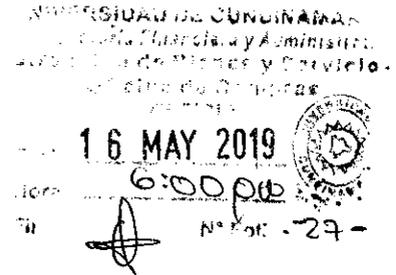




28-

Fusagasugá, 2019-05-16



Doctora  
**JENNY ALEXANDRA PEÑALOZA MARTÍNEZ**  
Jefe Oficina de Compras  
Universidad de Cundinamarca  
Ciudad

Asunto: Concepto técnico y económico.

Respetada doctora Jenny,

En respuesta al oficio con fecha 16 de mayo del 2019 de la Oficina de Compras, me dirijo a usted con el fin de presentarle el concepto técnico y económico para la **“REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y/O CALIBRACION, A LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS DE LA SEDE DE FUSAGASUGA, SECCIONAL GIRARDOT Y EXTENSION SOACHA DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA”**.

**CONCEPTO TÉCNICO Y ECONOMICO**

1. Propuesta presentada por YEQUIM S.A.S

Ítem	Descripción del bien, Servicio u Obra (Especificaciones Técnicas, Medida, Referencia, Color, etc.)	Unidad de medida	Cantidad	Valor Unitario	Subtotal	% IVA	Valor IVA	Valor Total	CONCEPTO TECNICO	CONCEPTO ECONOMICO
1	CONDUCTIVIMETRO DIGITAL PORTATIL MICROP UBICACIÓN: Laboratorio de Química PLACA: 9068 TIPO DE MANTENIMIENTO: Calibración Acreditada ONAC LUGAR	UNIDAD	1	\$ 750.000,00	\$ 750.000,00	19 %	\$ 142.500,00	\$ 892.500,00	CUMPLE	CUMPLE



	MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)									
2	Balanza analítica con calibración externa marca OHAUS Modelo ADVENTURER referencia AR2140 serie K2561227290364 UBICACIÓN: Laboratorio Reproduccion Animal PLACA: 60374 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO PR EVENTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 1.950.00 0,00	\$ 1.950.00 0,00	19 %	\$ 370.50 0,00	\$ 2.320.5 00,00	CUMPLE	CUMPLE
3	BALANZA ELECTRONICA DIGITAL 0.1 GR HASTA 2000 G OHAUS UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiologia Vegetal PLACA: 41247 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 480.000, 00	\$ 480.000, 00	19 %	\$ 91.200, 00	\$ 571.20 0,00	CUMPLE	CUMPLE



4	BALANZA ANALITICA CAPACIDAD 220G, SENSIBILIDAD 1,1 MG, REPETITIVIDAD 0,1 MG LINEALIDAD 0,3 MG DIAMETRO DEL PLATO 9CM CON BURBUJA DE NIVEL. MARCA OHAUS UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología Vegetal PLACA: 56568 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO PR EVENTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 1.930.00 0,00	\$ 1.930.00 0,00	19 %	\$ 366.70 0,00	\$ 2.296.7 00,00	CUMPLE	CUMPLE
5	BALANZA TRIPLE BRAZO OHAUS UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 16704 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 480.000, 00	\$ 480.000, 00	19 %	\$ 91.200, 00	\$ 571.20 0,00	CUMPLE	CUMPLE
6	HORNO DE PRECISION CON CONVENCION NATURA UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 9180 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO C ORRECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 2.550.00 0,00	\$ 2.550.00 0,00	19 %	\$ 484.50 0,00	\$ 3.034.5 00,00	CUMPLE	CUMPLE





7	CALIBRADOR PIE DE REY UBICACIÓN: Laboratorio de Alimentos PLACA: 35975 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 1.100.00 0,00	\$ 1.100.00 0,00	19 %	\$ 209.00 0,00	\$ 1.309.00 00,00	CUMPLE	CUMPLE
8	NEVERA CON ESCARCHA MARCA HACEB, CAPACIDAD 209 LTS, COLOR PLATA UBICACIÓN: Laboratorio de Reproduccion Animal PLACA: 46052 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 1.050.00 0,00	\$ 1.050.00 0,00	19 %	\$ 199.50 0,00	\$ 1.249.50 00,00	CUMPLE	CUMPLE
9	AUTOCLAVE ELECTRICA. MARCA TUTTNAVER. MOD.2540 EL. SERIE 2810152 UBICACIÓN: Laboratorio de Microbiología PLACA: 42748 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 2.700.00 0,00	\$ 2.700.00 0,00	19 %	\$ 513.00 0,00	\$ 3.213.00 00,00	CUMPLE	CUMPLE
10	Espectrofotómetro de Absorción Atómica ANALYST 300, PERKIN ELMER UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 9161 TIPO DE MANTENIMIENTO:	UNID AD	1	\$ 3.900.00 0,00	\$ 3.900.00 0,00	19 %	\$ 741.00 0,00	\$ 4.641.00 00,00	CUMPLE	CUMPLE



	CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)									
11	HORNO DE PRESICIDN MARCA DIES ESTUFA ELECTRICA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiologia Vegetal PLACA: 16675 TIPD DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 2.600.00 0,00	\$ 2.600.00 0,00	19 %	\$ 494.00 0,00	\$ 3.094.0 00,00	CUMPLE	CUMPLE
12	ESPECTRÓFOMET RO UV VISIBLE LAMBDEA 1A UV VIS, PERKIN ELMER UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 9170 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO C DRRECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 4.300.00 0,00	\$ 4.300.00 0,00	19 %	\$ 817.00 0,00	\$ 5.117.0 00,00	CUMPLE	CUMPLE

72



13	CONDUCTIVIMETRO HANDYLAB HL 200 VERSATILE, INCLUYE CARCASA PROTECTORA MODELO Z389 UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 50694 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO C ORRECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 2.650.00 0,00	\$ 2.650.00 0,00	19 %	\$ 503.50 0,00	\$ 3.153.5 00,00	CUMPLE	CUMPLE
14	Equipo de tratamiento fisicoquímico UBICA CIÓN: Laboratorio de Aguas PLACA: 500ZZ TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO C ORRECTIVO + CALIBRACION LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 4.550.00 0,00	\$ 4.550.00 0,00	19 %	\$ 864.50 0,00	\$ 5.414.5 00,00	CUMPLE	CUMPLE
15	ESPECTROFOTOMET RO GENESYS 105 VIS UBICACIÓN: Laboratorio de Agua s PLACA: 50025 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO C ORRECTIVO + CALIBRACION LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 4.500.00 0,00	\$ 4.500.00 0,00	19 %	\$ 855.00 0,00	\$ 5.355.0 00,00	CUMPLE	CUMPLE
16	turbidímetro HI93703 Microprocessor Turbidity Meter Hanna Instruments UBICACIÓN: Laboratorio de Enfermería PLACA: 55206 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO C	UNID AD	1	\$ 2.700.00 0,00	\$ 2.700.00 0,00	19 %	\$ 513.00 0,00	\$ 3.213.0 00,00	CUMPLE	CUMPLE





	ORRECTIVO + VERIFICACION CON PATRON LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)									
17	EQUIPO PARA ESTUDIO DE RESINAS DE INTERCAMBIO IONICO A PEQUEÑA ESCALA REF: TA-RI-00S/PE UBICACIÓN: Laboratorio de Aguas PLACA: 50023 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO C ORRECTIVO + CALIBRACION LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 4.350.00 0,00	\$ 4.350.00 0,00	19 %	\$ 826.50 0,00	\$ 5.176.5 00,00	CUMPLE	CUMPLE
18	TYS-A MEDIDOR DE CLOROFILA MARCA J&B SCIENTIFIC UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología Vegetal PLACA: 60537 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO PR EVENTIVO + VERIFICACION CON PATRON LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 1.130.00 0,00	\$ 1.130.00 0,00	19 %	\$ 214.70 0,00	\$ 1.344.7 00,00	CUMPLE	CUMPLE
19	DT8892 TERMOHIGROMETRO CON RETENCION DE DATOS MARCA CEM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología Vegetal PLACA: 60538 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR	UNID AD	1	\$ 549.000, 00	\$ 549.000, 00	19 %	\$ 104.31 0,00	\$ 653.31 0,00	CUMPLE	CUMPLE

24



	MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)									
20	RGX 300E CABINA CLIMATICA DE 300 LTS MARCA J&B SCIENTIFIC UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología Vegetal PLACA: 60S39 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 980.000, 00	\$ 980.000, 00	19 %	\$ 186.20 0,00	\$ 1.166.2 00,00	CUMPLE	CUMPLE
21	ESTACION METEOROLOGICA VANTAGE VUE INCLUYE SOFTWARE Y TRIPODE MARCA DAVIS UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología Vegetal PLACA: 60S44 TIPO DE MANTENIMIENTO: VERIFICACION CON PATRON LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 900.000, 00	\$ 900.000, 00	19 %	\$ 171.00 0,00	\$ 1.071.0 00,00	CUMPLE	CUMPLE
22	PH METRO DE BOLSILLO MIDE PH, CONDUCTIVIDAD Y TEMPERATURA. HANNA PARA SISTEMA DE FOTOCATALISIS UBICACIÓN: Laboratorio de Aguas PLACA: 61031 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO PR	UNID AD	1	\$ 2.150.00 0,00	\$ 2.150.00 0,00	19 %	\$ 408.50 0,00	\$ 2.558.5 00,00	CUMPLE	CUMPLE



	EVENTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)									
23	MEDIDDR DE OXIGEND HANNA REF 9147-04 UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61097 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 695.000, 00	\$ 695.000, 00	19 %	\$ 132.05 0,00	\$ 827.05 0,00	CUMPLE	CUMPLE
24	PH METRO DE BOLSILLO HANNA UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61101 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 650.000, 00	\$ 650.000, 00	19 %	\$ 123.5D 0,00	\$ 773.50 D,00	CUMPLE	CUMPLE
25	PH METRO DE BOLSILLO HANNA UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61102 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 650.000, 00	\$ 650.000, 00	19 %	\$ 123.5D 0,00	\$ 773.50 0,00	CUMPLE	CUMPLE





26	MICROMETRO IMPORTADO UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61103 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 650.000,00	\$ 650.000,00	19 %	\$ 123.500,00	\$ 773.500,00	CUMPLE	CUMPLE
27	CALIBRADOR PIE DE REY UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61104 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 550.000,00	\$ 550.000,00	19 %	\$ 104.500,00	\$ 654.500,00	CUMPLE	CUMPLE
28	REFRACTOMETRO PORTATIL DE 0 A 95% UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61096 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 900.000,00	\$ 900.000,00	19 %	\$ 171.000,00	\$ 1.071.000,00	CUMPLE	CUMPLE
29	BALANZA DIGITAL DE 10 KILOS UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61099 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 490.000,00	\$ 490.000,00	19 %	\$ 93.100,00	\$ 583.100,00	CUMPLE	CUMPLE



30	MEDIDOR DE DIOXIDO DE CARBONO UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 61098 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 770.000,00	\$ 770.000,00	19 %	\$ 146.300,00	\$ 916.300,00	CUMPLE	CUMPLE
31	GONIOMETRO DIGITAL MARCA ARROW UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61076 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 660.000,00	\$ 660.000,00	19 %	\$ 125.400,00	\$ 785.400,00	CUMPLE	CUMPLE
32	Dinamómetro digital de mano UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61077 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 440.000,00	\$ 440.000,00	19 %	\$ 83.600,00	\$ 523.600,00	CUMPLE	CUMPLE
33	Dinamómetro digital de mano UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61078 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 440.000,00	\$ 440.000,00	19 %	\$ 83.600,00	\$ 523.600,00	CUMPLE	CUMPLE





34	Dinamómetro digital de mano UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61079 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 440.000,00	\$ 440.000,00	19 %	\$ 83.600,00	\$ 523.600,00	CUMPLE	CUMPLE
35	Dinamómetro digital de mano UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61080 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 440.000,00	\$ 440.000,00	19 %	\$ 83.600,00	\$ 523.600,00	CUMPLE	CUMPLE
36	BALANZA CONTROL % CORPORAL REF HBF 512 UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 60978 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 370.000,00	\$ 370.000,00	19 %	\$ 70.300,00	\$ 440.300,00	CUMPLE	CUMPLE
37	BALANZA CONTROL % CORPORAL REF HBF 512 UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 60979 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 370.000,00	\$ 370.000,00	19 %	\$ 70.300,00	\$ 440.300,00	CUMPLE	CUMPLE



38	BALANZA CONTROL % CORPORAL REF HBF 512 UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 60980 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 370.000, 00	\$ 370.000, 00	19 %	\$ 70.300, 00	\$ 440.30 0,00	CUMPLE	CUMPLE
39	BALANZA CONTROL % CORPORAL REF HBF 512 UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 60981 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 370.000, 00	\$ 370.000, 00	19 %	\$ 70.300, 00	\$ 440.30 0,00	CUMPLE	CUMPLE
40	BALANZA CONTROL % CORPORAL REF HBF 512 UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 60982 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 370.000, 00	\$ 370.000, 00	19 %	\$ 70.300, 00	\$ 440.30 0,00	CUMPLE	CUMPLE
41	MULTIMETRO UNI- T UTS0-11 SERIES UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61088 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 760.000, 00	\$ 760.000, 00	19 %	\$ 144.40 0,00	\$ 904.40 0,00	CUMPLE	CUMPLE

20



42	ESTADIMETRO PORTATIL, MECANICO ALCANCE DE MEDICION 20-205 CM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 60547 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00	19 %	\$ 79.800,00	\$ 499.800,00	CUMPLE	CUMPLE
43	ESTADIMETRO PORTATIL, MECANICO ALCANCE DE MEDICION 20-205 CM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 60548 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00	19 %	\$ 79.800,00	\$ 499.800,00	CUMPLE	CUMPLE
44	ESTADIMETRO PORTATIL, MECANICO ALCANCE DE MEDICION 20-205 CM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 60549 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00	19 %	\$ 79.800,00	\$ 499.800,00	CUMPLE	CUMPLE





45	ESTADIMETRO PORTATIL, MECANICO ALCANCE DE MEDICION 20-205 CM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 60550 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00	19 %	\$ 79.800,00	\$ 499.800,00	CUMPLE	CUMPLE
46	ESTADIMETRO PORTATIL, MECANICO ALCANCE DE MEDICION 20-205 CM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 60551 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00	19 %	\$ 79.800,00	\$ 499.800,00	CUMPLE	CUMPLE
47	DINAMOMETRO ANALOGO MARCA TAKEI MODELO 5001 UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61010 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 480.000,00	\$ 480.000,00	19 %	\$ 91.200,00	\$ 571.200,00	CUMPLE	CUMPLE
48	DINAMOMETRO ANALOGO MARCA TAKEI MODELO 5001 UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61011 TIPO DE MANTENIMIENTO:	UNID AD	1	\$ 480.000,00	\$ 480.000,00	19 %	\$ 91.200,00	\$ 571.200,00	CUMPLE	CUMPLE

*JL*



	CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)									
49	DINAMOMETRO DIGITAL MARCA TAKEI MODELO 5401 UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61012 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 480.000, 00	\$ 480.000, 00	19 %	\$ 91.200, 00	\$ 571.20 0,00	CUMPLE	CUMPLE
50	DINAMOMETRO DIGITAL MARCA TAKEI MODELO 5401 UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61013 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 480.000, 00	\$ 480.000, 00	19 %	\$ 91.200, 00	\$ 571.20 0,00	CUMPLE	CUMPLE
51	BALANZA ANALITICA PESO/GRASA PARA NIÑOS TANITA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61014 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 370.000, 00	\$ 370.000, 00	19 %	\$ 70.300, 00	\$ 440.30 0,00	CUMPLE	CUMPLE



52	BALANZA ANALITICA PESO/GRASA PARA NIÑOS TANITA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61015 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 370.000,00	\$ 370.000,00	19 %	\$ 70.300,00	\$ 440.300,00	CUMPLE	CUMPLE
53	BALANZA ANALITICA PESO/GRASA PARA NIÑOS TANITA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61016 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 370.000,00	\$ 370.000,00	19 %	\$ 70.300,00	\$ 440.300,00	CUMPLE	CUMPLE
54	BALANZA ANALITICA PESO/GRASA PARA NIÑOS TANITA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61017 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 370.000,00	\$ 370.000,00	19 %	\$ 70.300,00	\$ 440.300,00	CUMPLE	CUMPLE
55	BALANZA ANALITICA PESO/GRASA PARA NIÑOS TANITA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61018 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC	UNID AD	1	\$ 370.000,00	\$ 370.000,00	19 %	\$ 70.300,00	\$ 440.300,00	CUMPLE	CUMPLE

28



LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)									
<b>Sub total</b>									
\$ 64.504.000,00									
IVA ___%									
\$ 12.255.760,00									
<b>valor total</b>									
\$ 76.759.760,00									

**2. Propuesta presentada por INSTRUMENTACION Y METROLOGIA S.A.S**

Ítem	Descripción del bien, Servicio u Obra (Especificaciones Técnicas, Medida, Referencia, Color, etc.)	Unidad de medida	Cantidad	Valor Unitario	Subtotal	% IVA	Valor IVA	Valor Total	CONCEPTO TECNICO	CONCEPTO ECONOMICO
1	CONDUCTIVIMETRO DIGITAL PORTATIL MICROP UBICACIÓN: Laboratorio de Química PLACA: 9068 TIPO DE MANTENIMIENTO: Calibración Acreditada ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNIDAD	1	\$ 800.000	\$ 800.000	19%	\$ 152.000	\$ 952.000	CUMPLE	CUMPLE





2	Balanza analítica con calibración externa marca OHAUS Modelo ADVENTURER referencia AR2140 serie K2561227290364 UBICACIÓN: Laboratorio Reproducción Animal PLACA: 60374 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO PR EVENTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 650.000	\$ 650.000	19 %	\$ 123.500	\$ 773.500	CUMPLE	CUMPLE
3	BALANZA ELECTRONICA DIGITAL 0.1 GR HASTA 2000 G OHAUS UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología Vegetal PLACA: 41247 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA DNAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 650.000	\$ 650.000	19 %	\$ 123.500	\$ 773.500	CUMPLE	CUMPLE
4	BALANZA ANALITICA CAPACIDAD 220G, SENSIBILIDAD 1,1 MG, REPETITIVIDAD 0,1 MG LINEALIDAD 0,3 MG DIAMETRO DEL PLATO 9CM CON BURBUJA DE NIVEL. MARCA OHAUS UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología Vegetal PLACA: 56568 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO PR EVENTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC	UNID AD	1	\$ 650.000	\$ 650.000	19 %	\$ 123.500	\$ 773.500	CUMPLE	CUMPLE





	LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)									
5	BALANZA TRIPLE BRAZO OHAUS UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 16704 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 600.000	\$ 600.000	1 9 %	\$ 114.000	\$ 714.00 0	CUMPLE	CUMPLE
6	HORNO DE PRECISION CON CONVENCION NATURA UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 9180 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CO RRECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 1.750.00 0	\$ 1.750.000	1 9 %	\$ 332.500	\$ 2.082.5 00	CUMPLE	CUMPLE
7	CALIBRADOR PIE DE REY UBICACIÓN: Laboratorio de Alimentos PLACA: 35975 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CO RRECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO:	UNID AD	1	\$ 500.000	\$ 500.000	1 9 %	\$ 95.000	\$ 595.00 0	CUMPLE	CUMPLE

26



	Laboratorio Acreditado (Externo)									
8	NEVERA CON ESCARCHA MARCA HACEB, CAPACIDAD 209 LTS, COLOR PLATA UBICACIÓN: Laboratorio de Reproduccion Animal PLACA: 46052 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 1.050.000	\$ 1.050.000	19 %	\$ 199.500	\$ 1.249.500	CUMPLE	CUMPLE
9	AUTOCLAVE ELECTRICA. MARCA TUTTNAVER. MOD.2540 EL. SERIE 2810152 UBICACIÓN: Laboratorio de Microbiología PLACA: 42748 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	19 %	\$ 475.000	\$ 2.975.000	CUMPLE	CUMPLE
10	Espectrofotómetro de Absorción Atómica ANALYST 300, PERKIN ELMER UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 9161 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA DNAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 7.500.000	\$ 7.500.000	19 %	\$ 1.425.000	\$ 8.925.000	CUMPLE	CUMPLE



11	HORNO DE PRECISION MARCA DIES ESTUFA ELECTRICA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiologia Vegetal PLACA: 16675 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNIDAD	1	\$ 1.750.000	\$ 1.750.000	19%	\$ 332.500	\$ 2.082.500	CUMPLE	CUMPLE
12	ESPECTRÓFOTOMETRO UV VISIBLE LAMBDEA 1A UV VIS, PERKIN ELMER UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 9170 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNIDAD	1	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	19%	\$ 665.000	\$ 4.165.000	CUMPLE	CUMPLE
13	CONDUCTIVIMETRO HANDYLAB HL 200 VERSATILE, INCLUYE CARCASA PROTECTORA MODELO Z389 UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 50694 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNIDAD	1	\$ 1.750.000	\$ 1.750.000	19%	\$ 332.500	\$ 2.082.500	CUMPLE	CUMPLE



14	Equipo de tratamiento fisicoquímico UBICACIÓN: Laboratorio de Aguas PLACA: 50022 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO + CALIBRACION LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNIDAD	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	19%	\$ 570.000	\$ 3.570.000	CUMPLE	CUMPLE
15	ESPECTROFOTOMETRO GENESYS 105 VIS UBICACIÓN: Laboratorio de Aguas PLACA: 50025 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO + CALIBRACION LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNIDAD	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	19%	\$ 570.000	\$ 3.570.000	CUMPLE	CUMPLE
16	turbidímetro HI93703 Microprocessor Turbidity Meter Hanna Instruments UBICACIÓN: Laboratorio de Enfermería PLACA: 55206 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO + VERIFICACION CON PATRON LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNIDAD	1	\$ 1.750.000	\$ 1.750.000	19%	\$ 332.500	\$ 2.082.500	CUMPLE	CUMPLE
17	EQUIPO PARA ESTUDIO DE RESINAS DE INTERCAMBIO IONICO A PEQUEÑA ESCALA REF: TA-RI-005/PE UBICACIÓN: Laboratorio de Aguas PLACA: 50023 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO + CALIBRACION LUGAR MANTENIMIENTO:	UNIDAD	1	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	19%	\$ 665.000	\$ 4.165.000	CUMPLE	CUMPLE





	Laboratorio Universidad (En Sitio)									
18	TYS-A MEDIDOR DE CLDROFILA MARCA J&B SCIENTIFIC UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología Vegetal PLACA: 60537 TIPD DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO PR EVENTIVD + VERIFICACION CON PATRON LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 1.500.00 0	\$ 1.500.000	1 9 %	\$ 285.000	\$ 1.785.0 00	CUMPLE	CUMPLE
19	DT8892 TERMOHIGROMETRO CON RETENCION DE DATOS MARCA CEM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología Vegetal PLACA: 60538 TIPD DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA DNAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 650.000	\$ 650.000	1 9 %	\$ 123.500	\$ 773.50 0	CUMPLE	CUMPLE
20	RGX 300E CABINA CLIMATICA DE 300 LTS MARCA J&B SCIENTIFIC UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología Vegetal PLACA: 60539 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC	UNID AD	1	\$ 1.100.00 0	\$ 1.100.000	1 9 %	\$ 209.000	\$ 1.309.0 00	CUMPLE	CUMPLE



	LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)									
21	ESTACION METEREOLÓGICA VANTAGE VUE INCLUYE SOFTWARE Y TRIPODE MARCA DAVIS UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología Vegetal PLACA: 60544 TIPO DE MANTENIMIENTO: VERIFICACION CON PATRON LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 2.000.00 0	\$ 2.000.000	1 9 %	\$ 380.000	\$ 2.380.0 00	CUMPLE	CUMPLE
22	PH METRO DE BOLSILLO MIDE PH, CONDUCTIVIDAD Y TEMPERATURA. HANNA PARA SISTEMA DE FOTOCATALISIS UBICACIÓN: Laboratorio de Aguas PLACA: 61031 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO PR EVENTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 600.000	\$ 600.000	1 9 %	\$ 114.000	\$ 714.00 0	CUMPLE	CUMPLE
23	MEDIDOR DE OXIGENO HANNA REF 9147-04 UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61097 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR	UNID AD	1	\$ 600.000	\$ 600.000	1 9 %	\$ 114.000	\$ 714.00 0	CUMPLE	CUMPLE



	MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)									
24	PH METRO DE BOLSILLO HANNA UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61101 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA DNAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 600.000	\$ 600.000	1 9 %	\$ 114.000	\$ 714.00 0	CUMPLE	CUMPLE
25	PH METRO DE BOLSILLO HANNA UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61102 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 600.000	\$ 600.000	1 9 %	\$ 114.000	\$ 714.00 0	CUMPLE	CUMPLE
26	MICROMETRO IMPORTADO UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61103 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 400.000	\$ 400.000	1 9 %	\$ 76.000	\$ 476.00 0	CUMPLE	CUMPLE
27	CALIBRADOR PIE DE REY UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61104 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR	UNID AD	1	\$ 400.000	\$ 400.000	1 9 %	\$ 76.000	\$ 476.00 0	CUMPLE	CUMPLE





	MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)									
28	REFRACTOMETRO PORTATIL DE 0 A 95% UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61096 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 400.000	\$ 400.000	1 9 %	\$ 76.000	\$ 476.00 0	CUMPLE	CUMPLE
29	BALANZA DIGITAL DE 10 KILOS UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61099 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 650.000	\$ 650.000	1 9 %	\$ 123.500	\$ 773.50 0	CUMPLE	CUMPLE
30	MEDIDOR DE DIOXIDO DE CARBONO UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 61098 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 850.000	\$ 850.000	1 9 %	\$ 161.500	\$ 1.011.5 00	CUMPLE	CUMPLE



31	GONIOMETRO DIGITAL MARCA ARROW UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61076 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 400.000	\$ 400.000	19 %	\$ 76.000	\$ 476.000	CUMPLE	CUMPLE
32	Dinamómetro digital de mano UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61077 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 550.000	\$ 550.000	19 %	\$ 104.500	\$ 654.500	CUMPLE	CUMPLE
33	Dinamómetro digital de mano UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61078 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 550.000	\$ 550.000	19 %	\$ 104.500	\$ 654.500	CUMPLE	CUMPLE
34	Dinamómetro digital de mano UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61079 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 550.000	\$ 550.000	19 %	\$ 104.500	\$ 654.500	CUMPLE	CUMPLE



35	Dinamómetro digital de mano UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61080 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 550.000	\$ 550.000	19 %	\$ 104.500	\$ 654.500	CUMPLE	CUMPLE
36	BALANZA CONTROL % CORPORAL REF HBF 512 UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 60978 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 650.000	\$ 650.000	19 %	\$ 123.500	\$ 773.500	CUMPLE	CUMPLE
37	BALANZA CONTRDL % CORPORAL REF HBF 512 UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 60979 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 650.000	\$ 650.000	19 %	\$ 123.500	\$ 773.500	CUMPLE	CUMPLE
38	BALANZA CONTROL % CORPORAL REF HBF 512 UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 60980 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 650.000	\$ 650.000	19 %	\$ 123.500	\$ 773.500	CUMPLE	CUMPLE



39	BALANZA CONTROL % CORPORAL REF HBF 512 UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 60981 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 650.000	\$ 650.000	1 9 %	\$ 123.500	\$ 773.50 0	CUMPLE	CUMPLE
40	BALANZA CONTROL % CORPORAL REF HBF 512 UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 60982 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 650.000	\$ 650.000	1 9 %	\$ 123.500	\$ 773.50 0	CUMPLE	CUMPLE
41	MULTIMETRO UNI- T UT50-11 SERIES UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61088 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 900.000	\$ 900.000	1 9 %	\$ 171.000	\$ 1.071.0 00	CUMPLE	CUMPLE
42	ESTADIMETRO PORTATIL, MECANICO ALCANCE DE MEDICION 20-205 CM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 60547 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO:	UNID AD	1	\$ 400.000	\$ 400.000	1 9 %	\$ 76.000	\$ 476.00 0	CUMPLE	CUMPLE



	Laboratorio Acreditado (Externo)									
43	ESTADIMETRO PORTATIL, MECANICO ALCANCE DE MEDICION 20-205 CM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 60548 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA DNAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 400.000	\$ 400.000	1 9 %	\$ 76.000	\$ 476.00 0	CUMPLE	CUMPLE
44	ESTADIMETRO PORTATIL, MECANICO ALCANCE DE MEDICION 20-205 CM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 60549 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 400.000	\$ 400.000	1 9 %	\$ 76.000	\$ 476.00 0	CUMPLE	CUMPLE
45	ESTADIMETRO PORTATIL, MECANICO ALCANCE DE MEDICION 20-205 CM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 60550 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR	UNID AD	1	\$ 400.000	\$ 400.000	1 9 %	\$ 76.000	\$ 476.00 0	CUMPLE	CUMPLE



	MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)									
46	ESTADIMETRO PORTATIL, MECANICO ALCANCE DE MEDICION 20-205 CM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiologia del Esfuerzo PLACA: 60551 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 400.000	\$ 400.000	1 9 %	\$ 76.000	\$ 476.00 0	CUMPLE	CUMPLE
47	DINAMOMETRO ANALDGO MARCA TAKEI MODELO 5001 UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiologia del Esfuerzo PLACA: 61010 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 550.000	\$ 550.000	1 9 %	\$ 104.500	\$ 654.50 0	CUMPLE	CUMPLE
48	DINAMOMETRO ANALOGO MARCA TAKEI MODELO 5001 UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiologia del Esfuerzo PLACA: 61011 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO:	UNID AD	1	\$ 550.000	\$ 550.000	1 9 %	\$ 104.500	\$ 654.50 0	CUMPLE	CUMPLE

22



	Laboratorio Acreditado (Externo)									
49	DINAMMETRO DIGITAL MARCA TAKEI MODELO 5401 UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61012 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNIDAD	1	\$ 550.000	\$ 550.000	19 %	\$ 104.500	\$ 654.500	CUMPLE	CUMPLE
50	DINAMOMETRO DIGITAL MARCA TAKEI MODELO 5401 UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61013 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNIDAD	1	\$ 550.000	\$ 550.000	19 %	\$ 104.500	\$ 654.500	CUMPLE	CUMPLE
51	BALANZA ANALITICA PESO/GRASA PARA NIÑOS TANITA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61014 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNIDAD	1	\$ 650.000	\$ 650.000	19 %	\$ 123.500	\$ 773.500	CUMPLE	CUMPLE

6/2



52	BALANZA ANALITICA PESO/GRASA PARA NIÑOS TANITA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61015 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTD: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 650.000	\$ 650.000	19 %	\$ 123.500	\$ 773.500	CUMPLE	CUMPLE
53	BALANZA ANALITICA PESO/GRASA PARA NIÑOS TANITA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61016 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 650.000	\$ 650.000	19 %	\$ 123.500	\$ 773.500	CUMPLE	CUMPLE
54	BALANZA ANALITICA PESO/GRASA PARA NIÑOS TANITA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61017 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 650.000	\$ 650.000	19 %	\$ 123.500	\$ 773.500	CUMPLE	CUMPLE
55	BALANZA ANALITICA PESO/GRASA PARA NIÑOS TANITA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61018 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC	UNID AD	1	\$ 650.000	\$ 650.000	19 %	\$ 123.500	\$ 773.500	CUMPLE	CUMPLE





LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)										
<b>Sub total</b>									\$	
									59.450.	
									000	
<b>IVA ___%</b>									\$	
									11.295.	
									500	
<b>valor total</b>									\$	
									70.745.	
									500	

3. Propuesta presentada por KASAI S.A.S

Íte m	Descripción del bien, Servicio u Obra (Especificaciones Técnicas, Medida, Referencia, Color, etc.)	Unid ad de medi da	Canti dad	Valor Unitari o	Subtot al	% IV A	Valor IVA	Valor Total	CONCEP TO TECNICO	CONCEPT O ECONOMI CO
1	CONDUCTIVIMETRO DIGITAL PORTATIL MICROP UBICACIÓN: Laboratorio de Química PLACA: 9068 TIPO DE MANTENIMIENTO: Calibración Acreditada ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 830.00	\$ 830.00	19 %	\$ 157.700	\$ 987.700	CUMPLE	CUMPLE



2	Balanza analítica con calibración externa marca OHAUS Modelo ADVENTURER referencia AR2140 serie K2561227290364 UBICACIÓN: Laboratorio Reproduccion Animal PLACA: 60374 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 1.935.000	\$ 1.935.000	19 %	\$ 367.650	\$ 2.302.650	CUMPLE	CUMPLE
3	BALANZA ELECTRONICA DIGITAL 0.1 GR HASTA 2000 G OHAUS UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiologia Vegetal PLACA: 41247 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 500.000	\$ 500.000	19 %	\$ 95.000	\$ 595.000	CUMPLE	CUMPLE
4	BALANZA ANALITICA CAPACIDAD 220G, SENSIBILIDAD 1,1 MG, REPETITIVIDAD 0,1 MG LINEALIDAD 0,3 MG DIAMETRO DEL PLATO 9CM CON BURBUJA DE NIVEL. MARCA OHAUS UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiologia Vegetal PLACA: 56568 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 1.935.000	\$ 1.935.000	19 %	\$ 367.650	\$ 2.302.650	CUMPLE	CUMPLE



5	BALANZA TRIPLE BRAZO OHAUS UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 16704 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 500.00 0	\$ 500.00 0	19 %	\$ 95.00 0	\$ 595.000	CUMPLE	CUMPLE
6	HORNO DE PRECISION CON CONVENCION NATURA UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 9180 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CO RECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 2.650. 000	\$ 2.650. 000	19 %	\$ 503.5 00	\$ 3.153.50 0	CUMPLE	CUMPLE
7	CALIBRADOR PIE DE REY UBICACIÓN: Laboratorio de Alimentos PLACA: 35975 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CO RECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 1.000. 000	\$ 1.000. 000	19 %	\$ 190.0 00	\$ 1.190.00 0	CUMPLE	CUMPLE
8	NEVERA CON ESCARCHA MARCA HACEB, CAPACIDAD 209 LT5, COLOR PLATA UBICACIÓN: Laboratorio de Reproduccion Animal PLACA: 46052 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 1.100. 000	\$ 1.100. 000	19 %	\$ 209.0 00	\$ 1.309.00 0	CUMPLE	CUMPLE

22



9	AUTOCLAVE ELECTRICA. MARCA TUTTNAVER. MOD.2540 EL. SERIE 2810152 UBICACIÓN: Laboratorio de Microbiología PLACA: 42748 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CO RRECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA DNAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 2.600. 000	\$ 2.600. 000	19 %	\$ 494.0 00	\$ 3.094.00 0	CUMPLE	CUMPLE
10	Espectrofotómetro de Absorción Atómica ANALYST 300, PERKIN ELMER UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 9161 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 4.000. 000	\$ 4.000. 000	19 %	\$ 760.0 00	\$ 4.760.00 0	CUMPLE	CUMPLE
11	HORNO DE PRECISION MARCA DIES ESTUFA ELECTRICA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología Vegetal PLACA: 16675 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 2.650. 000	\$ 2.650. 000	19 %	\$ 503.5 00	\$ 3.153.50 0	CUMPLE	CUMPLE





12	ESPECTRÓFOTOMETRO UV VISIBLE LAMBDEA 1A UV VIS, PERKIN ELMER UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 9170 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNIDAD	1	\$ 4.350. 000	\$ 4.350. 000	19 %	\$ 826.5 00	\$ 5.176.50 0	CUMPLE	CUMPLE
13	CONDUCTIVIMETRO HANDYLAB HL 200 VERSATILE, INCLUYE CARCASA PROTECTORA MODELO Z389 UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 50694 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNIDAD	1	\$ 2.620. 000	\$ 2.620. 000	19 %	\$ 497.8 00	\$ 3.117.80 0	CUMPLE	CUMPLE
14	Equipo de tratamiento físicoquímico UBICACIÓN: Laboratorio de Aguas PLACA: 50022 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO + CALIBRACION LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNIDAD	1	\$ 4.750. 000	\$ 4.750. 000	19 %	\$ 902.5 00	\$ 5.652.50 0	CUMPLE	CUMPLE
15	ESPECTRÓFOTOMETRO GENE5 105 VIS UBICACIÓN: Laboratorio de Aguas PLACA: 50025 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO + CALIBRACION LUGAR MANTENIMIENTO:	UNIDAD	1	\$ 4.600. 000	\$ 4.600. 000	19 %	\$ 874.0 00	\$ 5.474.00 0	CUMPLE	CUMPLE

22



	Laboratorio Universidad (En Sitio)									
16	turbidímetro HI93703 Microprocessor Turbidity Meter Hanna Instruments UBICACIÓN: Laboratorio de Enfermería PLACA: 55206 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CO RRECTIVO + VERIFICACION CON PATRON LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 2.820. 000	\$ 2.820. 000	19 %	\$ 535.8 00	\$ 3.355.80 0	CUMPLE	CUMPLE
17	EQUIPO PARA ESTUDIO DE RESINAS DE INTERCAMBIO IONICO A PEQUEÑA ESCALA REF: TA-RI- 005/PE UBICACIÓN: Laboratorio de Aguas PLACA: 50023 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO CO RRECTIVO + CALIBRACION LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 4.780. 000	\$ 4.780. 000	19 %	\$ 908.2 00	\$ 5.688.20 D	CUMPLE	CUMPLE
18	TYS-A MEDIDOR DE CLOROFILA MARCA J&B SCIENTIFIC UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología Vegetal PLACA: 60537 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO PRE VENTIVO + VERIFICACION CON PATRON LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 1.220. 000	\$ 1.220. 000	19 %	\$ 231.8 00	\$ 1.451.80 0	CUMPLE	CUMPLE

42



19	DT8892 TERMOHIGROMETRO CON RETENCION DE DATOS MARCA CEM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología Vegetal PLACA: 6DS38 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 610.00 0	\$ 610.00 0	19 %	\$ 115.9 00	\$ 725.900	CUMPLE	CUMPLE
20	RGX 300E CABINA CLIMATICA DE 300 LTS MARCA J&B SCIENTIFIC UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología Vegetal PLACA: 60539 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 1.100. 000	\$ 1.100. 000	19 %	\$ 209.0 00	\$ 1.309.00 0	CUMPLE	CUMPLE
21	ESTACION METEREOLÓGICA VANTAGE VUE INCLUYE SOFTWARE Y TRIPODE MARCA DAVIS UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología Vegetal PLACA: 60544 TIPO DE MANTENIMIENTO: VERIFICACION CON PATRON LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 1.000. 000	\$ 1.000. 000	19 %	\$ 190.0 00	\$ 1.190.00 0	CUMPLE	CUMPLE



22	PH METRO DE BOLSILLO MIDE PH, CONDUCTIVIDAD Y TEMPERATURA. HANNA PARA SISTEMA DE FOTDCATALISIS UBICACIÓN: Laboratorio de Aguas PLACA: 61031 TIPO DE MANTENIMIENTO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO + CALIBRACION ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 2.380.000	\$ 2.380.000	19 %	\$ 452.200	\$ 2.832.200	CUMPLE	CUMPLE
23	MEDIDOR DE OXIGENO HANNA REF 9147-04 UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61097 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 750.000	\$ 750.000	19 %	\$ 142.500	\$ 892.500	CUMPLE	CUMPLE
24	PH METRO DE BOLSILLO HANNA UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61101 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 700.000	\$ 700.000	19 %	\$ 133.000	\$ 833.000	CUMPLE	CUMPLE
25	PH METRO DE BOLSILLO HANNA UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61102 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR	UNID AD	1	\$ 700.000	\$ 700.000	19 %	\$ 133.000	\$ 833.000	CUMPLE	CUMPLE



	MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)									
26	MICROMETRO IMPORTADO UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61103 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 700.00 0	\$ 700.00 0	19 %	\$ 133.0 00	\$ 833.000	CUMPLE	CUMPLE
27	CALIBRADOR PIE DE REY UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61104 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 600.00 0	\$ 600.00 0	19 %	\$ 114.0 00	\$ 714.000	CUMPLE	CUMPLE
28	REFRACTOMETRO PORTATIL DE 0 A 95% UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61096 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 1.000. 000	\$ 1.000. 000	19 %	\$ 190.0 00	\$ 1.190.00 D	CUMPLE	CUMPLE
29	BALANZA DIGITAL DE 10 KILOS UBICACIÓN: Laboratorio de Nutricion PLACA: 61099 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO:	UNID AD	1	\$ 500.00 0	\$ 500.00 0	19 %	\$ 95.00 0	\$ 595.000	CUMPLE	CUMPLE



	Laboratorio Universidad (En Sitio)									
30	MEDIDDR DE DIOXIDO DE CARBONO UBICACIÓN: Laboratorio de Suelos PLACA: 61098 TIPO DE MANTENIMIENDT: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 800.00 0	\$ 800.00 0	19 %	\$ 152.0 00	\$ 952.000	CUMPLE	CUMPLE
31	GONIOMETRO DIGITAL MARCA ARROW UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61076 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 685.00 0	\$ 685.00 0	19 %	\$ 130.1 50	\$ 815.150	CUMPLE	CUMPLE
32	Dinamómetro digital de mano UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61077 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 480.00 0	\$ 480.00 0	19 %	\$ 91.20 0	\$ 571.200	CUMPLE	CUMPLE
33	Dinamómetro digital de mano UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61078 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO:	UNID AD	1	\$ 480.00 0	\$ 480.00 0	19 %	\$ 91.20 0	\$ 571.200	CUMPLE	CUMPLE



	Laboratorio Acreditado (Externo)									
34	Dinamómetro digital de mano UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61079 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 480.00 0	\$ 480.00 0	19 %	\$ 91.20 0	\$ 571.200	CUMPLE	CUMPLE
35	Dinamómetro digital de mano UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61080 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 480.00 0	\$ 480.00 0	19 %	\$ 91.20 0	\$ 571.200	CUMPLE	CUMPLE
36	BALANZA CDNTROL % CORPORAL REF HBF 512 UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 60978 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 380.00 0	\$ 380.00 0	19 %	\$ 72.20 0	\$ 452.200	CUMPLE	CUMPLE
37	BALANZA CDNTROL % CORPORAL REF HBF 512 UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 60979 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO:	UNID AD	1	\$ 380.00 0	\$ 380.00 0	19 %	\$ 72.20 0	\$ 452.200	CUMPLE	CUMPLE

22



	Laboratorio Universidad (En Sitio)									
38	BALANZA CONTROL % CORPORAL REF HBF 512 UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 60980 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 380.00 0	\$ 380.00 0	19 %	\$ 72.20 0	\$ 452.200	CUMPLE	CUMPLE
39	BALANZA CONTROL % CORPORAL REF HBF 512 UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 60981 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 380.00 0	\$ 380.00 0	19 %	\$ 72.20 0	\$ 452.200	CUMPLE	CUMPLE
40	BALANZA CONTROL % CORPORAL REF HBF 512 UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 60982 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 380.00 0	\$ 380.00 0	19 %	\$ 72.20 0	\$ 452.200	CUMPLE	CUMPLE

22



41	MULTIMETRO UNIT UT50-11 SERIES UBICACIÓN: Laboratorio de Química y Física PLACA: 61088 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNIDAD	1	\$ 800.00 0	\$ 800.00 0	19 %	\$ 152.00 00	\$ 952.000	CUMPLE	CUMPLE
42	ESTADIMETRO PORTATIL, MECANICO ALCANCE DE MEDICION 20-205 CM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 60547 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNIDAD	1	\$ 450.00 0	\$ 450.00 0	19 %	\$ 85.50 0	\$ 535.500	CUMPLE	CUMPLE
43	ESTADIMETRO PORTATIL, MECANICO ALCANCE DE MEDICION 20-205 CM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 60548 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNIDAD	1	\$ 450.00 0	\$ 450.00 0	19 %	\$ 85.50 0	\$ 535.500	CUMPLE	CUMPLE
44	ESTADIMETRO PORTATIL, MECANICO ALCANCE DE MEDICION 20-205 CM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 60549 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO:	UNIDAD	1	\$ 450.00 0	\$ 450.00 0	19 %	\$ 85.50 0	\$ 535.500	CUMPLE	CUMPLE

22



	Laboratorio Acreditado (Externo)									
45	ESTADIMETRO PORTATIL, MECANICO ALCANCE DE MEDICION 20-205 CM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 60550 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 450.00 0	\$ 450.00 0	19 %	\$ 85.50 0	\$ 535.500	CUMPLE	CUMPLE
46	ESTADIMETRO PORTATIL, MECANICO ALCANCE DE MEDICION 20-205 CM UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 60551 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 450.00 0	\$ 450.00 0	19 %	\$ 85.50 0	\$ 535.500	CUMPLE	CUMPLE
47	DINAMOMETRO ANALOGO MARCA TAKEI MODELO 5001 UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61010 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 485.00 0	\$ 485.00 0	19 %	\$ 92.15 0	\$ 577.150	CUMPLE	CUMPLE





48	DINAMOMETRO ANALOGO MARCA TAKEI MODELO 5001 UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61011 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 485.00 0	\$ 485.00 0	19 %	\$ 92.15 0	\$ 577.150	CUMPLE	CUMPLE
49	DINAMOMETRO DIGITAL MARCA TAKEI MODELO 5401 UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61012 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 485.00 0	\$ 485.00 0	19 %	\$ 92.15 0	\$ 577.150	CUMPLE	CUMPLE
50	DINAMOMETRO DIGITAL MARCA TAKEI MODELO 5401 UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61013 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Acreditado (Externo)	UNID AD	1	\$ 485.00 0	\$ 485.00 0	19 %	\$ 92.15 0	\$ 577.150	CUMPLE	CUMPLE
S1	BALANZA ANALITICA PESO/GRASA PARA NIÑOS TANITA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61014 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 380.00 0	\$ 380.00 0	19 %	\$ 72.20 0	\$ 452.200	CUMPLE	CUMPLE

8/2



52	BALANZA ANALITICA PESO/GRASA PARA NIÑOS TANITA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61015 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 380.00 0	\$ 380.00 0	19 %	\$ 72.20 0	\$ 452.200	CUMPLE	CUMPLE
53	BALANZA ANALITICA PESO/GRASA PARA NIÑOS TANITA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61016 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 380.00 0	\$ 380.00 0	19 %	\$ 72.20 0	\$ 452.200	CUMPLE	CUMPLE
54	BALANZA ANALITICA PESO/GRASA PARA NIÑOS TANITA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61017 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 380.00 0	\$ 380.00 0	19 %	\$ 72.20 0	\$ 452.200	CUMPLE	CUMPLE
55	BALANZA ANALITICA PESO/GRASA PARA NIÑOS TANITA UBICACIÓN: Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo PLACA: 61018 TIPO DE MANTENIMIENTO: CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC LUGAR MANTENIMIENTO: Laboratorio Universidad (En Sitio)	UNID AD	1	\$ 380.00 0	\$ 380.00 0	19 %	\$ 72.20 0	\$ 452.200	CUMPLE	CUMPLE





Sub total	\$ 67.075.00
IVA ___%	\$ 12.744.250
valor total	\$ 79.819.250

CONCEPTO ECONOMICO	YEQUIM S.A.S	INSTRUMENTACION Y METROLOGIA S.A.S	KASAI S.A.S
1. La cotización deberá ser presentada bajo las especificaciones técnicas y requisitos establecidos en la solicitud de cotización (sin obviar ningún ítem o consideración técnica), en caso contrario será <b>Rechazada</b> .	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
2. Si el valor total de la cotización supera el valor del presupuesto oficial será <b>Rechazada</b> .	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
3. Se debe ofertar en pesos colombianos, discriminando el IVA; si el cotizante no discrimina el impuesto al valor agregado (IVA) y el bien causa dicho impuesto, la Universidad lo considera INCLUIDO en el valor de la cotización y así lo aceptara el cotizante con la sola presentación de su oferta. Debe tenerse en cuenta que la Universidad de Cundinamarca realiza <u>descuentos por los demás impuestos y estampillas aplicables</u> .	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
4. La Universidad <b>recomienda</b> a fin de evitar confusión en la cotización, que esta sea presentada en <b><u>números enteros sin decimales</u></b> .	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
5. En caso de presentar errores aritméticos en las operaciones que generen los datos de la cotización, LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA efectuara las correcciones aritméticas correspondientes, sin afectar el valor total de la cotización.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
6. La evaluación económica se realizara sobre el valor de la oferta antes de i.V.A.- (Impuesto de Valor Agregado), si a ello hay lugar.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
7. Para la evaluación económica se tendrá en cuenta el precio <b>más económico que se obtendrá del valor antes de IVA</b> de las propuestas recibidas, teniendo en cuenta que en virtud del art. 92 de la ley 30 de 1992, la	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE



Universidad tendrá derecho a la devolución del IVA que pague por los bienes, insumos y servicios que adquiera.			
8. En el evento en que ofrezcan descuentos, estos deberán estar involucrados en el valor de la cotización.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Proponente	Valor Cotización Antes de IVA	Valor Cotización Con IVA	Ítems Cotizados	Observaciones
YEQUIM S.A.S	\$64.504.000	\$76.759.760	55/55	La propuesta cumple con la cantidad total de los bienes solicitados y las especificaciones técnicas, para realizar el mantenimiento preventivo, correctivo y/o calibración, a los equipos de los Laboratorios de la Sede Fusagasugá, Seccional Girardot y Extensión Soacha de la Universidad de Cundinamarca. Además, la cotización está acorde con el valor del certificado de disponibilidad presupuestal CDP N° 794 del 06-05-2019.
INSTRUMENTACION Y METROLOGIA S.A.S	\$59.450.000	\$70.745.500	55/55	La propuesta cumple con la cantidad total de los bienes solicitados y las especificaciones técnicas, para realizar el mantenimiento preventivo, correctivo y/o calibración, a los equipos de los Laboratorios de la Sede Fusagasugá, Seccional Girardot y Extensión Soacha de la Universidad de Cundinamarca. Además, la cotización está acorde con el valor del certificado de disponibilidad presupuestal CDP N° 794 del 06-05-2019.
KASAI S.A.S	\$67.075.000	\$79.819.250	55/55	La propuesta cumple con la cantidad total de los bienes solicitados y las especificaciones técnicas, para realizar el mantenimiento preventivo, correctivo y/o calibración, a los equipos de los Laboratorios de la Sede Fusagasugá, Seccional Girardot y Extensión Soacha de la Universidad de Cundinamarca. Además, la cotización está acorde con el valor del certificado de disponibilidad presupuestal CDP N° 794 del 06-05-2019.



<b>GRAN SUBTOTAL</b>	<b>\$59.450.000</b>
<b>TOTAL IVA (%)</b>	<b>\$11.295.500</b>
<b>GRAN TOTAL</b>	<b>\$70.745.500</b>

Se validaron las operaciones aritméticas y se validó que los precios presentados en las ofertas se encuentran dentro de los precios del mercado.

Teniendo en cuenta lo anterior la propuesta presentada por **INSTRUMENTACION Y METROLOGIA S.A.S** es la cotización con el menor valor y además cumple con las características, referencias, especificaciones técnicas, está acorde con el valor del certificado de disponibilidad presupuestal CDP N° 794 del 6 de mayo de 2019 y se ajusta a los precios del mercado. Por lo tanto, recomendamos continuar con el proceso de contratación.

Se realiza la devolución de la siguiente documentación:

- Original de la justificación adquisición de bienes y servicios ABSr001 N°223, en dies folios
- Original de la solicitud de CDP 645 y original del CDP 794 en dos folios
- Propuesta presentada por KASAI S.A.S por valor de \$79.819.250 pesos m/cte.
- Propuesta presentada por INSTRUMENTACION Y METROLOGIA S.A.S por valor de \$70.745.500 pesos m/cte.
- Propuesta presentada por YEQUIM S.A.S por valor de \$76.759.760 pesos m/cte.

Cordialmente;

**DAVID CHAVARRO ARANALES**  
Jefe Unidad de Apoyo Académico  
Universidad de Cundinamarca  
Área Solicitante

**CAROLINA SANCHEZ BARRERA**  
Unidad de Apoyo Académico  
Profesional I  
Área Técnica  
Universidad de Cundinamarca

Anexo: (98) folios.  
Proyecto: Carolina S.  
12.1.-14.1