SENA - Servicio Nacional de Aprendizaje

Servicios Tecnológicos - Centro Agropecuario La Granja

La línea programática de SENNOVA denominada como Servicios Tecnológicos busca promover el apoyo a la innovación, el desarrollo tecnológico y la investigación en el sector productivo de la región, así mismo, hacer aprovechamiento de la eficiencia de los recursos que el SENA tiene dispuestos al servicio de los colombianos.

La oferta se concentra en la prestación de servicios tecnológicos para contribuir con el desarrollo social y económico de nuevos empresarios en las líneas de producción agrícola, ambiental, agroindustria y pecuaria con el fin de brindar soluciones a problemas de tipo técnico, de gestión a menores costos y mejoramiento de los niveles de productividad y competitividad, integrando los nuevos emprendedores del sector.
Se caracteriza por mantener altos niveles de servicio, estándares de calidad técnica y administrativa que se demuestran con el cumplimiento oportuno en la presentación de informes con entrega rápida y adecuada de resultados.

Biotecnología y Nanotecnología | Control y Calidad de Alimentos

Suelos | Biotecnología Reproductiva Animal

Durante la *vigencia 2019* se ofertan los siguientes ensayos a realizar en el Centro Agropecuario La Granja en los respectivos laboratorios:

Código	Ensayo	Valor SENA
8130101005	Análisis fisicoquímico de Fibra Dietaría (A.O.A.C Official Methods 985.29 Total Dietary Fiber in Foods)	$ 26.810
8130101000	Análisis fisicoquímico de Humedad (Gravimetría)	$ 19.950
8130102208	Análisis microbiológico de agua envasada (Resolución 12186 de 1991) PAQUETE: Aerobios mesofilos, coliformes totales, coliformes fecales, Pseudomonas aeruginosa	$ 43.362
8130101050	Análisis microbiológico de agua potable (Resolución 2115 de 2007)	$ 65.034
8130102209	Análisis microbiológico de Alimentos con técnica de placa. PAQUETE: Aerobios mesófilos, Mohos y Levaduras, Coliformes totales, Coliformes Fecales o E. Coli	$ 43.362
8130101119	Cenizas en alimentos; Método Gravimétrico. AOAC Official Method 945.46	$ 15.150
8130102217	Cloro Residual/libre en aguas; método Colorimétrico DPD, SM-4500 Cl GTC 229:2012	$ 7.500
8130102218	Cloro Total en aguas; método Volumétrico DPD, SM-4500 Cl GTC229:2012	$ 7.500
8130100076	Conductividad (SM 2510 B)	$ 19.950
8130102215	Densidad (en alimentos líquidos); Gravimétrico. AOAC Official Method 962.37	$ 22.500
8130102231	Determinación Acidez (titulable) en alimentos- Volumétrico. AOAC Official Method 942.15/90 y NTC 440: 2015	$ 19.200

8130102211	Determinación de cenizas en alimentos por método gravimétrico; Método Gravimétrico. AOAC Official Method 923.03	$ 37.500
8130102212	Determinación de cenizas en leche por método gravimétrico; Método Gravimétrico. AOAC Official Method 945.46 Leche NTC 6103:2015	$ 37.500
8130102239	Determinación de Conductividad, según (SM-2510 B) y PH, Concentración de solidos solubles, Acidez titulable, según NTC 440:2015	$ 83.250
8130102210	Determinación de Humedad en alimentos (Solidos totales); por el método de gravimetría, de acuerdo a las normas A.O.A.C 925.10 - NTC 4888:2000; NTC:572:2012; NTC 1663:2009; NTC - 529:2009 NTC 287:2002.	$ 15.300
8130102213	Determinación de Materia Grasa, porcentaje en grasa y derivados; mediante Método Gerber. Según NTC 5819:2010	$ 44.000
8130102238	Determinación de pH, Concentración de solidos solubles, Acidez titulable, según NTC 440:2015	$ 83.250
8130102230	Determinación de pH.(Método potenciométrico: A.O.A.C 10.041/84 y/o NTC 440-2015	$ 19.200
8130102250	Determinación de Proteína total. Nitrógeno total en alimentos, Método Kjeldahl, AOAC Official Method 945.18-991.2	$ 87.500
8130102232	Determinación de sólidos solubles (ºBrix); NTC 440-2015	$ 19.200
8130102241	Determinación del color en muestras liquidas y sólidas (Parámetros L*, a*, b* y delta E. Método CIE L*a*b*1976.CIE International Commission on Illumination).	$ 88.900
8130102234	Determinación del contenido de aceite esencial, NTC 440:2015	$ 44.000

8130102235	Determinación del porcentaje de grasa bruta(Extracto etéreo A.O.A.C 7.060/84, 920.39/90)	$ 44.000
8130102248	Determinación del porcentaje de pectina por gravimetría.	$ 40.000
8130102249	Determinación Espectrofotométrica de la Estimación de la capacidad antioxidante en extractos vegetales por DPPH	$ 88.520
8130102240	Determinación pH, Conductividad, Concentración de solidos solubles, Acidez titulable, Humedad, Viscosidad.	$ 98.500
8130101118	Extracto etéreo en alimentos. Extracción método Soxhlet. NTC 668:1973	$ 44.000
8130101127	Extracto seco desengrasado y total en alimentos. Cálculo	$ 5.000
8130101135	Humedad en café (Coffee PRO); Medición directa, Cuantitativa.	$ 19.950
8130101021	Lab - Análisis fisicoquímico de pH (Potenciómetro)	$ 16.862
8130101024	Lab - Análisis fisicoquímico proximal con fibra dietaría (Humedad, Proteína, Grasa, Cenizas, Fibra dietaría, Calorías (cálculo), Carbohidratos (cálculo)	$ 351.250
8130101023	Lab - Análisis fisicoquímico proximal sin fibra cruda (Humedad, Proteína, Grasa, Cenizas, Calorías (cálculo), Carbohidratos (cálculo)	$ 135.600
8130102222	Lab Determinación de masa en gramos por medio de pesaje en alimentos según NTC 440:2015	$ 5.500
8130102216	Medición de Grados °Brix según Método 932.12 Solids (Soluble). Refractómetro en frutas y derivados de frutas	$ 19.200

8130102220	medición de pH en alimentos por el Método potenciométrico: A.O.A.C 10.041/84) y/o NTC 440-2015	$ 16.862
8130102219	pH en aguas por método Potenciométrico, SM-4500H+ B. GTC229:2012	$ 16.862
8130101055	Proceso de Liofilización por día	$ 30.000
8130101120	Proteína cruda (Nitrógeno total) en alimentos, Método Kjeldahl, AOAC Official Method 945.18-991.2	$ 87.500
8130102203	Recuento de aerobios mesófilos por filtración por membrana en aguas según NTC 4772:2008 y 4519:2009	$ 25.034
8130102204	Recuento de aerobios mesófilos por placa en aguas y alimentos ISO 21149:2017 y NTC 4519:2009	$ 21.681
8130102201	Recuento de coliformes totales, Coliformes Fecales o Escherichia Coli por NMP y sustrato definido en aguas según ISO 9308-2: 2012 y AOAC 991.15 de 1994	$ 43.362
8130102202	Recuento de coliformes totales, Coliformes Fecales o Escherichia Coli por placa en alimentos según NTC 4458:2018 y AOAC Ed.20 de 2016, método 966.23-C. 2005	$ 21.681
8130102205	Recuento de mohos y levaduras por placas en aguas y alimentos según NTC 5698-1, 5698-2 de 2009, ISO 21527-1:2008 y ISO 21527-2:2008	$ 21.681
8130102206	Recuento de Pseudomonas aeruginosa por filtración por membrana en aguas según NTC 5594:2008 y ISO 16266:2006	$ 21.681
8130102207	Recuento de Pseudomonas aeruginosa por NMP y sustrato definido en aguas según ISO 16266-2: 2018	$ 21.681

8130102236	Servicio de Cámara Climática para pruebas con Control de Humedad y Temperatura por día. DIN 12880:2007-05	$ 25.000
8130102246	Servicio de Centrifugado bajo refrigeración por día	$ 25.000
8130102247	Servicio de espectrofotometría en lector de microplacas por día	$ 35.000
8130102244	Servicio de Secado por convección de alimentos por día	$ 25.000
8130102243	Servicio de spray drying (pulverizado) por día	$ 35.000
8130102233	Servicio del Foam Scan (análisis de espuma) por día.	$ 4.445
8130102221	Valoración Acidez (titulable) en alimentos por medio de titulación según NTC440:2015	$ 38.449
8130102237	Viscosidad en alimentos; Cuantitativo: AOAC Official Method 22.009	$ 50.500
8130102264	Análisis fisicoquímico: del suelo: (PH, Conductividad Eléctrica, Carbono orgánico materia orgánica, textura, densidad aparente, densidad real, porosidad, color). Elementos menores (Manganeso, zinc, cobre, hierro, magnesio, sodio, potasio).	$ 113.200
8130102263	Análisis Fisicoquímicos del suelo: (PH, Conductividad Eléctrica, Carbono orgánico, materia orgánica, textura, densidad aparente, densidad real, porosidad, color).	$ 113.200
8130101091	Carbono Orgánico en suelos, Walkley y Black - NTC 5403	$ 26.851
8130101089	Densidad Aparente en suelos, terrón parafinado - IGAC 2006	$ 22.000

8130102258	Determinación Análisis Físicos de suelos en: (Textura, densidad aparente, densidad real, porosidad, color).	$ 89.000
8130102252	Determinación de Color en Suelos para estados húmedos y seco, metodología Munsell	$ 17.507
8130102251	Determinación de contenido de agua (humedad) del suelo - INVIAS E-122	$ 17.507
8130102254	Determinación de Densidad Real en Suelos, método del Picnómetro IGAC 2006	$ 19.000
8130102260	Determinación de elementos del suelo (Manganeso, zinc, cobre, hierro, magnesio, sodio, potasio), por cuantificación por absorción atómica (AA)	$ 113.200
8130102259	Determinación de la conductividad eléctrica en suelos, método conductivimetro relación 1:1	$ 21.265
8130102262	Determinación del Análisis químico en suelos: (pH, Conductividad Eléctrica, Carbono orgánico materia orgánica, Manganeso, zinc, cobre, hierro, magnesio, sodio, potasio).	$ 110.622
8130102256	Determinación del límite líquido, limite plástico e índice de plasticidad - INVIAS E-125, E-126	$ 28.354
8130102253	Determinación Densidad Aparente en Suelos, método del cilindro - IGAC 2006	$ 15.000
8130102257	Determinación textura del suelo, método de pipeta	$ 93.000
8130102261	Materia Orgánica en suelos, Walkley y Black - NTC 5403	$ 15.700
8130101087	pH en suelos, relación 1:1 peso/volumen - NTC 5264	$ 16.862

8130102255	Porosidad en suelo	$ 15.700
8130101088	Textura en suelos, Bouyoucos - IGAC 2006	$ 25.132
8130102224	Congelación y empaque de material seminal (bovinos, caprinos y ovinos)	$ 7.000
8130102225	Diagnóstico de gestación por medio de ecografía (bovinos, caprinos y ovinos)	$ 25.600
8130400440	Diagnóstico reproductivo en hembra bovina por ultrasonografía	$ 335.000
8130400430	Evaluación andrológica para bovinos y equinos	$ 90.000
8130102226	Evaluación reproductiva de la hembra bovina por medio de ecografía	$ 25.600
8130400460	Inseminación artificial a tiempo fijo - IATF	$ 85.000
8130400420	Superovulación, lavado, transferencia y/o crío preservación de embriones en bovinos	$ 700.000

Para mayor información, contáctanos:

Dirección: Centro Agropecuario La Granja - Kilómetro 5 vía Espinal - Ibagué
Teléfono: (038) 270 96 00
Ext: 84818 – 84702 – 84821 – 84834 – 84672 – 84669
E-mail: servitec.lagranja2019@gmail.com, pgaitang@sena.edu.co y dmcervera@sena.edu.co