



REPÚBLICA DE BOLIVIA

Ministerio de Agricultura
Ganadería y Desarrollo Rural

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA N° 115/2002

Santísima Trinidad, 23 de agosto de 2002

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que, mediante ley 2061 de fecha 16 de marzo de 2000 años se crea el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria **"SENASAG"** como estructura operativa del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (MAGDER), encargado de administrar el Régimen de Sanidad agropecuaria e Inocuidad Alimentaria.

Que, entre las competencias mencionadas en la citada Ley, en su artículo 2, inc. c), está la acreditación a personas, naturales o jurídicas, idóneas para la prestación de servicios de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria.

Que, mediante Decreto Supremo 25729 de fecha 7 de abril de 2000, se establece la organización y funcionamiento del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria **"SENASAG"**, determinando al mismo tiempo, su misión institucional.

Que, entre las atribuciones, contenidas en el citado Decreto Supremo, en su artículo 7, inc. l) y n), tiene la de Reglamentar el sistema de acreditación de servicios en el marco de la Ley 2061, autorizar y certificar el funcionamiento de establecimientos agropecuarios y plantas industrializadoras de productos agropecuarios en materia sanitaria e inocuidad alimentaria.

Que, el laboratorio interesado, una vez haya cumplidos con los procedimientos y requisitos exigidos por el **"SENASAG"**, se firmará un convenio y se le emitirá un certificado, documento que le autorizará a formar parte de la Red Nacional de Laboratorios de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas.

Que, se hace necesario dictar un instrumento normativo que permita al **"SENASAG"**, acreditar establecimientos como son los laboratorios públicos o privados, para realizar análisis de muestras de Diagnostico vegetal y/o Control de Calidad de Plaguicidas, una vez que estos hayan cumplido con los requisitos; reglamentos, procedimientos, convenios etc., necesarios y exigidos por este Servicio.

POR TANTO:

El Director Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria **"SENASAG"** en uso de sus facultades y atribuciones conferidas por el Decreto Supremo N° 25729 en su artículo 10, Inc e).

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- ESTABLECESE, la Red Nacional de Laboratorios de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas.

///...



REPÚBLICA DE BOLIVIA

Ministerio de Agricultura
Ganadería y Desarrollo Rural

...III

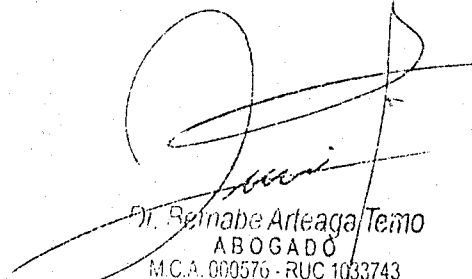
"2"

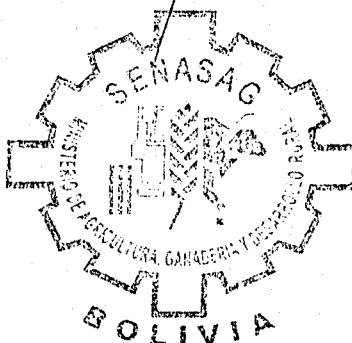
ARTICULO SEGUNDO.- APRUEBENSE, los Requisitos para la Certificación de los Laboratorios públicos y privados que conformaran la Red Nacional de Laboratorios de Diagnóstico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas y el formato del Certificado de Autorización para los mismos, documentos que en anexo formarán parte indivisible de la presente Resolución:

- Reglamento para la Autorización de Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicida.
- Procedimiento para la Autorización a Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas.
- Convenio y Certificado de autorización para Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas.
- Formulario de Aplicación al **"SENASAG"** para Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas.

Queda encargado de la ejecución y cumplimiento de la presente Resolución Administrativa el Jefe de la Unidad Nacional de Sanidad Vegetal del **"SENASAG"** a partir de la fecha.

REGISTRESE, COMUNIQUESE, CUMPLASE Y ARCHIVESE.


Dr. Bernabe Arteaga Temo
ABOGADO
M.C.A. 000576 - RUC 1033743
JEFE NACIONAL ASUNTOS JURIDICOS
SENASAG - MAGDER



c/arch.
Dr. B. Arteaga.

Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas

INDICE

OBJETO	2
RESPONSABILIDAD	2
REFERENCIAS DOCUMENTALES	2
DEFINICIONES	2
1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN	3
2. DISPOSICIONES GENERALES	4
3. COMPROMISOS A SER ASUMIDOS POR EL LABORATORIO	5
4. ALCANCE DE LA AUTORIZACIÓN	5
5. NOTIFICACIÓN DE CAMBIOS	6
6. EMISIÓN DEL INFORME DE LABORATORIO Y COMUNICACIÓN DE RESULTADOS	6
7. PUBLICIDAD	7
8. USO INDEBIDO DE LA AUTORIZACIÓN	7
9. SANCIONES	7
10. SUSPENSIÓN	7
11. RESCISIÓN	8
12. DEMANDAS	9

OBJETO

El presente Reglamento establece las atribuciones y obligaciones que deben cumplir los laboratorios que sean autorizados por el SENASAG para realizar los análisis que coadyuven al Control de Muestras Vegetales y Control de Calidad de Plaguicidas, dentro de las competencias otorgadas por la LEY 2061 y el D.S. 25729.

RESPONSABILIDAD

La responsabilidad del seguimiento al presente reglamento corresponde al Área de Laboratorios de Sanidad Vegetal, dependiente de la Jefatura Nacional de Sanidad Vegetal del SENASAG.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

- La Acreditación de Laboratorios: Objetivos, Procedimientos, Requisitos y Beneficios del ORGANISMO BOLIVIANO DE ACREDITACIÓN (OBA), OBA – PUB – 001
- Reglamento para la Autorización de Laboratorios Oficiales de Análisis de Alimentos de la UNIDAD DE INOCUIDAD ALIMENTARIA (UIA), ÁREA DE LABORATORIOS DE INOCUIDAD ALIMENTARIA (ALIA), UIA – ALIA – REG – 001)
- Lineamientos para la Acreditación de Laboratorios de Análisis de Productos Fitosanitarios – COMITÉ REGIONAL DE SANIDAD VEGETAL DEL CONO SUR (COSAVE)
- Requisitos y Procedimientos para la Acreditación de Laboratorios de Diagnóstico Fitosanitario – COMITÉ REGIONAL DE SANIDAD VEGETAL DEL CONO SUR (COSAVE)
- Acreditación de Laboratorios de Análisis Fitosanitarios – ORGANIZACIÓN NORTEAMERICANA DE PROTECCIÓN A LAS PLANTAS (NAPPO)

DEFINICIONES

ALSV: Área de Laboratorios de Sanidad Vegetal

ANALISIS : Operación técnica que consiste en determinar con detalle la presencia, ausencia y/o frecuencia de un(os) determinado(s) componente(s) u organismo(s) en un producto de origen vegetal.

EXTENSIÓN DE LA AUTORIZACIÓN: Ampliación de la cobertura de servicios autorizados por el SENASAG para un laboratorio ya autorizado.

INFORME DE DIAGNOSTICO VEGETAL Documento que expresa un dictamen técnico emitido por un Laboratorio acreditado a tal efecto, firmado por la persona autorizada.

Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas

LABORATORIO ACREDITADO: Laboratorio cuya competencia técnica ha sido evaluada favorablemente por una tercera entidad, es decir un organismo nacional o internacional, en base a norma ISO/IEC 17025 . Un laboratorio podrá acreditar uno o mas ensayos o grupos de ensayos ante el OBA.

LABORATORIO AUTORIZADO: Laboratorio que ha sido evaluado favorablemente por el SENASAG para realizar los análisis que coadyuven al Control Oficial Diagnostico Vegetal y/o Calidad de Plaguicidas, dentro del marco de la Ley 2061.

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE PLAGUICIDAS: Entidad que analiza productos fitosanitarios formulados, materias primas y/o residuos en diferentes productos agrícolas.

LABORATORIO DE DIAGNOSTICO VEGETAL: Entidad que analiza y diagnostica plagas de los vegetales o productos vegetales.

PROCEDIMIENTO PARA LA AUTORIZACIÓN: Proceso para otorgar por primera vez, la autorización al laboratorios que realizarán oficialmente los análisis de Diagnostico Vegetal y/o Control de Calidad de Plaguicidas, por un periodo de dos años.

PRODUCTO FITOSANITARIO: Cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a prevenir, destruir y controlar cualquier organismo nocivo, incluyendo las especies no deseadas de plantas o animales que causan perjuicio o que interfieren de cualquier otra forma en la producción, elaboración o almacenamiento de productos agrícolas. El término incluye coadyuvantes, fitoreguladores, desecantes, fertilizantes y las sustancias aplicadas a los cultivos antes o después de la cosecha para proteger los vegetales contra el deterioro durante el almacenamiento y transporte.

PRODUCTO FORMULADO: Producto fitosanitario resultante del proceso de formulación, pudiendo o no requerir dilución antes del uso.

RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN: Trámite que permite obtener nuevamente la autorización del SENASAG una vez concluido el periodo de la concesión de la autorización de dos años.

RESIDUO: Cualquier sustancia especificada presente en alimentos de origen vegetal o animal, como consecuencia de la exposición a productos fitosanitarios. El término incluye los metabolitos y las impurezas de importancia toxicológica. También incluye los residuos de procedencia desconocida o inevitable.

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

- 1.1** El presente Reglamento establece las obligaciones que deben cumplir los laboratorios autorizados para realizar análisis oficiales de Diagnóstico Vegetal o Control de Calidad de Plaguicidas y las atribuciones a éste conferidas.

2. DISPOSICIONES GENERALES

2.1 PROCEDIMIENTO PARA LA AUTORIZACIÓN: procedimiento, extensión y renovación de la Autorización del SENASAG efectúa para laboratorios:

- a) Que tenga en orden la documentación establecida en el Procedimiento para la Autorización a Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas.
 - b) Que tengan llenado el Formulario de Aplicación Para Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control Calidad de Plaguicidas.
 - c) Verificación del laboratorio *in situ* y respectivo informe técnico.
 - d) Cumplan con Requisitos Específicos en función al tipo de ensayo autorizado.
 - e) Cumplan con el presente Reglamento.
 - f) Implementen las recomendaciones realizadas por el SENASAG en sus evaluaciones.
- 2.2** El SENASAG firmará el Convenio Interinstitucional de Autorización con el laboratorio que cumpla las disposiciones generales citadas en el punto 2.1 del presente documento.
- 2.3** El SENASAG emitirá el Certificado de Autorización con la lista de servicios analíticos autorizados al laboratorio.
- 2.4** La validez de la autorización será de dos años (2) para los laboratorios, esta autorización podrá ser suspendida o rescindida si el laboratorio no cumple con lo dispuesto en los puntos 10 y 11.
- 2.5** Toda la información obtenida por el SENASAG con relación a la concesión, extensión, mantenimiento y renovación de la autorización será tratada confidencialmente.
- 2.6** El laboratorio deberá nombrar su Representante Legal ante el SENASAG, para los asuntos técnicos, administrativos y jurídicos relacionados a la autorización.
- 2.7** El SENASAG se reserva el derecho de realizar, con los laboratorios autorizados, programas de comparación interlaboratorial de los ensayos autorizados. El laboratorio debe participar en estos programas.
- 2.8** El laboratorio debe designar responsables por la firma de informes de ensayo y tener total responsabilidad técnica por su contenido. Estos responsables deben ser aceptados por el SENASAG.
- 2.9** Para ensayos de mayor precisión, el SENASAG se reserva el derecho de conceder la autorización mediante exigencias complementarias de formación y entrenamiento del personal.

3. COMPROMISOS A SER ASUMIDOS POR EL LABORATORIO

3.1 Imparcialidad, independencia e integridad.

3.1.1 El laboratorio no deberá involucrarse en cualquier actividad que pueda comprometer su independencia de juicio y su integridad, relativas a sus actividades.

3.2 Cooperación con el SENASAG.

3.2.1 El laboratorio deberá asegurar al SENASAG, apoyo y cooperación para monitorear la conformidad con este Reglamento. Esta cooperación incluye:

- a) Libre acceso al personal autorizado por el SENASAG para la evaluación de los servicios autorizados.
- b) Preparación, empaquetado y envío de equipo/muestras necesarios para el control en comparaciones interlaboratoriales o calibraciones ante el laboratorio de Referencia.
- c) Permiso al personal autorizado por el SENASAG para revisar los certificados de calibración, informes de ensayo y otros registros pertinentes a las actividades autorizadas.
- d) El Laboratorio que actúe en las áreas de Entomología se compromete a tener colecciones de referencia actualizadas (ya sea secas o húmedas de acuerdo al lugar de localización).
- e) Los laboratorios se comprometen a enviar en forma periódica un reporte de las plagas encontradas en los análisis, ya sea por cultivos o por plagas, la finalidad es crear una base de datos de libre acceso vía Internet, retroalimentada por la red de laboratorios.
- f) Apoyo al SENASAG y a sus representantes en la investigación y solución de quejas realizadas por terceros, referidas a actividades autorizadas.
- g) Asistencia a tribunales, en calidad de coadyuvante, cuando el SENASAG se vea involucrado en un litigio, por haber tomado medidas en base a los informes presentados por el laboratorio.
- h) El laboratorio deberá comprometerse en el convenio interinstitucional a cumplir con los tiempos convenidos para cada tipo de análisis.

4. ALCANCE DE LA AUTORIZACIÓN

4.1 Conste, en forma expresa, que la autorización del SENASAG al laboratorio no constituye o implica en sí misma una aceptación del producto por el SENASAG.

- 4.2 El laboratorio deberá considerar en las tarifas por análisis, un costo adicional de un 10% de contra muestras, en caso de ser necesario corroborar los resultados o disipar las dudas sobre estos.

5. NOTIFICACIÓN DE CAMBIOS

- 5.1 El laboratorio deberá informar al SENASAG de los cambios realizados en cualquiera de las condiciones bajo las cuales se otorgó la autorización. Como ejemplo citamos los siguientes cambios:

- a) En los actos de constitución, comerciales u organizacionales;
- b) En la organización y la gerencia (Jefe de laboratorio, Gerente de Calidad, Representante Legal);
- c) En las instalaciones;
- d) En las firmas autorizadas;
- e) En el cumplimiento a los requisitos de la autorización.

- 5.2 Los cambios realizados en el laboratorio deben ser comunicados al SENASAG mediante nota oficial del representante legal. La misma debe dirigirse al Encargado Nacional de Laboratorios de Sanidad vegetal.

- 5.3 Cualquier cambio en este Reglamento, o en los requisitos de autorización y/o en otros requisitos, preestablecidos por el SENASAG, serán notificados al laboratorio. Se concederá a éste un plazo razonable para que realice los ajustes necesarios en sus procedimientos. El laboratorio deberá comunicar al SENASAG cuando tales cambios estén concluidos.

6. EMISIÓN DEL DIAGNOSTICO Y/O INFORME DE LABORATORIO

- 6.1 La emisión del resultado a través del diagnóstico y/o informe de resultados, deberá corresponder a los requisitos especificados por el SENASAG.

- 6.2 El laboratorio deberá emitir los diagnósticos y/o informes en original y dos copias. El original deberá ser dirigido al Jefe Distrital del SENASAG y la copia al Encargado de Registro y Certificación de Sanidad Vegetal de la Distrital. La segunda copia queda en archivos del laboratorio.

- 6.3 En caso de que los resultados de los análisis realizados en el laboratorio evidencien o existan dudas de la existencia de un plaga cuarentenaria, exótica y/o de importancia económica, el jefe del laboratorio deberá comunicar en forma inmediata y estrictamente confidencial, Jefe Distrital, o al Encargado Nacional de Laboratorios de Sanidad Vegetal y recibir las instrucciones sobre las medidas a tomar.

- 6.4 El laboratorio, deberá guardar estricto secreto profesional sobre los resultados que obtenga en los análisis efectuados para el control oficial.

7. PUBLICIDAD

- 7.1 Cuando el laboratorio tenga un catálogo, prospecto comercial o publicitario, podrá hacer referencia, a la autorización otorgada por el SENASAG, en los servicios para los que se le concedió la misma, siempre y cuando se encuentre vigente.

8. USO INDEBIDO DE LA AUTORIZACIÓN

- 8.1 El SENASAG adoptará las providencias pertinentes, aplicando las debidas penalidades, en relación con el uso indebido de la autorización.
- 8.2 Son considerados usos indebidos, entre otros, los siguientes:
- a) Utilización de la autorización antes de la firma del convenio respectivo.
 - b) Utilización de la autorización durante la suspensión o después de la rescisión del convenio.
 - c) Uso de la autorización para otro tipo de análisis que no constan en la lista de análisis autorizados.
 - d) Divulgación promocional indebida que pueda inducir a engaño o error, en desacuerdo con los ítems de este reglamento, relativos a publicidad.
 - e) Uso de la autorización, de manera que pueda traer perjuicios al SENASAG.

9. SANCIONES

- 9.1 Las sanciones establecidas en caso de no cumplimiento de las obligaciones asumidas en la autorización son:
- a) Advertencia, con obligación de eliminación, dentro de un plazo establecido, de las infracciones constatadas.
 - b) Suspensión de la autorización.
 - c) Rescisión del Convenio Interinstitucional de Autorización.
- 9.2 Además de las sanciones previstas en el presente Reglamento, el SENASAG, se reserva el derecho de iniciar las acciones legales correspondientes.
- 9.3 El uso indebido, irregular o ilegal de la autorización estará sujeto a penalidades de Ley.

10. SUSPENSIÓN

- 10.1 El SENASAG podrá, a su criterio, suspender o reducir la cobertura de la autorización cuando:
- a) Cuando existiera cualquier cambio de los aspectos de la condición jurídica o el funcionamiento del laboratorio que afecte el cumplimiento de este reglamento y los requisitos para la autorización, o que perjudiquen su competencia técnica en los análisis autorizados.

Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas

- b) El laboratorio deje de cumplir los requisitos de este reglamento y/o los requisitos de autorización.
 - c) Por la evaluación que realice el SENASAG, se demuestre la no-conformidad con algunos de los requisitos, y que estos no sean de importancia tal como para rescindir el Convenio Interinstitucional de Autorización.
 - d) Existan denuncias justificadas de los órganos de control.
 - e) En caso de uso inadecuado de la autorización.
 - f) No cumplan con otras obligaciones estipuladas en el convenio.
- 10.2** La autorización podrá ser suspendida por el SENASAG, por un período determinado a solicitud realizada por el laboratorio.
- 10.3** El laboratorio será notificado formalmente por el SENASAG de la suspensión de la autorización, con indicación del plazo y/o condiciones por las que podrá levantar tal suspensión. El SENASAG verificará el cumplimiento de las exigencias, para restablecer la autorización.
- 10.4** Al finalizar el período de la suspensión, el SENASAG investigará si las causales de suspensión fueron solucionadas.
- 11. RESCISIÓN**
- 11.1** La autorización podrá ser rescindida por el SENASAG, por los siguientes casos:
- a) Si la evaluación de rutina o extraordinaria efectuada por el SENASAG constata la gravedad de una no-conformidad en forma reiterada.
 - b) El uso de la autorización para realizar análisis no autorizados.
 - c) Si no fueran tomadas las medidas correctivas por el laboratorio durante la suspensión.
 - d) Si las condiciones estipuladas para el retiro de la suspensión no fuesen satisfechas.
- 11.2** La autorización podrá ser rescindida por el laboratorio en los siguientes casos:
- a) Si el laboratorio no desea prorrogar la autorización.
 - b) En la posibilidad de un caso fortuito o de fuerza mayor.
- 11.3** El laboratorio podrá rescindir el Convenio Interinstitucional de Autorización, informando por escrito al SENASAG, con un (1) mes de anticipación, u otro plazo acordado entre las partes.

12. DEMANDAS

- 12.1** Las demandas interpuestas en primera instancia contra la aplicación de las sanciones previstas en este Reglamento, deberán ser dirigidas a la Dirección Nacional del SENASAG, a través de la Jefatura Distrital correspondiente, en el plazo de 15 (quince) días hábiles a partir de la recepción de la notificación por parte del laboratorio autorizado.

Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas

INDICE

OBJETO	1
ALCANCE	1
DEFINICIONES	1
1. REQUISITOS GENERALES PARA LA AUTORIZACIÓN	2
2. SOLICITUD PARA LA AUTORIZACIÓN	2
3. REQUISITOS	3
4. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACION	3
5. EVALUACIÓN TÉCNICA IN SITU	3
6. INFORME DEL EQUIPO TÉCNICO EVALUADOR	4
7. INFORME OFICIAL FINAL	4
8. EVALUACIONES DE RUTINA	4
9. PROCESO DE ACREDITACION ANTE EL OBA, ISO 17025	4
10. FLUJOGRAMA DE PASOS PARA OBTENER LA AUTORIZACIÓN	5

OBJETO

El objeto del presente documento es establecer el procedimiento a seguir para conceder la autorización del SENASAG a los laboratorios que deseen conformar la Red de Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y/o Control de Calidad de Plaguicidas.

ALCANCE

Este documento se aplica a todos los laboratorios de Diagnóstico Vegetal y/o Control de Calidad de Plaguicidas, sean estos públicos o privados, que deseen prestar servicios al SENASAG, coadyuvando así al control oficial de productos vegetales de exportación e importación y conformando de esa manera la Red de Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas.

Se otorgará la autorización, a uno o varios ensayos realizados por el laboratorio y verificados con relación a normas bolivianas o internacionales vigentes, o en ausencia de las mismas validados mediante procedimientos técnicos desarrollados para los fines perseguidos.

DEFINICIONES

Para efectos del presente documento se establecen las siguientes definiciones:

EQUIPO TÉCNICO DEL SENASAG: Grupo de profesionales calificados de la institución y/o expertos invitados nacionales o internacionales, encargados de emitir juicios profesionales en el proceso de evaluación de los laboratorios.

LABORATORIO ACREDITADO: Laboratorio cuya competencia técnica ha sido evaluada favorablemente por una tercera entidad, es decir un organismo nacional o

Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas

internacional, en base a norma ISO/IEC 17025 . Un laboratorio podrá acreditar uno o mas ensayos o grupos de ensayos ante el OBA.

LABORATORIO AUTORIZADO: Laboratorio que ha sido evaluado favorablemente por el SENASAG para realizar los análisis que coadyuven al Control Oficial Diagnostico Vegetal y/o Calidad de Plaguicidas, dentro del marco de la Ley 2061.

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE PLAGUICIDAS: Entidad que analiza productos fitosanitarios formulados, materias primas y/o residuos en diferentes productos agrícolas.

LABORATORIO DE DIAGNOSTICO VEGETAL: Entidad que analiza y diagnostica plagas de los vegetales o productos vegetales.

ORGANISMO BOLIVIANO DE ACREDITACIÓN (OBA): Ente encargado de realizar la evaluación de la competencia técnica de los laboratorios, requiriendo de los mismos el cumplimiento de la Guía ISO/IEC 17025 del 1999, Requisitos para la Acreditación de Laboratorios.

RED NACIONAL DE LABORATORIOS DE DIAGNOSTICO VEGETAL Y CONTROL DE CALIDAD DE PLAGUICIDA (RNLDVCCP): Conjunto de laboratorios autorizados por el SENASAG, cuyos resultados de análisis tienen carácter oficial y que proporcionan información continua al sistema de control oficial.

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA (SENASAG): Órgano desconcentrado del Ministerio de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural encargado de administrar el régimen de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria en todo el territorio nacional.

1. REQUISITOS GENERALES PARA LA AUTORIZACIÓN

El SENASAG evaluará la competencia técnica de los laboratorios que prestan servicios de análisis de Diagnostico Vegetal y/o Control de Calidad de Plaguicidas en base al Reglamento para la Autorización de Laboratorios Oficiales de Diagnóstico Vegetal y Control Calidad de Plaguicidas.

2. SOLICITUD PARA LA AUTORIZACIÓN

El SENASAG, invitará a los laboratorios interesados y aquellos que considere pertinentes, a prestar servicios de Análisis Diagnóstico Vegetal y/o Control de Calidad de Plaguicidas, a presentarse a la evaluación, sin perjuicio de que los laboratorios interesados en pertenecer a la red presenten su solicitud al SENASAG en cualquier momento.

El proceso de Certificación de Laboratorios Oficiales de Análisis Fitosanitarios y Control Calidad de Plaguicidas, se inicia solicitando el Formulario de Aplicación para Laboratorios Oficiales de Diagnóstico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas, en las respectivas Jefaturas Distritales.

3. REQUISITOS

El Formulario debidamente llenado deberá ser entregado al SENASAG acompañado de la siguiente documentación:

- a) Hoja de vida de todo el personal del laboratorio (máximo 2 hojas) resaltando la experiencia y formación en el área de trabajo actual.
- b) Organigrama del laboratorio en vigencia
- c) Croquis general del laboratorio por plantas
- d) Formato de documento de recepción y seguimiento de muestras
- e) Formato de informe de resultados
- f) Listado de Normas Bolivianas con las que cuenta para realizar los análisis
- g) Fotocopia del RUC

4. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACION

Una vez recibida la documentación pertinente, el Equipo Técnico del SENASAG evaluará la misma y emitirá el informe respectivo en un plazo no mayor a 15 días hábiles una vez completada la documentación. En caso de que la documentación del postulante no estuviera completa o sea inadecuada al formato requerido por el SENASAG, éste pedirá al solicitante que la complete.

El laboratorio que no posea la competencia técnica requerida por el SENASAG en función a la documentación recibida, no calificará para la siguiente etapa y por lo tanto su trámite quedará pendiente. Sin embargo, el SENASAG realizará las respectivas observaciones, que el laboratorio deberá considerar si quiere someterse a una nueva evaluación.

En caso de un informe favorable, se pasará a la siguiente etapa que consiste en la Evaluación Técnica del Laboratorio *in situ* a verificarse por el Equipo Técnico del SENASAG.

5. EVALUACIÓN TÉCNICA IN SITU

El Equipo Técnico del SENASAG en su totalidad o uno de sus integrantes designado para tal efecto realizará la evaluación, utilizando para ello el Formulario de Aplicación para Laboratorios Oficiales de Diagnóstico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas, previamente llenado por el solicitante, la fecha será acordada con el laboratorio solicitante.

Los aspectos que serán evaluados en la visita serán:

- Inspección de las instalaciones, equipo y materiales,
- Inspección de los servicios de apoyo,
- Seguimiento de la realización del (los) ensayo(s) objeto de la autorización, en muestras y por el personal escogido por el Equipo Técnico Evaluador, de ser

Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas

necesario.

- Verificaciones adicionales si son necesarias

6. INFORME DEL EQUIPO TÉCNICO EVALUADOR

Una vez concluida la evaluación técnica *in situ* y en un plazo no mayor a 10 días hábiles, el equipo técnico evaluador remitirá al Jefe Nacional de Sanidad Vegetal del SENASAG, un informe resumiendo los resultados evidenciados, solicitando la autorización y citando para que ensayos sería autorizado.

En caso de que el Informe Técnico sea desfavorable igualmente será enviado al Jefe Nacional de Sanidad Vegetal para su conocimiento.

El informe será anexado al expediente del solicitante.

7. INFORME OFICIAL FINAL

El Jefe Nacional de Sanidad Vegetal remitirá el informe oficial final en dos vías, sea este favorable o desfavorable, un informe se enviara directamente al representante legal del laboratorio y el segundo servirá para la elaboración del certificado con el listado de servicios analíticos autorizados y llenado el anexo I, este será firmado por el Jefe Nacional de Sanidad Vegetal y el Encargado Nacional de laboratorios de Diagnostico Vegetal.

El laboratorio evaluado favorablemente firmará con el SENASAG, el **Convenio Interinstitucional de Autorización**, que será el documento que avale las operaciones del laboratorio y garantice al SENASAG, el desenvolvimiento eficiente de sus actividades, este convenio será firmado el Director Nacional y el Jefe Nacional de Asuntos Jurídicos. Al mismo tiempo el Laboratorio recibirá el **Certificado de Autorización** con la lista de servicios analíticos autorizados y la comunicación oficial indicando los nombres de los funcionarios a los cuales se deben dirigir los Informes de Ensayo o las Comunicaciones (Jefe Distrital del SENASAG y al Encargado de Registro y Certificación de Sanidad Vegetal de la Distrital).

8. EVALUACIONES DE RUTINA

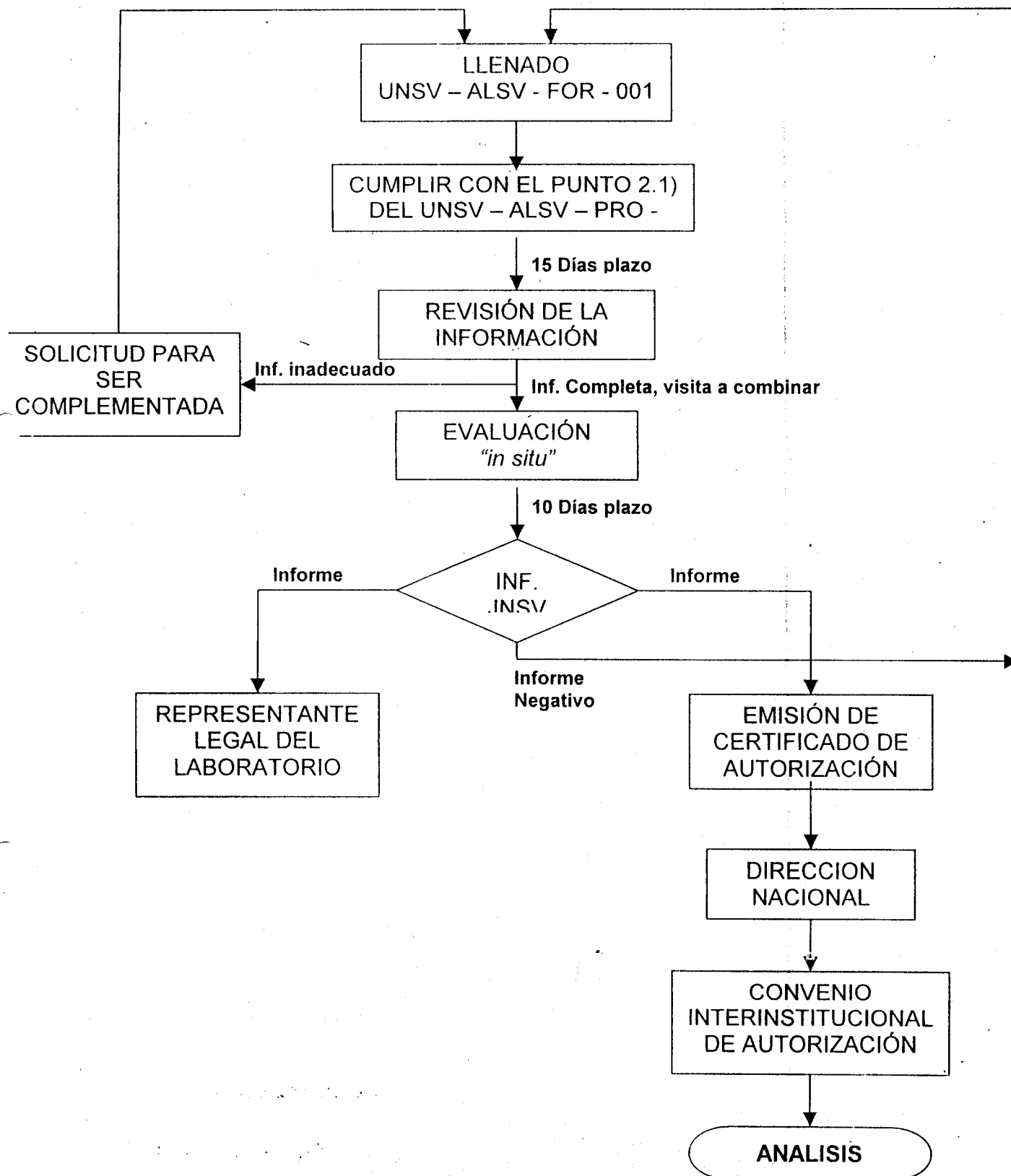
El SENASAG se reserva el derecho de realizar evaluaciones e inspecciones de rutina a los laboratorios que pertenecen a la Red Nacional de Laboratorios y de los procesos utilizados.

Como resultado de los procesos de evaluación, el SENASAG podrá a su criterio, suspender o reducir la cobertura de la autorización. En este caso, el laboratorio será notificado por el SENASAG de la suspensión de la autorización, con indicación del plazo y/o condiciones en que finalizará tal suspensión.

9. PROCESO DE ACREDITACION ANTE EL OBA, ISO 17025

Los laboratorios autorizados por el SENASAG podrán iniciar, continuar o culminar su proceso de acreditación o reconocimiento ante el OBA, de considerarlo pertinente.

10. FLUJOGRAMA DE PASOS PARA OBTENER LA AUTORIZACIÓN



Índice

OBJETO.....	1
RESPONSABILIDAD	1
REFERENCIAS DOCUMENTALES.....	1
1. ELABORACION DEL CONVENIO INTERINSTITUCIONAL DE AUTORIZACION	1
2. ELABORACIÓN DEL CONVENIO INTERINSTITUCIONAL DE AUTORIZACION	2
3. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DE LA AUTORIZACIÓN.....	2
4. CERTIFICADO DE AUTORIZACIÓN.....	2

OBJETO

El presente documento establece el procedimiento utilizado por el SENASAG para la elaboración de Convenios Interinstitucionales de Autorización a Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y/o Control de Calidad de Plaguicidas y Certificados de Autorización a para los laboratorios.

RESPONSABILIDAD

La responsabilidad por el cumplimiento del presente documento es del Director Nacional del SENASAG, Jefe Nacional de Sanidad Vegetal, Encargado Nacional del Área de Laboratorios de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas, Jefe Nacional de Asuntos Jurídicos y Jefe Nacional de Asuntos Administrativos del SENASAG.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

Reglamento para la Autorización de Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas.

Procedimiento para la Autorización a Laboratorios Oficiales de Diagnostico vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas.

1. ELABORACION DEL CONVENIO INTERINSTITUCIONAL DE AUTORIZACION

- 1.1 La elaboración del Convenio Interinstitucional de Autorización estará a cargo del Departamento de Asuntos Jurídicos del SENASAG, una vez que haya culminado el proceso de evaluación de los laboratorios, siendo este convenio de aplicación general para todos los laboratorios.

Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas

- 1.2 Se elaborarán dos documentos originales y dos copias del Convenio Interinstitucional de Autorización, una con destino al laboratorio postulante, otra para el archivo de autorización del Área de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas, la tercera para archivos de la Dirección de Asuntos Jurídicos del SENASAG y la cuarta para la Jefatura Distrital correspondiente.
- 1.3 El anexo del Convenio, incluyendo la lista de servicios autorizados, (ver Anexo I) se considera como parte del mismo y debe ser firmada por el Director Nacional del SENASAG.

2. ELABORACIÓN DEL CONVENIO INTERINSTITUCIONAL DE AUTORIZACION

- 2.1 La propuesta inicial de Convenio Interinstitucional de Autorización, estará a cargo del Encargado Nacional de Laboratorios y Diagnostico Vegetal del SENASAG.
- 2.2 El Convenio será revisado por el Director Nacional del SENASAG y el Jefe Nacional de Sanidad Vegetal, una vez verificado el documento se enviará el mismo al Jefe Nacional de Asuntos Jurídicos para su revisión y firma.
- 2.3 El Convenio firmado por el Director Nacional y el Jefe Nacional de Asuntos Jurídicos, será remitido al laboratorio autorizado para ser suscrito.
 - Un original se quedará con el laboratorio.
 - Otro original con la Jefatura Nacional de Asuntos Jurídicos.
 - Una copias deben ser para el Jefe Distrital
 - Otra copia Encargado Nacional del Área de Laboratorio de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas.
- 2.4 En caso de renovación de la autorización, se debe proceder nuevamente con la elaboración del Convenio siguiendo los pasos anteriormente descritos.

3. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DE LA AUTORIZACIÓN

- 3.1 El alcance de la autorización del laboratorio debe ser descrita en el Anexo I del Convenio Interinstitucional de Autorización Para Laboratorios de Diagnóstico Vegetal y Control de calidad de Plaguicidas
- 3.2 Cuando la cobertura de la autorización sea ampliada o reducida, debe emitirse un nuevo anexo I al Convenio Interinstitucional de Autorización, debiendo el laboratorio autorizado devolver el documento anexo obsoleto al SENASAG en su versión original.

4. CERTIFICADO DE AUTORIZACIÓN

- 4.1 El certificado de autorización del SENASAG tendrá el formato del Anexo I del presente documento.

Convenios y Certificados de Autorización Para:

Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas

- 4.2** Todos los certificados de autorización se emitirán bajo este modelo, en un original y tres copias.
- Un original se quedará con el laboratorio.
 - Otro original con la Jefatura Nacional de Asuntos Jurídicos.
 - Una copias deben ser para el Jefe Distrital
 - Otra copia Encargado Nacional del Área de Laboratorio de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas.
- 4.3** El certificado de autorización es firmado por el Jefe Nacional de Sanidad Vegetal y el Encargado Nacional del Área de Laboratorios y Diagnóstico Vegetal.
- 4.4** En caso de retirarse la autorización, el certificado original debe ser devuelto al SENASAG para su identificación y retiro permanente.

Anexo I

RAZÓN SOCIAL				RUC:			
DIRECCIÓN							
Teléfono				Ciudad			
Fax				E-mail			

[illegible]

OBSERVACIONES

RESPONSABLE	
Nombre:	
Cargo:	
Firma Responsable Legal	Fecha

La responsabilidad por el contenido del presente documento corresponde al:	
AREA DE LABORATORIOS DE DIAGNOSTICO VEGETAL Y CONTROL DE CALIDAD DE PLAGUICIDAS	
Firma JNSV	Firma ALSV

(Este documento es parte del certificado de autorización N°.....)

**CONVENIO INTERINSTITUCIONAL DE COOPERACIÓN ENTRE EL
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD
ALIMENTARIA "SENASAG" Y EL LABORATORIO.....**

PRIMERA.- (PARTES INTERVINIENTES)

El Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria "SENASAG", representado por su Director Nacional, Sr.....

El Laboratorio....., de la ciudad de, representado legalmente por el Sr..., en adelante denominado el LABORATORIO.

SEGUNDA.- (ANTECEDENTES LEGALES DEL CONVENIO)

Es interés del Gobierno de la República de Bolivia el mantener un estado sanitario a través de análisis de Diagnóstico Vegetal de todas las importaciones de los productos y subproductos vegetales que ingresan al país, evitando el ingreso de plagas exóticas y cuarentenarias.

Por otra parte es importante para nuestro país contar con un sistema que le permita avalar productos de exportación, a través de análisis de Diagnóstico Vegetal para poder emitir los Certificados Fitosanitarios de Exportación, respaldados por un Laboratorio.

Por la importancia que reviste la realización de Análisis de Control de Calidad de los Plaguicidas que ingresan al país, para certificar al productor sobre la concentración y el ingrediente activo, de los productos que se aplican en el agro Boliviano. Haciéndose necesario establecer un documento mediante el cual los laboratorios, tanto privados como públicos, se comprometan a prestar sus servicios tanto al usuario como al "SENASAG", a fin de garantizar el control de calidad de los plaguicidas.

TERCERA.- (OBJETO DEL CONVENIO)

El objeto del presente documento es establecer un convenio interinstitucional entre el "SENASAG" y el LABORATORIO que formará parte de la Red Oficial de Diagnóstico Vegetal y/o Control de Calidad de Plaguicidas, para prestar servicios coadyuvando así con el control de los productos de importación y exportación.

///...

...///

“2”

CUARTA.- (ALCANCE DE LA AUTORIZACIÓN)

El presente documento se aplica a todos los Laboratorios de Diagnóstico Vegetal y/o Control de Calidad de Plaguicidas, sean públicos o privados, que pertenecerán a la Red Oficial de Laboratorios de Control de Calidad de plaguicidas.

En el presente convenio se especifica el alcance de la autorización para el LABORATORIO, a través de los tipos de análisis que puede realizar, método utilizado, tiempo de entrega de resultados y costo del mismo; el resumen del alcance se describe a continuación en el cuadro 1, este cuadro es copia fiel del Anexo 1 del Convenio y Certificado de Autorización para Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas.

CUADRO 1 (ALCANCE DE LA AUTORIZACIÓN)

TIPO DE ANÁLISIS	METODO	TIEMPO DE ENTREGA	COSTO EN (Bs)	OBSERVACIONES

QUINTA.- (OBLIGACIONES DE LAS PARTES)

EL “SENASAG”:

Se compromete a cancelar por los servicios prestados por el LABORATORIO por el concepto de análisis de Diagnóstico Vegetal y/o Control de Calidad de Plaguicidas, una vez éste haya emitido la factura correspondiente.

///...

...///

“3”

“EL LABORATORIO”:

Se compromete a entregar los resultados de los análisis de acuerdo a lo establecido en el punto 6) del Reglamento para la autorización de laboratorio, en caso de duda con relación a algún diagnóstico.

Durante el tiempo de vigencia del presente convenio el LABORATORIO se compromete, a mantener sus costos de análisis y conservar la calidad de sus servicios, haciéndose responsable por cualquier daño o perjuicio que pudiera ocasionar al usuario en la prestación de estos servicios.

SEXTA.- (VIGENCIA DEL CONVENIO)

La vigencia del presente convenio interinstitucional firmado entre el “SENASAG” y el LABORATORIO, es por el periodo similar al de la autorización a partir de la suscripción del mismo.

SÉPTIMA .- (RENOVACIÓN, MODIFICACIÓN y SUSPENSIÓN DE CONVENIO)

El presente convenio podrá ser renovado y modificado, previo acuerdo de las partes intervinientes, a tal efecto se debe cursar notificación con un tiempo prudencial, el mismo que no podrá exceder a los treinta días calendarios. La suspensión de la autorización puede operarse en caso de que el LABORATORIO no cumpla con lo dispuesto en el punto 10) del Reglamento de Autorización de los Laboratorios.

OCTAVA.- (CAUSALES DE RESOLUCIÓN)

Este Convenio podrá ser resuelto, en caso de que se constate la existencia de las causales previstas en el punto 11) del Reglamento para Autorización de Laboratorios o cualquier otra causa que pueda generar incumplimiento al presente convenio o que distorsione la finalidad de la autorización.

///...

...///

“4”

NOVENA.- (CONFORMIDAD y ACEPTACIÓN)

El Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria “**SENASAG**”, legalmente representado por su Director Nacional:....., y El Laboratorio....., Representado legalmente por el Sr....., respectivamente, declaramos nuestra conformidad con todas y cada una de las cláusulas y estipulaciones del presente Convenio y nos comprometemos a su fiel y estricto cumplimiento, a cuyo objeto, lo firmamos en tres ejemplares de un mismo tenor y para un solo efecto, en la ciudad de Trinidad, capital del Departamento del Beni, a los.....del mes de.....de dos mil dos años.

Sr.....
GERENTE PROPIETARIO
“LABORATORIO”

Sr.....
DIRECTOR NACIONAL
“SENASAG”

Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas

1. Nombre y dirección del Laboratorio (o ESTACIÓN EXPERIMENTAL, CENTRO O INSTITUTO)

NOMBRE DEL
LABORATORIO

AÑO

DIRECCIÓN

TELEFONOS

FAX

PROPIETARIO

EMAIL

DIRECTOR

RESP. LEGAL

• SE DEBE INCLUIR UN ORGANIGRAMA

2. Relación con el MAGDER u otra autoridad gubernamental (SI CORRESPONDE REPRESENTADA EN UN ORGANIGRAMA)
3. CUÁLES SON LAS ACTIVIDADES DE ESTE LABORATORIO ADEMÁS DE LAS EstrictAMENTE RELACIONADAS CON EL DIAGNOSTICO VEGETAL Y/O CONTROL DE CALIDAD DE PLAGUICIDAS
4. TIENE ÉSTE LABORATORIO A LA INSTITUCIÓN A LA QUE PERTENECE, INTERESES FINANCIEROS ESPECÍFICOS, EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS INCOMPATIBLES CON EL PROPÓSITO DE ESTA SOLICITUD EN LA PRODUCCIÓN, IMPORTACIÓN O EXPORTACIÓN, COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS VEGETALES Y/O PLAGUICIDAS
5. ENCUESTA PARA LA EVALUACIÓN DEL LABORATORIO (LLENAR E INCLUIR FORMULARIO CORRESPONDIENTE)
6. PARA QUÉ PLAGAS ESTE LABORATORIO ESTARÍA INTERESADO EN EMITIR CERTIFICADOS DE DIAGNOSTICO VEGETAL Y/O EN QUE GRUPO DE AGROQUÍMICOS PARA CONTROL DE CALIDAD DE PLAGUICIDAS.
7. OTROS DATOS SOBRE LA ACTIVIDAD DE ESTE LABORATORIO QUE PUEDAN SER DE INTERÉS

En nombre del Laboratorio
(Representante Legal)

Firma

**ENCUESTA PARA LA EVALUACIÓN DE LABORATORIOS DE DIAGNOSTICO
VEGETAL Y/O CONTROL DE CALIDAD DE PLAGUICIDAS**

8. TIPO DE ACTIVIDAD QUE DESARROLLA EL LABORATORIO

Diagnóstico _____/Docencia _____/Investigación _____/Extensión _____/
Referencia _____/

9. PRINCIPALES CULTIVOS Y PRODUCTOS QUE SON ATENDIDOS
(indíquelos en orden de importancia).

10. SECCIONES DE LABORATORIO EN SERVICIO

Entomología _____/Fitopatología _____/Bacteriología _____/
Nematología _____/Virología _____/Otros _____/

11. CONTROL DE CALIDAD EN PLAGUICIDAS AGRÍCOLAS EN:

Insecticidas _____/Fungicidas _____/Acaricidas _____/Bactericidas _____/
Nematicidas _____/Herbicidas _____/Rodenticidas _____/Fertilizantes _____/
Coadyuvante _____/Hormonas _____/Adherentes _____/
Aceite agrícola _____/
Otros _____/(especificar) _____

Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas

12. TECNICAS UTILIZADAS RUTINARIAMENTE EN BACTERIOLOGIA

Aislamiento: _____ / aeróbico _____ / Anaeróbico _____ /

Inoculación en plantas _____ /

Identificación: género _____ / especie _____ / Serología _____ /

Otras _____ / (especificar) _____

13. TECNICAS UTILIZADAS RUTINARIAMENTE EN FITOPATOLOGIA

Cultivo _____ / Montaje _____ / Identificación _____ / Serología _____ /

Otras _____ / (especificar) _____

14. TECNICAS UTILIZADAS RUTINARIAMENTE EN ENTOMOLOGIA

Montaje _____ / Identificación por claves _____ /

Otras _____ / (especificar) _____

15. TECNICAS UTILIZADAS RUTINARIAMENTE EN VIROLOGIA

Transmisión por insectos _____ / Inoculación de plantas _____ /

Microscopio electrónico _____ / Serología _____ /

Estabilidad en savia _____ / Otras _____ /

(especificar) _____

16. TECNICAS RUTINARIAMENTE EN NEMATOLOGIA UTILIZADAS

Extracción _____ / Fijación _____ / Identificación: género _____ /

Especie _____ / Otras _____ / (especificar) _____

Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas

17. TECNICAS SEROLOGICAS UTILIZADAS RUTINARIAMENTE

Aglutinación en placa _____ /Aglutinación en tubo _____ /

Fijación de complementos _____ /Micro aglutinación _____ /

Inmunodifusión _____ /Serotipificación _____ /Elisa competición _____ /

Elisa directa _____ / Elisa sándwich _____ /

Inmunofluorescencia indirecta _____ /Inmunofluorescencia directa _____ /

Micro precipitación _____ /Otras _____ /

(especificar) _____

18. INDIQUE PLAGAS Y ENFERMEDADES DIAGNOSTICADAS CON MAYOR FRECUENCIA

PLAGAS: _____

ENFERMEDADES: _____

19. PERSONAL PROFESIONAL: NIVEL ACADEMICO (Indique el número de profesionales en cada nivel académico: aquellos con mas de un grado, colóquelo en el grado máximo obtenido)

Licenciatura _____ /Especialización (mínimo un año) _____ / Maestría _____ /

Doctorado _____ /

20. PERSONAL PROFESIONAL EXPERIENCIA EN LABORATORIO (diga el número de profesionales con los años de experiencia indicados en cada espacio).

0 a 2 años _____ /3 a 5 años _____ /6 a 8 años _____ /Más de 8 años _____ /

Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas

21. PERSONAL PROFESIONAL: DEDICACION U HORARIO EN EL LABORATORIO (Indique el número de profesionales con la dedicación u horario señalado en cada espacio)

Tiempo completo (40h/sem.)_____/Tiempo parcial (8 a 20 sem.)_____/

Total de profesionales_____/

22. SERVICIOS E INSTALACIONES DEL LABORATORIO (Indique sí cuenta o no con la instalación o el servicio)

Oficina_____/Recepción_____/Fotocopiadora_____/Escritorio_____/Archivos_____/

Biblioteca_____/Almacén_____/Sala de medios_____/sala de lavado_____/

servicio de mantenimiento_____/ropa protectora_____/ pared/piso/lavable_____/

incinerador_____/gas_____/electricidad_____/vapor_____/aire acondicionado_____/

agua potable_____/teléfono_____/radiocomunicación_____/ fax_____/ botiquín_____/

extintores (N°)_____/

23. INMUEBLES

Años de funcionamiento_____/Terreno (m2)_____/Construcción (m2)_____/Terreno

propio_____/compartido_____/Construcción especial_____/adaptada_____/

24. INVENTARIO DE EQUIPOS (indique el número total de cada equipo de laboratorio en el espacio correspondiente)

Refrigeradores_____/ cuarto frío_____/ congeladores_____/estufas_____/

homogenizadores_____/ trituradoras_____/ micro centrifugadoras_____/ centrífuga de mesa_____/ centrífuga de piso_____/ ultracentrifugadoras_____/ microscopio

estereoscopio_____/ microscopio_____/ microscopio ultravioleta_____/ microscopio de campo oscuro_____/ microscopio electrónico_____/ balanza de torsión_____/ balanzas de precisión_____/ autoclave manual_____/ autoclave vertical_____/ autoclave horizontal

_____/ horno esterilizador_____/ horno de secado_____/ potenciómetro_____/

espectrofotómetros_____/ agitadores magnéticos_____/ platina_____/ destilador_____/

desionizador_____/ cámara de flujo laminar_____/ campanas_____/ micrótopo_____/

navajas_____/ procesador de tejido_____/ afilador de navaja_____/ criostatos_____/

liofilizador_____/ horno de parafina_____/ equipo de electroforesis_____/

Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas

espectrofotómetro de absorción atómica___/ espectrofotómetro de gases___/
espectrofotómetro infrarrojo___/ espectrocromatógrafo ultravioleta___/ equipo de
microfotografía___/Elisa___/Extracción Soxhlet___/autoclave___/otros
equipos___/(especificar)_____

**25. INVENTARIO DE EQUIPOS NO UTILIZADOS(indique el número total de cada
equipo de laboratorio en el espacio correspondiente)**

Refrigeradores___/ cuarto frío___/ congeladores___/estufas___/
homogenizadores___/ trituradoras___/ micro centrifugadoras___/ centrifuga de
mesa___/ centrifuga de piso___/ ultracentrifugadoras___/ microscopio
estereoscopio___/ microscopio___/ microscopio ultravioleta___/ microscopio de
campo oscuro___/ microscopio electrónico___/ balanza de torsión___/ balanzas de
precisión___/ autoclave manual___/ autoclave vertical___/ autoclave horizontal
___/ horno esterilizador___/ horno de secado___/ potenciómetro___/
espectrofotómetros___/ agitadores magnéticos___/ platina___/ destilador___/
desionizador___/ cámara de flujo laminar___/ campanas___/ micrótopo___/
navajas___/ procesador de tejido___/ afilador de navaja___/ criostatos___/
liofilizador___/ horno de parafina___/ equipo de electroforesis___/
espectrofotómetro de absorción atómica___/ espectrofotómetro de gases___/
espectrofotómetro infrarrojo___/ espectrocromatógrafo ultravioleta___/ equipo de
microfotografía___/Elisa___/Extracción Soxhlet___/autoclave___/otros
equipos___/(especificar)_____

26. CAUSAS DE NO UTILIZACION

Sin demanda___/ Sin mantenimiento___/ Sin
entrenamiento___/Falta reactivos___/Otras___/
(especificar)_____

Laboratorios Oficiales de Diagnostico Vegetal y Control de Calidad de Plaguicidas

27. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO (FRECUENCIA DE SERVICIOS POR AÑO)

Exteriormente_____/jardín_____/inmueble interior_____/sistema eléctrico_____/ sistema hidráulico_____/sistema de gas_____/ sistema de vapor_____/aire acondicionado_____/ Aire comprimido_____/extintores de incendio_____/mobiliario_____/equipos de laboratorio_____/ otros_____/ (especificar)

28. CROQUIS GENERAL DEL LABORATORIO, OBSERVACIONES O INFORMACION COMPLEMENTARIA (dibujar croquis y si desea ampliar su información respecto al laboratorio, técnicas de personal, anexar hojas a este formulario)

Responsable legal del Laboratorio Lugar y fecha_____

Nombre_____/Posición_____/

Dirección:_____

Teléfono:_____

Fax_____

Email_____

Firma Responsable Legal