



## INVITACIÓN PÚBLICA

## 1. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1 LUGAR Y FECHA: Pamplona, 07 de junio del 2022.

## 1.2 OBJETO.

La Universidad de Pamplona, se permite invitar a las personas naturales y jurídicas interesadas en participar en el proceso de selección para contratar “LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE LA INSTITUCIÓN, INCLUIDOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, PARA GARANTIZAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y LA EJECUCIÓN DE LAS PRÁCTICAS ACADÉMICAS.”, de acuerdo a la siguiente descripción:

Nro.	Descripción	Unidad de medida	Cantidad solicitada
1	Equipo: AUTOCLAVE Marca: LABTECH Serial: DLCCCD0710C Ubicación: Laboratorio Centro de Preparación de Medios y Cultivos Microbiológicos. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Resistencia no prende	Servicio	1
2	Equipo: AUTOCLAVE Marca: LABTECH Serial: DLCCCD0711C Ubicación: Laboratorio Centro de Preparación de Medios y Cultivos Microbiológicos. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Resistencia no prende	Servicio	1
3	Equipo: CABINA DE EXTRACCIÓN Marca: N/R Serial: Cabina 1 y 2 Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Latonería y Pintura, Mantenimiento General.	Servicio	2
4	Equipo: MUFLA Marca: VULCAN Serial: AKV073109 Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Cambio de Fusibles, elementos eléctricos y reemplazo de bandeja de porcelana	Servicio	1
5	Equipo: HORNO DE SECADO Marca: CALORIC Serie: N/R Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: No cuenta con rejilla.	Servicio	1
6	Equipo: CENTRIFUGA Marca: JANETZKI Serie: 366-4709-3599-30583 Ubicación: Laboratorio de Bioquímica.	Servicio	4



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

2 de 47

	Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: Mantenimiento de rodamientos y Revisión eléctrica en general.		
7	Equipo: NEVERA Marca: CENTRALES Serial: LI10030288 Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento preventivo General, Verificación de Temperatura, Revisión de componentes eléctricos.	Servicio	1
8	Equipo: AGITADOR MAGNETICO Marca: HOT PLATE Serial: LI10030208 Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Cambio de componentes electrónicos, revisión de bandejas y mantenimiento general.	Servicio	1
9	Equipo: BAÑO SEROLOGICO Marca: E&Q Serial: Equipo 1: 110 Equipo 2: 173 Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, Revisión de partes eléctricas, limpieza general.	Servicio	2
10	Equipo: BALANZA TRIPLE BRAZO Marca: OHAUS Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento general y Ajuste.	Servicio	10
11	Equipo: BALANZA ANALÍTICA Marca: HIGLAND Serial: 6 <sup>a</sup> 7601422 Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento general y Ajuste.	Servicio	1
12	Equipo: ESPECTROFOTOMETRO Marca: UNICO- METTLER Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento general, Error de lectura, ajuste de parámetros.	Servicio	6
13	Equipo: PH METRO Marca: HANDYLAB, SCHOTT Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: Mantenimiento general, ajuste y comprobación de parámetros.	Servicio	9
14	Equipo: BALANZA TRIPLE BRAZO Marca: UNICO Ubicación: Laboratorio de Química. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento general, Falta tornillo de ajuste y Pesa.	Servicio	1
15	Equipo: BALANZA ANALÍTICA Marca: HIGLAND Ubicación: Laboratorio de Química. Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: Mantenimiento Preventivo General y Ajuste.	Servicio	3
16	Equipo: CABINA DE EXTRACCIÓN Marca: N/R Ubicación: Laboratorio de Química. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento Preventivo Latonería y Pintura.	Servicio	3



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

3 de 47

17	Equipo: MUFLA Marca: VULCAN Serial: AKV073190- AKV073100 Ubicación: Laboratorio de Química. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Cambio de Fusibles, elementos eléctricos, reemplazo de bandeja de porcelana.	Servicio	2
18	Equipo: HORNO MICROONDAS Marca: SANMSUNG Serial: 511026 Ubicación: Laboratorio de Química. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento Correctivo, reparando la base y Limpieza.	Servicio	1
19	Equipo: CENTRIFUGA Marca: JANETZKI Serial: 72/35559 Ubicación: Laboratorio de Química. Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: Mantenimiento de Rodamientos y Revisión eléctrica en general.	Servicio	1
20	Equipo: ASPIRADOR DE SECRECIONES Marca: THOMAS Serial: N/R Ubicación: laboratorio de Química. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento del motor, Cambio de Mangueras, Revisión General.	Servicio	1
21	Equipo: PH METRO Marca: HANDYLAB Ubicación: laboratorio de Química. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, limpieza, ajuste y comprobación de parámetros.	Servicio	5
22	Equipo: PLANCHA DE CALENTAMIENTO Marca: HOT PLATE Ubicación: Laboratorio de Química. Falla identificada: No calienta, No agita. Que incluya los siguientes repuestos: - Cambio de actuador. - Cambio de triac. - Mantenimiento general	Servicio	9
23	Equipo: BALANZA TRIPLE BRAZO Marca: HIGLAND Ubicación: Laboratorio de Reactivos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.	Servicio	2
24	Equipo: BALANZA ANALÍTICA Marca: HIGLAND Ubicación: laboratorio de Reactivos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.	Servicio	2
25	Equipo: CABINA DE EXTRACCIÓN Marca: N/R Ubicación: Laboratorio de Reactivos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento Preventivo Latonería y Pintura.	Servicio	1
26	Equipo: PLANCHA DE CALENTAMIENTO Marca: HOT PLATE Ubicación: Laboratorio de Reactivos.	Servicio	2



## Términos de Invitación Nro. 064

Código	FCT-23 v.02
Página	4 de 47

	Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: No calienta, No agita Requiere los siguientes repuestos: - Cambio de actuador. - Cambio de triac. - Mantenimiento general		
27	Equipo: NEVERA Marca: CENTRALES Ubicación: Laboratorio de Reactivos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, verificación de temperatura, revisión de componentes eléctricos.	Servicio	1
28	Equipo: HORNO MICROONDAS Marca: WHIRPOOL Ubicación: Laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento Correctivo, reparando la base y Limpieza.	Servicio	2
29	Equipo: ROTOEVAPORADOR Marca: Q03 Ubicación: Laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento Correctivo, reparando conector AC, pruebas de funcionamiento, mantenimiento General y Limpieza	Servicio	1
30	Equipo: CABINA DE EXTRACCIÓN Marca: N/R Ubicación: Laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, Latonería, Pintura y Revisión de Corto.	Servicio	8
31	Equipo: BALANZA ANALÍTICA Marca: KERN Ubicación: Laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: Mantenimiento general y Ajuste.	Servicio	2
32	Equipo: BALANZA TRIPLE BRAZO Marca: HIGLAND Ubicación: Laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.	Servicio	2
33	Equipo: BALANZA GRAMERA Marca: KERN Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento general, limpieza y Ajuste. Que incluya los siguientes repuestos: -Corrección de celda(alineación). -Calibración.	Servicio	1
34	Equipo: BALANZA ANALÍTICA Marca: Precisa Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.	Servicio	2
35	Equipo: FLOCURADOR PRUEBA DE JARRAS Marca: E&Q Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: En ocasiones se quedan pegadas las aspas, daño de tacómetro, no se cuentan las revoluciones.	Servicio	1



## Términos de Invitación Nro. 064

Código FCT-23 v.02

Página 5 de 47

36	Equipo: CONDUCTOMETRO Marca: SCHOTT Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento Preventivo, limpieza y Ajuste.	Servicio	1
37	Equipo: PH METRO Marca: HANDYLAB, SCHOTT Ubicación: Laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento general, ajuste y comprobación de parámetros, incluye cambio de sonda de medición y de sensor interno.	Servicio	4
38	Equipo: PLANCHA DE CALENTAMIENTO Marca: THERMO ELECTRON Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: No calienta, No agita que incluya los siguientes repuestos: - cambio de actuador - cambio de triac y mantenimiento general.	Servicio	2
39	Equipo: MUFLA Marca: VULCAN Serial: AKV072190 Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Cambio de Fusibles y elementos eléctricos. cambio de bandeja de porcelana	Servicio	1
40	Equipo: HORNO DE SECADO Marca: EQUIFAR Serial: LI10031179 Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: No cuenta con rejilla, mantenimiento general.	Servicio	1
41	Equipo: CENTRIFUGA Marca: JANETZKI Serial: 35572-35560 Ubicación: laboratorio de Control De Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento de Rodamientos y Revisión eléctrica en general.	Servicio	2
42	Equipo: PLANCHA DE CALENTAMIENTO Marca: E&Q Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Que incluya los siguientes repuestos: - Cambio de actuador. - Cambio de triac. - Mantenimiento general Falla identificada: No calienta, No agita.	Servicio	2
43	Equipo: ESPECTROFOTOMETRO Marca: UNICO Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento general, Error de lectura, ajuste de parámetros.	Servicio	4
44	Equipo: TURBIDIMETRO Marca: HACH Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento Preventivo y Ajuste, Limpieza General	Servicio	2
45	Equipo: ANALIZADOR DE GASES Marca: HP Ubicación: laboratorio de Control de Calidad.	Servicio	1



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

6 de 47

	Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento General, Ajuste, Limpieza General, Cambio de filtros, incluye cambio de sensores.		
46	Equipo: CROMATOGRÁFO Marca: METHROM - AGILENT Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento Preventivo y Ajuste, Limpieza General.	Servicio	2
47	Equipo: INCUBADORA Marca: INFALPAC Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento Preventivo y Ajuste, Limpieza General.	Servicio	1
48	Equipo: NEVERA Marca: INDUFRIAL Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento General - Verificación y reparación de sistema de control de temperatura. - Mantenimiento general. - Termostato. Cambio de kit de descongelación	Servicio	1
49	Equipo: TAMIZADOR AUTOMÁTICO Marca: CONTROLS Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: No enciende, Mantenimiento y Ajuste, Limpieza General.	Servicio	1
50	Equipo: ESPECTROMETRO DE ABSORCIÓN ATÓMICA Marca: PERKNVEALIER Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: No enciende, requiere cambio de sistema eléctrico Mantenimiento y Ajuste, Limpieza General.	Servicio	1
51	Equipo: ANALIZADOR DE GASES Marca: SHIMADZU Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Problemas de Drenaje, Mantenimiento y Ajuste, Limpieza General.	Servicio	1
52	Equipo: BALANZA DIGITAL Marca: OHAUS Ubicación: laboratorio de CISWEB. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.	Servicio	1
53	Equipo: INCUBADORA Marca: FITITRON Ubicación: laboratorio de CISWEB. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, Ajuste, Limpieza General.	Servicio	2
54	Equipo: PLANCHA DE CALENTAMIENTO Marca: HOT PLATE Ubicación: laboratorio de CISWEB. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: No calienta, No agita que incluya los siguientes repuestos y servicios: - Cambio de actuador. - Cambio de triac. - Mantenimiento general	Servicio	1
55	Equipo: CENTRIFUGA	Servicio	1



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

7 de 47

	Marca: CLAY ADAMS Serial: 36500059 Ubicación: laboratorio de Alimentos. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mal funcionamiento en el encendido y / o Arranque. Falla en motor. Reparación de motor (rebobinado). Mantenimiento general. Que incluya los siguientes repuestos: -Alambre y aislamiento dieléctrico.		
56	Equipo: MUFLA Marca: VULCAN Serial: 9493302 Ubicación: laboratorio de Veterinaria. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Cambio de Fusibles, elementos eléctricos y reemplazo de bandeja de porcelana	Servicio	1
57	Equipo: ANALIZADOR DE GASES Marca: PBI DASENSOR Serie: 58042033 Ubicación: laboratorio de Alimentos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Ajuste y Cambio de Filtros	Servicio	1
58	Equipo: BALANZA DIGITAL Marca: Precisa Ubicación: laboratorio de CISWEB. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.	Servicio	1
59	Equipo: HORNO DE SECADO Marca: EQUIFAR Ubicación: laboratorio de Control de CISWEB. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: No cuenta con rejilla, mantenimiento general. Que incluya los siguientes repuestos y servicios: - Cambio de actuador. - Cambio de triac. - Mantenimiento general	Servicio	1
60	Equipo: CENTRIFUGA Marca: CLAY ADAMS Ubicación: laboratorio de Genética. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mal funcionamiento en el encendido y / o Arranque. Falla en motor. Que incluya los siguientes repuestos: -Alambre y aislamiento dieléctrico.	Servicio	1
61	Equipo: MUFLA Marca: VULCAN Serial: 9493305 Ubicación: laboratorio de Alimentos. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Cambio de Fusibles, elementos eléctricos y reemplazo de bandeja de porcelana.	Servicio	1
62	Equipo: ANALIZADOR DE GASES Marca: PBI DASENSOR Ubicación: laboratorio de Alimentos. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento General, Ajuste, Limpieza General, Cambio de filtros, incluya cambio de sensores.	Servicio	1
63	Equipo: BAÑO SEROLOGICO Marca: MEMMERT Serial: DIN12876-K	Servicio	1



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

8 de 47

	Ubicación: laboratorio de Bacteriología. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Daño del fusible, el cual debe ser de cerámica. Se enciende y al calentar se dispara y no funciona más. Que incluya los siguientes repuestos: - Cambio porta fusibles, - Cambio pirómetro - Mantenimiento general, - Calibración		
64	Equipo: BAÑO SEROLOGICO Marca: MEMMERT Serial: DIN12786-K Ubicación: laboratorio de Bacteriología. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Daño del fusible, el cual debe ser de cerámica. Se enciende y al calentar se dispara y no funciona más. Que incluya los siguientes repuestos: --reparación de sistema de control de temperatura. -Calibración. -conectores y -cables	Servicio	1
65	Equipo: MICROPIPETAS Marca: BRAND Ubicación: laboratorio de Bacteriología. Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: Ajuste, Mantenimiento general.	Servicio	7
66	Equipo: ANALIZADOR DE HEMATOLOGÍA Marca: MIDRAY Ubicación: laboratorio de Veterinaria. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: No mantiene la temperatura Que incluya los siguientes repuestos: -Reparación de sistema de control de temperatura. -Calibración. -Conectores y -Cables	Servicio	1
67	Equipo: CENTRIFUGA Marca: SCILOGEX Serial: LD4A003513 Ubicación: laboratorio de Veterinaria. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mal funcionamiento en el encendido y / o Arranque. Falla en motor.	Servicio	1
68	Equipo: ANALIZADOR DE ORINA Marca: MIDRAY Serie: WC-4C105947 Ubicación: laboratorio de Veterinaria. Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: Mantenimiento Preventivo, limpieza y Calibración.	Servicio	1
69	Equipo: BAÑO SEROLOGICO Marca: MEMMERT Serial: 12050956 Ubicación: laboratorio de Veterinaria. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Daño del fusible, el cual debe ser de cerámica. Se enciende y al calentar se dispara y no funciona más.	Servicio	1



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

9 de 47

	Que incluya los siguientes repuestos y servicios: - Reparación de sistema de control de temperatura. - Restauración de fusiblera. - Calibración. - Porta fusibles, - Fusibles, - Conectores y - Cables		
70	Equipo: INCUBADORA Marca: ATOM Ubicación: laboratorio de Veterinaria. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento General, Ajuste, Limpieza General, No mantiene la temperatura. Que Incluya repuestos.	Servicio	2
71	Equipo: AGITADOR MAGNETICO Marca: BOECO Serial: LI10030280 Ubicación: laboratorio de Microbiología. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Cambio de componentes electrónicos, Mantenimiento General. Que incluya Mantenimiento eléctrico.	Servicio	1
72	Equipo: NEVERA Marca: GENERAL ELECTRIC Ubicación: laboratorio de Microbiología. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General - Verificación y reparación de sistema de control de temperatura. - Mantenimiento general. - Termostato. - Cambio de kit de descongelación	Servicio	1
73	Equipo: CENTRO DE MECANIZADO CNC Marca: LEADWELL Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento general, reparación de fuga aceite en eje Z y adecuación del sistema de enfriamiento externo.	Servicio	1
74	Equipo: TORNO CONVENCIONAL Marca: JET Modelo:GH-1440 Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Bobinado de motor, ajuste de bancada, torre y carro portaherramientas, rodamientos, latonería y pintura.	Servicio	2
75	Equipo: INYECTORA DE PLÁSTICO Marca: ENGEL ES 200/45 Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento eléctrico e hidráulico y reparación del sistema de calentamiento.	Servicio	1
76	Equipo: CHILLER Marca: ENGEL Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Reparación de fuga de agua e instalación de interruptor independiente)	Servicio	1
77	Equipo: FRESADORA Marca: KONDOR 3HV Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Reparación de fuga de aceite e instalación de cono	Servicio	1



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

10 de 47

	portaherramientas. Mantenimiento de Maquina universal (Resistencia de materiales). Latonería y pintura.		
78	Equipo: MAQUINA UNIVERSAL Marca: UNIVERSAL Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Latonería y pintura.	Servicio	1
79	Equipo: EQUIPOS DE SOLDADURA Marca: MIG Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: (MIG x1, TIG x1, SMAW x3), Antorcha para equipo de soldadura MIG (x1) y TIG (x1), pinzas para equipo de soldadura SMAW (x3)	Servicio	1
80	Equipo: TALADRO Marca: JET- JMD18 Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Cambio de motor.	Servicio	1
81	Equipo: EQUIPOS DE RESISTENCIA DE MATERIALES Marca: LEADWELL Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Preventivo	Servicio	5
82	Equipo: MOTORES ELÉCTRICOS Modelo: EE-ISOSEC4 Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, Revisión de embobinado.	Servicio	13
83	Equipo: MOTORES ELÉCTRICOS Modelo: EE-ISOSEC4 Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento General, Revisión de embobinado y cambio de sensores de medida.	Servicio	8
84	Equipo: ALIMENTADOR VARIABLE Modelo: EE-ISOSEC1 Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento General, No regula el voltaje, revisión y cambio de condensadores y borneras.	Servicio	1
85	Equipo: MÓDULOS DE TABLEROS ELÉCTRICOS Marca: ALECOP Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, Revisión de accesorios de los módulos, borneras, conectores, cables, botones, perillas, reguladores.	Servicio	7
86	Equipo: FUENTES DIGITALES REGULADORAS DE VOLTAJE Marca: GW INSTEK Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de cables.	Servicio	9
87	Equipo: FUENTES ANALOGAS REGULADORAS DE VOLTAJE Marca: VAMATZU Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de cables.	Servicio	6
88	Equipo: GENERADORES DE SEÑAL Marca: GW INSTEK	Servicio	9



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

11 de 47

	Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de puntas y cables.		
89	Equipo: OSCILOSCOPIOS DIGITALES Marca: GW INSTEK Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de puntas de osciloscopio.	Servicio	2
90	Equipo: OSCILOSCOPIOS ANALOGOS Marca: GW INSTEK Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes.	Servicio	7
91	Equipo: COMPRESORES Marca: TUV Ubicación: Laboratorio de Neumática Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión y cambio de rodamientos.	Servicio	2
92	Equipo: MÓDULO DE NEUMÁTICA Marca: NELMA Ubicación: Laboratorio de Neumática Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, suministro de Batería de 1000 W, suministro de accesorios y trampas de agua, Manguera plástica x 50m.	Servicio	1
93	Equipo: IMPRESORA 3D Marca: Genérico Ubicación: Laboratorio de Neumática Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, cambio de boquilla y suministro de 1 Kg de PLA	Servicio	1
94	Equipo: IMPRESORA 3D Marca: DELTA Ubicación: Laboratorio de Neumática Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, Latonería y pintura cambio de boquilla y suministro de 1 Kg de PLA	Servicio	1
95	Equipo: IMPRESORA 3D Marca: MAKER Ubicación: Laboratorio de Neumática Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, cambio de extrusor, de boquilla y suministro de 1 Kg de PLA	Servicio	1
96	Equipo: MÓDULO DE ANTENAS Marca: ALECOP Ubicación: Laboratorio de Telecomunicaciones Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión y ajuste de componentes	Servicio	6
97	Equipo: FUENTES DIGITALES REGULADORAS DE VOLTAJE Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Telecomunicaciones Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de cables.	Servicio	10
98	Equipo: OSCILOSCOPIOS DIGITALES Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Telecomunicaciones	Servicio	8



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

12 de 47

	Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de puntas de osciloscopio.		
99	Equipo: ANALIZADOR DE ESPECTRO Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Telecomunicaciones Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de cables de medición.	Servicio	3
100	Equipo: GENERADOR Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Telecomunicaciones Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de cables de medición.	Servicio	1
101	Equipo: MULTIMETRO Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Telecomunicaciones Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de fusibles y Baterías.	Servicio	13
102	Equipo: FUENTES DIGITALES REGULADORAS DE VOLTAJE Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Control Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de cables.	Servicio	7
103	Equipo: OSCILOSCOPIOS DIGITALES Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Control Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de puntas de osciloscopio.	Servicio	3
104	Equipo: OSCILOSCOPIOS PORTATILES Marca: FUKE Ubicación: Laboratorio de Control Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de puntas de osciloscopio y Baterías.	Servicio	2
105	Equipo: MÓDULO DE CONTROL Ubicación: Laboratorio de Control Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, suministro de Cables kit x 40UNIDADES para Lógica cableada, Racor x 20 UNIDADES, Acoples x 20 UNIDADES, Mangueras plásticas de 1/8 20 m, Borneras x 40 UNIDADES, Pilotos x 20 UNIDADES, Botón On/Off x 5 UNIDADES, Botón pulsador x 20 UNIDADES, para de emergencia x 5 UNIDADES.	Servicio	1
106	Equipo: FUENTES DIGITALES REGULADORAS DE VOLTAJE Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Electrónica Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de cables.	Servicio	28
107	Equipo: GENERADOR Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Electrónica Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de cables de medición.	Servicio	15



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

13 de 47

108	Equipo: OSCILOSCOPIOS DIGITALES Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Electrónica Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de puntas de osciloscopio.	Servicio	22
109	Equipo: MULTIMETRO Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Electrónica Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de fusibles y Baterías.	Servicio	12
110	Equipo: PLANCHA DE CALENTAMIENTO Marca: HOT PLATE Ubicación: Laboratorio de Suelos Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: No calienta, que incluya los siguientes repuestos y servicios: - Cambio de actuador - Cambio de triac. - Mantenimiento general	Servicio	4
111	Equipo: BALANZA TRIPLE BRAZO Marca: OHAUS Ubicación: Laboratorio de Suelos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento general y Ajuste.	Servicio	1
112	Equipo: BALANZA DIGITAL Marca: Precisa Ubicación: laboratorio de Suelos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.	Servicio	1
113	Equipo: ESTUFA DE 3 PUESTOS Marca: HACEB Ubicación: laboratorio de Suelos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste. No tiene Botones	Servicio	1
114	Equipo: BALANZA GRAMERA Marca: KERN Ubicación: Laboratorio de Suelos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.	Servicio	1
115	Equipo: AUDIOMETRO Marca: MAICO Ubicación: laboratorio de fonoaudiología Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza, ajuste y calibración con certificado.	Servicio	2
116	Equipo: AUDIOMETRO 2 CANALES Marca: INTERACOUSTIC Ubicación: laboratorio de fonoaudiología Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento General, cambio de pantalla digital, solución de audio de los canales, arreglo de audífono y calibración con certificado.	Servicio	1
117	Equipo: CABINA DE AUDIOMETRÍA Marca: KERN Ubicación: laboratorio de fonoaudiología Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza, ajuste, calibración con certificado.	Servicio	1
118	Equipo: IMPEDANCIOMETRO	Servicio	1



## Términos de Invitación Nro. 064

Código FCT-23 v.02

Página 14 de 47

	Marca: INTERACOUSTIC Ubicación: laboratorio de fonoaudiología Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza, ajuste y calibración con certificado		
119	Equipo: CONSOLA DE SONIDO Marca: BEHRINGER Ubicación: laboratorio de fonoaudiología Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.	Servicio	1
120	Equipo: BALANZA TRIPLE BRAZO Marca: OHAUS Ubicación: laboratorio de Geología Villa del Rosario Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza, ajuste.	Servicio	1
121	Equipo: HORNO DE SECADO Marca: EQUIFAR Ubicación: laboratorio de Geología Villa del Rosario Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: No cuenta con rejilla, mantenimiento general. Que incluya los siguientes repuestos y servicios: - Cambio de actuador. - Cambio de triac. - Mantenimiento general	Servicio	1
122	Equipo: PETROTHIN Marca: BUEHLER Ubicación: laboratorio de Geología Villa del Rosario Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento General, cambio de bomba de Vacío	Servicio	1
123	Equipo: PETROCUT Marca: DELTA Ubicación: laboratorio de Geología Villa del Rosario Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento General, cambio de rodamientos al motor, cambio de escobillas y mantenimiento al sistema de refrigeración	Servicio	1
124	Equipo: CENTRIFUGA Marca: BUEHLER Serie: N/R Ubicación: laboratorio de Geología Villa del Rosario Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: Mantenimiento de rodamientos y Revisión eléctrica en general.	Servicio	2
125	Equipo: TAMIZADOR AUTOMÁTICO Marca: CONTROLS Ubicación: laboratorio de Geología Villa del Rosario Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: No enciende, Mantenimiento y Ajuste, Limpieza General.	Servicio	1
126	Equipo: CAZUELA CASAGRANDE ELÉCTRICA DIGITAL Marca: PINZUAR Ubicación: laboratorio de Geología Villa del Rosario Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General y Ajuste, Limpieza General.	Servicio	1
127	Equipo: SIERRA DE LOSA LAPIDARIA Marca: BUEHLER LAPRO Ubicación: laboratorio de Geología Villa del Rosario Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento y Ajuste, Latonería y Pintura.	Servicio	1
128	Equipo: BICICLETAS DE SPINNING Ubicación: Gimnasio sede Pamplona Necesidad: Repuestos para bicicletas de SPINNING (1. Relación platos	Servicio	13



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

15 de 47

	completo con bielas delgadas 44 dientes, pasta gris sin protector, tráfico pesado. 2. Par de Pedal plástico HF-878 color negro de 9/16. 3. Cadena tráfico pesado TEC-410 para bicicleta SPINNING. 4. galápagos anti prostático color negro/rojo, material semicuero con espuma. 4. Sillín bicicleta SPINNING).		
129	Equipo: BICICLETAS DE SPINNING Ubicación: Gimnasio sede Pamplona Necesidad: Mantenimiento correctivo: 1. Desarme de piezas. 2. Ajuste de tornillería. 3. Lubricación de cadenas. 5. Cambio de pedales. Limpieza general. Ensamble de piezas.	Servicio	13

**NOTA:** El contratista seleccionado quedará obligado a:

- Suministrar todos los materiales necesarios para la prestación del servicio.
- Garantía del mantenimiento por ocho (8) meses, a partir de la prestación del servicio una vez se cuente con la entrega de la ficha técnica del mantenimiento de cada uno de los equipos.

### 1.3 DURACIÓN DEL CONTRATO.

El plazo de ejecución del contrato será de **seis (6) meses**, contados a partir del perfeccionamiento del contrato y suscripción del acta de inicio, sin superar el 31 de diciembre de 2022

### 1.4 FORMA DE PAGO.

La Universidad de Pamplona cancelará el valor del contrato en pagos parciales, dentro de los Treinta (30) días siguientes, contados a partir de la prestación del servicio, previa presentación de factura y los soportes correspondientes.

### 1.5 PRESUPUESTO OFICIAL Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.

El presupuesto oficial estimado para la presente contratación asciende a la suma de **doscientos noventa y siete millones doscientos treinta y tres mil novecientos veintiséis pesos m/cte. (\$297.233.926)**, respaldado por el siguiente certificado de Disponibilidad Presupuestal:

Nº CDP	Rubro	Nombre	Valor CDP	Fecha
1120	2.1.2.02.02.008 .05	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CALIBRACION DE EQUIPOS DE LABORATORIO	297.233.926	25-05-2022

## 2. PRESENTACIÓN DE OFERTAS.

Las propuestas deberán ser dirigidas a la Universidad de Pamplona, debidamente diligenciadas y remitidas al siguiente correo electrónico, [cotizacion4@unipamplona.edu.co](mailto:cotizacion4@unipamplona.edu.co); en formato pdf, debidamente firmadas y deberán contener cada uno de los documentos solicitados en la presente invitación. Así mismo deberá haber coincidencia entre los ítems requeridos y los ofertados, identificar el correo electrónico de la siguiente manera: **LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE LA INSTITUCIÓN, INCLUIDOS LOS MATERIALES**



NECESARIOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, PARA GARANTIZAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y LA EJECUCIÓN DE LAS PRÁCTICAS ACADÉMICAS, indicando el nombre del proponente, la dirección y número de teléfono.

### CRONOGRAMA DEL PROCESO.

Evento	Hora y fecha	Lugar
Publicación de invitación	07 de junio del 2022	Universidad de Pamplona Secretaría General y publicación en la Página web de la Universidad / Contratación <a href="http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_80/publicacion/publicado/index.htm">http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_80/publicacion/publicado/index.htm</a>
Plazo para presentar observaciones a la invitación	Hasta el 09 de junio del 2022 a las 6:00 p.m.	<a href="mailto:cotizacion4@unipamplona.edu.co">cotizacion4@unipamplona.edu.co</a>
Respuesta a las observaciones	10 de junio del 2022	Universidad de Pamplona Oficina de contratación, y publicación en la Página web de la Universidad / Contratación <a href="http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_80/publicacion/publicado/index.htm">http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_80/publicacion/publicado/index.htm</a>
Plazo para presentar propuestas	Hasta el 14 de junio del 2022 a las 12:00 m.	<a href="mailto:cotizacion4@unipamplona.edu.co">cotizacion4@unipamplona.edu.co</a>
Evaluación de las propuestas	15 al 21 de junio del 2022	Junta Asesora de Contratos de la Universidad de Pamplona
Publicación de la evaluación a las propuestas	22 al 29 de junio del 2022	Junta Asesora de Contratos y en la Página web de la Universidad / Contratación <a href="http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_80/publicacion/publicado/index.htm">http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_80/publicacion/publicado/index.htm</a>
Observaciones a la evaluación de las propuestas	22 al 29 de junio del 2022	<a href="mailto:cotizacion4@unipamplona.edu.co">cotizacion4@unipamplona.edu.co</a>
Respuesta a las observaciones de la evaluación de las propuestas	30 de junio del 2022	Universidad de Pamplona Oficina de contratación, y publicación en la Página web de la Universidad / Contratación <a href="http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_80/publicacion/publicado/index.htm">http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_80/publicacion/publicado/index.htm</a>
Adjudicación del contrato	01 de julio del 2022	Universidad de Pamplona Oficina de contratación, y publicación en la Página web de la Universidad / Contratación <a href="http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_80/publicacion/publicado/index.htm">http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_80/publicacion/publicado/index.htm</a>
Firma del contrato	A partir del 05 de julio del 2022	Universidad de Pamplona Oficina de contratación.

### 3. QUIENES PUEDEN PARTICIPAR EN LA PRESENTE INVITACIÓN.

El proponente que quiera participar del presente proceso deberá estar inscrito en el Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio con la siguiente actividad, so pena de ser rechazada la propuesta.

Actividad	Descripción
3313	Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico

En el caso de consorcio o uniones temporales cada integrante deberá contar con el código solicitado.



**PERSONAS NATURALES.** Fotocopia de la cédula de ciudadanía e inscripción en el registro mercantil de la Cámara de Comercio, expedido con una antelación no mayor a tres (3) meses, previos a la fecha de presentación de la propuesta.

**PERSONAS JURÍDICAS.** Si el proponente es persona jurídica deberá acreditar su existencia y representación legal con el Certificado de la Cámara de Comercio de su jurisdicción, expedido con una antelación no mayor a los tres (3) meses, previos a la fecha de presentación de la propuesta. En dicho certificado deberán constar claramente las facultades del Gerente o del Representante Legal, el objeto social, el cual deberá comprender labores o actividades que tengan relación directa con el objeto de la presente publicación.

Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la sociedad, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano social competente, otorgado con anterioridad a la fecha de presentación de la oferta.

Para las sociedades se debe tener en cuenta que su objeto social deberá estar relacionado con el objeto de la contratación.

Así mismo, que la duración de una sociedad, para los efectos de la contratación, debe ser al menos igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.

#### 4. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE.

Para conocimiento del oferente nos permitimos transcribir el Artículo 2 del Acuerdo 002 del 2007. "Por el cual se modifica y actualiza el Estatuto de Contratación Administrativa de la Universidad de Pamplona".

**"ARTÍCULO 2º. Régimen Especial:** En virtud del principio de la autonomía universitaria y del carácter de Ente Universitario Autónomo que ostenta la Universidad, los contratos que suscriba la Universidad de Pamplona para el cumplimiento de su misión, se rigen por las normas del DERECHO PRIVADO, y sus efectos estarán sujetos a las normas civiles y comerciales, según la naturaleza de los contratos, salvo lo dispuesto en este Estatuto. Se exceptúan los contratos de empréstito, los cuales se someten a las reglas previstas para ellos por la Ley 80 de 1993 y demás disposiciones que la modifiquen, complementen o sustituyan. Los contratos celebrados en el exterior podrán regirse en su ejecución por las reglas del país donde se han suscrito, a menos que deban cumplirse en Colombia. Los contratos que se celebren en Colombia y deban ejecutarse o cumplirse en el extranjero, pueden someterse a la ley extranjera. Los contratos financiados con fondos de los organismos multilaterales de crédito, o celebrados con personas extranjeras de derecho público u organismos de cooperación, asistencia y ayudas internacionales, podrán someterse a los reglamentos de tales entidades en todo lo relacionado con procedimientos de formación y de adjudicación y a las cláusulas especiales de ejecución, cumplimiento, pago y ajustes".

En relación con el artículo anterior transcrita, el contrato que se suscriba se regirá por las normas establecidas en el numeral 1. Literal a. del Artículo 24 del Acuerdo 002 de 2007 del Consejo Superior Universitario, "Por el cual se modifica y actualiza el Estatuto de Contratación Administrativa de la Universidad de Pamplona" y demás normas que los modifiquen y/o complementen, además de las normas legales, comerciales y civiles que rigen la materia.

	Términos de Invitación Nro. 064	Código	FCT-23 v.02
		Página	18 de 47

## 5. CONDICIONES GENERALES DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.

Ténganse como condiciones de prestación de la oferta las siguientes:

- a) La oferta y los documentos anexos deben redactarse en idioma castellano, salvo los términos técnicos que usualmente se utilicen en inglés y presentarse por los medios electrónicos determinados por la Universidad, (no deberá contener imágenes que puedan inducir a error).
- b) La oferta deberá ser enviada en formato pdf, debidamente firmada y debe contener los servicios requeridos en precios totales, así mismo deberá haber coincidencia entre los ítems requeridos y los ofertados.
- c) Serán a cargo del **OFERENTE** todos los costos asociados a la preparación y presentación de su oferta.
- d) En la oferta deben indicarse los precios expresados en pesos colombianos. El valor total de la propuesta debe expresarse **SIN CENTAVOS**, incluyendo todos los costos en que pueda incurrir durante toda la vigencia del contrato.
- e) En este proceso de invitación a ofertar, **NO SE ACEPTE** la presentación de ofertas parciales.

## 6. CONTENIDO DE LA PROPUESTA O DOCUMENTOS HABILITANTES.

Los siguientes documentos se deben anexar a la propuesta:

1. Carta de presentación de la Propuesta: (Diligenciar el Formato Anexo 1): La carta de presentación de la propuesta deberá ser firmada por el representante legal del proponente, quien debe estar debidamente facultado, indicando el nombre, cargo y documento de identidad.

El contenido de la carta de presentación, corresponderá con el texto del modelo que se anexa y hará presumir la aprobación, legalidad y conocimiento de todos los documentos que acompañan la invitación. El contenido de este formato no debe ser modificado por el proponente.

Este requisito es indispensable y deberá hacer parte integral de la propuesta al momento de entregarla.

2. Certificado de Existencia y Representación Legal: El proponente deberá presentar con su propuesta, el certificado sobre su existencia y representación legal, expedido por la cámara de comercio competente, con fecha de expedición no mayor a 3 meses, previos a la fecha de presentación de la propuesta y renovada anualmente.
3. Copia del Registro Único Tributario RUT, actualizado.
4. Copia de cédula del representante legal.



5. Estados Financieros avalados por Contador Público o Revisor Fiscal con corte a diciembre del año 2021.

6. Cédula de Ciudadanía, Tarjeta Profesional y Certificado de Antecedentes Disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central del Contadores (vigencia 3 meses) del Contador Público y del Revisor Fiscal.

7. Autorización de la Junta o Asamblea de Socios: Cuando el Representante Legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, en razón a la cuantía u otra, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano societario competente donde se acredite su autorización para participar en la presente invitación, firmar la propuesta y suscribir el contrato en el evento de ser seleccionado.

La autorización deberá expedirse con fecha anterior al cierre de la presente invitación, sin superar los treinta (30) días calendario, salvo que se trate de una autorización general de la Junta. Este requisito es indispensable y deberá hacer parte integral de la propuesta al momento de entregarla.

8. Certificación Bancaria, donde se evidencia el tipo y número de cuenta.

9. Certificación del pago de parafiscales y aportes a la seguridad social de los empleados: Deberá certificarse que está a paz y salvo en el pago de los aportes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, anexando la planilla de pago, de conformidad con la Ley, de la siguiente manera:

a) Para personas jurídicas:

Expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley. Por el Representante Legal, cuando de conformidad con la Ley no requiera Revisor Fiscal. La certificación requerida deberá tener una expedición no superior a un (1) mes, si la certificación es expedida por el Revisor Fiscal o Contador Público deberá entregarse junto con la copia de la cedula de ciudadanía y copia de la Tarjeta Profesional y Certificado de Antecedentes Disciplinarios (vigencia 3 meses), expedido por la Junta Central del Contador que la suscribe.

La certificación se referirá a un lapso no inferior a los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta.

b) Para personas naturales:

Las personas naturales deberán acreditar el pago de los aportes a la Seguridad Social Integral conforme a la Ley 100 de 1993, Artículo 4°, Ley 797 de 2003 y el Decreto Ley 2150 de 1995; esto es, aportes para la seguridad social en salud, pensión y riesgos profesionales. Si tienen trabajadores a su servicio deberán acreditar, el pago de los aportes al sistema integral de seguridad social y los parafiscales en los casos que se requiera de conformidad con la normatividad vigente.

	Términos de Invitación Nro. 064	Código	FCT-23 v.02
		Página	20 de 47

10. Certificación de no sanciones o incumplimiento: Si el proponente registra multas o sanciones debidamente ejecutoriadas, que le hubieren sido impuestas dentro de los tres (3) años anteriores a la fecha de cierre de la invitación, deberá presentar una certificación en la que conste que la multa o sanción ya fue cumplida o levantada por parte del órgano de control que realizó dicha sanción, expedida por el funcionario competente del órgano de control que la impuso. Si el proponente no aporta dicho certificado se entenderá que no se le han impuesto sanciones, ello de conformidad con el principio de la buena fe.

11. Propuesta Económica: El proponente deberá diligenciar el anexo 3, requerimiento de bienes y/o servicios y no podrá adicionarlo, modificarlo o alterarlo.

NOTA: No dejar de consignar el precio unitario de uno o varios ítems, pues de lo contrario, la propuesta será rechazada.

El formulario debe estar diligenciado en forma legible, en formato PDF sin enmendaduras ni tachaduras, debidamente firmada por el proponente o por el representante legal.

Este requisito es indispensable y deberá hacer parte integral de la propuesta al momento de entregarla.

12. Certificados de Experiencia, El proponente deberá diligenciar el anexo 2, experiencia del proponente, en cumplimiento en contratos similares.

Debe aportarse información expedida por la entidad contratante de acuerdo con las indicaciones contenidas en la evaluación de la experiencia.

Dicho documento deberá contener la información que permita deducir la idoneidad del proponente.

Se deberá allegar copia del contrato junto con el acta de recibo final de contrato y/o copia del contrato junto con el acta de liquidación del contrato y/o copia del contrato junto con el certificado de los contratos ejecutados en que acrediten la experiencia en contratos similares con el objeto a contratar.

13. Garantía de seriedad de la oferta:

Al momento de la presentación de la oferta, los proponentes deberán acompañar la garantía de seriedad de la oferta a favor de la Universidad de Pamplona cuyo amparo deberá ser del diez por ciento (10%) del valor total de la propuesta presentada, la garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde el momento de la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento. Dicho documento deberá ser acompañado del respectivo **anexo de pago**.

La garantía de seriedad de la oferta cubrirá los siguientes riesgos:

a. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.



- b. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
- c. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o la suscripción se prorogue, siempre que la misma no sea inferior a tres (3) meses.
- d. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

**Sin la totalidad de estos requisitos la oferta no será tenida en cuenta.**

**Nota:** Con la presentación de la propuesta, el proponente autoriza a la Universidad de Pamplona para realizar la verificación de sus antecedentes disciplinarios, fiscales y judiciales; y en el evento de encontrarse incursa en alguna sanción será excluido inmediatamente del proceso.

**Nota: Señor proponente, al momento de presentar su propuesta, los documentos allegados deben ser de alta calidad, imagen legible y sin enmendaduras, de no ser así, la Universidad de Pamplona, se verá en la necesidad de solicitar subsanar los documentos habilitantes que no cumplan con lo requerido por los entes de control, y de no ser subsanados, la propuesta no será tenida en cuenta.**

## 7. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

Los servicios deberán ser prestados por el proponente adjudicatario del contrato, a la Universidad de Pamplona, en las Sedes: Campus Principal Pamplona y Campus Villa del Rosario, con el acompañamiento y supervisión directa por el funcionario que esta designe.

## 8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS.

La Universidad examinará las propuestas para determinar si los proponentes están habilitados y cumplen con los requisitos de participación exigidos.

Las propuestas habilitadas serán evaluadas teniendo en cuenta los criterios que se enuncian a continuación:

<b>EVALUACION EXPERIENCIA DEL PROPONENTE</b>	
PUNTAJE MÁXIMO	400
<b>EVALUACION FINANCIERA</b>	
PUNTAJE MÁXIMO	100
Liquidez	50
Endeudamiento	50
<b>EVALUACIÓN ECONÓMICA – PRECIO</b>	
PUNTAJE MÁXIMO	500
TOTAL	1000



## 8.1 EXPERIENCIA (DILIGENCIAR ANEXO 2).

El proponente deberá allegar copia del contrato junto con el acta de recibo final de contrato y/o copia del contrato junto con el acta de liquidación del contrato y/o copia del contrato junto con el certificado de los contratos ejecutados en que acrediten la experiencia en contratos similares con el objeto a contratar.

Se debe indicar las empresas donde haya suministrado el servicio relacionado con el objeto de la presente invitación y anexar los certificados expedidos por las mismas.

Si la experiencia del proponente lo acredita mediante una certificación deberá ser expedida por el respectivo contratante, debidamente suscrita por funcionario competente y que contenga, como mínimo, la siguiente información:

- Nombre del contratista
- Número del contrato
- Objeto del contrato
- Valor del contrato
- Plazo de ejecución
- Fechas de iniciación y de terminación
- Porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal
- Datos como número de teléfono y dirección electrónica de la persona que expide el certificado.

No se tendrán en cuenta para la evaluación aquellas certificaciones que no contengan la información que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este numeral.

El certificado debe contener todos los datos que le permitan a la Universidad de Pamplona contactar a quién lo expidió. De no ser así, o no obstante tenerlos y no ser posible verificar su autenticidad, por causa ajena a la Universidad de Pamplona, se tendrán como no presentados.

En el evento en que dos o más proponentes aporten una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará la aclaración respectiva a cada uno de ellos y sólo se tendrá en cuenta aquella que esté demostrada, de esta situación se dará traslado a las autoridades penales y disciplinarias competentes.

Para la calificación de la experiencia se asignará el siguiente puntaje, evaluando por separado las certificaciones de los contratos ejecutados:

EXPERIENCIA SIMILAR EN SMMLV	
P.O.: presupuesto oficial en SMMLV	
HASTA SMMLV	PUNTAJE
Menor de 25% P.O.	0 puntos
Desde 26% P.O. - 50% P.O.	200 puntos
Desde 51% P.O. - 100% P.O.	300 puntos
Mayor a 101% P.O.	400 puntos

	Términos de Invitación Nro. 064	Código	FCT-23 v.02
		Página	23 de 47

## 8.2 EVALUACIÓN FINANCIERA.

Se evaluará con base en la información financiera del oferente, contenida en los estados financieros según vigencia.

En caso de presentarse consorcios o uniones temporales se evaluará de acuerdo al porcentaje de participación de cada una de sus integrantes de la siguiente manera:

Será la sumatoria de los indicadores de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal multiplicados por su porcentaje de participación.

La capacidad financiera del proponente se calculará a partir de la evaluación de los siguientes indicadores:

### Índice de Endeudamiento (Puntaje máximo 50 puntos).

Se calcula con la siguiente fórmula:  $IE = \text{Pasivo Total} / \text{Activo Total} \times 100$

La asignación de puntajes para este criterio se hará con base en la siguiente tabla:

ENDEUDAMIENTO	
	PUNTOS
Desde 0 Hasta 40%	50 puntos
41% hasta 70%	30 puntos
Más de 71%	10 puntos

### Índice de Liquidez (Puntaje máximo 50 puntos).

Se calcula con la siguiente fórmula:  $IL = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$

La asignación de puntajes para este criterio se hará con base en la siguiente tabla:

LIQUIDEZ	
	PUNTOS
Desde 0 Hasta 10	30 puntos
Desde 11 Hasta 50	40 puntos
Superior a 50.1	50 puntos

## 8.3 EVALUACION ECONOMICA (DILIGENCIAR ANEXO 3).

Este criterio se evaluará a partir de la información suministrada en el ANEXO 3, previa las correcciones aritméticas a que haya lugar. La asignación del puntaje se realizará de la siguiente manera:

500 puntos para la propuesta con precio más bajo presentada. A las siguientes se le aplica la fórmula:

$$P = 450(P_m/P_i)$$

Donde P: Puntaje para el factor precio.

	Términos de Invitación Nro. 064	Código	FCT-23 v.02
		Página	24 de 47

Pm: Precio de la propuesta más baja presentada.

Pi: Precio de la oferta en análisis.

## 7. CRITERIOS DE DESEMPEATE.

Ante la eventualidad de un empate los factores de evaluación entre dos (2) o más ofertas, la UNIVERSIDAD, tendrá en cuenta lo descrito en el inciso 4 del Artículo 29 del Acuerdo 002 de 2007.

*"En igualdad de condiciones, deberá preferirse la propuesta que ofrezca mejor precio; en igualdad de precios, la que contemple mejores condiciones globalmente consideradas; y en igualdad de precios y condiciones, se tendrá en cuenta la experiencia y cumplimiento en contratos anteriores".*

## 8. DECLARATORIA DE DESIERTA DE LA INVITACIÓN.

Procederá cuando no se presenten las ofertas o ninguna propuesta se ajuste a la invitación.

## 9. DESCUENTOS.

Los descuentos de ley establecidos por el Departamento y la Nación, serán asumidos por el contratista.

DESCUENTO	COMPROVANTES	SERVICIOS	SUMINISTROS	OBRA
Estampilla Pro-Deporte y Recreación Departamental	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
Estampilla Pro-Desarrollo Académico, Científico y Técnico	1%	1%	1%	1%
Estampilla Proancianos	3%	3%	3%	3%
Estampilla Pro-ESE HUEM	2%	2%	2%	2%
RETEICA	Según estatuto de rentas del municipio de Pamplona vigente			
Retención en la fuente	Según tabla de retención en la fuente de la vigencia			2%
RETEIVA	15% Sobre el valor del IVA	15% Sobre el valor del IVA	15% Sobre el valor del IVA	15% Sobre el valor del IVA
Contribución al Departamento				5%

\*Estos descuentos están sujetos a cambios normativos.

## 10. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS.

La UNIVERSIDAD DE PAMPLONA, rechazará cualquier propuesta que se encuentre incursa en cualquiera de las siguientes causales:

- Cuando el proponente se encuentre incursa en alguna de las causales de inhabilidades o incompatibilidad establecida en el Acuerdo N° 002 de 2007, así como en las demás disposiciones legales vigentes.
- Cuando el oferente no presente los documentos necesarios para la comparación objetiva de las propuestas.
- Cuando la propuesta presentada no cumpla con los documentos habilitantes establecidos en la presente invitación a ofertar.



- d) Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse, o que no cumplan todas las calidades y condiciones de participación indicadas en la ley y en la presente invitación.
- e) Cuando para este mismo proceso se presenten varias propuestas por el mismo oferente, por si o por interpuesta persona.
- f) Cuando los documentos presentados por el oferente contengan información que de cualquier manera no corresponda a la realidad, o se encuentre contradicción entre los documentos aportados.
- g) Cuando la propuesta se presente en forma extemporánea, o en correos electrónicos distintos al previsto en esta invitación.
- h) Cuando la propuesta exceda el presupuesto oficial o se considere su valor artificialmente bajo.
- i) Cuando la oferta sea presentada en una moneda diferente a pesos colombianos.
- j) Cuando el proponente no firme la carta de presentación de la oferta.
- k) Los demás casos expresamente establecidos en la presente invitación y en la normatividad vigente.

## 11. GARANTIAS.

El proponente seleccionado deberá constituir garantía única vigente hasta la liquidación del contrato y la prolongación de sus efectos, expedida por una compañía de seguros legalmente constituida y establecida en Colombia y cuyas pólizas matricales estén aprobadas por la Superintendencia Financiera que ampare los riesgos, aquellos que correspondan a las obligaciones y prestaciones del respectivo contrato, así:

1. El valor del amparo de cumplimiento cubrirá el monto de la cláusula penal pecuniaria y de las multas, no será inferior al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, y su vigencia no será inferior a la duración del mismo y seis (6) meses más y sus adicionales si los hubiere.
2. El valor del amparo de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que a su cargo utilice en la ejecución del contrato, será igual, cuando menos al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, y deberá extenderse por el término de vigencia del mismo y tres años más. Se exigirá en todos los contratos en los cuales el contratista emplee terceras personas para el cumplimiento de sus obligaciones, así como en los demás en que la Universidad lo considere necesario en virtud del Artículo 34 del Código Sustantivo del Trabajo.
3. El valor de amparo de calidad del servicio, será del veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, su vigencia no será inferior a un año, se otorgará simultáneamente a la prestación del servicio y los adicionales si los hubiere.

**12. ADJUDICACIÓN.**

La UNIVERSIDAD DE PAMPLONA, adjudicará el proceso a través de Resolución, la cual será notificada al proponente seleccionado.

El proponente con la presentación de la propuesta acepta todas las condiciones técnicas establecidas en la invitación, en el estudio previo, y las normas legales aplicables, objeto del contrato que se celebre.

Atentamente.

**OSCAR EDUARDO GUALDRÓN GUERRERO**  
Vicerrector Académica  
Universidad de Pamplona

Revisó: Luis Orlando Rodríguez Gómez. Asesor Externo

Revisó: Angie Zuley Orozco Monsalve. Profesional Universitario

Revisó: Andrea Johanna Ramón Torres. Jefe Oficina de Contratación

Proyectó: Carlos Raúl Zárate Carrillo. Auxiliar Administrativo. Oficina de Contratación



## ANEXO 1

## CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Fecha:

Señores

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

Norte de Santander

**LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE LA INSTITUCIÓN, INCLUIDOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, PARA GARANTIZAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y LA EJECUCIÓN DE LAS PRÁCTICAS ACADÉMICAS.**

El suscripto \_\_\_\_\_, en calidad de representante legal de \_\_\_\_\_, presento propuesta técnica y económica para participar en la Invitación a Ofertar No. \_\_\_\_\_ De la referencia y que por lo tanto, me responsabilizo plenamente de su contenido y de los compromisos que resulten de ella; además que para la elaboración de la misma, he tenido en cuenta todos los puntos de la solicitud y demás documentos entregados a los proponentes, que he leído completamente los términos del citado documento y que lo conozco en todas sus partes.

Así mismo, que no existe de mí parte observaciones que hacer y que cualquier error u omisión debidos a inadecuada interpretación, será de mí cargo.

Declaro que no existen causales de inhabilidad o incompatibilidad que nos impida participar en la presente convocatoria y suscribir el contrato respectivo; que esta propuesta y el contrato que llegare a celebrarse sólo comprometen a los firmantes de esta carta; que ninguna entidad o persona distinta a los firmantes tiene interés comercial en esta propuesta ni en el contrato probable que de ella se derive.

Autorizamos a la Universidad de Pamplona o a quien este designe, para consultar, verificar, analizar, recolectar, actualizar, rectificar o reportar la información suministrada ante las diferentes bases de datos y/o centrales de información y riesgo, así como para el almacenamiento y uso de nuestros datos.

Consta de: \_\_\_\_\_ folios debidamente numerados.

En el evento de resultar favorecido con la adjudicación, acepto cumplir con el objeto de esta negociación en los términos y dentro de las condiciones establecidas, comprometiéndome a suministrar lo solicitado en la invitación y dentro de las especificaciones, condiciones, plazos y garantías exigidas y a suscribir a nombre y completa satisfacción de la Universidad de Pamplona, todas las garantías comerciales requeridas.

La dirección comercial, donde se pueden remitir o enviar por correo, notificaciones relacionadas con esta invitación es la siguiente: \_\_\_\_\_

Me comprometo a informar a la Universidad, todo cambio de residencia o domicilio que ocurra durante el desarrollo del contrato que se suscriba como consecuencia de esta invitación y hasta su liquidación final.

Proponente: \_\_\_\_\_ Nit: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Nombre Representante legal del proponente: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Documento de identificación: \_\_\_\_\_

Firma del Representante legal: \_\_\_\_\_

Firma Aval (en caso de requerirlo): \_\_\_\_\_

Nota: \* Si el proponente cuenta con información reservada deberá detallarla.



## **ANEXO 2**

### **EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**

LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE LA INSTITUCIÓN, INCLUIDOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, PARA GARANTIZAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y LA EJECUCIÓN DE LAS PRÁCTICAS ACADÉMICAS.

\* Para calcular el valor del contrato en salarios mínimos mensuales legales vigentes (smmlv) se toma el salario del año en que se inició el contrato

Nombre del proponente: \_\_\_\_\_

**Firma del representante legal:** \_\_\_\_\_



**ANEXO 3**  
**REQUERIMIENTO DE BIENES Y/O SERVICIOS**

**LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE LA INSTITUCIÓN, INCLUIDOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, PARA GARANTIZAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y LA EJECUCIÓN DE LAS PRÁCTICAS ACADÉMICAS.**

Nro.	Descripción	Unidad de medida	Cantidad solicitada	Valor unitario	Subtotal	% IVA aplicar	Valor Total IVA	Valor total
1	Equipo: AUTOCLAVE Marca: LABTECH Serial: DLCCCD0710C Ubicación: Laboratorio Centro de Preparación de Medios y Cultivos Microbiológicos. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Resistencia no prende	Servicio	1					
2	Equipo: AUTOCLAVE Marca: LABTECH Serial: DLCCCD0711C Ubicación: Laboratorio Centro de Preparación de Medios y Cultivos Microbiológicos. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Resistencia no prende	Servicio	1					
3	Equipo: CABINA DE EXTRACCIÓN Marca: N/R Serial: Cabina 1 y 2 Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Latonería y Pintura, Mantenimiento General.	Servicio	2					
4	Equipo: MUFLA Marca: VULCAN Serial: AKV073109 Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Cambio de Fusibles, elementos eléctricos y reemplazo de bandeja de porcelana	Servicio	1					
5	Equipo: HORNO DE SECADO Marca: CALORIC Serie: N/R Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: No cuenta con rejilla.	Servicio	1					
6	Equipo: CENTRIFUGA Marca: JANETZKI Serie: 366-4709-3599-30583 Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: Mantenimiento de	Servicio	4					



## Términos de Invitación Nro. 064

Código FCT-23 v.02

Página 30 de 47

	rodamientos y Revisión eléctrica en general.							
7	Equipo: NEVERA Marca: CENTRALES Serial: LI10030288 Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento preventivo General., Verificación de Temperatura, Revisión de componentes eléctricos.	Servicio	1					
8	Equipo: AGITADOR MAGNETICO Marca: HOT PLATE Serial: LI10030208 Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Cambio de componentes electrónicos, revisión de bandejas y mantenimiento general.	Servicio	1					
9	Equipo: BAÑO SEROLOGICO Marca: E&Q Serial: Equipo 1: 110 Equipo 2: 173 Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, Revisión de partes eléctricas, limpieza general.	Servicio	2					
10	Equipo: BALANZA TRIPLE BRAZO Marca: OHAUS Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento general y Ajuste.	Servicio	10					
11	Equipo: BALANZA ANALÍTICA Marca: HIGLAND Serial: 6 <sup>a</sup> 7601422 Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento general y Ajuste.	Servicio	1					
12	Equipo: ESPECTROFOTOMETRO Marca: UNICO- METTLER Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento general, Error de lectura, ajuste de parámetros.	Servicio	6					
13	Equipo: PH METRO Marca: HANDYLAB, SCHOTT Ubicación: Laboratorio de Bioquímica. Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: Mantenimiento general, ajuste y comprobación de parámetros.	Servicio	9					
14	Equipo: BALANZA TRIPLE BRAZO Marca: UNICO Ubicación: Laboratorio de Química. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento	Servicio	1					



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

31 de 47

	general, Falta tornillo de ajuste y Pesa.							
15	Equipo: BALANZA ANALÍTICA Marca: HIGLAND Ubicación: Laboratorio de Química. Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: Mantenimiento Preventivo General y Ajuste.	Servicio	3					
16	Equipo: CABINA DE EXTRACCIÓN Marca: N/R Ubicación: Laboratorio de Química. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento Preventivo Latonería y Pintura.	Servicio	3					
17	Equipo: MUFLA Marca: VULCAN Serial: AKV073190- AKV073100 Ubicación: Laboratorio de Química. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Cambio de Fusibles, elementos eléctricos, reemplazo de bandeja de porcelana.	Servicio	2					
18	Equipo: HORNO MICROONDAS Marca: SANMSUNG Serial: 511026 Ubicación: Laboratorio de Química. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento Correctivo, reparando la base y Limpieza.	Servicio	1					
19	Equipo: CENTRIFUGA Marca: JANETZKI Serial: 72/35559 Ubicación: Laboratorio de Química. Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: Mantenimiento de Rodamientos y Revisión eléctrica en general.	Servicio	1					
20	Equipo: ASPIRADOR DE SECRECIONES Marca: THOMAS Serial: N/R Ubicación: laboratorio de Química. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento del motor, Cambio de Mangueras, Revisión General.	Servicio	1					
21	Equipo: PH METRO Marca: HANDYLAB Ubicación: laboratorio de Química. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, limpieza, ajuste y comprobación de parámetros.	Servicio	5					
22	Equipo: PLANCHA DE CALENTAMIENTO Marca: HOT PLATE Ubicación: Laboratorio de Química. Falla identificada: No calienta, No agita. Que incluya los siguientes repuestos:	Servicio	9					



## Términos de Invitación Nro. 064

Código	FCT-23 v.02
Página	32 de 47

	- Cambio de actuador. - Cambio de triac. - Mantenimiento general							
23	Equipo: BALANZA TRIPLE BRAZO Marca: HIGLAND Ubicación: Laboratorio de Reactivos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.	Servicio	2					
24	Equipo: BALANZA ANALÍTICA Marca: HIGLAND Ubicación: laboratorio de Reactivos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.	Servicio	2					
25	Equipo: CABINA DE EXTRACCIÓN Marca: N/R Ubicación: Laboratorio de Reactivos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento Preventivo Latonería y Pintura.	Servicio	1					
26	Equipo: PLANCHA DE CALENTAMIENTO Marca: HOT PLATE Ubicación: Laboratorio de Reactivos. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: No calienta, No agita Requiere los siguientes repuestos: - Cambio de actuador. - Cambio de triac. - Mantenimiento general	Servicio	2					
27	Equipo: NEVERA Marca: CENTRALES Ubicación: Laboratorio de Reactivos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, verificación de temperatura, revisión de componentes eléctricos.	Servicio	1					
28	Equipo: HORNO MICROONDAS Marca: WHIRPOOL Ubicación: Laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento Correctivo, reparando la base y Limpieza.	Servicio	2					
29	Equipo: ROTOEVAPORADOR Marca: Q03 Ubicación: Laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento Correctivo, reparando conector AC, pruebas de funcionamiento, mantenimiento General y Limpieza	Servicio	1					
30	Equipo: CABINA DE EXTRACCIÓN Marca: N/R Ubicación: Laboratorio de Control de Calidad.	Servicio	8					



## Términos de Invitación Nro. 064

Código FCT-23 v.02

Página 33 de 47

	Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, Latonería, Pintura y Revisión de Corto.								
31	Equipo: BALANZA ANALÍTICA Marca: KERN Ubicación: Laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: Mantenimiento general y Ajuste.	Servicio	2						
32	Equipo: BALANZA TRIPLE BRAZO Marca: HIGLAND Ubicación: Laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.	Servicio	2						
33	Equipo: BALANZA GRAMERA Marca: KERN Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento general, limpieza y Ajuste. Que incluya los siguientes repuestos: -Corrección de celda (alineación). -Calibración.	Servicio	1						
34	Equipo: BALANZA ANALÍTICA Marca: Precisa Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.	Servicio	2						
35	Equipo: FLOCURADOR PRUEBA DE JARRAS Marca: E&Q Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: En ocasiones se quedan pegadas las aspas, daño de tacómetro, no se cuentan las revoluciones.	Servicio	1						
36	Equipo: CONDUCTOMETRO Marca: SCHOTT Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento Preventivo, limpieza y Ajuste.	Servicio	1						
37	Equipo: PH METRO Marca: HANDYLAB, SCHOTT Ubicación: Laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento general, ajuste y comprobación de	Servicio	4						



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

34 de 47

	parámetros, incluye cambio de sonda de medición y de sensor interno.							
38	Equipo: PLANCHA DE CALENTAMIENTO Marca: THERMO ELECTRON Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: No calienta, No agita que incluya los siguientes repuestos: - cambio de actuador -cambio de triac y mantenimiento general.	Servicio	2					
39	Equipo: MUFLA Marca: VULCAN Serial: AKV072190 Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Cambio de Fusibles y elementos eléctricos. cambio de bandeja de porcelana	Servicio	1					
40	Equipo: HORNO DE SECADO Marca: EQUIFAR Serial: LI10031179 Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: No cuenta con rejilla, mantenimiento general.	Servicio	1					
41	Equipo: CENTRIFUGA Marca: JANETZKI Serial: 35572-35560 Ubicación: laboratorio de Control De Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento de Rodamientos y Revisión eléctrica en general.	Servicio	2					
42	Equipo: PLANCHA DE CALENTAMIENTO Marca: E&Q Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Que incluya los siguientes repuestos: - Cambio de actuador. - Cambio de triac. - Mantenimiento general Falla identificado: No calienta, No agita.	Servicio	2					
43	Equipo: ESPECTROFOTOMETRO Marca: UNICO Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento general, Error de lectura, ajuste de parámetros.	Servicio	4					
44	Equipo: TURBIDIMETRO	Servicio	2					



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

35 de 47

	Marca: HACH Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento Preventivo y Ajuste, Limpieza General							
45	Equipo: ANALIZADOR DE GASES Marca: HP Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento General, Ajuste, Limpieza General, Cambio de filtros, incluye cambio de sensores.	Servicio	1					
46	Equipo: CROMATOGRÁFO Marca: METHROM - AGILENT Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento Preventivo y Ajuste, Limpieza General.	Servicio	2					
47	Equipo: INCUBADORA Marca: INFALPAC Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento Preventivo y Ajuste, Limpieza General.	Servicio	1					
48	Equipo: NEVERA Marca: INDUFRIAL Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento General - Verificación y reparación de sistema de control de temperatura. - Mantenimiento general. - Termostato. Cambio de kit de descongelación	Servicio	1					
49	Equipo: TAMIZADOR AUTOMÁTICO Marca: CONTROLS Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: No enciende, Mantenimiento y Ajuste, Limpieza General.	Servicio	1					
50	Equipo: ESPECTROMETRO DE ABSORCIÓN ATÓMICA Marca: PERKNVEALIER Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: No enciende, requiere cambio de sistema eléctrico Mantenimiento y Ajuste, Limpieza General.	Servicio	1					

**Términos de Invitación Nro. 064****Código****FCT-23 v.02****Página****36 de 47**

51	Equipo: ANALIZADOR DE GASES Marca: SHIMADZU Ubicación: laboratorio de Control de Calidad. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Problemas de Drenaje, Mantenimiento y Ajuste, Limpieza General.	Servicio	1						
52	Equipo: BALANZA DIGITAL Marca: OHAUS Ubicación: laboratorio de CISWEB. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.	Servicio	1						
53	Equipo: INCUBADORA Marca: FITITRON Ubicación: laboratorio de CISWEB. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, Ajuste, Limpieza General.	Servicio	2						
54	Equipo: PLANCHA DE CALENTAMIENTO Marca: HOT PLATE Ubicación: laboratorio de CISWEB. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: No calienta, No agita que incluya los siguientes repuestos y servicios: - Cambio de actuador. - Cambio de triac. - Mantenimiento general	Servicio	1						
55	Equipo: CENTRIFUGA Marca: CLAY ADAMS Serial: 36500059 Ubicación: laboratorio de Alimentos. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mal funcionamiento en el encendido y / o Arranque. Falla en motor. Reparación de motor (rebobinado). Mantenimiento general. Que incluya los siguientes repuestos: -Alambre y aislamiento dieléctrico.	Servicio	1						
56	Equipo: MUFLA Marca: VULCAN Serial: 9493302 Ubicación: laboratorio de Veterinaria. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Cambio de Fusibles, elementos eléctricos y reemplazo de bandeja de porcelana	Servicio	1						
57	Equipo: ANALIZADOR DE GASES Marca: PBI DASENSOR Serie: 58042033 Ubicación: laboratorio de Alimentos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Ajuste y Cambio de Filtros	Servicio	1						
58	Equipo: BALANZA DIGITAL Marca: Precisa	Servicio	1						



## Términos de Invitación Nro. 064

Código FCT-23 v.02

Página 37 de 47

	Ubicación: laboratorio de CISVEB. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.							
59	Equipo: HORNO DE SECADO Marca: EQUIFAR Ubicación: laboratorio de Control de CISVEB. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: No cuenta con rejilla, mantenimiento general. Que incluya los siguientes repuestos y servicios: - Cambio de actuador. - Cambio de triac. - Mantenimiento general	Servicio	1					
60	Equipo: CENTRIFUGA Marca: CLAY ADAMS Ubicación: laboratorio de Genética. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mal funcionamiento en el encendido y / o Arranque. Falla en motor. Que incluya los siguientes repuestos: -Alambre y aislamiento dieléctrico.	Servicio	1					
61	Equipo: MUFLA Marca: VULCAN Serial: 9493305 Ubicación: laboratorio de Alimentos. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Cambio de Fusibles, elementos eléctricos y reemplazo de bandeja de porcelana.	Servicio	1					
62	Equipo: ANALIZADOR DE GASES Marca: PBI DASENSOR Ubicación: laboratorio de Alimentos. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento General, Ajuste, Limpieza General, Cambio de filtros, incluya cambio de sensores.	Servicio	1					
63	Equipo: BAÑO SEROLOGICO Marca: MEMMERT Serial: DIN12876-K Ubicación: laboratorio de Bacteriología. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Daño del fusible, el cual debe ser de cerámica. Se enciende y al calentar se dispara y no funciona más. Que incluya los siguientes repuestos: - Cambio porta fusibles, - Cambio pirómetro - Mantenimiento general, - Calibración	Servicio	1					
64	Equipo: BAÑO SEROLOGICO Marca: MEMMERT Serial: DIN12786-K Ubicación: laboratorio de Bacteriología.	Servicio	1					



## Términos de Invitación Nro. 064

Código	FCT-23 v.02
Página	38 de 47

	Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Daño del fusible, el cual debe ser de cerámica. Se enciende y al calentar se dispara y no funciona más. Que incluya los siguientes repuestos: --reparación de sistema de control de temperatura. -Calibración. -conectores y -cables							
65	Equipo: MICROPIPETTA Marca: BRAND Ubicación: laboratorio de Bacteriología. Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: Ajuste, Mantenimiento general.	Servicio	7					
66	Equipo: ANALIZADOR DE HEMATOLOGÍA Marca: MIDRAY Ubicación: laboratorio de Veterinaria. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: No mantiene la temperatura Que incluya los siguientes repuestos: -Reparación de sistema de control de temperatura. -Calibración. -Conectores y -Cables	Servicio	1					
67	Equipo: CENTRIFUGA Marca: SCILOGEX Serial: LD4A003513 Ubicación: laboratorio de Veterinaria. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mal funcionamiento en el encendido y / o Arranque. Falla en motor.	Servicio	1					
68	Equipo: ANALIZADOR DE ORINA Marca: MIDRAY Serie: WC-4C105947 Ubicación: laboratorio de Veterinaria. Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: Mantenimiento Preventivo, limpieza y Calibración.	Servicio	1					
69	Equipo: BAÑO SEROLOGICO Marca: MEMMERT Serial: 12050956 Ubicación: laboratorio de Veterinaria. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Daño del fusible, el cual debe ser de cerámica. Se enciende y al calentar se dispara y no funciona más. Que incluya los siguientes repuestos y servicios: - Reparación de sistema de control de temperatura. - Restauración de fusiblera.	Servicio	1					



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

39 de 47

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Calibración.</li><li>- Porta fusibles,</li><li>- Fusibles,</li><li>- Conectores y</li><li>- Cables</li></ul>							
70	Equipo: INCUBADORA Marca: ATOM Ubicación: laboratorio de Veterinaria. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento General, Ajuste, Limpieza General, No mantiene la temperatura. Que incluya repuestos.	Servicio	2					
71	Equipo: AGITADOR MAGNETICO Marca: BOECO Serial: LI10030280 Ubicación: laboratorio de Microbiología. Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Cambio de componentes electrónicos, Mantenimiento General. Que incluya Mantenimiento eléctrico.	Servicio	1					
72	Equipo: NEVERA Marca: GENERAL ELECTRIC Ubicación: laboratorio de Microbiología. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General - Verificación y reparación de sistema de control de temperatura. - Mantenimiento general. - Termostato. - Cambio de kit de descongelación	Servicio	1					
73	Equipo: CENTRO DE MECANIZADO CNC Marca: LEADWELL Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento general, reparación de fuga aceite en eje Z y adecuación del sistema de enfriamiento externo.	Servicio	1					
74	Equipo: TORNO CONVENCIONAL Marca: JET Modelo: GH-1440 Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Bobinado de motor, ajuste de bancada, torre y carro portaherramientas, rodamientos, latonería y pintura.	Servicio	2					
75	Equipo: INYECTORA DE PLÁSTICO Marca: ENGEL ES 200/45 Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento eléctrico e hidráulico y reparación del sistema de calentamiento.	Servicio	1					
76	Equipo: CHILLER Marca: ENGEL	Servicio	1					



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

40 de 47

	Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Reparación de fuga de agua e instalación de interruptor independiente)							
77	Equipo: FRESADORA Marca: KONDOR 3HV Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Reparación de fuga de aceite e instalación de cono portaherramientas. Mantenimiento de Maquina universal (Resistencia de materiales).Latonería y pintura.	Servicio	1					
78	Equipo: MAQUINA UNIVERSAL Marca: UNIVERSAL Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Latonería y pintura.	Servicio	1					
79	Equipo: EQUIPOS DE SOLDADURA Marca: MIG Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: (MIG x1,TIG x1, SMAW x3), Antorcha para equipo de soldadura MIG (x1) y TIG (x1), pinzas para equipo de soldadura SMAW (x3)	Servicio	1					
80	Equipo: TALADRO Marca: JET- JMD18 Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Cambio de motor.	Servicio	1					
81	Equipo: EQUIPOS DE RESISTENCIA DE MATERIALES Marca: LEADWELL Ubicación: laboratorio de Mecánica. Necesidad: Mantenimiento Preventivo	Servicio	5					
82	Equipo: MOTORES ELÉCTRICOS Modelo: EE-ISOSEC4 Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, Revisión de embobinado.	Servicio	13					
83	Equipo: MOTORES ELÉCTRICOS Modelo: EE-ISOSEC4 Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento General, Revisión de embobinado y cambio de sensores de medida.	Servicio	8					
84	Equipo: ALIMENTADOR VARIABLE Modelo: EE-ISOSEC1 Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento General, No regula el voltaje, revisión y cambio de condensadores y borneras.	Servicio	1					
85	Equipo: MÓDULOS DE TABLEROS ELÉCTRICOS	Servicio	7					



## Términos de Invitación Nro. 064

Código FCT-23 v.02

Página 41 de 47

	Marca: ALECOP Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, Revisión de accesorios de los módulos, borneras, conectores, cables, botones, perillas, reguladores.								
86	Equipo: FUENTES DIGITALES REGULADORAS DE VOLTAJE Marca: GW INSTEK Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de cables.	Servicio	9						
87	Equipo: FUENTES ANALOGAS REGULADORAS DE VOLTAJE Marca: VAMATZU Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de cables.	Servicio	6						
88	Equipo: GENERADORES DE SEÑAL Marca: GW INSTEK Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de puntas y cables.	Servicio	9						
89	Equipo: OSCILOSCOPIOS DIGITALES Marca: GW INSTEK Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de puntas de osciloscopio.	Servicio	2						
90	Equipo: OSCILOSCOPIOS ANALOGOS Marca: GW INSTEK Ubicación: Máquinas Eléctricas Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes.	Servicio	7						
91	Equipo: COMPRESORES Marca: TUV Ubicación: Laboratorio de Neumática Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión y cambio de rodamientos.	Servicio	2						
92	Equipo: MÓDULO DE NEUMÁTICA Marca: NELMA Ubicación: Laboratorio de Neumática	Servicio	1						



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

42 de 47

	Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, suministro de Batería de 1000 W, suministro de accesorios y trampas de agua, Manguera plástica x 50m.							
93	Equipo: IMPRESORA 3D Marca: Genérico Ubicación: Laboratorio de Neumática Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, cambio de boquilla y suministro de 1 Kg de PLA	Servicio	1					
94	Equipo: IMPRESORA 3D Marca: DELTA Ubicación: Laboratorio de Neumática Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, Latonería y pintura cambio de boquilla y suministro de 1 Kg de PLA	Servicio	1					
95	Equipo: IMPRESORA 3D Marca: MAKER Ubicación: Laboratorio de Neumática Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, cambio de extrusor, de boquilla y suministro de 1 Kg de PLA	Servicio	1					
96	Equipo: MÓDULO DE ANTENAS Marca: ALECOP Ubicación: Laboratorio de Telecomunicaciones Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión y ajuste de componentes	Servicio	6					
97	Equipo: FUENTES DIGITALES REGULADORAS DE VOLTAJE Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Telecomunicaciones Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de cables.	Servicio	10					
98	Equipo: OSCILOSCOPIOS DIGITALES Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Telecomunicaciones Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de puntas de osciloscopio.	Servicio	8					
99	Equipo: ANALIZADOR DE ESPECTRO Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Telecomunicaciones Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento	Servicio	3					



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

43 de 47

	General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de cables de medición.								
100	Equipo: GENERADOR Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Telecomunicaciones Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de cables de medición.	Servicio	1						
101	Equipo: MULTIMETRO Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Telecomunicaciones Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de fusibles y Baterías.	Servicio	13						
102	Equipo: FUENTES DIGITALES REGULADORAS DE VOLTAJE Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Control Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de cables.	Servicio	7						
103	Equipo: OSCILOSCOPIOS DIGITALES Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Control Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de puntas de osciloscopio.	Servicio	3						
104	Equipo: OSCILOSCOPIOS PORTATILES Marca: FUKE Ubicación: Laboratorio de Control Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de puntas de osciloscopio y Baterías.	Servicio	2						
105	Equipo: MÓDULO DE CONTROL Ubicación: Laboratorio de Control Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, suministro de Cables kit x 40UNIDADES para Lógica cableada, Racor x 20 UNIDADES, Acoples x 20 UNIDADES, Mangueras plásticas de 1/8 20 m, Borneras x 40 UNIDADES, Pilotos x 20 UNIDADES, Botón On/Off x 5 UNIDADES, Botón pulsador x 20 UNIDADES, para de emergencia x 5	Servicio	1						



## Términos de Invitación Nro. 064

Código	FCT-23 v.02
Página	44 de 47

UNIDADES.							
106	Equipo: FUENTES DIGITALES REGULADORAS DE VOLTAJE Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Electrónica Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de cables.	Servicio	28				
107	Equipo: GENERADOR Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Electrónica Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de cables de medición.	Servicio	15				
108	Equipo: OSCILOSCOPIOS DIGITALES Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Electrónica Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de puntas de osciloscopio.	Servicio	22				
109	Equipo: MULTIMETRO Marca: GW INSTEK Ubicación: Laboratorio de Electrónica Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General, revisión de canales y ajuste de componentes. Incluyendo suministro de fusibles y Baterías.	Servicio	12				
110	Equipo: PLANCHA DE CALENTAMIENTO Marca: HOT PLATE Ubicación: Laboratorio de Suelos Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: No calienta, que incluya los siguientes repuestos y servicios: - Cambio de actuador - Cambio de triac. - Mantenimiento general	Servicio	4				
111	Equipo: BALANZA TRIPLE BRAZO Marca: OHAUS Ubicación: Laboratorio de Suelos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento general y Ajuste.	Servicio	1				
112	Equipo: BALANZA DIGITAL Marca: Precisa Ubicación: laboratorio de Suelos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.	Servicio	1				
113	Equipo: ESTUFA DE 3 PUESTOS Marca: HACEB	Servicio	1				



## Términos de Invitación Nro. 064

Código FCT-23 v.02

Página 45 de 47

	Ubicación: laboratorio de Suelos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste. No tiene Botones							
114	Equipo: BALANZA GRAMERA Marca: KERN Ubicación: Laboratorio de Suelos. Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.	Servicio	1					
115	Equipo: AUDIOMETRO Marca: MAICO Ubicación: laboratorio de fonoaudiología Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza, ajuste y calibración con certificado.	Servicio	2					
116	Equipo: AUDIOMETRO 2 CANALES Marca: INTERACOUSTIC Ubicación: laboratorio de fonoaudiología Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: Mantenimiento General, cambio de pantalla digital, solución de audio de los canales, arreglo de audífono y calibración con certificado.	Servicio	1					
117	Equipo: CABINA DE AUDIOMETRÍA Marca: KERN Ubicación: laboratorio de fonoaudiología Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza, ajuste, calibración con certificado.	Servicio	1					
118	Equipo: IMPEDANCIOMETRO Marca: INTERACOUSTIC Ubicación: laboratorio de fonoaudiología Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza, ajuste y calibración con certificado	Servicio	1					
119	Equipo: CONSOLA DE SONIDO Marca: BEHRINGER Ubicación: laboratorio de fonoaudiología Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza y Ajuste.	Servicio	1					
120	Equipo: BALANZA TRIPLE BRAZO Marca: OHAUS Ubicación: laboratorio de Geología Villa del Rosario Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General Limpieza, ajuste.	Servicio	1					



## Términos de Invitación Nro. 064

Código

FCT-23 v.02

Página

46 de 47

121	Equipo: HORNO DE SECADO Marca: EQUIFAR Ubicación: laboratorio de Geología Villa del Rosario Necesidad: Mantenimiento Correctivo. Falla identificada: No cuenta con rejilla, mantenimiento general. Que incluya los siguientes repuestos y servicios: - Cambio de actuador. - Cambio de triac. - Mantenimiento general	Servicio	1							
122	Equipo: PETROTHIN Marca: BUEHLER Ubicación: laboratorio de Geología Villa del Rosario Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento General, cambio de bomba de Vacío	Servicio	1							
123	Equipo: PETROCUT Marca: DELTA Ubicación: laboratorio de Geología Villa del Rosario Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: Mantenimiento General, cambio de rodamientos al motor, cambio de escobillas y mantenimiento al sistema de refrigeración	Servicio	1							
124	Equipo: CENTRIFUGA Marca: BUEHLER Serie: N/R Ubicación: laboratorio de Geología Villa del Rosario Necesidad: Mantenimiento Preventivo. Falla identificada: Mantenimiento de rodamientos y Revisión eléctrica en general.	Servicio	2							
125	Equipo: TAMIZADOR AUTOMÁTICO Marca: CONTROLS Ubicación: laboratorio de Geología Villa del Rosario Necesidad: Mantenimiento Correctivo Falla identificada: No enciende, Mantenimiento y Ajuste, Limpieza General.	Servicio	1							
126	Equipo: CAZUELA CASAGRANDE ELÉCTRICA DIGITAL Marca: PINZUAR Ubicación: laboratorio de Geología Villa del Rosario Necesidad: Mantenimiento Preventivo Falla identificada: Mantenimiento General y Ajuste, Limpieza General.	Servicio	1							
127	Equipo: SIERRA DE LOSA LAPIDARIA Marca: BUEHLER LAPRO Ubicación: laboratorio de Geología Villa del Rosario Necesidad: Mantenimiento Preventivo	Servicio	1							



## Términos de Invitación Nro. 064

Código FCT-23 v.02

Página 47 de 47

	Falla identificada: Mantenimiento y Ajuste, Latonería y Pintura.							
128	Equipo: BICICLETAS DE SPINNING Ubicación: Gimnasio sede Pamplona Necesidad: Repuestos para bicicletas de SPINNING (1. Relación platos completo con bielas delgadas 44 dientes, pasta gris sin protector, tráfico pesado. 2. Par de Pedal plástico HF-878 color negro de 9/16. 3. Cadena tráfico pesado TEC-410 para bicicleta SPINNING. 4. galápagos anti prostático color negro/rojo, material semicuero con espuma. 4. Sillín bicicleta SPINNING).	Servicio	13					
129	Equipo: BICICLETAS DE SPINNING Ubicación: Gimnasio sede Pamplona Necesidad: Mantenimiento correctivo: 1. Desarme de piezas. 2. Ajuste de tornillería. 3. Lubricación de cadenas. 5. Cambio de pedales. Limpieza general. Ensamble de piezas.	Servicio	13					
<b>SUBTOTAL</b>								
<b>IVA</b>								
<b>VALOR TOTAL</b>								

**Firma del proponente**