología y Sistemas de Información (e)</p>