



28.

Fusagasugá, 2020- 05- 04.

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

Asunto y/ó Ref: Especificaciones técnicas definitivas

Respetada Doctora Jenny:

Teniendo en cuentas las observaciones del proceso: **“REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y/O CALIBRACIÓN, A LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS DE LA SEDE DE FUSAGASUGÁ Y SECCIONAL GIRARDOT DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA”**, a continuación, se relacionan las especificaciones técnicas definitivas:

Ítem	Unidad Regional	Espacio Académico	Placa	Nombre Equipo	Servicio	Descripción	Unidad	Cant
1	Fusagasugá	Laboratorio de Alimentos	61104	calibrador pie de rey	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración.	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecánicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de longitud de la empresa. Calibración por laboratorio acreditado.	UNIDAD	1
2	Fusagasugá	Laboratorio de Fisiología del Esfuerzo	47588	cicloergometro monark 839 e	Mantenimiento preventivo y correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecánicos (si aplica), prueba funcional.	UNIDAD	1
3	Fusagasugá	Laboratorio de Fisiología Vegetal	60537	tys-a medidor de clorofila marca j&b scientific	Mantenimiento preventivo y correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecánicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable en área foliar de la empresa.	UNIDAD	1

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)  
NIT: 890.680.062-2



4	Fusagasugá	Laboratorio de Fisiología Vegetal	60538	dt8892 termohigrometro con retencion de datos marca cem	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de temperatura de la empresa. Calibración por laboratorio acreditado.	UNIDAD	1
5	Fusagasugá	Laboratorio de Fisiología Vegetal	60539	rgx 300e cabina climatica de 300 lts marca j&b scientific	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de temperatura de la empresa. Calibración por laboratorio acreditado.	UNIDAD	1
6	Fusagasugá	Laboratorio de Fotogrametría	42616	gps	Mantenimiento preventivo y correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica).	UNIDAD	1
7	Fusagasugá	Laboratorio de Geomatica	48850	equipo de sistema de posicionamiento global (gps)	Mantenimiento preventivo y correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica).	UNIDAD	1
8	Fusagasugá	Laboratorio de Geomatica	59245	espectroradiometro	Mantenimiento preventivo y correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable nm de la empresa.	UNIDAD	1
9	Fusagasugá	Laboratorio de Microbiología	60439	agitador magnético con calentamiento, modelo msh 300 marca boeco-aleman,	Mantenimiento preventivo y correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable RPM y temperatura de la empresa.	UNIDAD	1
10	Fusagasugá	Laboratorio de Microbiología	16485	destilador de agua de 7 litros por hora	Mantenimiento preventivo y correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de Conductividad de la empresa.	UNIDAD	1



11	Fusagasugá	Laboratorio de Microbiología	60430	estereoscopio	Mantenimiento preventivo y correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica). Ajuste de ZOOM.	UNIDAD	1
12	Fusagasugá	Laboratorio de Microbiología	56605	esterilizador ultravioleta medico, volumen 12 l con 2*9 w lamparas uv, con temporizador de 60 minutos. marca psky.	Mantenimiento preventivo y correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable nm de la empresa.	UNIDAD	1
13	Fusagasugá	Laboratorio de Microbiología	60423	microscopio	Mantenimiento preventivo y correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación, centraje de objetivos y ajuste de condensador.	UNIDAD	1
14	Fusagasugá	Laboratorio de Microbiología	45012	microscopio trinocular marca olympus s/n 2g63109. incluye camara marca moticam modelo dcm510, manual, adaptador, forro, llave brinstong, cable de datos, lamina, tubo macro.	Mantenimiento preventivo y correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación, centraje de objetivos y ajuste de condensador.	UNIDAD	1
15	Fusagasugá	Laboratorio de Nutrición	61099	balanza digital de 10 kilos	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de masa de la empresa. Calibración por laboratorio acreditado.	UNIDAD	1
16	Fusagasugá	Laboratorio de Nutrición	61097	medidor deoxigeno hanna ref 9147-04	Mantenimiento preventivo, correctivo.	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de OD de la empresa.	UNIDAD	1



17	Fusagasugá	Laboratorio de Nutrición	61103	micrometro importado	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de longitud de la empresa. Calibración por laboratorio acreditado.	UNIDAD	1
18	Fusagasugá	Laboratorio de Nutrición	61101	ph metro de bolsillo hanna	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de pH de la empresa. Calibración por laboratorio acreditado.	UNIDAD	1
19	Fusagasugá	Laboratorio de Nutrición	61102	ph metro de bolsillo hanna	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de pH de la empresa. Calibración por laboratorio acreditado.	UNIDAD	1
20	Fusagasugá	Laboratorio de Nutrición	61096	refractometro portatil de 0 a 95%	Mantenimiento preventivo, correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de refractancia de la empresa.	UNIDAD	1
21	Fusagasugá	Laboratorio de Química	56582	cabina extractora de gases de humos 100x fabricada bajo conformidad con las normas ansi/ashrae 110-	Mantenimiento preventivo, correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variables con patrón trazable de Velocidad e intensidad de luz de la empresa.	UNIDAD	1
22	Fusagasugá	Laboratorio de Química	50694	conductivimetro	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración.	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de conductividad de la empresa. Calibración por laboratorio acreditado.	UNIDAD	1

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)  
NIT: 890.680.062-2



23	Fusagasugá	Laboratorio de Suelos	42748	autoclave electrica. marca tuttnaver. mod.2540 el. serie 2810152	Mantenimiento preventivo, correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de Temperatura de la empresa. Calificación operacional. Se realiza una validación.	UNIDAD	1
24	Fusagasugá	Laboratorio de Suelos	50680	espectrofotómetro de absorción atómica	Mantenimiento preventivo, correctivo.	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable en nm de la empresa.	UNIDAD	1
25	Fusagasugá	Laboratorio de Suelos	9170	espectrofotómetro uv visible lambda 1a uv vis, perkin elmer	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable en nm de la empresa. Calibración por laboratorio acreditado..	UNIDAD	1
26	Fusagasugá	Laboratorio de Suelos	9180	estufa de secado	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de temperatura de la empresa. Calibración por laboratorio acreditado.	UNIDAD	1
27	Fusagasugá	Laboratorio de Suelos	16704	gramera	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de masa de la empresa. Calibración por laboratorio acreditado.	UNIDAD	1



28	Fusagasugá	Laboratorio de Suelos	61098	medidor de dióxido de carbono	Mantenimiento preventivo y correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecánicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de ppm de la empresa.	UNIDAD	1
29	Fusagasugá	Laboratorio Reproducción Animal	60374	balanza analítica	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecánicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de masa de la empresa. Calibración por laboratorio acreditado.	UNIDAD	1
30	Girardot	Laboratorio de Aguas	SIN PLACA	balanza analítica	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecánicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de masa de la empresa. Calibración por laboratorio acreditado.	UNIDAD	1
31	Girardot	Laboratorio de Aguas	SIN PLACA	conductímetro	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecánicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de conductividad de la empresa. Calibración por laboratorio acreditado.	UNIDAD	1
32	Girardot	Laboratorio de Aguas	SIN PLACA	cromatógrafo de gases acoplado a masas	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecánicos (si aplica), prueba funcional. Calibración por laboratorio acreditado	UNIDAD	1
33	Girardot	Laboratorio de Aguas	50022	equipo de tratamiento fisicoquímico	Mantenimiento preventivo, correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecánicos (si aplica), verificación y ajuste de variables con patrón trazable de pH y Redox de la empresa. Verificación con patrones trazables..	UNIDAD	1



34	Girardot	Laboratorio de Aguas	50025	espectrofotometro genesys 105 vis	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variables. Calibración por laboratorio acreditado	UNIDAD	1
35	Girardot	Laboratorio de Aguas	55357	ph metro	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de pH de la empresa. Calibración por laboratorio acreditado.	UNIDAD	1
36	Girardot	Laboratorio de Aguas	55206	turbidimetro	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de turbidez de la empresa. Calibración por laboratorio acreditado	UNIDAD	1
37	Girardot	Laboratorio de Aguas	50023	equipo de resinas	Mantenimiento preventivo, correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variables con patrón trazable de conductividad de la empresa.	UNIDAD	1
38	Girardot	Laboratorio de Aguas	61031	ph metro de bolsillo mide ph, conductividad y temperatura. hanna para sistema de fotocatalisis	Mantenimiento preventivo, correctivo y calibración	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazables de pH y conductividad de la empresa. Calibración por laboratorio acreditado.	UNIDAD	1
39	Girardot	Laboratorio de Aguas	55206	turbidimetro hi93703 microprocessor turbidity meter hanna instruments	Mantenimiento preventivo, correctivo	Limpieza general del equipo (desarme y limpieza), Revisión y ajuste de componentes electrónicos y mecanicos (si aplica), verificación y ajuste de variable con patrón trazable de turbidez de la empresa.	UNIDAD	1
40		BOLSA DE REPUESTOS					UNIDAD	1



**UDEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA  
-FUSAGASUGÁ-

ADOr001-V6

Cordialmente,

**DAVID ENRIQUE CHAVARRO ARANZALES**

Jefe Oficina Unidad de Apoyo Académico  
Unidad de Apoyo Académico

Proyectó: Carolina S.  
12.1-14.1

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)  
NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*