

**RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA SENASAG N°071/2023**  
**SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA**  
**"SENASAG"**

Santísima Trinidad, 22 de Marzo de 2023

**VISTOS Y CONSIDERANDO:**

Que, la **Constitución Política del Estado**, establece en su Artículo 16. Parágrafo II. **El Estado tiene la obligación de garantizar la seguridad alimentaria**, a través de una alimentación sana, adecuada y suficiente para toda la población.

Que, el mismo **Cuerpo Constitucional**, decreta en su Artículo 75. Las usuarias y los usuarios y las consumidoras y los consumidores gozan de los siguientes derechos: 1. **Al suministro de alimentos, fármacos y productos en general, en condiciones de inocuidad, calidad**, y cantidad disponible adecuada y suficiente, con prestación eficiente y oportuna del suministro. 2. **A la información fidedigna sobre las características y contenidos de los productos que consuman y servicios que utilicen.**

Que, la referida **Norma Suprema**, en su Artículo 298 Parágrafo I. Numerales 5, 19 y 22 establecen que son competencias privativas del nivel central del estado, el comercio exterior, la creación de impuestos nacionales tasas y contribuciones especiales de dominio tributario de nivel central del estado, y la política económica y planificación nacional. Asimismo, el numeral 21. Del parágrafo II de este Artículo señala que son competencias exclusivas del nivel central del estado: **La Sanidad e Inocuidad Agropecuaria.**

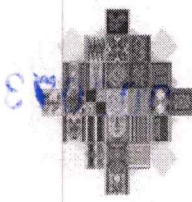
Que, mediante **Ley N° 2061 de 16 de Marzo de 2000**, se crea el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria "SENASAG", como estructura operativa del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, hoy denominado Ministerio de Desarrollo Rural y Tierra, (MDRyT) encargado de Administrar el Régimen de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria.

Que, la antes referida Ley en su Artículo 2, señala la competencia del **"SENASAG"**, siendo alguno de ellos los siguientes incisos: a) la protección sanitaria del patrimonio agropecuario y forestal, b) La certificación de la sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria de productos de consumo nacional, de exportación e importación, d) El control, prevención y erradicación de plagas y enfermedades de animales y vegetales e) El control y garantía de la inocuidad de los alimentos, en los tramos productivos y de procesamiento que correspondan al sector agropecuario.

Que, el **Decreto Supremo N° 25729 de 07 de Abril de 2000**, tiene por objeto establecer la organización y funcionamiento del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria "SENASAG". Asimismo, en su Artículo 3, establece su misión institucional, la cual es el de administrar el régimen específico de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria en todo el territorio nacional; con atribuciones de preservar la condición sanitaria del patrimonio productivo agropecuario y forestal, el mejoramiento sanitario de la producción animal y vegetal y, garantizar la inocuidad de los alimentos en los tramos productivos y de procesamiento que correspondan al sector agropecuario.

Que, el Artículo 7 del antes citado Decreto Supremo, determina que el "SENASAG", tiene las siguientes atribuciones:





- a) Administrar el régimen legal específico de sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria.
- b) Resolver los asuntos de su competencia mediante resoluciones administrativas.
- e) Administrar programas de control y erradicación de plagas y enfermedades.
- v) Ejercer las demás atribuciones que permitan el cumplimiento de su misión institucional.

Que, el Art. 10 parágrafo II. Del mismo Cuerpo Legal, establece las atribuciones del Director General Ejecutivo del "SENASAG", siendo alguna de ellas las siguientes.

- a) Ejercer la representación legal del "SENASAG".
- b) Dirigir la institución en todas sus actividades técnico operativo y administrativo.
- c) Cumplir y hacer cumplir las normas legales y atribuciones del "SENASAG".
- d) Conocer y tramitar los asuntos que le son planteados en el marco de su competencia.
- e) Dictar resoluciones administrativas sobre asuntos de su competencia.
- m) Otras atribuciones que le permitan el cumplimiento de los objetivos del "SENASAG".

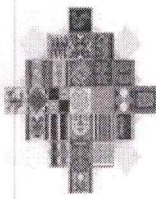
Que, mediante **Ley N° 830 de 06 de Septiembre de 2016**, se crea la "Ley de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria", misma que establece el marco normativo en materia de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria. Asimismo, la creación de tasas por servicios prestados, contribuyendo de manera integral a la seguridad alimentaria con soberanía.

Que, la "**LEY DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA**", en su Artículo 4.- (PRIORIDAD NACIONAL). Declara de prioridad nacional la Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia, debiéndose asignar recursos para la prevención, control y erradicación de plagas, enfermedades y contaminantes.

Que, la tantas veces referida Ley, en su Art. 15 establece las atribuciones del "SENASAG" entre las que podemos mencionar; **1. Proteger la condición sanitaria y fitosanitariamente del patrimonio agropecuario y forestal. 2. Proponer y ejecutar las políticas, estrategias y planes para garantizar la Sanidad Agropecuaria y la Inocuidad Alimentaria. 4. Elaborar y aprobar normas y reglamentos técnicos en materia de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria,** en coordinación con las instancias que correspondan. 8. Elaborar, gestionar y ejecutar planes, programas y proyectos en Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria de interés nacional. **9. Certificar la Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria para la importación y exportación.** 12. Cumplir y hacer cumplir las normativas supranacionales vigentes, en materia de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria. **13. Realizar el control de la inocuidad de los alimentos en los tramos productivos y de procesamiento. 22. Cobrar y administrar tasas por la prestación de servicios establecidos en la presente Ley.**

Que, mediante **Resolución Ministerial N°042/2019**, de 20 de Febrero de 2019, se aprueba la nueva estructura del "SENASAG", en el marco de la Ley N° 830, estableciéndose dentro la estructura un solo laboratorio como Unidad Nacional (UNALAB), con el propósito de contar con un laboratorio organizado y autorizado que opere bajo sistemas de gestión de calidad con métodos de ensayos normalizados y reconocidos, generando información oportuna y confiable para respaldar la toma de acciones de prevención, control y vigilancia por parte de los organismos oficiales de control de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria,





así como el de ampliar la red de servicios a nivel nacional, el cual cuenta con los laboratorios de UNALAB Santa Cruz y UNALAB Cochabamba.

Que, la Comunicación Interna **SENASAG/CI/NAL/UNLB/00028/2023** de 10 de Marzo de 2023, proyectada por la Lic. Mary Laura Rivero Mamani; **JEFE NACIONAL DE LABORATORIO**, misma que recomienda la emisión de resolución administrativa, la cual apruebe el "**REGLAMENTO DE FORMAS, MEDIOS Y PROCEDIMIENTOS DE PAGO POR SERVICIOS LABORATORIALES**". Asimismo, establecer los servicios laboratoriales de UNALAB Santa Cruz y UNALAB Cochabamba el cual consta de Diecisiete (17) Artículos y Cuatro (4) anexos.

Que, el Informe Legal **INF/SENASAG/UNAJ N° 0106/2023**, de 22 de Marzo de 2023, que analizado y valorado la Comunicación Interna señalada precedentemente, recomienda la emisión de Resolución Administrativa para la aprobación del "**REGLAMENTO DE FORMAS, MEDIOS Y PROCEDIMIENTOS DE PAGO POR SERVICIOS LABORATORIALES**". Toda vez, que la presente solicitud se encuentra dentro el marco de las normativas legales en actual vigencia. Por lo que, la mismo recomienda la aprobación del presente reglamento, conforme la recomendación realizada mediante Comunicación Interna **SENASAG/CI/NAL/UNLB/00028/2023**.

#### **POR TANTO:**

El Director General Ejecutivo del "SENASAG", Dr. Javier Ernesto Suarez Hurtado, designado mediante Resolución Ministerial N°036/2022, de 07 de Marzo del 2022, con las atribuciones conferidas por el Art. 10, del **Decreto Supremo N° 25729** de 07 de Abril de 2000.

#### **RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.-** Los Servicios Laboratoriales, prestados por el Laboratorio UNALAB - Santa Cruz y UNALAB - Cochabamba, son los establecidos y descritos en el Anexo 1, del "**REGLAMENTO DE FORMAS, MEDIOS Y PROCEDIMIENTOS DE PAGO POR SERVICIOS LABORATORIALES**".

**ARTÍCULO SEGUNDO.- (ÁMBITO DE APLICACIÓN)**, la presente resolución administrativa será de cumplimiento obligatorio, en todo el territorio Nacional y será aplicable, a todas las personas naturales y jurídicas, sean estas públicas o privadas, que utilicen los servicios prestados por laboratorios UNALAB del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria "SENASAG".

**ARTÍCULO TERCERO.- (SERVICIOS INTRAINSTITUCIONALES)**, queda exento de cobros por servicios prestados por el laboratorio UNALAB, el Servicio Nacional e Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria "SENASAG".

**ARTÍCULO CUARTO.- APRUÉBESE**, el "**REGLAMENTO DE FORMAS, MEDIOS Y PROCEDIMIENTOS DE PAGO POR SERVICIOS LABORATORIALES**". El cual, consta de Diecisiete (17) Artículos y Cuatro (4) Anexos, documentos que se encuentran adjuntos y forman parte indivisible de la presente Resolución Administrativa.

**ARTÍCULO QUINTO.-** Toda actualización de servicios y/o costos de los servicios prestados por UNALAB, deberán ser solicitados mediante informe técnico, a la Unidad Nacional de Asuntos Administrativos y Financieros del "SENASAG", el cual estará sujeto a aprobación.





**ARTÍCULO SEXTO.- (VIGENCIA)**, la presente resolución entrara en vigencia y será de cumplimiento obligatorio a partir de su publicación en la página Web del SENASAG.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.- (DE LA EJECUCIÓN Y CUMPLIMIENTO)**, quedan encargados para su fiel y estricto cumplimiento además de la ejecución de la presente Resolución la Unidad Nacional de Asuntos Administrativos y Financieros del "SENASAG", la Unidad Nacional de Laboratorio UNALAB.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE...///**

  
Dr. Javier Ernesto Suárez Hurtado  
DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO  
SENASAG - MDRYT

  
Abg. Oscar M. Vargas Suárez  
JEFE NACIONAL DE ASUNTOS JURIDICOS  
RPA 41627760MVS-A M.I.C.A.B. 0399  
SENASAG - MDRYT



REGLAMENTO DE FORMAS, MEDIOS Y PROCEDIMIENTOS  
PAGO POR SERVICIOS LABORATORIALES

**MARCO NORMATIVO.**

- Ley 2061, Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG), del 16 de marzo del 2000.
- Ley 830, de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, del 6 de septiembre 2016.
- Ley 2492, Código tributario boliviano aprobado, del 2 de agosto del 2003. -
- Decreto Supremo 27310, Reglamento de la Ley 2492 del 9 de enero del 2004.
- Ley 393, Ley de Servicios Financieros.
- Resolución ASFI N° 788/2014, del 24 de octubre de 2014, la autoridad de supervisión del sistema Financiero, aprobó y puso en vigencia el "reglamento para empresas administradoras de tarjetas electrónicas"
- Circular Asfi 274/2014. Modificación de Tarjetas Electrónicas.
- Normas Básicas del Sistema de Presupuesto del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras.
- Normas Básicas de Contabilidad Integrada del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras.
- Ley N°1 178 del 20 de julio de 1990 de administración y control gubernamental
- Resolución suprema N° 218056 del 30 de julio de 1997 de normas básicas del sistema de tesorería.

**CAPITULO I**

**DISPOSICIONES GENERALES**

**ARTICULO 1.- OBJETO**

El presente Reglamento tiene el objeto del establecimiento de los servicios prestados por UNALAB (Santa Cruz - Cochabamba), los cuales se encuentran detallados en el Anexo N°1 de la presente. Asimismo, las formas, medios y procedimientos para el pago por los servicios prestados por UNALAB Santa Cruz y UNALAB Cochabamba del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria - SENASAG.

**ARTICULO 2.- AMBITO DE APLICACION**

Se encuentran sujetas a las disposiciones del presente Reglamento, las personas naturales o jurídicas sean estas públicas o privadas que utilizan los servicios prestados por LOS LABORATORIOS del SENASAG, en todo el territorio nacional. A excepción del servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria – SENASAG.

**ARTÍCULO 3.- DEFINICIONES Y SIGLAS**

1).-Definiciones:

- a). - **Administración Tributaria:** A efectos del presente reglamento, se entiende por administración tributaria, a cualquier ente público con facultades de gestión tributaria expresamente otorgadas por ley.
- b). - **Boleta de depósito.** - Es un documento emitido por la entidad financiera como constancia de un pago efectivo.
- c). - **Comprobante de Transferencia Bancaria.** - Es un Documento que acredita el pago efectivo.



- d). - **Disposiciones nacionales específicas.** - Cualquier Normativa aplicable que esté vinculada a la forma, medio y procedimiento de pago de tasas, ya sean estas leyes, decretos supremos, resoluciones ministeriales y resoluciones administrativas.
- c). - **Entidad bancaria autorizada.** - Es la entidad financiera que designa el estado mediante ley para recibir los pagos en cuentas fiscales.
- d). - **Formulario de compensación (FODECO).** - Es un documento oficial de los Laboratorios que se utiliza para la compensación de un depósito económico o transferencia bancaria no utilizado en el periodo de vigencia del depósito.
- e). - **Pago Electrónico.** - Método para procesar pagos para las transacciones en línea a través de internet.
- f). - **Observación subsanable.** - Es el incumplimiento a un requisito que puede ser subsanado complementando la documentación faltante o cuando se rectifique la no conformidad observada.

2).- Siglas:

- a). - **ARP.** - Análisis de Riesgo de Plagas.
- b). - **CPT.** - Código de pago de Trámites, del Estado.
- c). - **FODECO.** -Formulario de compensación.
- d). - **OECAS.** - Organización económica campesina
- e). - **OECOM.** - Organización económica comunitaria
- f). - **RUNSA.** - Registro Único Nacional de Sanidad Agropecuaria, (Registro de establecimientos Agropecuarios).
- g). - **SENASAG.** - Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria
- h). - **UNALAB.** - Unidad Nacional de Laboratorio.

## CAPITULO II

### SERVICIOS PRESTADOS POR LOS LABORATORIOS

#### ARTÍCULO 4.- SUJETO ACTIVO Y PASIVO

I.- El sujeto activo para el cobro de los servicios prestados por la UNALAB establecidas en el anexo 1 servicios de laboratorio, son los laboratorios UNALAB Santa Cruz y UNALAB Cochabamba del SENASAG.

De acuerdo al D.S. 273 10, art.3 numeral I el SENASAG a través de la UNALAB se constituye en administración Tributaria, por ello previa una evaluación técnica, legal y administrativa el SENASAG podrá aplicar el decreto ya citado en su art.3 numeral IV donde establece que; "por medio de su máxima autoridad ejecutiva y cumpliendo con las normas legales de control gubernamental, las administraciones tributarias podrán suscribir convenios o contratos con entidades públicas y privadas para colaborar con las gestiones propias de su actividad institucional, estableciendo la remuneración correspondiente por la realización de tales servicios, debiendo asegurar en todos los casos que se resguarde el interés fiscal y la confidencialidad de la información tributaria".

II.- Son sujetos pasivos de las tasas aquellas personas naturales o jurídicas, públicas o privadas a quienes los laboratorios del SENASAG presten los servicios, sobre Sanidad Animal, Sanidad Vegetal e Inocuidad Alimentaria.



**ARTICULO 5.- HECHO GENERADOR**

El hecho generador de las tasas por los servicios prestados por los laboratorios - SENASAG, es la prestación efectiva del servicio que corresponda, de acuerdo al anexo 1.

La prestación efectiva del servicio se inicia con el pago a la entidad financiera, por concepto del servicio presentando para tal efecto, el formulario de liquidación de pago del ANEXO 3 del presente reglamento, mismo que tiene la calidad de declaración jurada conforme a lo dispuesto por el Artículo 78 de la ley N° 2492 de 2 de agosto de 2003, Código Tributario Boliviano.

**ARTICULO 6.- REQUISITOS PARA ACCEDER A UN SERVICIO**

Los requisitos, procedimientos y plazos establecidos por los laboratorios para brindar un servicio, se encuentran descritos en el presente manual.

**ARTICULO 7.- TIPOS DE SERVICIOS PRESTADOS POR LOS LABORATORIOS**

Para efectos del presente reglamento, los servicios que prestan los laboratorios sujetos a cobro, se detallan en **anexo 1**

La codificación de los servicios previstos en el anexo 1, que forma parte integrada del presente documento.

**ARTICULO 8.- TIPOS DE TASAS**

Se establece solamente un tipo de tasas para la prestación de servicios que están detallados en el **anexo 1**.

Tasa Fija

Es el costo de un servicio determinado por un tiempo definido, que no tiene variación mientras dure su vigencia.

**CAPITULO III  
FORMAS Y MEDIOS DE PAGO****ARTICULO 9.- FORMA DE PAGO**

El sujeto pasivo podrá hacer el pago de acuerdo a las siguientes formas:

- a). Pago total. – cancelación absoluta del costo del servicio, Se aplica a todos los servicios que presta UNALAB.
- b). Pago anticipado. - Es un pago realizado con anticipación o adelantado aplicable a todos los servicios, de los cuales se realizará el débito correspondiente por cada requerimiento del sujeto pasivo.

**ARTICULO 10.- MEDIOS DE PAGO**

I. El sujeto pasivo podrá realizar los pagos por los servicios requeridos a través de los siguientes medios:

- 1).- Depósito bancario:** Asignado a una cuenta fiscal, en santa cruz y/o Cochabamba respectivamente.
- 2).-Transferencia Bancaria:** Desde cualquier entidad financiera a la cuenta fiscal de cada laboratorio, independientemente del lugar de inicio de la solicitud de servicio.
- 3).-Pago Electrónico:** Desde cualquier medio de transacción en línea a través de internet a una cuenta fiscal, independientemente del lugar de inicio de la solicitud de servicio. Este medio de pago



estará en vigencia de acuerdo a la disponibilidad de los medios necesarios. (CPT, QR, tarjetas débito y crédito)

II.- Los depósitos bancarios, transferencias bancarias y pagos electrónicos se efectuarán a las cuentas fiscales tanto de UNALAB SANTA CRUZ como de UNALAB COCHABAMBA, en una entidad bancaria autorizada a nivel nacional por la autoridad competente.

III.- Por ningún motivo se realizará el pago de la tasa en efectivo en oficinas departamentales, oficinas locales, puestos de control internos y puestos de control fronterizos del SENASAG ni de forma directa o indirecta a funcionario de los laboratorios del SENASAG.

#### **ARTICULO 11.- PERIODO DE VIGENCIA DE PAGOS BANCARIOS**

I.- Todo pago realizado mediante los medios de pagos definidos en el artículo 10 del presente documento, tiene vigencia durante una gestión fiscal, es decir del 1 de enero al 31 de diciembre, pasada la gestión el sujeto pasivo podrá solicitar la habilitación del pago mediante el formulario de compensación (FODECO) hasta 2 gestiones posteriores.

II.- Formulario de compensación (FODECO). El usuario que no haga uso del pago realizado por algún servicio de la lista del anexo 1, podrá solicitar formalmente la habilitación de este pago al SENASAG mediante formulario de compensación para el mismo u otro servicio, por ningún motivo este podrá ser transferido a terceras personas naturales o jurídicas. En caso de no alcanzar el costo de una tasa por algún servicio con el FODECO, se podrá complementar con una boleta de depósito bancario, comprobante de transferencia bancaria o comprobante de pago con tarjeta de débito – crédito y código QR, con el nombre del solicitante del servicio, sin embargo, en casos de que el FODECO (**ANEXO 2**) sea de un monto mayor del que corresponde al servicio solicitado, el saldo será a favor de los laboratorios del SENASAG. El formulario de compensación será emitido y vinculado al formulario de liquidación correspondiente.

### **CAPITULO IV LIQUIDACION DE PAGO**

#### **ARTICULO N°12.- LIQUIDACION DE PAGO**

La liquidación de pago se constituye en una declaración jurada siendo estas las manifestaciones de hecho, actos y datos comunicados por el sujeto pasivo a UNALAB.

El sujeto pasivo previo cumplimiento de los requisitos establecidos, podrá acceder a la realización del pago aplicable bajo el Formulario de Liquidación de Pago (**ANEXO 3**).

El sujeto pasivo tiene la obligación de hacer efectivo el pago de la liquidación en un plazo no mayor a 5 días calendario computados a partir de la emisión en cualquier lugar del territorio nacional, pasado este tiempo el sistema invalidará la liquidación y deberá solicitar una nueva liquidación.

#### **ARTÍCULO 13.- MOMENTO DE PAGO DE LA TASA**

El sujeto pasivo realizará el pago en la entidad bancaria autorizada previa presentación del formulario de liquidación de pago.

Los diagramas de flujo del ANEXO 4 reflejan solamente el momento de pago de cada servicio, sin embargo, los diagramas de flujo específicos para la prestación de cada servicio se encuentran descritos en las normativas vigentes específicas.



El sujeto pasivo, conocedor de los requisitos establecidos por norma para optar a un servicio hará entrega de los mismos en oficinas de los laboratorios.

El sujeto pasivo asume la responsabilidad del pago por el servicio solicitado a partir de la fecha de emisión del formulario de liquidación de pago.

#### **ARTÍCULO 14.- DOCUMENTO QUE ACREDITE EL PAGO DE TASA**

Una vez realizado el pago según el medio elegido (artículo 10 del presente reglamento), el sujeto pasivo deberá apersonarse a la oficina del laboratorio portando la constancia de pago (boleta de depósito, comprobante de la transferencia bancaria,) y el formulario de liquidación, para los pagos efectuados en línea (CPT,QR,TARJETAS DEBITO CREDITO) bastara con presentar solo el formulario de liquidación, los cuales serán confirmados en el sistema informático oficial del LABORATORIO (de acuerdo a la disponibilidad de los medios necesarios), permitiendo dar continuidad al servicio solicitado.

#### **ARTÍCULO 15.- RECTIFICACION DE FORMULARIO LIQUIDACION DE PAGO**

Al considerarse el formulario de liquidación de pago una declaración jurada será posible rectificar bajo las siguientes condiciones:

**Primera.** - Cuando exista error involuntario por parte del sujeto activo o del sujeto pasivo.

**Segunda.** - La rectificación solo podrá realizarse una vez efectuada el pago de la liquidación y siempre que no se hubiese prestado el servicio.

**Tercera.** - La rectificación solo se podrá realizar una sola vez, durante la gestión fiscal del pago realizado.

**Cuarta.** - La rectificación solo se podrá realizar para el sujeto pasivo que solicito la liquidación inicial, ya sea para el mismo u otro servicio.

**a). Requisitos para rectificación de la liquidación del pago,** El sujeto pasivo para su respectiva rectificación deberá presentar los siguientes documentos:

**1.-** Solicitud de RECTIFICACION por parte del sujeto pasivo, dirigida al Jefe Nacional de UNALAB, especificando los motivos.

**2.-** Certificación de pago no utilizado en ningún servicio que presta el laboratorio, el mismo que deberá ser otorgado por el administrador del laboratorio.

Por ningún motivo se podrá realizar la rectificación a favor de terceras personas Naturales o Jurídicas.

Proceso de la rectificación de la liquidación de pago:

- Para proceder a la rectificación de la liquidación de pago, el administrador del laboratorio habilitará la liquidación de pago, especificando el técnico que realizará la misma.
- En caso de no alcanzar el costo de una tasa por algún servicio por rectificación de liquidación de pago, se podrá complementar con una boleta de depósito bancario, comprobante de transferencia bancaria o comprobante de pago con tarjeta de débito - crédito, el pago deberá realizarse en la misma gestión fiscal, por lo que deberá presentar el comprobante de pago en el transcurso de la misma gestión fiscal. Sin embargo, en casos que el costo sea de un monto mayor del que corresponde al servicio solicitado por rectificación, el saldo será a favor del laboratorio.





#### **ARTICULO 16.- COSTO DE LOS SERVICIOS**

Los costos de los servicios prestados serán determinados y aprobados de forma periódica conforme a necesidad de UNALAB, los mismos serán publicados de manera mensual en la página web del SENASAG.

#### **ARTICULO 17.- ACTUALIZACION DE SERVICIOS Y/O COSTOS POR SERVICIOS LABORATORIALES**

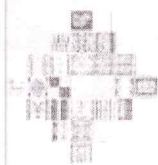
Toda actualización de servicios y/o costos de los servicios prestados por UNALAB, deberá ser solicitado mediante informe técnico a la Unidad Nacional de Asuntos Administrativos y financieros del SENASAG, el mismo que estará sujeto a aprobación.

#### **DISPOSICIONES TRANSITORIAS**

Primera. - Las solicitudes de trámite de un servicio que ingresaron formalmente al LABORATORIO, se consideran trámites en curso hasta su conclusión previo cumplimiento de los requisitos en un plazo no mayor a lo establecido en la normativa correspondiente.

Segunda. - Las solicitudes de servicios prestados por el LABORATORIO que fueron emitidos con anterioridad a la publicación del presente reglamento, mantendrán su vigencia hasta su conclusión de acuerdo a la normativa con la cual fueron aprobadas.



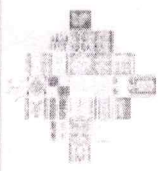


ANEXO 1

SERVICIOS DE SANIDAD ANIMAL UNALAB SC

SALA SEROLOGÍA					
Nº	PARÁMETRO	MUESTRA	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	Precio Bs.
1	Prueba en placa Rosa de Bengala	1 ml de Suero, 2 - 3 ml de sangre sin anticoagulante	Seroaglutinación Rápida en Placa	OIE	4
2	ELISA Brucelosis - mínimo 20 muestras		ELISA de Competición	OIE	42
4	Prueba inmunofluorescencia polarizada		Fluorescencia Polarizada FPA	OIE	27
5	ELISA Influenza A multiespecie anticuerpo - mínimo 20muestras		ELISA Competicion	OIE	45
6	ELISA Gumboro (IBD) - mínimo 20 muestras		ELISA Indirecto	OIE	27
7	ELISA Bronquitis (IBV) - mínimo 20 muestras		ELISA Indirecto	OIE	27
8	ELISA Newcastle (NVD) - mínimo 20 muestras		ELISA Indirecto	OIE	27
9	ELISA Rinotraqueitis (TRT) - mínimo 20 muestras		ELISA Indirecto	OIE	30
10	ELISA Laringotraqueitis (ILT) - mínimo 20 muestras		ELISA Indirecto	OIE	40
11	ELISA Reovirus (REO) - mínimo 20 muestras		ELISA Indirecto	OIE	30
12	ELISA Influenza Aviar (IA) - mínimo 10 muestras		ELISA Indirecto	OIE	39
13	ELISA Micoplasma synoviae (MS) - mínimo 20 muestras		ELISA Indirecto	OIE	25
14	ELISA Micoplasma gallisepticum (MG) - mínimo 10 muestras		ELISA Indirecto	OIE	25
15	Inhibición a la Hemoaglutinación para Enf. de Newcastle -mínimo 10 muestras		HA - HI	OIE	15
16	Inhibición a la Hemoaglutinación para Síndrome de baja postura		HA - HI	OIE	15
17	SAR Mycoplasma gallisepticum - mínimo 2 muestras		Seroaglutinación Rápida en Placa	OIE	10
18	SAR Mycoplasma sinoviae - mínimo 2 muestras		Seroaglutinación Rápida en Placa	OIE	11
19	Hemograma Completo		Mínimo 2 ml de sangre con anticoagulante	Observación Microscópica	Métodos de laboratorio clínico y
20	Hemoparasitos	Mínimo 2 ml de sangre con anticoagulante	Observación Microscópica	OIE	15

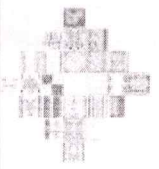




SALA VESICULARES Y ENFERMEDADES DEL CERDO					
Nº	PARAMETRO	MUESTRA	MÉTODO	REFERENCIA DEL	Precio Bs.
1	ELISA Aujeszky - mínimo 20 muestras	1 ml de Suero, 2 - 3 ml de sangre sin anticoagulante	ELISA Indirecto	OIE	55
2	ELISA PRRS - mínimo 20 muestras		ELISA Indirecto	OIE	77
3	ELISA Peste Porcina Africana anticuerpo - mínimo 20		ELISA Indirecto	OIE	45
4	ELISA Peste Porcina Clasica anticuerpo - mínimo 20 muestras		ELISA Indirecto	OIE	45
5	ELISA Peste Porcina Clasica antigeno - mínimo 20 muestras		ELISA Indirecto	OIE	120
6	ELISA 3 ABC Fiebre aftosa mínimo 20 muestras		ELISA Indirecto	OIE	45
7	ELISA EITB Febre aftosa mínimo 20 muestras		ELISA	OIE	112
8	ELISA Diarrea viral bovina anticuerpo - mínimo 20 muestras		ELISA Indirecto	OIE	65
9	ELISA Diarrea viral bovina antigeno - mínimo 20 muestras		ELISA Indirecto	OIE	80
10	ELISA Neospora anticuerpo - mínimo 20 muestras		ELISA Indirecto	OIE	70
11	ELISA Rinotraqueitis infecciosa bovina anticuerpo - mínimo 20		ELISA Indirecto	OIE	45
12	ELISA Lengua azul BTV anticuerpo - mínimo 20 muestras		ELISA Indirecto	OIE	65
13	ELISA Circovirus porcino tipo 2 anticuerpo - mínimo 20		ELISA Indirecto	OIE	45
14	ELISA Pleuroneumonía porcino anticuerpo - mínimo 20		ELISA Indirecto	OIE	75

SALA MICROBIOLOGÍA CLÍNICA					
Nº	PARAMETRO	MUESTRA	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	Precio Bs.
1	Cultivo bacteriológico generico	Leche, órganos, pulmón, plumón cama, alimentos, hisopados	Cultivo Bacteriológico o Diferencial	OIE	60
2	Cultivo Micológico	Órganos, pulmón, plumón cama, alimentos, hisopados	Cultivo Micológico	OIE	60
3	Antibiograma	(Colonia aislada)	Antibiograma	OIE	45
4	Investigación Clostridium spp.	Músculos y órganos	Cultivo y Tinción de GRAM	OIE	30
5	Tipificación de Clostridium		Inmunofluorescencia directa	OIE	90
6	Investigación Tuberculosis spp.	Órganos	Tinción Zield Nielzen	OIE	100
7	Plaqueo ambiental microbiológico	1 Juego de 3 placas	Cultivo Bacteriológico y	OIE	150
8	Investigación para Salmonella	Heces, órganos, médula ósea, hisopo cloacal, hisopo de arrastre.	Cultivo Bacteriológico y Diferencial	OIE	215
9	Investigación Coriza infecciosa	Cabezas de aves	Cultivo Bacteriológico	Veterinary Microbiology and Microbial Disease.	100
10	Autovacuna		Inactivación viral Maceración, filtración	Autovacuna. Manual de Procedimientos.	80
11	Prueba de Motilidad p/semen	Pajuela	Observación Microscópica	Métodos de laboratorio clínico y medicina veterinaria de Mamíferos	65
12	ELISA Brucelosis	Leche	ELISA Indirecto	OIE	17
13	Detección de IgG, IgM en leche		Prueba anillo en leche	OIE	20
14	TRAM en leche		Reducción del azul de metileno	Manual de microbiología general	55
15	Mastitis subclínica (Leche)		Recuento de células somáticas	Kitchen, 1981.	50
16	Infectividad de vacunas víricas (NDV, IBV, IBD)		Titulación de virus en huevos embrionados DL	OIE	800

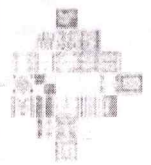




SALA PARASITOLOGIA					
Nº	PARÁMETRO		MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	Precio Bs.
1	ELISA Leucosis bovina - mínimo 20 muestras	1 ml de Suero, 2 - 3 ml de sangre sin anticoagulante	ELISA Indirecto	OIE	50
2	ELISA Muermo equino - mínimo 20 muestras		ELISA Indirecto	OIE	36
3	Inactivacion de suero		Inactivación por Calor	British Society of Immunology	80
4	Separacion de suero		Centrifugacion	-	5
5	IDGA Anemia Infecciosa Equina (AIE) - mínimo 10 muestras		AGID	OIE	45
6	Deteccion de Encefalopatia espongiiforme bovina EEB		Inmunohistoquímica	OIE	950
7	Necropsia, toma y remision de muestra de animales mayores		Necropsia	Técnicas de necropsias en animales	150
8	Identificación de parásitos gastrointestinales - Nematodos y Cestodos	Materia fecal	Observación Microscópica	Parasitología y Enfermedades Parasitarias en los	10
9	Recuento de parásitos Gastrointestinales - Nematodos y Cestodos	Materia fecal	Observación Microscópica	Parasitología y Enfermedades Parasitarias en los Animales Domésticos. SOULSBY E.J.L.	10
10	Identificación de fasciola hepática - Tremátodos (Materia fecal)	Materia fecal	Observación Microscópica	Parasitología y Enfermedades Parasitarias en los Animales Domésticos. SOULSBY E.J.L.	10
11	Identificación de Parásitos Pulmonares (Materia Fecal)	Materia fecal	Observación Microscópica	Parasitología y Enfermedades Parasitarias en los Animales Domésticos. SOULSBY E.J.L.	10
12	Observación Microscopica Directa - Parasitología	Materia fecal	Observación Microscópica	Parasitología y Enfermedades Parasitarias en los Animales Domésticos. SOULSBY E.J.L.	10
13	Observación Microscopica - Cisticercosis, Sarcosistiosis, Hidatidosis	Musculo o carne)	Observación Microscópica	Parasitología y Enfermedades Parasitarias en los Animales Domésticos. SOULSBY E.J.L.	30

SALA VIROLOGIA					
Nº	PARÁMETRO		MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	Precio Bs.
1	Virologia Rabia	Masa encefalica, Saliva, LCR, Folículo piloso, Cerebro, Cabeza, animal entero: roedores, Gatos, primates y perros. animales menores)	Inmunofluorescencia directa	OIE	100
2	Virologia Rabia	Masa encefalica animales mayores	Inmunofluorescencia directa	OIE	150





SALA PATOLOGIA					
Nº	PARÁMETRO	MUESTRA	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	Precio Bs.
1	Necropsia, toma y remision de muestra de animales menores		Necropsia	OIE - FAO	60
2	Necropsia, toma y remision de muestra de aves		Necropsia	Atkas de necropsia	10
3	Necropsia, toma y remision de muestra de peces		Necropsia	OIE - FAO	10
4	Recuento de Ooquiste en cama		Observación Microscópica	Manual Práctico sobre las Principales Eimerias que Afectan a las Aves	30
5	Sarna por acaros		Observación Microscópica	OIE	65

SALA BIOLOGIA MOLECULAR					
Nº	PARÁMETRO	MUESTRA	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	Precio Bs.
1	MOQUILLO CANINO		RT-PCR EN TIEMPO REAL CUANTITATIVO	(KIT GENESIG)	300,00
2	EHRlichiosis CANINA		PCR	(TAQ POLIMERASA)	215,00
3	BABESIOSIS CANINA		PCR	(TAQ POLIMERASA)	215,00
4	RABIA		RT-PCR CONVENCIONAL	(TAQ PLATINIUM III)	385,00
5	PESTE PORCINA CLÁSICA		RT-PCR EN TIEMPO REAL	KIT IDEXX	530,00
6	PESTE PORCINA AFRICANA		PCR EN TIEMPO REAL	KIT IDEXX	520,00
7	SINDROME RESPIRATORIO REPRODUCTIVO PORCINO (PRRS)	1 ml de Suero, 2 - 3 ml de sangre sin	RT-PCR EN TIEMPO REAL	KIT TETRACORE	410,00
8	CIRCOVIRUS PORCINO TIPO II	(1 ml de Suero, 2 - 3 ml de sangre sin	PCR EN TIEMPO REAL	(KIT GENESIG)	400,00
9	INFLUENZA A	Hisopado traqueal, organos: traquea, pulmon)	RT-PCR EN TIEMPO REAL	KIT VETMAX	450,00
10	INFLUENZA A SUBTIPO H5	Hisopado traqueal, organos: traquea, pulmon)	RT-PCR EN TIEMPO REAL	KIT GENESIG	450,00
11	INFLUENZA A SUBTIPO H7	Hisopado traqueal, organos: traquea, pulmon)	RT-PCR EN TIEMPO REAL	KIT GENESIG	450,00
12	INFLUENZA A (PROTOCOLO USDA-OIE)	Hisopado traqueal, organos: traquea, pulmon)	RT-PCR EN TIEMPO REAL	AGPATH-ONE STEP	260,00
13	ENFERMEDAD DE NEWCASTLE (MATRIZ Y PROTEINA FUSION)	Hisopado traqueal, organos: traquea, pulmon)	RT-PCR EN TIEMPO REAL	KIT BIOCHECK	540,00
14	ENFERMEDAD DE NEWCASTLE (MATRIZ-PROTOCOLO USDA-OIE)	Hisopado traqueal, organos: traquea, pulmon)	RT-PCR EN TIEMPO REAL	(AGPATH-ONE STEP)	260,00
15	ENFERMEDAD DE NEWCASTLE (PROTEINA FUSIÓN-PROTOCOLO USDA-OIE)	Hisopado traqueal, organos: traquea, pulmon)	RT-PCR EN TIEMPO REAL	(AGPATH-ONE STEP)	260,00
16	LARINGOTRAQUEITIS INFECCIOSA AVIAR	Hisopado traqueal, organos: traquea, pulmon)	PCR EN TIEMPO REAL	(TAQMAN UNIVERSAL)	260,00
17	MICOPLASMOSIS AVIAR (MG)	Hisopado traqueal, organos: traquea, pulmon)	PCR EN TIEMPO REAL	(TAQMAN UNIVERSAL)	260,00
18	MICOPLASMOSIS AVIAR (MS)	Hisopado traqueal, organos: traquea, pulmon)	PCR EN TIEMPO REAL	(TAQMAN UNIVERSAL)	260,00
19	SALMONELOSIS (Spp. S. enteritidis y S. typhimurium)	Alimento, carne, colonia aislada, hisopado arrastre, hisopado cloacal, polvo, cama, organos: traquea, pulmon, intestinos	PCR EN TIEMPO REAL CUANTITATIVO	(KIT BIOCHECK)	761,00
20	LENGUA AZUL	Mínimo 2 ml de sangre con anticoagulante	RT-PCR EN TIEMPO REAL	(KIT VETMAX)	450,00
21	FIEBRE AFTOSA		RT-PCR EN TIEMPO REAL	(KIT GENESIG)	460,00
22	RINOTRAQUEITIS INFECCIOSA BOVINA		RT-PCR EN TIEMPO REAL	(KIT GENESIG)	580,00





BOLIVIA

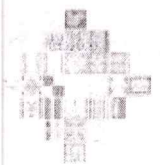
MINISTERIO DE  
DESARROLLO RURAL Y TIERRAS



**SERVICIOS INOCUIDAD ALIMENTARIA**

MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS - MÉTODOS CONVENCIONALES				
Nº	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (mas de 5 muestra)
1	Aerobias mesófilas (Membrana Filtrante)(UFC)	Recuento en placa	NB 32003	99
2	Aerobias mesófilas	Recuento en placa	NB 32003	89
3	Heterotróficas	Recuento en placa	NB-31007	89
4	Coliformes totales (UFC)	Recuento en placa	NB-ISO 4832	85
5	Coliformes totales (NMP)	Tubos Multiples	NB-ISO4831	90
6	Coliformes totales (Membrana Filtrante)(UFC)	Recuento en placa	NB-ISO 4832	108
7	Coliformes fecales	Recuento en placa	NB-ISO4831	96
8	Coliformes termoresistentes	Tubos Multiples	NB-ISO4831	96
9	E.coli (UFC)	Recuento en placa	NB-ISO-4831	162
10	E.coli (NMP)	Tubos Multiples	NB-ISO4831	167
11	E. coli (Membrana Filtrante)(UFC)	Recuento en placa	NB-ISO4831	111
12	S. aureus	Recuento en placa	NB-ISO 6888-1	106
13	Mohos y Levaduras	Recuento en placa	NB 32006	85
14	Enterobacterias totales	Recuento en placa	NB 32014	90
15	Esterilidad comercial	Recuento en placa	NB-32023	340
16	Clostridium Sulfito Reductor	Recuento en placa	NB 32012	92
17	Salmonella spp	Deteccion	NB-ISO 6579	215
18	Pseudomona aeruginosa	Membrana filtrante	NB-31009	187
19	Pseudomona aeruginosa	Recuento en placa	NB-32025	200
20	Aerobios y Anaerobios facultativos	Recuento en placa	NB 32003	175
21	Anaerobios estrictos	Recuento en placa	NB 32003	99
22	Examen parasitologico	Identificacion	TECNICA DE ALVAREZ MODIFICADO	83





MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS - MÉTODOS RÁPIDOS				
Nº	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (max de 5 muestra)
1	Aerobias mesófilas (PETRIFILM)	Recuento en placa	NB -32016	160
2	Heterotróficas (PETRIFILM)	Recuento en placa	NB -32016	128
3	Coliformes totales (PETRIFILM)	Recuento en placa	NB-32020	153
4	E.coli(PETRIFILM)	Recuento en placa	NB-32020	145
5	S. aureus(PETRIFILM)	Recuento en placa	AOAC 2003.07	120
6	Mohos y Levaduras (PETRIFILM)	Recuento en placa	NB-32015	186
7	Enterobacterias totales (PETRIFILM)	Recuento en placa	AOAC 2003.01	200
8	Listeria monocitogenes	Detección	AOAC 121402	230
9	Escherichia Coli O157 H7	Detección	AOAC 031002	230
10	Salmonella sps	Detección	PCR (tiempo real)	400

BROMATOLOGÍA				
Nº	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (Por muestra)
1	Acidez total (Bebidas alcohólicas)	Potenciométrico Volumétrico	NB 324004	51
2	Acidez total bebidas Analcohólicas)	Volumétrico	NB 325006	51
3	Acidez total (Vinos)	Potenciométrico Volumétrico	NB 322004	51
4	Acidez total (Aceites y grasas)	Volumétrico	NB 34004	51
5	Acidez volátil (vinos)	Volumétrico	NB 322005	51
6	Acidez fija	Volumétrico	NB-318003	51
7	Densidad	Gravimétrica	NB 322012	60
8	Grado Alcohólico(Licores)	Destilación directa	NB 324003	78
9	Grado Alcohólico(Vinos)	Potenciométrico Destilación directa	NB - 322003	78
10	Metanol(CGLD) (Vinos)	Colorimétrico	NB 322011	292
11	Metanol (Aguardiente-Licores)	Colorimétrico	NB 324010	292
12	pH	Potenciométrica	Estándar Methods 4500 H-	40





CONTROL DE RESIDUOS QUIMICOS Y CONTAMINANTES				
Nº	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (Por muestra)
1	TETRACICLINAS	Detección	HPLC	600
2	SULFONAMIDAS	Detección	HPLC	600
3	QUINOLONAS	Detección	HPLC	600
4	AVERMETINAS	Detección	HPLC	600
5	AFLATOXINAS TOTALES	Detección	HPLC	600
6	PESTICIDAS EN GRANOS	Detección	GC-MSA	1500
7	CLOSANTEL Y RAFOXAMIDA	Detección	HPLC	600
8	BENZIMIDAZOL	Detección	HPLC	600
9	AFLATOXINAS TOTALES	Detección	ELISA	250

SERVICIOS DE SANIDAD ANIMAL COCHABAMBA				
SEROLOGÍA				
Nº	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (Por muestra)
1	SAR - Brucelosis (Rosa de Bengala) (< a 5 muestras)	Seroaglutinación Rápida en Placa	OIE	20
2	SAR - Brucelosis (Rosa de Bengala) (>a 5 muestras)	Seroaglutinación Rápida en Placa	OIE	4
3	Prueba inmunofluorescencia polarizada	Fluorescencia Polarizada	OIE	27
4	ELISA Aujeszky	ELISA Indirecto	OIE	30
5	ELISA PRRS	ELISA Indirecto	OIE	70
6	ELISA Peste Porcina Clasica	ELISA Indirecto	OIE	40
7	ELISA Gumboro (IBD)	ELISA Indirecto	OIE	27
8	ELISA Bronquitis (IBV)	ELISA Indirecto	OIE	27
9	ELISA Newcastle (NVD)	ELISA Indirecto	OIE	27
10	ELISA Rinotraqueitis (TRT)	ELISA Indirecto	OIE	32
11	ELISA Laringotraqueitis (ILT)	ELISA Indirecto	OIE	32
12	ELISA Influenza Aviar (IA)	ELISA Indirecto	OIE	30
13	ELISA Micoplasma synoviae (MS)	ELISA Indirecto	OIE	25
14	ELISA Micoplasma gallisepticum (MG)	ELISA Indirecto	OIE	25
15	Inhibición a la Hemoaglutinación para Enf. de Newcastle	HA - HI	OIE	15
16	SAR - Mycoplasma gallisepticum	Seroaglutinación Rápida en Placa	OIE	10
17	SAR - Mycoplasma synoviae	Seroaglutinación Rápida en Placa	OIE	10
18	Inactivacion de suero	Inactivación por Calor	British Society of Immunology	100
19	Separacion de suero	Centrifugación	OIE	5
20	IDGA Anemia Infecciosa Equina	Inmuno difusión Agar Gel	OIE	50





21	Autovacuna	Inactivación Viral	Veterinary Journal	80
22	Elisa de Leche	ELISA Indirecto	OIE	20
23	Elisa Brucella ovis	ELISA Indirecto	OIE	35

**MICROBIOLOGÍA CLÍNICA LÍNICA**

Nº	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (Por muestra)
1	Cultivo Bacteriológico	Cultivo Bacteriológico	OIE	60
2	Cultivo Micológico	Cultivo Micológico	OIE	60
3	Antibiograma	Antibiograma	OIE	45
4	Investigación para Salmonella	Cultivo Bacteriológico Diferencial	OIE	215
5	Investigación <i>Clostridium spp.</i>	Tinción de GRAM	OIE	50
6	Investigación Coriza infecciosa	Cultivo Bacteriológico	Veterinary Microbiology and Microbial Disease	85
7	Investigación de <i>Micobacterium spp</i>	Tinción Zield Nielzen	OIE	30
8	Prueba de Motilidad p/semén	Observación Microscópica	Métodos de laboratorio clínico y medicina veterinaria de Mamíferos Domésticos	65
9	Plaqueo ambiental microbiológico	Cultivo Bacteriológico y Micológico	OIE	150
10	Determinación del ciclo estral	Observación Microscópica	Métodos de laboratorio clínico y medicina veterinaria de Mamíferos Domésticos	30
11	Evaluación de desinfectantes	Dilución en tubo	AOAC	170
12	Prueba de Orina	Observación Microscópica	Métodos de laboratorio clínico y medicina veterinaria de Mamíferos Domésticos	30
13	Hemograma Completo	Observación Microscópica	Métodos de laboratorio clínico y medicina veterinaria de Mamíferos Domésticos	40

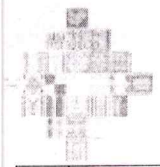
**ANÁLISIS DE INSUMOS Y ALIMENTOS PECUARIOS**

Nº	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (Por muestra)
1	Recuento de Bacterias Coliformes	Recuento en placa	NB ISO 4832	90
2	Recuento de bacterias mesófilas	Recuento en placa	NB 31003	90
3	Recuento de bacterias mohos y levaduras	Recuento en placa	NB 32006	85
4	Detección de <i>Salmonella spp</i>	Detección /25g	NB-ISO 6579	215
5	Recuento de <i>Escherichia coli</i>	Recuento en placa	NB-32005	162
6	Recuento de <i>Clostridium sulfito reductores</i>	Recuento en placa	NB-32012	92
7	Recuento de <i>Clostridium perfringens</i>	Recuento en placa	CROMAGAR	240

**ANÁLISIS DE AGUAS**

Nº	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (Por muestra)
----	-----------	--------	-----------------------	---------------------------





1	Recuento de Bacterias Coliformes totales	Número más probable	NB 31006	90
2	Recuento de bacterias mesófilas	Recuento en placa	NB 31003	90
3	Recuento de <i>Pseudomona aeruginosa</i>	Recuento en placa	NB 31009	187
4	Deteccion de <i>Salmonella spp</i>	Deteccion /25g	NB-ISO 6579	215

**PRODUCTOS PECUARIOS**

Nº	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (Por muestra)
1	Detección de componentes de origen animal prohibidos (Alimentos balanceado, insumos, suplementos)	Observación Microscópica	Detección de proteínas animales procesadas en alimentos para ruminantes SENASA	250

**ANALISIS DE AGUAS**

1	Turbidez (500 ml de agua)	Nefelométrico	Avelina Bellostas (2009)	40
2	pH (500 ml de agua)	Potenciométrico	NB 31001	22
3	Conductividad (500 ml de agua)	Electrométrico	Avelina Bellostas (2009)	22

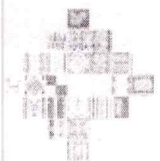
**ANALISIS DE VACUNAS**

1	Control de calidad de vacuna de Salmonella aviar 9R	Medición pH, Microbiológico y Molecular	OIE- Principios de Produccion de Vacunas Veterinarias	1420
2	Control de calidad de vacuna de Brucelosis S19 ó RB51	Medición pH, Microbiológico y Molecular	OIE- Principios de Produccion de Vacunas Veterinarias	1420
3	Control de calidad de vacuna de <i>Mycoplasma gallisepticum</i>	Medición pH, Microbiológico y Molecular	OIE- Principios de Produccion de Vacunas Veterinarias	1350
4	Control de calidad de vacuna de <i>Mycoplasma sinoviae</i>	Medición pH, Microbiológico y Molecular	OIE- Principios de Produccion de Vacunas Veterinarias	1350
5	Control de calidad de vacuna de Bronquitis Infecciosa Aviar	Medición pH, Microbiológico y Molecular	OIE- Principios de Produccion de Vacunas Veterinarias	1350
6	Control de calidad de vacuna de Laringotraqueitis aviar	Medición pH, Microbiológico y Molecular	OIE- Principios de Produccion de Vacunas Veterinarias	1350
7	Control de calidad de vacuna de Bursitis Infecciosa Aviar	Medición pH, Microbiológico y Molecular	OIE- Principios de Produccion de Vacunas Veterinarias	1350
8	Control de calidad de vacuna de Virus de Newcastle	Medición pH, Microbiológico y Molecular	OIE- Principios de Produccion de Vacunas Veterinarias	1350
9	Control de calidad de vacuna de Marek	Medición pH, Microbiológico y Molecular	OIE- Principios de Produccion de Vacunas Veterinarias	1350
10	Control de calidad de vacuna de Influenza aviar	Medición pH, Microbiológico y Molecular	OIE- Principios de Produccion de Vacunas Veterinarias	1350

**PARASITOLOGÍA**

Nº	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (Por muestra)
1	Identificación de parásitos gastrointestinales - Nematodos y Cestodos	Flotacion simple	Parasitología y Enfermedades Parasitarias en los Animales Domésticos. SOULSBY E.J.L.	10
2	Recuento de parásitos Gastrointestinales - Nemátodos y Céstodos	McMaster	Parasitología y Enfermedades Parasitarias en los Animales Domésticos. SOULSBY E.J.L.	10
3	Identificación de fasciola hepática - Tremátodos	Sedimentacion de NIAH	Parasitología y Enfermedades Parasitarias en los Animales Domésticos. SOULSBY E.J.L.	10
4	Identificación de Parásitos Pulmonares	Migracion larvaria	Parasitología y Enfermedades Parasitarias en los Animales Domésticos. SOULSBY E.J.L.	10





5	Observación Microscopica Directa - Parasitología	Observación Microscópica para identificacio de protozoarios	Parasitología y Enfermedades Parasitarias en los Animales Domésticos. SOULSBY E.J.L.	10
6	Observación Microscópica - Sospecha de Cisticercosis, Sarcocistiosis, Huididosis	Observación Macro y Microscópica	Procedimientos de laboratorio para el diagnóstico de los parásitos intestinales. 2003. Veterinaria	30
7	Recuento de Ooquistes en cama	Observación Microscópica	Manual Práctico sobre las Principales Eimerias que Afectan a las Aves Domésticas. 1996.	30
8	Investigación de Nosemosis	Observación Microscópica	Afield guide to honey bees and their maladies	50
9	Investigación de Varroa destructor - Exámen de cría y/o abeja	Observación Macro y Microscópica	OIE	50
10	Identificación taxonómica	Observación Macro y Microscópica	Parasitología y Enfermedades Parasitarias en los Animales Domésticos. SOULSBY E.J.L.	50
11	Observación Microscópica Directa ácaros	Observación Microscópica	Parasitología y Enfermedades Parasitarias en los Animales Domésticos. SOULSBY E.J.L.	40
12	Investigación de formas parasitarias en peces y subproductos	Observación Macro y Microscópica	COVENIN 1087:1998 CODEX STAN 94-1981 X STAN 94-1981	60
13	Hemoparásitos	Observación Microscópica	Manual de Laboratorio Para el Diagnostico de Anaplasmosis y Babesiosis en Ganado Bovino	30

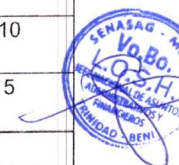
**VIROLOGÍA**

Nº	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (Por muestra)
1	Inmunofluorescencia directa (Saliva, Líquido cefalorraquídeo, Folículo piloso, Cerebro, Cabeza, animal entero: roedores, quiropteros, gatos, primates y perros pequeños)	Inmunofluorescencia directa	OIE	100
2	Inmunofluorescencia directa (Animal Entero)	Inmunofluorescencia directa	OIE	150
3	Titulacion de Anticuerpos rabicos	ELISA	OIE	180

**PATOLOGÍA**

Nº	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (Por muestra)
1	Necropsia de animales mayores (Toma de muestras)	Necropsia	Técnicas de necropsias en animales domésticos	150
2	Necropsia de animales menores	Necropsia	Técnicas de necropsias en animales domésticos	60
3	Necropsia y toma de muestras de aves (Aves > a 1 semana de edad)	Necropsia	Atlas de la necropsia aviar	10
4	Necropsia y toma de muestras de aves (Por Lote, equivalente a 10 Pollitos BB 1 día de edad)	Necropsia	Atlas de la necropsia aviar	15
5	Necropsia de peces	Necropsia	OIE FAO	10
6	Toma de muestras (< a 5 muestras)	Raspado cutaneo y toma de sangre en mamíferos	OIE FAO	10
7	Toma de muestras (> a 5 muestras)	Raspado cutaneo y toma de sangre en mamíferos	OIE FAO	5

**NOTA:** Las muestras específicas y cantidades mínimas son detalladas en cada parámetro.





INOCUIDAD ALIMENTARIA

MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS - MÉTODOS CONVENCIONALES

Nº	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (Por muestra)	OBSERVACIONES
1	Aerobias mesófilas (Membrana Filtrante)(UFC)	Recuento en placa	NB 32003	99	Sin incremento
2	Aerobias mesófilas	Recuento en placa	NB 32003	89	Sin incremento
3	Heterotróficas	Recuento en placa	NB-31007	89	Sin incremento
4	Coliformes totales (UFC)	Recuento en placa	NB-ISO 4832	85	Sin incremento
5	Coliformes totales (NMP)	Tubos Múltiples	NB-32005	90	Sin incremento
6	Coliformes totales (Membrana Filtrante)(UFC)	Recuento en placa	NB-ISO 4832	108	Sin incremento
7	Coliformes fecales	Recuento en placa	NB-32005	96	Sin incremento
8	Coliformes termoresistentes	Tubos Múltiples	NB-32005	96	Sin incremento
9	<i>Escherichia coli</i> (UFC)	Recuento en placa	NB-32005	162	Sin incremento
10	<i>Escherichia coli</i> (NMP)	Tubos Múltiples	NB-32005	167	Sin incremento
11	<i>Escherichia coli</i> (Membrana Filtrante)(UFC)	Recuento en placa	NB-ISO4831	111	Sin incremento
12	<i>Staphylococcus aureus</i>	Recuento en placa	NB-32004	106	Sin incremento
13	Mohos y Levaduras	Recuento en placa	NB 32006	85	Sin incremento
14	<i>Enterobacterias totales</i>	Recuento en placa	NB 32014	90	Sin incremento
15	Esterilidad comercial	Recuento en placa	NB-32023	340	Sin incremento
16	<b><i>Salmonella spp</i></b> <b>ENSAYO ACREDITADO POR LA DTA-IBMETRO, CÓDIGO: DTA-CET-074</b> <b>(Alcance de Acreditación: Carne de ave (Pollo), Carne bovina(res) y carne de cerdo)</b>	Detección	NB-ISO 6579	215	Sin incremento
17	<i>Listeria monocytogenes</i>	Recuento en placa	CHROMAGAR	254	Sin incremento
18	<b><i>Pseudomona aeruginosa</i></b> <b>ENSAYO ACREDITADO POR LA DTA-IBMETRO, CÓDIGO: DTA-CET-074</b> <b>(Alcance de Acreditación: Agua potable, agua de mesa y agua de tanque)</b>	Membrana filtrante	NB-31009	187	Sin incremento
19	<i>Pseudomona aeruginosa</i>	Recuento en placa	NB-32025	200	Sin incremento
20	<i>Escherichia coli</i> 0157 H7	Recuento en placa	CHROMAGAR	240	Sin incremento
21	<i>Escherichia coli</i> STEC ( <i>Escheria coli</i> productora de Toxina Shiga No O157)	Recuento en placa	CHROMAGAR	278	Sin incremento
22	<i>Bacillus cereus</i>	Recuento en placa	CHROMAGAR	240	Sin incremento
23	<i>Campylobacter</i>	Recuento en placa	CHROMAGAR	263	Sin incremento
24	<i>Clostridium Sulfito Reductor</i>	Recuento en placa	NB 32012	92	Sin incremento
25	<b><i>Clostridium Perfringens</i></b>	<b>Recuento en placa</b>	<b>CHROMAGAR</b>	<b>240</b>	<b>Sin incremento</b>





26	Examen parasitologico	Identificación	Técnica de Álvarez modificado	83	Sin incremento
27	Mohos	Recuento en placa	NB-32006	85	Sin incremento
28	Levaduras	Recuento en placa	NB-32006	85	Sin incremento
29	<i>Aerobios y Anaerobios Facultativos</i>	Recuento en placa	Metodo Validado y/o Verificado	267	Sin incremento
30	<i>Anaerobios sulfito reductor</i>	Recuento en placa	NB-32012	92	Sin incremento
31	Aerobios mesofilos (Incubacion 7 dias a 37 grados Celsius)	Recuento en placa	NB-32023	340	Sin incremento
32	<i>Salmonella spp -Latex (Alimentos)</i>	Detección	NB-ISO-6579	215	Sin incremento
33	<i>Salmonella spp -PCR (Alimentos)</i>	Detección	NB-ISO-6580-PCR	290	Sin incremento
34	<i>Pseudomona aeruginosa (Alimentos - Aguas-Otros)</i>	Membrana Filtrante	NB-31009	187	Sin incremento
35	Coliformes totales /Escherichia coli	Recuento en placa	NB/ISO 4832	162	Sin incremento
36	<i>Giardias/Amebas</i>	Identificación	Técnica de Álvarez modificado	70	Nuevo ensayo
38	<i>Cryptosporidium</i>	Identificación	TINCIÓN DE ZIEHL-NEELSEN MODIFICADA	75	Nuevo ensayo
37	<i>Streptococcus faecalis</i>	Recuento en placa	CHROMAGAR	240	Sin incremento

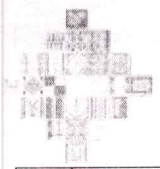
**MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS - MÉTODOS RÁPIDOS**

Nº	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (Por muestra)	OBSERVACIONES
1	Aerobias mesófilas (PETRIFILM)	Recuento en placa	NB -32016	160	Sin incremento
2	Heterotróficas(PETRIFILM)	Recuento en placa	PETRIFILM	128	Sin incremento
3	Coliformes totales(PETRIFILM)	Recuento en placa	NB-32020	153	Sin incremento
4	Escherichia coli (PETRIFILM)	Recuento en placa	NB-32020	145	Sin incremento
5	<i>Staphylococcus aureus</i> (CHROMAGAR)	Recuento en placa	CHROMAGAR	146	Sin incremento
6	Mohos y Levaduras(PETRIFILM)	Recuento en placa	NB-32015	186	Sin incremento
7	<i>Enterobacterias Totales (PETRIFILM)</i>	Recuento en placa	PETRIFILM	200	Sin incremento
8	<i>Salmonella spp (CHROMAGAR)</i>	Detección	ISO 6579:2002	278	Sin incremento

**MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS - PLAQUEOS E HISOPADOS**

1	<i>Hisopado Aerodios mesofilos</i>	Recuento en placa	NB 32003-Modificado	119	Sin incremento
2	<i>Hisopado Coliformes totales</i>	Recuento en placa	NB-32005-Modificado	115	Sin incremento
3	<i>Hisopado Escherichia coli</i>	Recuento en placa	NB-32008-Modificado	192	Sin incremento
4	<i>Hisopado Staphylococcus aureus</i>	Recuento en placa	NB-32004-Modificado	136	Sin incremento
5	<i>Hisopado Salmonella spp</i>	Recuento en placa	NB-ISO 6579-Modificado	245	Sin incremento





6	Hisopado <i>Listeria monocytogenes</i>	Recuento en placa	CHROMAGAR	284	Sin incremento
7	Hisopado Mohos y levaduras	Recuento en placa	NB-32006-Modificado	115	Sin incremento
8	Hisopado <i>Bacillus cereus</i>	Recuento en placa	CHROMAGAR	270	Sin incremento
9	Hisopado <i>Clostridium perfringens</i>	Recuento en placa	CHROMAGAR	270	Sin incremento
10	Hisopado <i>Pseudomona aeruginosa</i>	Membrana filtrante	NB-31009-Modificado	217	Sin incremento
11	Plaqueo de ambiente <i>Aerodios mesofilos</i>	Recuento en placa	NB 32003-Modificado	89	Sin incremento
12	Plaqueo de ambiente <i>Coliformes totales</i>	Recuento en placa	NB-32005-Modificado	162	Sin incremento
13	Plaqueo de ambiente <i>Escherichia coli</i>	Recuento en placa	NB-32005-Modificado	85	Sin incremento
14	Plaqueo de ambiente <i>Staphylococcus aureus</i>	Recuento en placa	NB-32004-Modificado	106	Sin incremento
15	Plaqueo de ambiente <i>Salmonella spp</i>	Recuento en placa	NB-ISO 6579-Modificado	215	Sin incremento
16	Plaqueo de ambiente <i>Bacillus cereus</i>	Recuento en placa	CHROMAGAR	240	Sin incremento
17	Plaqueo de ambiente Mohos y levaduras	Recuento en placa	NB-32006-Modificado	85	Sin incremento
18	Plaqueo <i>Listeria monocytogenes</i>	Recuento en placa	CHROMAGAR	254	Sin incremento
19	Plaqueo <i>Pseudomona aeruginosa</i>	Membrana filtrante	NB-31009-Modificado	187	Sin incremento

**MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS - VIGILANCIA (Compra de los reactivos por la Unidad Solicitante)**

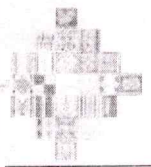
1	<i>Aerodios mesofilos</i>	Recuento en placa	NB 32003	Sin costo	
2	<i>Coliformes totales</i>	Recuento en placa	NB-32005	Sin costo	
3	<i>Escherichia coli</i>	Recuento en placa	NB-32005	Sin costo	
4	<i>Staphylococcus aureus</i>	Recuento en placa	NB-32004	Sin costo	
5	<i>Salmonella spp</i>	Recuento en placa	NB-ISO 6579	Sin costo	
6	<i>Listeria monocytogenes</i>	Recuento en placa	CHROMAGAR	Sin costo	
7	Mohos y levaduras	Recuento en placa	NB-32006	Sin costo	
8	<i>Bacillus cereus</i>	Recuento en placa	CHROMAGAR	Sin costo	
9	<i>Clostridium perfringens</i>	Recuento en placa	CHROMAGAR	Sin costo	
10	<i>Pseudomona aeruginosa (Alimentos - Aguas-Otros)</i>	Membrana Filtrante	NB-31009	Sin costo	
11	Examen parasitologico	Identificación	Técnica de Álvarez modificado	Sin costo	

**NOTA:** Cuando los análisis solicitados contemple coliformes totales y E.coli se realizará el cobro de E.coli solamente. Cuando los análisis solicitados sean Coliformes totales, E.coli y coliformes fecales y/o Coliformes Termoresistentes, se cobrará coliformes totales o E.coli (uno solo) y coliformes fecales y/o Coliformes Termoresistentes el costo que corresponde; esto para que los costos no sean muy altos y según procedimientos internos.



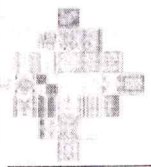
**BROMATOLOGÍA**





N°	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (Por muestra)	OBSERVACIONES
1	Acidez total	Potenciométrico/ Volumétrico	Según Matriz	51	Sin incremento
2	Acidez total (+D) (Vinagres)	Volumétrico	NB 318002	100	Sin incremento
3	Acidez total (Aceites y grasas)	Volumétrico	NB 34004	65	Sin incremento
4	Acidez volátil	Volumétrico	Según matriz	124	Sin incremento
5	Acidez fija	Volumétrico	NB-318003	82	Sin incremento
6	Actividad ureásica	Potenciométrico	NB 35008	63	Sin incremento
7	<b>Cenizas (Harinas de cereales) ENSAYO ACREDITADO POR LA DTA- IBMETRO, CÓDIGO: DTA-CET-074 (Alcance de Acreditación: Quinoa en grano, harina de maíz y harina de trigo)</b>	Gravimétrico	ISO 2171:2007	65	Sin incremento
8	Cenizas (Leguminosas y otros)	Gravimétrico	Según matriz	65	Sin incremento
9	Calcio	Volumétrico/ Permanganometria	NB-553	165	Sin incremento
10	Densidad	Gravimétrico	Según Matriz	49	Sin incremento
11	Fibra	Gravimétrico	NB 312005	90	Actualizado
12	Fibra (Quinoa, oleaginosas)	Gravimétrico	Según matriz	100	Actualizado
13	Fósforo	Gravimétrico	NB-554	130	Sin incremento
14	Extracto seco	Gravimétrico	Métodos Fisicoquímicos	62	Sin incremento
15	Gluten húmedo	Gravimétrico	NB-106	50	Sin incremento
16	Gluten seco	Gravimétrico	NB-106	56	Sin incremento
17	Gluten	Analisis cuantitativo	Elisa	400	Nuevo ensayo
18	Grado Alcohólico	Destilación directa	Según matriz	78	Sin incremento
19	Grado Alcohólico (Vinos)	Potenciométrico/ Destilación directa	NB – 322003	78	Sin incremento
20	Granulometría	Selección manual/Gravimétrico	NB-239	50	Sin incremento
21	Grasa (Con hidrólisis)	Soxlet modificado	Métodos Fisicoquímicos	161	Sin incremento
22	Grasa (Sin hidrólisis)	Soxlet	NB-103	102	Sin incremento
23	Hierro	Colorimétrico	AOAC	196	Sin incremento
24	Humedad (Cereales)	Gravimétrico	NB-074	62	Sin incremento
25	Humedad (Queso, derivados cárnicos)	Evaporación/ Gravimétrico	NB-379	92	Sin incremento
26	Indice de peróxidos	Volumétrico	NB-34008	88	Sin incremento
27	pH	Potenciométrico	Según Matriz	22	Sin incremento
28	Proteína Soluble	Extracción alcalina/Microkjeldahl	NB 35007	157	Sin incremento
29	Proteína total	Microkjeldahl	NB 329032	120	Actualizado
30	Recuento de frutas	Separación manual/Gravimétrico	Métodos Fisicoquímicos	42	Sin incremento
31	Sólidos totales	Gravimétrico	NB 33018	61	Sin incremento
32	Sólidos solubles (°Brix)	Refractometría	NB-325005	21	Sin incremento
33	Anhidrido sulfuroso total ( Vinos)	Volumetrico	NB 322006	89	Sin incremento
34	Anhidrido sulfuroso Libre ( Vinos)	Volumetrico	NB 322007	86	Sin incremento





35	Valor energético con hidrólisis (Proteína total, Humedad, Grasa C/ Hidrólisis, Fibra Cruda, Cenizas e Hidratos de Carbono)	Cálculo	NB 312032	518	Actualizado
36	Valor energético sin hidrólisis (Proteína total, Humedad, Grasa C/ Hidrólisis, Fibra Cruda, Cenizas e Hidratos de Carbono)	Cálculo	NB 312032	459	Actualizado

**BROMATOLOGÍA - TOXICOLOGIA**

Nº	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (Por muestra)	
1	Nitritos	Colorimétrico	NB-310001	143	Sin incremento
2	Metanol (Bebidas alcoholicas)	Colorimétrico	NB-324010	292	Sin incremento
3	Aflatoxinas totales	Colorimétrico	ELISA	250	Sin incremento

**BROMATOLOGÍA - QUIMICA Y ANALISIS DE AGUAS**

Nº	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (Por muestra)	
1	Dureza (Agua potable, Agua de pozo, Agua de tanque)	Colorimétrico	Método de análisis Merck	98	Sin incremento
2	Cloruros (Agua potable, Agua de pozo, Agua de tanque)	Colorimétrico	Método de análisis Merck	56	Sin incremento
3	Manganeso (Agua potable, Agua de pozo, Agua de tanque)	Colorimétrico	Método de análisis Merck	52	Sin incremento
4	Zinc (Agua potable, Agua de pozo, Agua de tanque)	Colorimétrico	Método de análisis Merck	98	Sin incremento
5	Nitritos (Agua potable, Agua de pozo, Agua de tanque)	Colorimétrico	Método de análisis Merck	105	Sin incremento
6	Sulfatos (Agua potable, Agua de pozo, Agua de tanque)	Colorimétrico	Método de análisis Merck	96	Sin incremento
7	Turbidez (Agua potable, Agua de pozo, Agua de tanque)	Nefelométrico	Estándar Methods	40	Sin incremento
8	Hierro (Agua potable, Agua de pozo, Agua de tanque)	Colorimétrico	Estándar Methods	196	Sin incremento
9	Solidos totales disueltos (Agua potable, Agua de pozo, Agua de tanque)	Gravimétrico	Método de análisis Merck	196	Sin incremento
10	Conductividad (Agua potable, Agua de pozo, Agua de tanque)	Electrometrico	Estándar Methods	22	Sin incremento
11	pH <b>ENSAYO ACREDITADO POR LA DTA-IBMETRO, CÓDIGO: DTA-CET-074 (Alcance de Acreditación: Agua de pozo, agua de mesa y agua de vertiente)</b>	Potenciométrico	Estándar Methods 4500 H+	22	Sin incremento

**FISICOQUIMICOS -VIGILANCIA (Compra de los Reactivos por la Unidad Solicitante)**

Nº	PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	PRECIO (Bs) (Por muestra)	
1	Metanol (Bebidas alcoholicas)	Colorimétrico	NB-324010	Sin costo	
2	Nitritos	Colorimétrico	NB-310001	Sin costo	
3	Grado Alcohólico (bebidas Alcoholicas)	Potenciométrico/ Destilación directa	NB - 322003	Sin costo	

SENASAG  
Vo.Bo.  
LOS  
DIRECCION GENERAL DE ASISTENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
2020

SENASAG - MCMV  
Vo.Bo.  
E.M.M.  
RESP. NACIONAL DE RECALIFICACIONES

4	Acidez total (Otros)	Volumetrico	Métodos Físicoquímicos	Sin costo	
5	Recuento de frutas	Separación manual/Gravimétrico	Métodos Físicoquímicos	Sin costo	
6	Proteína total	Microkjeldahl	NB 329032	Sin costo	
7	Humedad (Cereales y otros)	Gravimétrico	NB-074	Sin costo	

- Ejemplo de Análisis técnicos de costos de Microbiología. Ensayos nuevos

**Deteccion de Cryptosporidium spp.**

<b>ENSAYO:</b>	Deteccion de Cryptosporidium spp.
<b>MÉTODO/TECNICA:</b>	TINCIÓN DE ZIEHL-NEELSEN MODIFICADA
<b>APLICACIÓN:</b>	Agua
<b>UNIDADES:</b>	-

Producto	Cant.	Unidades	P.Unitario (Bs)	P.Total (Bs)
Tincion Ziehl - Neelsen Modificado	1,00	ml	2,30	2,30
Agua destilada	0,01	L	1,50	0,02
Papel toalla multifold	3,00	Pieza	0,12	0,36
Guantes de nitrilo azul	0,20	Par	2,50	0,50
<b>TOTAL POR REPETICIÓN</b>				<b>3,18</b>
<b>N° DE REPETICIONES</b>				<b>2,00</b>
<b>TOTAL REACTIVOS Y MATERIAL PARA ENSAYO (Bs) =</b>				<b>6,35</b>

Material	Cant.	Unidades	P.Unitario (Bs)	P.Total (Bs)
Acta de recepción	1	Unid.	0,60	0,60
Etiquetas	1	Unid.	0,10	0,10
Hojas bond (Tamaño carta)	1,5	Unid.	0,06	0,09
Hojas membretadas	1	Unid.	0,40	0,40
Reporte de resultados	0,2	Unid.	0,40	0,08
Sobres	1	Unid.	1,00	1,00
Tinta impresiones	2,5	Unid.	0,28	0,70
<b>TOTAL ESCRITORIO (Bs) =</b>				<b>2,97</b>

Descripción	Cant.	Unidades	P.Unitario (Bs)	P.Total (Bs)
Agua	0,02	m3	0,13	0,00
Luz	2,5	KWh	1,23	3,08
gas	0,1	horas	3,47	0,35
Telefono	1	Llamada	0,60	0,60
<b>TOTAL OTROS (Bs) =</b>				<b>4,02</b>

Equipo	30 % del costo total a	Horas de Uso	P.Unitario (Bs)	P.Total (Bs)
microscopio		0,5	21000,00	0,22
Pipeta monocanal		0,01	800,00	0,00
<b>TOTAL MANTENIMIENTO (Bs) =</b>				<b>0,22</b>

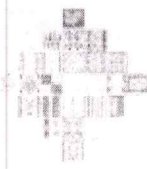
Equipo	Horas de Uso	P.Unitario (Bs)	P.Total (Bs)
microscopio	0,5	70000,00	2,43
Pipeta monocanal	0,01	2200,00	0,00
<b>TOTAL DEPRECIACION DE EQUIPOS (Bs) =</b>			<b>2,43</b>

Actividad	Muestras/año	P.Total (Bs)	P.Unit. (Bs)
Calibraciones	700		10,77
Material de referencia certificado	802		12,34
<b>TOTAL Aseg. De calidad por muestra (Bs)</b>			<b>23,11</b>

Cargo	horas p/ ensayo	P.Unitario (Bs)	P. total (Bs)
Responsable de laboratorio	0,13	48,5	6,30
Responsable de Calidad	0,05	34,2	1,71
Responsable de Área	0,25	29,5	7,36
Analista	0,75	22,9	17,15
Lavado	0,25	14,1	3,52
<b>TOTAL SUELDOS (Bs)</b>			<b>36,04</b>

REACTIVOS Y MATERIALES PARA ENSAYO	6,35	8,45%
MATERIAL DE ESCRITORIO	2,97	3,95%
SERVICIOS BASICOS	4,02	5,36%
MANTENIMIENTO	0,22	0,29%
DEPRECIACION EQUIPOS Y MATERIALES	2,43	3,24%
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	23,11	30,75%
SUELDOS DEL PERSONAL	36,04	47,97%
IVA - IT	0,00	0,00%
<b>TOTAL</b>		<b>75,15 100,00%</b>





Deteccion e Identificacion de Giardia

Table with 2 columns: Field (ENSAYO, METODO/TECNICA, APLICACION, UNIDADES) and Value (Deteccion e Identificacion de Giardia, Microscopia Directa, Agua, -)

Table: REACTIVOS Y MATERIALES PARA ENSAYO. Columns: Producto, Cant., Unidades, P.Unitario (Bs), P.Total (Bs). Includes items like Lugol, Agua destilada, pipeta pasteur, etc.

Table: MATERIAL DE ESCRITORIO. Columns: Material, Cant., Unidades, P.Unitario (Bs), P.Total (Bs). Includes items like Acta de recepción, Etiquetas, Hojas bond, etc.

Table: SERVICIOS BÁSICOS. Columns: Descripción, Cant., Unidades, P.Unitario (Bs), P.Total (Bs). Includes items like Agua, Luz, Telefono.

Table: MANTENIMIENTO. Columns: Equipo, Horas de Uso, P.Unitario (Bs), P.Total (Bs). Includes items like microscopio, centrifuga.

Table: DEPRECIACION DE EQUIPOS Y MATERIALES. Columns: Equipo, Horas de Uso, P.Unitario (Bs), P.Total (Bs). Includes items like microscopio, Centrifuga, porta objetos, pipeta pasteur.

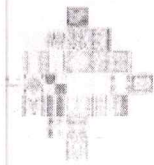
Table: ASEGURAMIENTO DE CALIDAD. Columns: Actividad, Muestras/año, P.Total (Bs), P.Unit. (Bs). Includes item: Material de referencia certificado.

Table: SUELDOS DEL PERSONAL. Columns: Cargo, horas p/ ensayo, P.Unitario (Bs), P. total (Bs). Includes items like Responsable de laboratorio, Responsable de Calidad, etc.

Table: CALCULO FINAL. Columns: Category, Value, Percentage. Includes items like REACTIVOS Y MATERIALES PARA ENSAYO, MATERIAL DE ESCRITORIO, etc.

- Análisis técnicos de costos de Bromatología. Ensayos nuevos





BOLIVIA

MINISTERIO DE  
DESARROLLO RURAL Y TIERRAS



000041

**DETERMINACIÓN DE GLUTEN**

<b>ENSAYO:</b>	Determinación de Aflatoxinas totales
<b>MÉTODO/TECNICA:</b>	ELISA directo competitivo
<b>APLICACIÓN:</b>	Alimentos de consumo humano
<b>UNIDADES:</b>	Partes por billón (ppm)

<b>REACTIVOS Y MATERIALES PARA ENSAYO</b>				
Producto	Cant.	Unidades	P.Unitario (Bs)	P.Total (Bs)
Kit Gliadin R5 x 48 det.	1,50	Determinación	101,00	151,50
Alcohol etílico	20,00	ml	0,33	6,50
Agua destilada	0,01	L	1,50	0,02
Papel toalla multifold	3,00	Pieza	0,12	0,36
Gautes de nitrilo azul	0,50	Par	2,50	1,25
<b>TOTAL POR REPETICIÓN</b>				<b>159,63</b>
<b>N° DE REPETICIONES</b>				<b>2,00</b>
<b>TOTAL REACTIVOS Y MATERIAL PARA ENSAYO (Bs) =</b>				<b>319,25</b>

<b>MATERIAL DE ESCRITORIO</b>				
Material	Cant.	Unidades	P.Unitario (Bs)	P.Total (Bs)
Acta de recepción	1	Unid.	0,60	0,60
Etiquetas	1	Unid.	0,10	0,10
Hojas bond (Tamaño carta)	1,5	Unid.	0,06	0,09
Hojas membretadas	1	Unid.	0,40	0,40
Reporte de resultados	0,2	Unid.	0,40	0,08
Sobres	1	Unid.	1,00	1,00
Tinta Impresiones	2,5	Unid.	0,28	0,70
<b>TOTAL ESCRITORIO (Bs) =</b>				<b>2,97</b>

<b>SERVICIOS BÁSICOS</b>				
Descripción	Cant.	Unidades	P.Unitario (Bs)	P.Total (Bs)
Agua	0,005	m3	0,13	0,00
Luz	2,5	KWh	1,23	3,08
Telefono	1	Llamada	0,60	0,60
<b>TOTAL OTROS (Bs) =</b>				<b>3,68</b>

<b>MANTENIMIENTO</b>				
		30 % del costo total a	5	AÑOS
Equipo		Horas de Uso	P.Unitario (Bs)	P.Total (Bs)
Lector de Elisa Thermo Scientific		0,5	70000,00	0,73
Balanza analítica		0,03	55000,00	0,03
Molino de cereales		0,01	25000,00	0,01
Micropipeta multicanal		0,01	2500,00	0,00
Pipeta monocal		0,01	800,00	0,00
<b>TOTAL MANTENIMIENTO (Bs) =</b>				<b>0,77</b>

<b>DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES</b>				
		5	AÑOS	
Equipo		Horas de Uso	P.Unitario (Bs)	P.Total (Bs)
Lector de Elisa Thermo Scientific		0,5	70000,00	2,43
Balanza analítica		0,03	55000,00	0,11
Molino de cereales		0,01	25000,00	0,02
Micropipeta multicanal		0,01	9000,00	0,01
Pipeta monocal		0,01	2200,00	0,00
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS (Bs) =</b>				<b>2,57</b>

<b>ASEGURAMIENTO DE CALIDAD</b>				
		50	Muestras/año	
Actividad			P.Total (Bs)	P.Unit. (Bs)
Calibraciones			700	14,00
Material de referencia certificado			1000	20,00
<b>TOTAL Aseg. De calidad por muestra (Bs)</b>				<b>34,00</b>

<b>SUELDOS DEL PERSONAL</b>				
Cargo		horas p/ ensayo	P.Unitario (Bs)	P. total (Bs)
Responsable de laboratorio		0,13	48,5	6,30
Responsable de Calidad		0,05	34,2	1,71
Responsable de Área		0,25	29,5	7,36
Analista		0,75	22,9	17,15
Lavado		0,25	14,1	3,52
<b>TOTAL SUELDOS (Bs)</b>				<b>36,04</b>

<b>CALCULO FINAL</b>		
REACTIVOS Y MATERIALES PARA ENSAYO	319,25	79,96%
MATERIAL DE ESCRITORIO	2,97	0,74%
SERVICIOS BASICOS	3,68	0,92%
MANTENIMIENTO	0,77	0,19%
DEPRECIACIÓN EQUIPOS Y MATERIALES	2,57	0,64%
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	34,00	8,52%
SUELDOS DEL PERSONAL	36,04	9,03%
IVA - IT	0,00	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>399,28</b>	<b>100,00%</b>





BOLIVIA

MINISTERIO DE  
DESARROLLO RURAL Y TIERRAS



**DETERMINACIÓN DE FIBRA (Quinua y oleaginosas)**

<b>ENSAYO:</b>	Determinación de Quinua
<b>MÉTODO/TECNICA:</b>	Gravimétrico
<b>APLICACIÓN:</b>	Alimentos de consumo humano/animal
<b>UNIDADES:</b>	g/100g

REACTIVOS Y MATERIALES PARA ENSAYO				
Producto	Cant.	Unidades	P.Unitario (Bs)	P.Total (Bs)
Ácido Sulfúrico concentrado (p/sol 0.255N)	2,54	ml	0,20	0,51
Hidróxido de sodio (p/sol 0.313N)	1,44	g	0,50	0,72
Agua destilada	0,50	Lt	1,50	0,75
Alcohol al 96%	0,05	Lt	0,01	0,00
Fenofaleina 1%	5,00	Gota	0,00	0,00
Barbijo con respirador de aire	1,00	Pza	3,40	3,40
Guantes descartables	1,00	Par	0,78	0,78
Papel filtro	2,00	Pza	0,33	0,67
Papel toalla	0,50	m	0,06	0,03
<b>TOTAL POR REPETICIÓN</b>				<b>6,86</b>
<b>Nº DE REPETICIONES</b>				<b>2,00</b>
<b>TOTAL REACTIVOS Y MATERIAL PARA ENSAYO (Bs) =</b>				<b>13,71</b>

MATERIAL DE ESCRITORIO				
Material	Cant.	Unidades	P.Unitario (Bs)	P.Total (Bs)
Acta de recepción	1	Unid.	0,60	0,60
Etiquetas	1	Unid.	0,10	0,10
Hojas bond	3	Unid.	0,06	0,18
Hojas membretadas	3	Unid.	0,40	1,20
Reporte de resultados	0,2	Unid.	0,40	0,08
Sobres	1	Unid.	1,00	1,00
Tinta Impresiones	2,5	Unid.	0,28	0,70
<b>TOTAL ESCRITORIO (Bs) =</b>				<b>3,86</b>

SERVICIOS BÁSICOS				
Descripción	Cant.	Unidades	P.Unitario (Bs)	P.Total (Bs)
Agua	0,005	m3	0,13	0,00
Luz	2,5	KWh	1,23	3,08
Telefono	1	Llamada	0,60	0,60
<b>TOTAL OTROS (Bs) =</b>				<b>3,68</b>

MANTENIMIENTO				
Equipo	30 % del costo total a	Horas de Uso	P.Unitario (Bs)	P.Total (Bs)
Balanza analítica	5	0,25	35000,00	0,18
Extractor de fibra	5	2	40000,00	1,67
Estufa eléctrica	5	3	15000,00	0,94
Mufla	5	3	90000,00	5,63
Molino de cereales	5	0,13	25000,00	0,07
<b>TOTAL MANTENIMIENTO (Bs) =</b>				<b>8,48</b>

DEPRECIACION DE EQUIPOS Y MATERIALES				
Equipo	Horas de Uso	P.Unitario (Bs)	5 AÑOS	
Balanza analítica	0,25	35000,00	0,61	
Extractor de fibra	2,5	40000,00	6,94	
Estufa eléctrica	2,5	15000,00	2,60	
Mufla	3	90000,00	18,75	
Molino de cereales	0,13	25000,00	0,07	
<b>TOTAL DEPRECIACION DE EQUIPOS (Bs) =</b>				<b>28,97</b>

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD				
Actividad	150	Muestras/año	P.Total (Bs)	P.Unit. (Bs)
Calibraciones				0,00
Material de referencia certificado			900	6,00
<b>TOTAL Aseg. De calidad por muestra (Bs)</b>				<b>6,00</b>

SUELDOS DEL PERSONAL				
Cargo	horas p/ ensayo	P.Unitario (Bs)	P. total (Bs)	
Responsable de laboratorio	0,05	48,5	2,42	
Responsable de Calidad	0,05	34,2	1,71	
Responsable de Área	0,25	29,5	7,36	
Analista	1,00	22,9	22,86	
Lavado	0,10	14,1	1,41	
<b>TOTAL SUELDOS (Bs)</b>				<b>35,77</b>

CALCULO FINAL		
REACTIVOS Y MATERIALES PARA ENSAYO	13,71	13,65%
MATERIAL DE ESCRITORIO	3,86	3,84%
SERVICIOS BASICOS	3,68	3,66%
MANTENIMIENTO	8,48	8,44%
DEPRECIACION EQUIPOS Y MATERIALES	28,97	28,84%
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	6,00	5,97%
SUELDOS DEL PERSONAL	35,77	35,60%
IVA - IT	0,00	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>100,47</b>	<b>100,00%</b>





BOLIVIA

MINISTERIO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRAS



000039

ANEXO 2

 FORM. B FORMULARIO DE COMPENSACION FODECO	<b>SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA          E INOCUIDAD ALIMENTARIA</b> 		Nro. DE FORMULARIO 178
			GESTION 2023
			FECHA DE EMISION 06/01/2023
<b>NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL O RAZON SOCIAL:</b> AGROIMPULSO S.A.		<b>N° DE C.I./NIT:</b> 133887028	
<b>N° DEPOSITO BANCARIO:</b> 4545454555		<b>FECHA:</b> 27/12/2022	<b>MONTO:</b> 7.997,00
<b>N° LIQUIDACION:</b> 539862		<b>FECHA EMISION:</b> 27/12/2022	
<b>CODIGO DE SERVICIO</b>	<b>DETALLE DEL SERVICIO</b>	<b>IMPORTE BS.</b>	
95	Registro o Actualización de Registro categoría: Exportador de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Afines	7.997,00	
<b>TOTAL POR BS.:</b>		7.997,00	
SON: SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE 00/100 Bolivianos			
_____ FIRMA SOLICITANTE		_____ FIRMA AUTORIZADA	
FODECO es el formulario de compensación con vigencia de dos gestiones fiscales a partir de la emisión y podrá ser utilizado por el tenedor final para el pago de cualquier tasa cuya recaudación este a cargo de SENASAG			





BOLIVIA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA



0000038

ANEXO 3

		<b>LIQUIDACION DE ANALISIS SENASAG-UNALAB</b>			Numero 344
GESTION 2022		FECHA DE EMISION 16/02/2023		FECHA DE ENTREGA 27/02/2023	
DEPOSITO AL BANCO UNION S.A: SENASAG 'UNALAB SANTA CRUZ'			1-4349747		
N° NIT:			121897020		
CODIGOS DE MUESTRA			5555		
<b>DETALLE DE DIAGNOSTICOS</b>					
CODIGO DE MUESTRA	DIAGNOSTICO	PRECIO	CANTIDAD	IMPORTE BS.	
5555	ELISA 3ABC Bs(40)	40	10	400.00	
5555	Observacion microscopica (sospecha cisticercosis, sarcocistosis hidatidosis) Bs(30)	30	2	60.00	
5555	RT-PCR convencional Rap e Bs(380)	380	4	1 520.000	
5555	RT-PCR Tiempo Real Mycoplasma sinoviae Bs(250)	250	2	500.00	
				TOTAL BS.	2.480.00
SON: DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA 00/100 Bolivianos					
SOLICITANTE O NOMBRE DEL DEPOSITANTE O EMPRESA: tito lopez perez CIVIL: 7593721					
ACLARACION DE FIRMA: ..... FIRMA: .....					
DESPUES DE LA FECHA DE ENTREGA RECOGER EN HORARIOS DE: 13:00 - 16:00. DIRECCION: AV. EJERCITO NACIONAL N° 153 TEL:3322630 FAX:3322635					





BOLIVIA

MINISTERIO DE  
SEGURIDAD ALIMENTARIA Y TIERRAS



090037

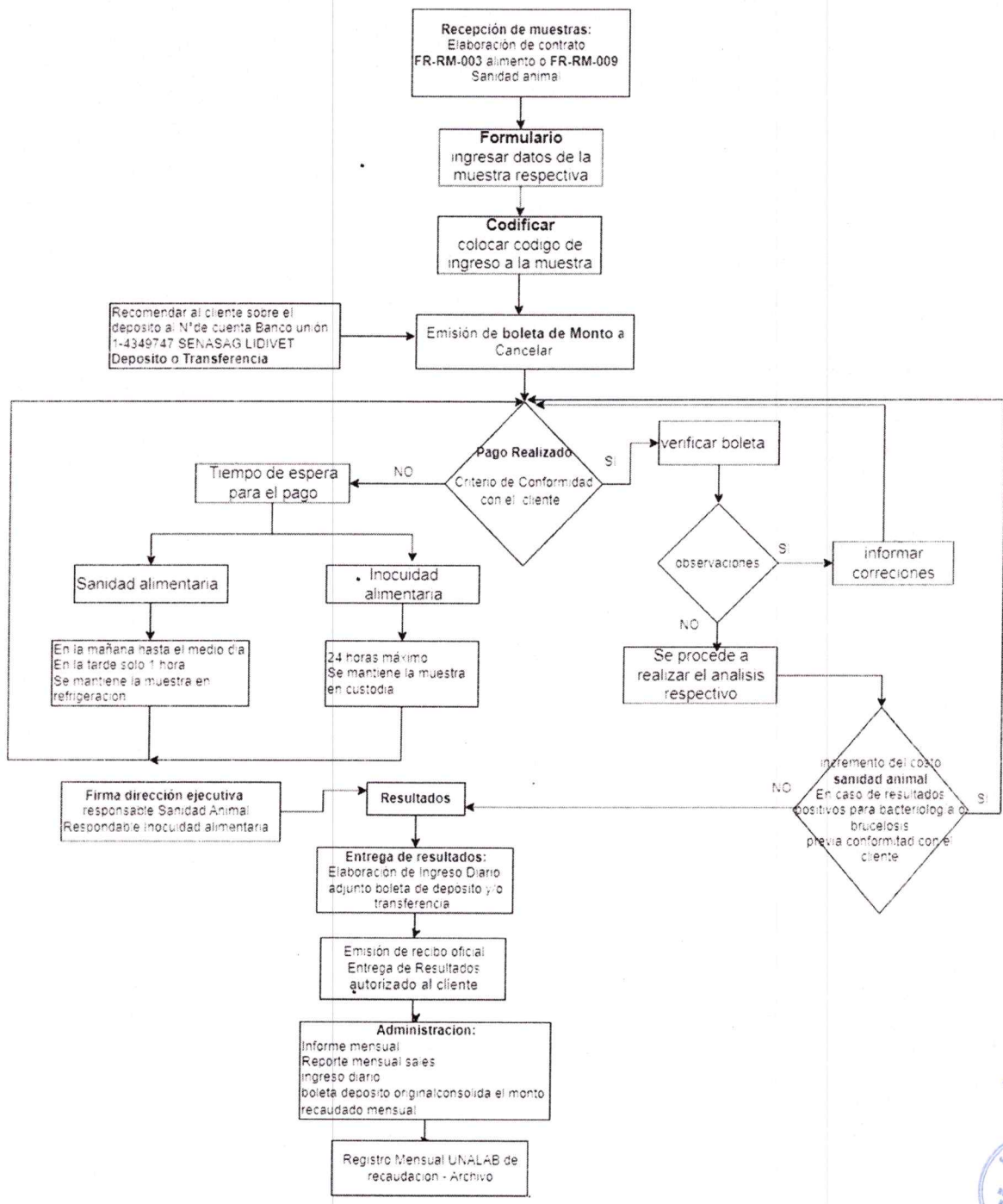
### ANEXO 3

		<b>LIQUIDACION DE ANALISIS SENASAG-UNALAB</b>			Numero 339
GESTION 2022		FECHA DE EMISION 12/12/2022		FECHA DE ENTREGA 22/12/2022	
<b>DEPOSITO AL BANCO UNION S.A.:</b> SENASAG "UNALAB CBBA"			<b>1-6053768</b>		
<b>N° NIT:</b>			<b>121897020</b>		
<b>CODIGOS DE MUESTRA</b>			233		
<b>DETALLE DE DIAGNOSTICOS</b>					
<b>CODIGO DE MUESTRA</b>	<b>DIAGNOSTICO</b>	<b>PRECIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>IMPORTE BS.</b>	
233	Fusarium R4T Bs(90)	90	2	180.00	
				<b>TOTAL BS.</b>	180.00
SON: CIENTO OCHENTA 00/100 Bolivianos					
<b>SOLICITANTE O NOMBRE DEL DEPOSITANTE O EMPRESA:</b> Katerine C/NIT: 636532					
<b>ACLARACION DE FIRMA:</b> .....			<b>FIRMA:</b> .....		
<p>DESPUES DE LA FECHA DE ENTREGA RECOGER EN HORARIOS DE: 13:00 - 16:00  DIRECCION: AV. BLANCO GALINDO WIL. CALLE CINCINATO PRADA S/N</p>					



**ANEXO 4**

**Diagrama de flujo del procedimiento**



SENASAG - MORYT  
D. BO. S.H.  
RESP. NACIONAL DE SANIDADES  
AGROPECUARIAS Y TIERRAS  
INTEGRADO - MERYT

SENASAG - MORYT  
D. BO. S.H.  
RESP. NACIONAL DE  
RECAUDACIONES  
SANIDAD - BENI