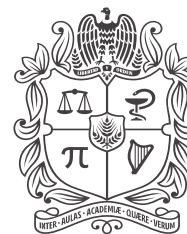




ANÁLISIS QUÍMICO EN SUELOS

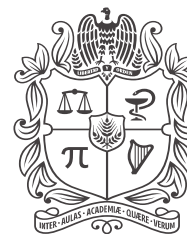


UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

CÓDIGO	ANÁLISIS QUÍMICOS EN SUELOS	MÉTODO	SMDLV	TARIFA 2017
SQ-01	pH, CO, P, bases (K, Ca, Mg, Na), acidez de cambio, CICE, textura		2,4	\$56.000
SQ-02	SQ-01 + menores (Cu, Fe, Mn, Zn y B)		4,2	\$99.000
SQ-03	SQ-01 + menores (Cu, Fe, Mn, Zn y B) + S		4,7	\$111.000
SQ-pH	pH	Suspensión en agua 1:1; Potenciométrico	0,5	\$12.000
SQ-CE	Conductividad eléctrica	Extracto de la pasta saturada; Conductimétrico	0,6	\$14.000
SQ-CORG	Carbono orgánico	Walkley y Black; colorimétrico	0,7	\$17.000
SQ-CNT	Carbono + Nitrógeno total	Analizador elemental	2	\$47.000
SQ-NT	Nitrógeno total	Kjeldahl	1	\$23.000
SQ-NO3	Nitrato	Extracción KCl 2M; volumétrico	1	\$23.000
SQ-NH4	Amonio	Extracción KCl 2M; volumétrico	1	\$21.000
SQ-NO3-NH4	Nitratos más Amonio	Extracción KCl 2M; volumétrico	1,7	\$40.000
SQ-S	Azufre	Fosfato monobásico de calcio; turbidimétrico	1	\$23.000
SQ-CIC	Capacidad de intercambio catiónico	Acetato-NH4 1M pH 7 y NaCl; volumétrico	1	\$23.000
SQ-1Base	Un catión ("base") intercambiable (Ca, Mg, K ó Na)	Acetato-NH4 1M pH 7; EAA	0,6	\$14.000
SQ-2Base	Dos cationes intercambiables	Acetato-NH4 1M pH 7; EAA	0,8	\$19.000
SQ-3Base	Tres cationes intercambiables	Acetato-NH4 1M pH 7; EAA	1	\$23.000
SQ-4Base	Cuatro cationes intercambiables	Acetato-NH4 1M pH 7; EAA	1,2	\$29.000
SQ-AI	Acidez de cambio	KCl 1M; volumétrico	0,6	\$14.000
SQ-P	Fósforo disponible	Bray II; volumétrico	0,8	\$19.000
SQ-1Micro	Un microelemento (Fe, Mn, Zn ó Cu)	DTPA; EAA	0,6	\$14.000
SQ-2Micro	Dos microelementos	DTPA; EAA	0,8	\$19.000
SQ-3Micro	Tres microelementos	DTPA; EAA	1	\$23.000
SQ-4Micro	Cuatro microelementos	DTPA; EAA	1,2	\$29.000
SQ-B	Boro	Fosfato monobásico de calcio; colorimétrico	1	\$23.000
SQ-Cdt	Cadmio pseudototal	HNO3:HCl:H2O2	2,4	\$42.000
SQ-Cdd	Cadmio disponible	DTPA; EAA	2,8	\$14.000
SQ-Salin-1	pH, CE, cationes solubles (Na, Ca, Mg), RAS, Cl, SO4	En pasta saturada	1,8	\$56.000
SQ-Salin-2	SQ-Salin-1+HCO3+CO3	En pasta saturada	1,8	\$66.000



ANÁLISIS FÍSICO EN SUELOS

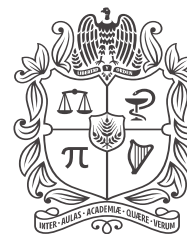


UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

CÓDIGO	ANÁLISIS FÍSICO EN SUELOS	MÉTODO	SMDLV	TARIFA 2017
SF-01	Humedad gravimétrica, textura, densidad real y aparente, curvas de retención de humedad y estabilidad estructural		5,2	\$123.000
SF-Hg	Humedad gravimétrica	Secado a 105°C hasta peso constante	0,3	\$7.000
SF-TeX	Textura	Bouyoucos	0,6	\$14.000
SF-Dr	Densidad real	Picnómetro	0,6	\$14.000
SF-DATP	Densidad aparente	Terrón parafinado	0,9	\$21.000
SF-DAC	Densidad aparente	Cilindro (muestras tomadas por el usuario)	0,3	\$7.000
SF-EE	Estabilidad estructural	Yoder	2,8	\$66.000
SF-CRH-5	Curva de retención de humedad (1/3, 1, 5, 10 y 15 atm)	Plato y olla de presión	3	\$71.000
SF-CRH-1	Punto individual de la curva de retención de humedad	Plato y olla de presión	0,7	\$17.000



ANÁLISIS DE AGUAS



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

CÓDIGO	AGUAS	MÉTODO	SMDLV	TARIFA 2017
AQ-01	pH, CE, cationes (Ca, Mg, Na), RAS, aniones (Cl, SO4), clasificación USDA		3	\$71.000
AQ-02	AQ-01 + K + HCO3, CO3, NO3, NH4, y PO4		4,2	\$99.000
AQ-pH	pH	Potenciométrico	0,4	\$9.000
AQ-CE	Conductividad eléctrica	Conductimétrico	0,4	\$9.000
AQ-NT	Nitrógeno total	Kjeldahl	1	\$23.000
AQ-4Cat	Cationes (Ca, Mg, K y Na)	EAA	1,2	\$29.000
AQ-1Cat	Catión individual	EAA	0,4	\$9.000
AQ-NH4	Amonio	Colorimétrico	0,8	\$19.000
AQ-Cl	Cloruros	Argentométrico	0,8	\$19.000
AQ-Alca	Carbonatos y bicarbonatos	Volumétrico	0,5	\$12.000
AQ-SO4	Sulfatos	Turbidimétrico	0,8	\$19.000
AQ-NO3	Nitratos	Colorimétrico	0,8	\$19.000
AQ-PO4	Fosfatos	Colorimétrico	0,8	\$19.000
AQ-B	Boro	Colorimétrico	0,8	\$19.000



ANÁLISIS DE TEJIDO VEGETAL



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

CÓDIGO	TEJIDO VEGETAL	MÉTODO	SMDLV	TARIFA 2017
FQ-01	N, P, K, Ca, Mg, Cu, Fe, Mn, Zn y B	Calcinación de la muestra a 600°C	4,1	\$97.000
FQ-02	FQ-01 + Azufre		5,2	\$123.000
FQ-CN	Carbono + Nitrógeno	Analizador elemental	2,5	\$60.000
FQ-N	Nitrógeno	Kjeldahl	1	\$23.000
FQ-P	Fósforo	Colorimétrico	1,2	\$29.000
FQ-B	Boro	Colorimétrico	1,4	\$33.000
FQ-S	Azufre	Turbidimétrico	1,5	\$35.000
FQ-Cd	Cd	EAA	1,4	\$33.000
FQ-2cat	Un solo elemento (K, Mg, Ca, Fe, Mn, Cu ó Zn)	EAA	1	\$23.000
FQ-2cat	Elemento adicional (K, Mg, Ca, Fe, Mn, Cu ó Zn)	EAA	0,2	\$4.000



ANÁLISIS DE COMPOST Y SUSTRATOS



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

CÓDIGO	COMPOST Y SUSTRATOS	MÉTODO	SMDLV	TARIFA 2017
CQ-01	N, P, K, Ca, Mg, Cu, Fe, Mn, Zn y B totales; Carbono orgánico oxidable, pH, CE, humedad a 70° C, agua a saturación, CIC, cenizas		6,4	\$152.000
CQ-02	CQ-01 + Azufre total		7,6	\$180.000
FQ-CN	Carbono + Nitrógeno total	Analizador elemental	2,5	\$60.000
CQ-N	Nitrógeno	Kjeldahl	1	\$23.000
CQ-P	Fósforo total	Calcinación a 600°C; colorimétrico	1,2	\$29.000
CQ-B	Boro total	Calcinación a 600°C; colorimétrico	1,4	\$33.000
CQ-S	Azufre total	Calcinación a 600°C; turbidimétrico	1,5	\$35.000
CQ-cat	Un solo elemento (K, Mg, Ca, Fe, Mn, Cu ó Zn)	Calcinación a 600°C; EAA	0,8	\$19.000
CQ-2cat	Elemento adicional (K, Mg, Ca, Fe, Mn, Cu ó Zn)	Calcinación a 600°C; EAA	0,2	\$4.000
CQ-COOxi	Carbono orgánico oxidable	Walkley y Black; colorimétrico	0,7	\$17.000
CQ-pH	pH	Suspensión en agua 1:2-1:5; potenciométrico	0,5	\$12.000
CQ-CE	Conductividad eléctrica	Extracto de la pasta saturada; Conductimétrico	0,6	\$14.000
CQ-H	Humedad	Secado a 70° C hasta peso constante	0,3	\$7.000
CQ-ASAT	Agua a saturación	Secado de la pasta saturada a 105°C hasta peso constante	0,3	\$7.000
CQ-CIC	Capacidad de intercambio catiónico	Acetato-NH ₄ 1M pH 7 y NaCl; volumétrico	1,2	\$29.000
CQ-CZ	Cenizas	Calcinación a 600°C	0,7	\$17.000