

GUIA DE PRUEBAS PARA EL REGISTRO DE LABORATORIOS

DIAGNÓSTICO VETERINARIO										
Número de Prueba	Nombre de la prueba (Dado por el laboratorio)	Tipo de análisis	Analito o espécimen analizado	Matriz	Especie	Técnica analítica	Nombre del Método de Referencia	¿La prueba está acreditada por Ente Acreditador?	Estado de Validación de la Prueba	Etapas de la Prueba
1	Diagnóstico de Anemia Infecciosa Equina	Detección	Anticuerpos contra la Anemia Infecciosa Equina	Suero	Equinos	Inmunodifusión en gel de agar	GSA-MA- LNDV-Z-006 Manual Terrestre de la OIE Año 2018	No	Validada	Preparación de las muestras y reactivo, Montaje de cajas y lectura
2	Análisis de huevos de parásitos gastrointestinales por MacMaster	Detección y cuantificación	Huevos de parásitos gastrointestinales	Materia Fecal	Bovinos	McMaster	Guía RVC/FAO	Si	Verificada	Preparación de muestras y colocación en la Cámara McMaster, Lectura

CONTROL DE CALIDAD DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS										
Número de Prueba	Nombre de la prueba (Dado por el laboratorio)	Tipo de análisis	Analito o espécimen analizado	Matriz	Especie	Técnica analítica	Nombre del Método de Referencia	¿La prueba está acreditada por Ente Acreditador?	Estado de Validación de la Prueba	Etapas de la Prueba
1	Valoración de Principios activos en Materias Primas y Producto terminado	Valoración de ingrediente activo	Materia Prima: Ácido Acetil Salicílico, Ácido ascórbico, Albendazol, Clotrimazol, Fenbendazol, Fenitoína, Fenoles, Fosfomicina sódica, Fosforilcolamina, Ketamina, Ketoprofeo, Mebendazol, Nicotinamida, Pantotenato de calcio, Pentobarbital sódico, Piridoxina, Ricobendazol, Salicilato de metilo, Sulfadiazina sódica, Tiamina clorhidrato, Triclabendazol, Bromhexina, Glutaraldehído, Cloruro de Benzalconio, Azul de metileno, Trimetoprim, Producto terminado: Fosfomicina sódica, Fosforilcolamina, Glutaraldehído, Cloruro de Benzalconio,	Materia Prima y Producto Terminado	N.A.	Volumetría	Farmacopea vigente	No	Verificada	Preparación de las muestras y del blanco, titulación
2	Valoración de Principios activos en Materias Primas y Producto terminado	Valoración de ingrediente activo	Materia Prima: Ácido Acetil Salicílico, Ácido ascórbico, Ácido salicílico, Acetil isovaleril tilosina tartrato, Albendazol, Amoxicilina sódica, Amoxicilina trihidrato, Amprolio, Brodifacouma, Ceftiofur sódico, Ciprofloxacina HCl, Clorhexidina digluconato, Clortetraciclina, Clotrimazol, Doxiciclina hiclato, Enrofloxacin, Fenbendazol, Halquinol, Irgasan, Ivermectina, Ketamina, Ketoprofeo, Mebendazol, Nicotinamida, Norfloxacin, Oxitetraciclina, Oxitetraciclina HCl, Pamoato de pirantel, Penicilinas totales, Pentobarbital sódico, Piridoxina, Ricobendazol, Salicilato de metilo, Sulfadiazina sódica,	Materia Prima y Producto terminado	N.A.	Cromatografía líquida de alta eficiencia HPLC	Farmacopea vigente	No	Validada	Preparación de estándares y muestras; corrida cromatográfica

			<p>Sulfametazina sódica, Sulfaquinoxalina, Tiamina clorhidrato, Tiamulina, Tilmicosina, Tilosina tartrato, Triclabendazol, Vitamina A, Vitamina A acetato, Vitamina A palmitato, Vitamina D3, Vitamina K3, Zeranol, Bromhexina, Mometasona, Guayacolato de glicerilo, Ampicilina, Doxapram HCl, Desonida, Betametasona sodio fosfato, Trimetoprim, Ethion, Lincomicina, Nitazoxanida, Colistina sulfato, Espiramicina.</p> <p>Producto Terminado: Ácido Acetil Salicílico, Ácido ascórbico, Ácido salicílico, Acetil isovaleril tilosina tartrato, Acetil isovaleril tilosina tartrato, Albendazol, Amoxicilina sódica, Amoxicilina trihidrato, Amprolio, Ceftiofur sódico, Ciprofloxacina HCl, Clorhexidina digluconato, Clotrimazol, Dexametasona base, Dexametasona sodio fosfato, Doxiciclina hclato, Enrofloxacin, Fenbendazol, Florfenicol, Halquinol, Ivermectina, Ketamina, Ketoprofe, Mebendazol, Nicotinamida, Norfloxacin, Oxitetraciclina HCl, Pamoato de pirantel, Penicilinas totales, Pentobarbital sódico, Piridoxina, Prednisolona acetato, Prednisolona sodio fosfato, Riboflavina, Riboflavina 5 fosfato, Ricobendazol, Salicilato de metilo, Sedaplant Ritcher, Sulfadiazina sódica, Sulfametazina sódica, Sulfaquinoxalina, Tiamina clorhidrato, Tiamulina, Tilmicosina, Tilosina tartrato, Triclabendazol, Vitamina A, Vitamina A acetato, Vitamina A palmitato, Vitamina D3, Vitamina K3, Zeranol, Bromhexina, Mometasona, Guayacolato de glicerilo, Ampicilina, Doxapram HCl, Desonida, Betametasona sodio fosfato, Ethion, Lincomicina, Nitazoxanida, Colistina sulfato, Espiramicina.</p>							
3	Valoración de Principios activos en Materias Primas y Producto terminado	Valoración de ingrediente activo	<p>Materia Prima: Boldenona undecilenato, Ceftiofur sódico, Cianocobalamina, Dexametasona base, Dexametasona acetato, Dexametasona sodio fosfato, Fenoles, Florfenicol, Oxibendazol micronizado, Prednisolona base, Prednisolona acetato, Prednisolona sodio fosfato, Riboflavina, Riboflavina 5 fosfato, Vitamina A, Vitamina A acetato, Vitamina A palmitato, Betametasona sodio fosfato</p> <p>Producto terminado: Boldenona undecilenato, Cianocobalamina, Fenoles, Oxibendazol micronizado</p>	Materia prima y/o producto terminado	N.A.	Espectrofotometria	Farmacopea vigente	No	Validada	Preparación de muestras y análisis instrumental
4	Análisis de antibióticos	Identificación y cuantificación	Penicilina Procaínica, Penicilina Benzatínica, Penicilina Sódica	Polvo estéril para reconstituir antes del uso, materia prima	N.A.	Potencia microbiológica	Farmacopea vigente	No	Validada	Inactivación, preparación de muestras y estándares, siembra en placas, determinación de halos de inhibición

5	Esterilidad de antibióticos	Esterilidad de antibióticos	Penicilina Procaínica, Penicilina Benzatínica, Penicilina Sódica	Materias primas estériles y producto terminado estéril	N.A.	Observación comparativa	Capítulo general Farmacopea vigente	No	Validada	Preparación de controles y muestras; siembra, lectura
6	Determinación de agua por Karl-Fischer	Cuantificación de la cantidad de agua	Agua	Materia prima	N.A.	Volumetría por el método de Karl-Fischer	Capítulo general Farmacopea vigente	No	Verificada	Preparación del equipo, preparación de la muestra, titulación
7	Determinación del índice de saponificación	Fisicoquímico	Ácidos grasos libres, ácidos grasos combinados	Materias primas grasas y aceites	N.A.	Volumetría	Capítulo general Farmacopea vigente	No	Verificada	Preparación de muestra y blanco; reflujo de blanco y muestras; titulación del KOH residual con HCl; cálculos.
8	Conductividad	Físico	Iones disueltos	Agua	N.A.	Potenciometría	Conductividad del agua <645>	No	Verificada	Alistamiento de equipo; alistamiento de muestra; lectura de temperatura; lectura de conductividad.

DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO

Número de Prueba	Nombre de la prueba (Dado por el laboratorio)	Tipo de análisis	Analito o espécimen analizado	Matriz	Especie	Técnica analítica	Nombre del Método de Referencia	¿La prueba está acreditada por Ente Acreditador?	Estado de Validación de la Prueba	Etapas de la Prueba
1	Análisis de <i>Xanthomonas albilineans</i> y <i>Leifsonia xyli</i> subsp. <i>xyli</i> por revelado de membranas	Detección	<i>Xanthomonas albilineans</i> y <i>Leifsonia xyli</i> subsp. <i>xyli</i>	Material vegetal (hojas, tallos y plantas enteras)	Caña de azúcar	Revelado de membranas TBIA		No	Validada	Preparación de la muestra y reactivos, serología y prueba de patogenicidad
2	Análisis de <i>Cocomorpha</i>	Determinación de especies de infraorden	<i>Cocomorpha</i> (Hemiptera:sternorrhyncha)	Material vegetal	N.A.	Claves taxonómicas de identificación	Catálogo de artrópodos de las clases arácnida e insecta. Acta agronómica 2	No	Validada	Montaje Placa, digestión, evisceración, deshidratación, tinción, aclarado, montaje en lámina, observación a microscopio

SEMILLAS

Número de Prueba	Nombre de la prueba (Dado por el laboratorio)	Tipo de análisis	Analito o espécimen analizado	Matriz	Especie	Técnica analítica	Nombre del Método de Referencia	¿La prueba está acreditada por Ente Acreditador?	Estado de Validación de la Prueba	Etapas de la Prueba
1	Análisis de humedad de semillas	Determinación de humedad	N.A.	Semillas	Maíz; Sorgo; Braquiarias	Gravimetría	ISTA 2017	Si	Validada	Pesaje inicial, secado, pesaje final.

RESIDUOS DE PLAGUICIDAS										
Número de Prueba	Nombre de la prueba (Dado por el laboratorio)	Tipo de análisis	Analito o espécimen analizado	Matriz	Especie	Técnica analítica	Nombre del Método de Referencia	¿La prueba está acreditada por Ente Acreditador?	Estado de Validación de la Prueba	Etapas de la Prueba
1	Análisis de residuos de carbamatos en frutas y hortalizas por HPLC-FLD	Identificación y cuantificación de residuos	N-metilcarbamatos: Carbofuran; Carbaryl; Metomyl; Aldicarb; Aldicarb Sulfona	Frutas con Alto contenido de agua y hortalizas pigmentadas	N.A.	Cromatografía líquida de alta eficiencia HPLC con detector de fluorescencia FLD	Journal of AOAC 25:300-329, 2016	Si	Validada	Preparación de la muestra, extracción, limpieza y análisis cromatográfico

BIOINSUMOS										
Número de Prueba	Nombre de la prueba (Dado por el laboratorio)	Tipo de análisis	Analito o espécimen analizado	Matriz	Especie	Técnica analítica	Nombre del Método de Referencia	¿La prueba está acreditada por Ente Acreditador?	Estado de Validación de la Prueba	Etapas de la Prueba
1	Evaluación de la pureza microbiológica	Determinación de pureza microbiológica y cuantificación	Hongos y bacterias aerobias mesófilas contaminantes	Formulaciones de bioinsumos y materia prima	N.A.	Recuento en placa de UFC/g o mL	BATISTA ALVES, 1986. Control Microbiano de Insectos. Editorial Manole. Sao Paulo. Brazil.	No	Validada	Homogenización de la muestra, dilución del producto, inoculación con el producto, recuento.

ALIMENTOS										
Número de Prueba	Nombre de la prueba (Dado por el laboratorio)	Tipo de análisis	Analito o espécimen analizado	Matriz	Especie	Técnica analítica	Nombre del Método de Referencia	¿La prueba está acreditada por Ente Acreditador?	Estado de Validación de la Prueba	Etapas de la Prueba
1	Recuento de Mesofilos Aerobios	Cuantificación	Mesofilos aerobios	Alimentos para animales	N.A.	Recuento en placa de UFC/g o mL	ISO 4833-1	No	Validada	Preparación de la muestra en caldo no selectivo, dilución siembra, incubación y lectura
2	Determinación de Humedad	Cuantificación de la humedad	N.A.	Alimentos para animales	N.A.	Gravimetría	AOAC 930.15	No	Validada	Homogenización, pesaje, secado, enfriamiento, pesaje.

PLAGUICIDAS										
Número de Prueba	Nombre de la prueba (Dado por el laboratorio)	Tipo de análisis	Analito o espécimen analizado	Matriz	Especie	Técnica analítica	Nombre del Método de Referencia	¿La prueba está acreditada por Ente Acreditador?	Estado de Validación de la Prueba	Etapas de la Prueba

1	Determinación de Ingrediente activo	Determinación y cuantificación de ingrediente activo de plaguicidas	Bixafen, Butachlor, Cyproconazole, Fluopyram, Fluquinconazole, Isoprothiolane, Oxadiazon, Piperonyl Butoxide, Pyrimethanil, Spiroxamine, Tebuconazole, Triadimefon, Triadimenol, Trifloxystrobin.	Formulaciones de plaguicidas	N.A.	Cromatografía de gases CGL con detector FID	Analysis of Technical and Formulated Pesticides. CIPAC HANDBOOK. 1998. Volume G. Editors W Dobrat and A. Martijn.	Si	Validada	Preparación de la muestra, corrida cromatográfica
2	Estabilidad de la emulsión	Cuantificación	Estabilidad	Concentrados emulsionables	N.A.	Volumetría	CIPAC MT 36.1.1.	No	Si	Dilución de la muestra cuantificación del sedimento
3	Análisis granulométrico	Cuantificación	Tamaño de grano	Formulaciones sólidas	N.A.	Gravimetría	CIPAC MT 59	Si	Si	Pesar muestra y tamiz (s) Tamizar Pesar residuo (s) secos
4	Determinación de la humectabilidad	Cuantificación	Humectabilidad	Polvos humectables	N.A.	Medida de tiempo	CIPAC MT 53.3	No	Si	Pesar muestra Medir tiempo de humectabilidad
5	Determinación de la formación y persistencia de la espuma	Cuantificación	Espuma	Formulaciones líquidas	N.A.	Volumetría	Equivalente a CIPAC MT 47	No	Si	Pesar muestra Determinar espuma creada

FERTILIZANTES										
Número de Prueba	Nombre de la prueba (Dado por el laboratorio)	Tipo de análisis	Analito o espécimen analizado	Matriz	Especie	Técnica analítica	Nombre del Método de Referencia	¿La prueba está acreditada por Ente Acreditador?	Estado de Validación de la Prueba	Etapas de la Prueba
1	Determinación de Nitrógeno Total	Cuantificación de Nitrógeno Total	Nitrógeno	Fertilizantes	N.A.	Volumetría	NTC 370	Si	Validada	Preparación de la muestra, Digestión, Destilación, Titulación.