



RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA SENASAG N°0224/2024

Santísima Trinidad, 04 de septiembre de 2024

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**, prevé en su Artículo 298° Parágrafo II. Las competencias exclusivas del nivel central del Estado, numeral 21) La Sanidad Inocuidad Agropecuaria.

Que, la **Ley N° 031 "Ley Marco de Autonomías y Descentralización "Andrés Ibáñez"**, señala en su Artículo 91°, parágrafo I, numeral 1, inciso b) Formular y aprobar políticas generales de protección a la producción agropecuaria y agroindustrial, que contribuyan a la seguridad y soberanía alimentaria del país; de igual manera, en el parágrafo II indica: que el nivel central del Estado, tiene la competencia exclusiva de establecer políticas, normas y estrategias nacionales para garantizar la sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria que involucren la participación de los gobiernos departamentales, municipales, pueblos indígena originario campesinos y el sector productivo.

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 entonces Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, hoy denominado Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, encargado de administrar el Régimen de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria.

Que, la antes referida Ley en su Artículo 2, referido a la competencia del **"SENASAG"** determina en los 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, la **Ley N° 830 de 06 de septiembre de 2016**, "Ley de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria", señala en su Artículo. 3.- (**ÁMBITO DE APLICACIÓN**). La presente Ley se aplica a las entidades del nivel central del Estado, entidades territoriales autónomas, así como a toda persona natural o jurídica, pública o privada, con o sin fines de lucro, en el ámbito de la Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia.

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. De igual manera, en su Artículo 5°, establece la finalidad de la Ley, la cual es garantizar la Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria.

Que, la antes referida Ley en su Artículo 8°, Parágrafo I. declara como Autoridad Nacional Competente, en materia de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria al SENASAG. II. El alcance del SENASAG en el ámbito de sus atribuciones, se circunscribe a los servicios de alcance nacional, en los tramos productivos y de procesamiento en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia.

Que, el Artículo 11°.- (Componentes), Índice iii. Inocuidad Alimentaria de la Ley N° 830, tiene por objetivo garantizar la inocuidad de los alimentos en los tramos productivos y de procesamiento, regulando las buenas prácticas en la producción primaria y transformación, registro y vigilancia.



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. 3. Implementar y administrar el registro sanitario en materia de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, como el único registro oficial del Estado Plurinacional de Bolivia. 4. Elaborar y aprobar normas y reglamentos técnicos en materia de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, en coordinación con las instancias que correspondan. 9. Certificar la Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria para la importación y exportación. 13. Realizar el control de la inocuidad de los alimentos en los tramos productivos y de procesamiento.

Que, el Decreto Supremo N° 25729 de fecha 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 referido 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, n) Emitir las certificaciones sanitarias de exportación e importación correspondientes.

Que, el Art. 10 párrafo 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.

Que, el mismo Cuerpo Legal en su Artículo 16, determina las atribuciones de la **Unidad Nacional de Inocuidad Alimentaria**; siendo alguna de ellas las siguientes: a) Conducir el sistema de control y supervisión de inocuidad de los alimentos en los tramos de producción y de procesamiento del sector agropecuario en el comercio externo e interno. c) Elaborar la normativa sobre inocuidad de alimentos, así como la reglamentación técnica de la calidad de los alimentos en coordinación con otras instituciones del Estado. d) Conducir el sistema nacional de control e inspección de industrias procesadoras y comercializadoras de alimentos agropecuarios, destinados al consumo humano. e) Conducir las actividades relacionadas a la inocuidad alimentaria en el ámbito nacional.

Que, la Resolución Administrativa SENASAG N°010/2012, de 06 de febrero de 2012, aprueba las Directrices del Programa de Aseguramiento de la Inocuidad de Frutas y Hortalizas.

Que, la Resolución Administrativa SENASAG N°093/2012, de 31 de julio de 2012, aprueba el Plantel Animal Bajo Control Oficial Lechero "PABCO Lechero", que considera las Buenas Prácticas Pecuarias en el Ordeño, en el manejo de medicamentos veterinarios, del medio ambiente, de la sanidad del plantel.

Que, la Resolución Administrativa SENASAG N°012/2013, de 20 de febrero de 2013, aprueba el Programa de Certificación de Buenas Prácticas Agrícolas en Frutas y Hortalizas.

CONSIDERANDO I:

Que, el INFORME TÉCNICO SENASAG/JNIA/N°047/2024 de 26/08/2024, perfilado por la Ing. María Gracia Poveda Alarcón, Responsable Nacional de Programas e Inocuidad Agroalimentaria, establece principios directrices y requisitos mínimos para la obtención del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuaria, con el propósito de garantizar





la adopción de medidas preventivas en la producción primaria, orientadas a reducir la probabilidad de contaminación del producto, preservando su inocuidad para el consumo humano, además del manejo sustentable de insumos acorde al Servicio N°30 de inocuidad alimentaria de la Ley N°830.

Que, las exigencias del mercado demandante de productos primarios de origen agrícola y pecuario, requieren que los mismos garanticen las condiciones de inocuidad y que los mismos no pongan en riesgo la salud de los consumidores. En consecuencia, se ha identificado la necesidad de establecer regulaciones de aplicación obligatoria para responder a estas, debido a que es de vital importancia la adopción de criterios de inocuidad en la producción primaria y la concientización en todos los eslabones de la cadena productiva, para el efecto se solicita la emisión de Resolución Administrativa, la cual apruebe el **"REGLAMENTO PARA OBTENCIÓN DEL REGISTRO DE OPERADOR DE BUENAS PRÁCTICAS AGROPECUARIAS PRODUCTORES – PRIMARIOS Y SU CERTIFICACIÓN"**, el cual consta de dos Manuales.

Que, el **INFORME LEGAL INF/SENASAG/UNAJ N°0611/2024**, de 04/09/2024, que analizado y valorado el Informe Técnico SENASAG/JNIA/N°047/2024, concluye señalando que el SENASAG, es brazo operativo del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras - MDRyT, encargado de la administración del régimen legal específico de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia, por ende la Autoridad Nacional Competente en materia sanitaria cuya misión institucional es **"Mejorar y proteger la condición sanitaria del patrimonio productivo agropecuario y forestal y la inocuidad alimentaria, para contribuir al desarrollo sustentable y sostenible del sector agropecuario con soberanía y seguridad alimentaria"**, teniendo entre sus atribuciones la protección sanitaria y fitosanitaria del patrimonio agropecuario y forestal, realizar el control de la inocuidad de los alimentos en los tramos productivos y de procesamiento, implementar y administrar el registro sanitario en materia de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, como el único registro oficial del Estado Plurinacional de Bolivia, certificar la sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria para la importación y exportación.

En ese entendido y ante las exigencias del mercado demandante de productos primarios de origen agrícola y pecuario, se hace necesario establecer regulaciones de aplicación obligatoria para responder a estas, debido a que es de vital importancia la adopción de criterios de inocuidad en la producción primaria y la concientización en todos los eslabones de la cadena productiva, con ello garantizar las condiciones de inocuidad y por ende la salud de los consumidores. Por consiguiente, corresponde viabilizar la aprobación del **"REGLAMENTO PARA LA OBTENCIÓN DEL REGISTRO DE OPERADOR DE BUENAS PRÁCTICAS AGROPECUARIAS PRODUCTORES – PRIMARIOS Y SU CERTIFICACIÓN"**, el cual consta de dos Manuales: 1) Manual de Requisitos Técnicos y Procedimientos para Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas en Frutas, Hortalizas y Otros Alimentos de Origen Vegetal y su Certificación, que incluye los manuales de Buenas Prácticas Agrícolas en el Cultivo de Banano y Piña y 2) Manual de Requisitos Técnicos y Procedimientos para la Implementación de Buenas Prácticas Pecuarias en la Producción de Leche y su Certificación.

Dado que los mismos se enmarcan en las disposiciones normativas con las que cuenta el SENASAG, en materia de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, conferidas mediante Ley N°830 Art. 15° y D.S. N°25729 Art. 7°, siendo por lo tanto legalmente precedente, debiendo emitirse para tal efecto la Resolución Administrativa correspondiente, considerando los justificativos descritos en el Informe Técnico SENASAG/JNIA/N°047/2024.

POR TANTO:

El Director General Ejecutivo del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria - SENASAG, Ing. Juan Miguel Quiroz Ugarte, designado mediante Resolución Ministerial N° 212, de 01 de julio de 2024, con la facultades conferidas por el Artículo 10° del Decreto Supremo N° 25729 de 07 de Abril de 2000.



RESUELVE:

PRIMERO. - APRUÉBESE, el "REGLAMENTO PARA OBTENCIÓN DEL REGISTRO DE OPERADOR DE BUENAS PRÁCTICAS AGROPECUARIAS PRODUCTORES – PRIMARIOS Y SU CERTIFICACIÓN", el cual consta de dos (2) Manuales de requisitos técnicos detallados de la siguiente manera:

1. Manual de Requisitos Técnicos y Procedimientos para Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas en Frutas, Hortalizas y Otros Alimentos de Origen Vegetal y su Certificación, que incluye el Manual de Buenas Prácticas Agrícolas en el Cultivo de Banano y el Manual de Buenas Prácticas Agrícolas en el Cultivo de Piña.
2. Manual de Requisitos Técnicos y Procedimientos para la Implementación de Buenas Prácticas Pecuarias en la Producción de Leche y su Certificación.

SEGUNDO. - (ABROGACIÓN), quedan abrogadas y sin valor legal las siguientes Resoluciones Administrativas:

1. Resolución Administrativa SENASAG N°010/2012, de 06 de febrero de 2012.
2. Resolución Administrativa SENASAG N°093/2012, de 31 de julio de 2012.
3. Resolución Administrativa SENASAG N°012/2013, de 20 de febrero de 2013.

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

CUARTO. - (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, con o sin fines de lucro, que tengan intereses o desarrollen sus actividades principales o secundarias en el ámbito de la producción primaria de alimentos y procesamiento de alimentos de origen agropecuario.

QUINTO. - (GLOSARIO), para una mejor comprensión se describe el siguiente glosario.

1. El "REGLAMENTO PARA OBTENCIÓN DEL REGISTRO DE OPERADOR DE BUENAS PRÁCTICAS AGROPECUARIAS PRODUCTORES – PRIMARIOS Y SU CERTIFICACIÓN", consta de Ocho (X) Capítulos y Ocho (8) Anexos.
2. El "Manual de Requisitos Técnicos y Procedimientos para la Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas en Frutas y Hortalizas y Otros Alimentos de Origen Vegetal y su Certificación", el cual consta de Cuatro (IV) Capítulos.
3. Manual de Requisitos Técnicos y Procedimientos para la Implementación de Buenas Prácticas Pecuarias en la Producción de Leche y su Certificación", el cual consta de Nueve (9) Puntos y Once (11) Anexos.

Documentos que se encuentran adjuntos y forman parte indivisible de la presente Resolución Administrativa.

SEXTO. - (DE LA EJECUCIÓN Y CUMPLIMIENTO), quedan encargados para su fiel y estricto cumplimiento además de la ejecución de la presente Resolución Administrativa la Unidad Nacional de Inocuidad Alimentaria a través del responsable Nacional de Programas e Inocuidad Agroalimentaria, y las Jefaturas Departamentales del SENASAG.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE...!!!



Ing. Juan Carlos Quiroga Alarce
DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO
SENASAG - MDRT

Abog. Jacqueline X. Colmenares Pizarro
JEFE NACIONAL DE ASUNTOS
JURIDICOS
SENASAG - MDRT



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
DESARROLLO RURAL Y TIERRAS



REGLAMENTO PARA OBTENCION DEL REGISTRO DE OPERADOR DE BUENAS PRACTICAS AGROPECUARIAS PRODUCTORES - PRIMARIOS Y SU CERTIFICACION

Elaborado o Modificado por:	Revisado por:	Aprobado por:	
Ing. Maria Gracia Poveda Alarcón RESPONSABLE NACIONAL DE PROGRAMAS E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA	MVZ. Gonzalo Coimbra Correa JEFE NACIONAL DE INOCUIDAD ALIMENTARIA	MVZ. Gonzalo Coimbra Correa JEFE NACIONAL DE INOCUIDAD ALIMENTARIA	
	 MVZ. Gonzalo Coimbra Correa JEFE NACIONAL DE INOCUIDAD ALIMENTARIA SENASAG - MDRT	Fecha: 22/08/2024	Firma: 

Tabla de Modificaciones		
Versión N°	Fecha	Descripción del cambio
0	22/08/2024	Creación del Documento.

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA

Av. José Natusch Esq. Félix Saltoí Teléfonos: 591-3-4628105 - Fax: 591-3-4628083 Sitio web: www.senasag.gob.bo
Trinidad - Beni - Bolivia



INDICE

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	5
2. MARCO LEGAL	5
CAPÍTULO I	
DISPOSICIONES GENERALES	6
Artículo 1.- Objetivo.....	6
Artículo 2.- Alcance.....	6
Artículo 3.- De la obligatoriedad y tiempo de vigencia del Registro	6
Artículo 4.- Definiciones.	7
CAPÍTULO II	
DEL REGISTRO COMO OPERADOR DE BUENAS PRACTICAS AGROPECUARIAS – PRODUCTORES PRIMARIOS Y LA CERTIFICACION BPA (RUBRO AGRICOLA)	11
Artículo 5.- Del Número de Registro de Operadores de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios (Rubro Agrícola).....	11
Artículo 6.- Del Registro de Datos en el Certificado de Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productor Primario (Rubro agrícola) en el Registro y Certificación de Buenas Prácticas Agrícolas	11
Artículo 7.- Modalidades de Certificación consideradas en el Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores primarios – Rubro Agrícola	13
Artículo 8.- De los requisitos documentales para la obtención del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y la Certificación en Buenas Prácticas Agrícolas – BPA (Rubro agrícola).....	13
Artículo 9.- Procedimiento para la obtención y/o renovación del Registro y Certificación de Buenas Prácticas Agrícolas	13
Artículo 10.- De la Inspección de verificación de la aplicación de Buenas Prácticas Agropecuarias – Rubro Agrícola (BPA) y su procedimiento.	15
Artículo 11.- De la Inspección de cumplimiento del plan de acciones correctivas e implementación de los puntos observados.....	17
Artículo 12.-Inconformidad de resultados	18
CAPÍTULO III	
DEL REGISTRO COMO OPERADOR DE BUENAS PRACTICAS AGROPECUARIAS – PRODUCTORES PRIMARIOS RUBRO PECUARIO Y SU CERTIFICACION (BPP)	18
Artículo 13.- Del Número de Registro.....	18
Artículo 14.- Del Registro de Datos en el Certificado.....	18
Artículo 15.- Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias - Productores Primarios Rubro Pecuário (BPP) y el aseguramiento de la inocuidad.....	19
Artículo 16.- Modalidades de Certificación consideradas en el Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores primarios Rubro Pecuário.....	19



Artículo 17.- De los requisitos para la obtención del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y la Certificación en Buenas Prácticas Pecuarias – BPP	20
Artículo 18. Procedimiento para la obtención y/o renovación del Registro y Certificación de Buenas Prácticas Pecuarias	21
Artículo 19.- De la Inspección de verificación de la aplicación de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productor Primario Rubro Pecuario (BPP)	23
Artículo 20.- De la Inspección de cumplimiento del plan de acciones correctivas e implementación de los puntos observados	26
Artículo 21.-Inconformidad de resultados	26
CAPITULO IV	
DEL PROCEDIMIENTO PARA LA MODIFICACIÓN DEL REGISTRO COMO OPERADOR DE BUENAS PRACTICAS AGROPECUARIAS	26
Artículo 22.- De la modificación del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios (Aplicable al Rubro Agrícola) – Cambios que requieren inspección.....	26
Artículo 23.- De la modificación del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios del rubro agrícola o del rubro pecuario (Cambios Administrativos).....	28
CAPITULO V	
DE LAS TASAS DE REGISTRO COMO OPERADOR DE BUENAS PRÁCTICAS AGROPECUARIAS – PRODUCTORES PRIMARIOS	29
Artículo 24.- De la obtención o renovación de Registro como operador de buenas prácticas agropecuarias – Productores Primarios.....	29
Artículo 25.- De la modificación del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios (Aplicable al Rubro Agrícola) – Cambios que requieren inspección	29
Artículo 26.- De la modificación administrativa del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios (Cambios administrativos)	30
CAPÍTULO VI	
SEGUIMIENTO AL REGISTRO Y CERTIFICACION DE BUENAS PRACTICAS AGROPECUARIAS – PRODUCTORES PRIMARIOS (BPA/BPP).....	30
Artículo 27.- Del Plan Anual de Inspección a Operadores de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios con Registro.	30
Artículo 28.- De la atención a denuncias al predio agrícola o establecimiento pecuario	31
Artículo 29.- De la inspección de seguimiento acorde el plan anual y su procedimiento.....	31
Artículo 30.- De la inspección extraordinaria y su procedimiento.....	32
CAPÍTULO VII	
DISTINTIVO NACIONAL (SELLO).....	32
Artículo 31.-Del uso del Distintivo Nacional.....	32
CAPÍTULO VIII	
CAPACITACION Y DESARROLLO DE HABILIDADES.....	33
Artículo 32.- De los eventos de Capacitación	33
Artículo 33.-Del establecimiento de acuerdos.....	33



Artículo 34.- De la suspensión del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y la Certificación (BPA o BPP)	33
Artículo 35.- De la cancelación del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y la Certificación (BPA o BPP)	34
Artículo 36.- Del establecimiento de procedimientos, requisitos técnicos, guías y manuales para la obtención del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y la Certificación (BPA o BPP)	34
3. FORMULARIOS	34
1) Formulario de solicitud para obtención del Registro de Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias Productores Primarios (Rubro Agrícola)	34
2) Formulario de solicitud para obtención del Registro de Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias Productores Primarios (Rubro Pecuário)	34
3) Díctamen para el Registro de Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias Productores Primarios – Productor Primario y Certificación BPA/	34
4) Informe Técnico para el Registro de Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias Productores Primarios – Productor Primario y Certificación BPA/	34
4. ANEXOS	35
1) Lista de verificación de requisitos previos (Predio Agrícola)	35
2) Lista de verificación de requisitos previos obligatorios (Establecimiento Pecuário bovino propósito leche)	35
3) Formatos de Certificado de Registro de Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias Productores Primarios y Certificación BPA (Rubro Agrícola) / Certificado de Registro de Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias Productores Primarios Certificación (Rubro Pecuário)	35
4) Distintivo Nacional	35
5) Procedimiento de Inspección para el Registro de Operadores de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios	35
6) Referencia REGENSA: Requisitos para la acreditación de profesionales	35
7) Lista de documentos del Reglamento	35
8) Material guía de implementación BPA (Manual BPA en el cultivo de Banano y Manual BPA en el cultivo de Piña)	35
5.- SIGLAS UTILIZADAS	35





1. INTRODUCCIÓN

Los alimentos de origen agropecuario se constituyen en una de las principales fuentes de alimentación para los seres humanos, a través de ellos las personas obtienen nutrientes esenciales e indispensables que favorecen su salud y mejoran su calidad de vida personal, sin embargo durante el proceso de producción primaria, estos alimentos interactúan con una serie de sustancias y superficies de contacto vivas e inertes de cuales pueden adquirir contaminantes de tipo biológico, químico y/o físico y con ello elevar el riesgo de daño a la salud humana.

La aplicación de las medidas de prevención, en base a principios de las Buenas Prácticas Agrícolas (alimentos de origen vegetal) y Buenas Prácticas Pecuarias (alimentos de origen animal), se constituyen en la acción básica central para reducir los riesgos de contaminación y producir agro alimentos sanos e inocuos, esto significa evitar todo tipo de contaminación; microbiológica, física y/o química, con la finalidad de obtener y garantizar la inocuidad de los mismos. Este aspecto se ha convertido en una exigencia y factor de calidad en los mercados internos y de exportación.

El contexto actual de la producción y comercialización de alimentos de origen agropecuario, pasa por la necesidad de incorporarse a una realidad de competitividad más exigente en lo que respecta a la inocuidad alimentaria, preservación del medioambiente y la trazabilidad del producto.

El trabajo que se realiza en la prevención y control de plagas vegetales y enfermedades animales, que afectan a la agricultura y ganadería, exige ante las nuevas necesidades en la producción, comercialización y consumo de bienes de origen vegetal y animal, la de reducir los riesgos de contaminación y tiempos de carencia, a través de la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas (alimentos de origen vegetal) y Buenas Prácticas Pecuarias (alimentos de origen animal) con lo que el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT) a través del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG), asumen con atribuciones la responsabilidad de salvaguardar la agricultura y la ganadería, contra la acción perjudicial de las plagas y enfermedades y obtener alimentos inocuos libres de contaminantes que no pongan en riesgo la salud pública.

El SENASAG como órgano rector de la emisión de la Normativa en Materia de Inocuidad Alimentaria, regula la operación técnica y el ejercicio de recursos públicos. Bajo este marco normativo, se elaboró el presente Reglamento, que tiene como propósito fundamental el de establecer los criterios técnicos legales, para el Registro de Operadores de Buenas Prácticas Agropecuarias y la Certificación de Buenas Prácticas Agrícolas - BPAs, en la producción primaria de alimentos de origen vegetal y la Certificación de Buenas Prácticas Pecuarias en la producción de alimentos de origen animal.

2. MARCO LEGAL.

El marco legal base del presente Reglamento, es el siguiente:

- **Constitución Política del Estado:**

El Parágrafo II del Artículo 16 señala que "el Estado tiene la obligación de garantizar la seguridad alimentaria, a través de una alimentación sana, adecuada y suficiente para toda la población".

- **Ley 2061 de 16 de marzo de 2000.**

Artículo 1, crea "el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria - SENASAG, como estructura operativa del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (actual



Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras), encargado de administrar el Régimen de Sanidad Agropecuaria e inocuidad alimentaria”.

- **Decreto Supremo N° 25729**

En su Artículo 7 establece las atribuciones del SENASAG, previendo en sus incs., i, l, n e y., las de Reglamentar los procedimientos para la fiscalización, control y seguimiento para la inocuidad alimentaria en los tramos productivos y de procesamiento del sector agropecuario.

- **Ley N° 830 del 06 de septiembre del 2016**

El Artículo 4 de esta Ley, declara de prioridad nacional la Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia; de igual manera en su artículo 5 establece la finalidad de la ley, la cual es garantizar la Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria.

Así mismo, en su artículo 8 Parágrafo I. declara como Autoridad Nacional Competente, en materia de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, del Estado Plurinacional de Bolivia al SENASAG. El artículo 11 de la misma Ley, indica cuales son los componentes del servicio y el objetivo de cada una, siendo para el **Componente III. Inocuidad Alimentaria**, el de garantizar la inocuidad de los alimentos en los tramos productivos y de procesamiento, regulando las buenas prácticas en la producción primaria y transformación, registro y vigilancia.

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- Objetivo

Establecer los requisitos y procedimientos para la obtención, renovación y modificación del Registro como “Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios” y contempla la Certificación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) o Buenas Prácticas Pecuarias (BPP), orientadas a asegurar la inocuidad del producto.

Artículo 2.- Alcance

Están sujetas a Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias - Productores Primarios, todas las personas naturales y/o jurídicas, dentro de la Producción Primaria de alimentos establecidas en el territorio nacional. Incluye el procesamiento primario de alimentos de origen agropecuario (empaquetado de productos alimenticios de origen agrícola y acopio de productos alimenticios de origen pecuario como leche, miel y otros,) destinados a la mantención de sus propiedades y se garantiza la calidad e inocuidad del producto por medio de prácticas requeridas por cada producto, no sometidos a transformación.

Este Reglamento no abarca los aspectos relacionados con la comercialización y la transformación de alimentos de origen vegetal o de origen animal, sus productos y subproductos.

Artículo 3.- De la obligatoriedad y tiempo de vigencia del Registro

Toda persona natural o jurídica, propietaria o poseedora de predios agrícolas o establecimientos pecuarios, que requieran obtener su Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y su Certificación de la aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) o Buenas Prácticas Pecuarias (BPP), en la Producción Primaria de alimentos, reconoce el presente Reglamento establecido por el SENASAG, por cuanto su aplicación permitirá el aseguramiento de las condiciones sanitarias y de inocuidad de la producción.



La obtención del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y Certificación (BPA o BPP), tiene carácter voluntario, sin embargo, una vez obtenido el mismo, debe cumplir todos los aspectos de manera obligatoria.

El Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y Certificación (BPA o BPP) será de aplicación Obligatoria para los exportadores de productos de origen agropecuario y de implementación paulatina en productos de alto riesgo para el mercado nacional

El tiempo de vigencia del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y Certificación (BPA o BPP), es de cinco (5) años, a partir de su emisión.

Artículo 4.- Definiciones.

Para efectos del presente Reglamento, se adoptan las siguientes definiciones:

Acreditación: Acto mediante el cual el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, autoriza a un tercero para ejecución de competencias específicas en sanidad animal, bajo criterios en los cuales se enmarcarán en normas vigentes y contribuyan al aseguramiento de sus competencias y del proceso global de sanidad, producción animal, producción primaria y de procesamiento de productos y subproductos pecuarios. (REGENSA vigente)

Alimento inocuo: es aquel que por sus propiedades y condiciones es apto para el consumo humano, sin representar riesgos para la salud.

Agentes antimicrobianos – toda sustancia de origen natural, sintético o semi - sintético que en concentraciones bajas mata los microorganismos o inhibe su desarrollo provocando un daño reducido o nulo al organismo huésped.

Agua Potable: Aquella que, por sus características organolépticas, físicas, químicas, radioactivas y microbiológicas, se considera apta para el consumo humano y que cumple con lo establecido en la norma NB512 octubre 2004 (Norma Boliviana).

Agua limpia. - Agua que no pone en peligro la inocuidad de los alimentos en las circunstancias en que se utiliza.

Agua sanitariamente aceptable¹. Es aquella en la que alguno de sus caracteres físico químicos o microbiológicos, sobrepasan los límites tolerables, salvo en lo referente a productos tóxicos o radioactivos y contaminación fecal.

- a) Coliformes totales y estreptococos fecales: máximo 10 de cada uno de ellos en 100 mililitros.
- b) Clostridium sulfito-reductores: máximo 2 en 20 mililitros.
- c) Ausencia de coliformes fecales y de microorganismos parásitos y patógenos.

Antibióticos. Compuestos químicos utilizados para inhibir el crecimiento bacteriano o eliminar los microorganismos patógenos causantes de enfermedades.

¹ Reglamentación técnica sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público (B.O.E. Número, 164 de 29 de Junio de 1982) desarrollando las normas del código alimentario español (C.A.E.) Ver Anexo



Autoridad Competente en materia Sanitaria y Fitosanitaria: La Ley N° 830 de 6 de Septiembre de 2016, establece que la autoridad nacional competente, en materia de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, es el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria – SENASAG cuya área de acción se circunscribe a los servicios de alcance nacional, en los tramos productivos y de procesamiento en todo el territorio nacional.

Bienestar animal: Estado físico y mental de un animal en relación con las condiciones en las que vive y muere.

Bioseguridad: Medidas sanitarias, procedimientos técnicos y normas de manejo que se aplican de forma permanente, con el propósito de prevenir la entrada y salida de agentes infectocontagiosos en la unidad de producción primaria

Buenas Prácticas Agrícolas (BPA): Conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas que se aplican a las diversas etapas de la producción agrícola para garantizar la producción primaria de alimentos sanos e inocuos.

Buenas Prácticas Pecuarias (BPP): Prácticas recomendadas con el propósito de disminuir riesgos físicos, químicos y biológicos en la producción primaria de alimentos de origen animal que puedan generar riesgos a la salud de las personas, promoviendo la salud y bienestar del plantel animal, la protección del medio ambiente y la inocuidad del producto.

Centros de acopio: Cumplen la función de reunir la producción primaria de algunos productos alimentarios de origen animal como la leche y la miel, destinados para la conservación de los mismos, de forma tal que mantengan sus propiedades y se garantice la calidad e inocuidad del producto, así como su duración por medio a su prácticas requeridas por el mismo.

Centro de empaque: Lugar destinado al manejo post cosecha (procesamiento primario): embalaje y tratamiento de plantas y productos vegetales y/o sus partes para el destino final de los mismos (exportación, transporte, comercialización o almacenamiento. Incluye los medios para acondicionamiento, envases, cajas u otros adecuados para el producto.

Contaminante: Cualquier sustancia no añadida intencionalmente al alimento, que está presente en dicho alimento como resultado de la producción (incluidas las operaciones realizadas en agricultura, zootecnia y medicina veterinaria).

Criterios Mayores: Son aquellos cuyo cumplimiento está directamente relacionado con las condiciones necesarias para lograr la inocuidad en la producción primaria. Es obligatorio el cumplimiento de mínimo el 80% de estos criterios para lograr la certificación.

Criterios Menores: Son aquellos cuyo cumplimiento contribuye a garantizar la inocuidad, aunque estos no están relacionados directamente con la inocuidad de la producción primaria de alimentos. Es obligatorio el cumplimiento de mínimo el 60 % de estos criterios para lograr la certificación.

Desinfección: Reducción, por medio de agentes químicos y/o métodos físicos, de una cantidad de microorganismos en el medio ambiente, a un nivel que no comprometa la inocuidad ni la aptitud de los alimentos. El objetivo de la desinfección es reducir la cantidad de microorganismos vivos.

Enfermedades de notificación obligatoria. Las enfermedades de notificación obligatoria (reporte inmediato), son todas aquellas enfermedades (endémicas, zoonóticas, emergentes, exóticas o transfronterizas), que, por su carácter de rápida difusión, propagación internacional



(transfronterizas), por su implicancia en la salud pública veterinaria (zoonosis) o el impacto socio-económico, son priorizadas y se requiere tomar medidas inmediatas para su contención. (Brucelosis y tuberculosis)

Envase en campo. Se utiliza en el campo o en la planta de empaque y termina su función, ya sea en el mercado de abasto, establecimiento de venta minorista, restaurante, etc.

Establecimiento pecuario: Todo lugar donde existe una unidad productiva de animales destinados a la producción primaria de alimentos con fines comerciales o industriales, independientemente del número de animales y si estos están permanentemente o de manera temporal en el establecimiento.

Hato lechero: Explotación ganadera dedicada exclusivamente a la producción de leche.

Higiene: Medidas necesarias, durante la elaboración, manipulación, tratamiento, almacenamiento, transporte y comercialización de los alimentos, para garantizar su seguridad e inocuidad.

Higiene de los alimentos: Conjunto de condiciones y medidas necesarias que deben estar presentes en todas las etapas de producción, elaboración, almacenamiento, transformación, transporte y distribución de los alimentos para garantizar que el alimento no represente riesgo para la salud del consumidor.

Inocuidad de los alimentos: es la garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y consuman de acuerdo con el uso al que se destina.

Inocuo: es la certeza de que un alimento o producto agrícola no causará daño o afectará la salud de las personas que lo consumen.

Inspector: autoridad oficial o acreditada para ejercer el control, vigilancia o cumplimiento de las disposiciones legales o reglamentarias.

Inspección: Es el examen de los productos o de los sistemas de control de los productos, las materias primas, su elaboración y su distribución, incluidos los ensayos durante la elaboración y de productos terminados, con el fin de comprobar que los productos se ajustan a los requisitos.

Limpieza: Eliminación de materias extrañas, residuos o impurezas (tierra, polvo, residuos de alimentos, suciedad, grasa u otros materiales objetables), de las superficies de las instalaciones, equipos y utensilios.

Medicamento: Se refiere a productos reconocidos en la farmacopea internacional.

Medicamento Veterinario: Producto Farmacéutico de Uso Exclusivamente Veterinario, destinado a utilizarse en la cura o mitigación mediante un tratamiento o prevención de enfermedades en el en los animales, según Normativa vigente y con Registro en SENASAG.

Médico Veterinario Acreditado: Profesional de ejercicio privado, acreditado por el SENASAG de acuerdo a normativa vigente.

Médico Veterinario Oficial: Médico Veterinario que pertenece al Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria.



Medio de Transporte: Sistema utilizado para el traslado de alimentos de origen agropecuario, fuera del establecimiento. Los medios de transporte deben reunir las condiciones higiénicas sanitarias para el almacenamiento y transporte de alimentos

Medidas de control: Acciones dirigidas a evitar, reducir o eliminar el riesgo de contaminación de los productos alimenticios de origen agropecuario, fundamentadas en un análisis de peligros.

Peligro.- Agente biológico, químico o físico, o propiedad de un alimento, capaz de provocar un efecto nocivo para la salud.

Predio agrícola: Todo lugar o establecimiento en que se cultiven y recolecten frutas y/u hortalizas frescas y las zonas circundantes que estén bajo el control de la misma dirección.

Procedimientos operacionales estandarizados de saneamiento (POES): Sistema documentado para garantizar la higiene del personal, la limpieza de las instalaciones, los equipos y los instrumentos y su desinfección para alcanzar niveles sanitarios especificados en las normativas antes de las operaciones y en el curso de las mismas.

Procesamiento Primario: Fase de la cadena alimentaria, aplicada a la producción primaria de alimentos, no sometidos a transformación. Se consideran actividades de limpieza, partidos, seleccionados, rebanados, deshuesado, picado, pelado o desollado, cortado, descascarillado, refrigerado, congelado, ultra congelado y empaque.

Producción primaria: Base de la cadena alimentaria hasta alcanzar la cosecha, el sacrificio, la pesca. En la producción agrícola, va desde la preparación del terreno, hasta la cosecha. tiene como objetivo fundamental la promoción, el diseño y la implementación de las medidas preventivas y/o correctivas para evitar la contaminación física, química y biológica de los productos agrícolas.

Productor: Una persona (individuo) o sociedad (unipersonal o grupo de productores) que representa a la producción primaria de alimentos de origen agropecuario (agrícolas y pecuarios incluyendo los procedentes de la acuicultura y la apicultura) y que tiene la responsabilidad legal para el comercio de su producción.

Rastreabilidad/rastreo de producto: Capacidad de seguir el desplazamiento de un alimento a través de una o varias etapas especificadas de su producción, proceso y hasta su distribución final.

Registros de actividades: Documentos que presentan resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas en el predio agrícola o el establecimiento pecuario.

Requisitos previos obligatorios: Son los vinculados directamente con el cumplimiento de la reglamentación oficial en materia sanitaria y de inocuidad en la producción primaria. Es obligatorio el cumplimiento del 100% de estos criterios para lograr la certificación en BPA o BPP.

Riesgo alimentario: Probabilidad de que aparezca alguno de los peligros físicos, químicos o biológicos en combinación con la severidad del daño que pueden causar en el consumidor en caso de que se produzca un incidente.

Seguro e Inocuo: Se refiere al alimento de origen agropecuario, que ha sido dictaminada como apto para el consumo humano, en base a los siguientes criterios:

- a) Que no va a causar ninguna infección o intoxicación si se ha manipulado y preparado



adecuadamente

- b) Está libre de contaminación física, química o biológica
- c) Está libre de defectos que puedan ser objetados por los consumidores
- d) Que ha sido producido bajo un adecuado control higiénico y
- e) Que no ha sido tratada con sustancias ilegales o especificadas como tal por la legislación vigente

Sistema de Aseguramiento de la Inocuidad: Cualquier sistema que aplique la empresa de forma que garantice la producción, elaboración, comercialización de un alimento inocuo. (Buenas Prácticas Agropecuarias, Buenas Prácticas de Higiene-BPH, o las Buenas Prácticas de Manufactura-BPM).

CAPÍTULO II

DEL REGISTRO COMO OPERADOR DE BUENAS PRACTICAS AGROPECUARIAS – PRODUCTORES PRIMARIOS Y LA CERTIFICACION BPA (RUBRO AGRICOLA)

El Registro como operador de Buenas Prácticas está considerado en la Ley 830 en el Anexo I de Tasas Fijas de Prestación de Servicios, en el punto 1.2. Inocuidad Alimentaria., y considera la auditoria, evaluación documental, emisión de certificación y fiscalización y tiene una vigencia de 5 años.

Artículo 5.- Del Número de Registro de Operadores de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios (Rubro Agrícola)

El número de Registro como "Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias - Productores Primarios" (Rubro Agrícola) y la Certificación BPA, es único. Está distribuido en 3 partes. La primera parte lleva en extenso las palabras "R.S. SENASAG BPA" para el rubro productivo agrícola y la parte numérica se subdivide en 1 par de dígitos y un correlativo. El primer par de dígitos indica el departamento donde se encuentra el predio agrícola y el último número identifica al correlativo del certificado para la Jefatura Departamental respectiva.

R.S. SENASAG BPA – 0X – 000X

Siendo el Código de las departamentales: 01 Beni, 02 Cochabamba, 03 Chuquisaca, 04 La Paz, 05 Oruro, 06 Pando, 07 Potosí, 08 Santa Cruz y 09 Tarija.

El Registro avalara la implementación de acciones preventivas en la producción primaria para el aseguramiento de la inocuidad de alimentos de origen agrícola, que considera:

- Al predio agrícola (nombre) que describa los cultivos que tiene en Producción.
- A su dirección claramente identificada (Departamento, municipio y dirección).
- Al Titular del Registro (Persona natural o jurídica).

Si el predio agrícola tiene 2 o más productos con diferente categoría, se establecerá al de mayor riesgo.

Artículo 6.- Del Registro de Datos en el Certificado de Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productor Primario (Rubro agrícola) en el Registro y Certificación de Buenas Prácticas Agrícolas



La información sobre el Predio Agrícola en el Certificado de Registro (Anexos 3), expresa los ámbitos para los cuales ha sido Certificado el mismo, para lo cual se han establecidos los siguientes criterios:

Nivel de Mercado:	De acuerdo a su volumen de producción, podrá ser local, departamental o nacional/internacional.
Sistema de Producción:	Bajo Cubierta, Campo abierto, Hidropónico,
Propósito Productivo:	Frutas, Hortalizas, otros vegetales frescos
Categoría de Riesgo:	De acuerdo al Cuadro N°1, de categorización establecida para productos alimenticios de origen vegetal. Para el rubro agrícola la categoría de riesgo aplica los tres niveles (A, B, C)
Modalidad de Certificación:	Individual, grupal

Cuadro N°1

CATEGORIZACION DE ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL

CATEGORÍA	CARACTERÍSTICA DEL PRODUCTO ALIMENTICIO	CATEGORÍA DE RIESGO	GRUPO DE PRODUCTOS, POR EJEMPLO.
A	- Se consumen crudos. - Se come la cáscara o no tiene cáscara. - La superficie comestible es difícil de lavar. - El lavado daña el producto. - La superficie tiene alta probabilidad de entrar en contacto con la tierra.	Riesgo Alto	Frutas: frutilla, frambuesas, arándano, mora, durazno, nectarina, pera, uva, ciruelo, cereza, manzana y otros similares. Hortalizas: lechuga, perejil, ají, espinaca, rábano, apio, tomate y otros.
B	- Se comen crudos, o - Se cocinan, pero el tiempo y la temperatura no es suficiente para eliminar los microorganismos patógenos - La parte comestible se encuentra con protección natural - La parte protectora puede lavarse - Se pueden aplicar métodos de desinfección antes de empacarse.	Riesgo Medio	Frutas: mango, banano, papaya, cítricos, kiwi, chirimoya, palta, nuez, castaña, piña, sandía. Hortalizas: brócoli, acelga, cebolla, pimentón, vainita, zanahoria, ají, repollo y otros.
C	- Se consume cocido, eliminándose los microorganismos patógenos - El producto lleva un procesamiento tal, que elimina los microorganismos patógenos (tratamiento térmico) - El medio en que se encuentra el producto es ácido, por lo que elimina ciertos microorganismos patógenos - El empaque del producto final lo protege de contaminantes físicos, biológicos y químicos.	Riesgo Bajo	Frutas: café, plátano, zapallo Hortalizas: frijol en vaina, frijol, papa, papalisa, camote, alverja, choclo, haba, maní, yuca y otros. Granos: arroz, soya, maíz, trigo, avena, quinua, amaranto, sésamo, chia y otros.

Nota. Esta lista no limita a otros alimentos de origen vegetal que cumplan las características de la producción primaria. Incluye productos alimenticios fúngicos (hongos comestibles - riesgo alto).



Artículo 7.- Modalidades de Certificación consideradas en el Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores primarios – Rubro Agrícola

La Certificación BPA de Productores Primarios (rubro agrícola) del SENASAG y de acuerdo al Sistema de Producción considerada en el Artículo 6, considerará además las 2 opciones siguientes:

- Certificación Individual.
- Certificación por grupo de productores, legalmente conformado, siempre y cuando provengan de una zona con las mismas características productivas y de acuerdo a lo establecido en el Artículo 6, adjuntando como **requisito adicional "obligatorio"**, el aval de una autoridad local, de la organización de productores, federación de productores u otra similar que respalde el trabajo en grupo.
Esta modalidad efectuara una verificación por cada uno de los productores que conforman el grupo, y será suficiente que uno de los miembros incumpla con los requisitos establecidos para la certificación, para que esta se declare no procedente.

Artículo 8.- De los requisitos documentales para la obtención del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y la Certificación en Buenas Prácticas Agrícolas – BPA (Rubro agrícola)

Toda persona natural o jurídica que requiera obtener el Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias - Productores Primarios y la Certificación en Buenas Prácticas Agrícolas – BPA, del SENASAG, deberán solicitar su registro a través del Formulario N°1 declarando su respectiva Categorización de acuerdo al Cuadro N°1 "Categorización de Alimentos de Origen Vegetal"

La siguiente documentación deberá acompañar a la Solicitud escrita dirigida a la Jefatura Departamental del SENASAG de su jurisdicción. (Formulario N° 1), en dos ejemplares en folder amarillo:

- a) Fotocopia de registro RUNPA (Cuando aplique).
- b) Croquis de ubicación del predio agrícola
- c) Croquis de distribución (ambientes o secciones)
- d) Certificado de Aprobación de etiquetas de alimentos vegetales frescos, procedentes de la producción primaria², acorde a normativa vigente. (CUANDO CORRESPONDA)
- e) Lista de verificación de requisitos previos (Predio Agrícola) del SENASAG, llenada por el solicitante (Ver Anexo N°1)
- f) Pago de Tasa por Servicio por concepto de Registro de **Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios (De acuerdo al Anexo de Ley 830, que establece tasas por servicio, numeral 1.2. de Inocuidad Alimentaria Servicio N° 30)**, una vez verificados los documentos requeridos.

Artículo 9.- Procedimiento para la obtención y/o renovación del Registro y Certificación de Buenas Prácticas Agrícolas

Esta comprende la verificación de requisitos previos obligatorios (**condiciones mínimas de instalaciones**)

² Procesamiento primario no sometido a transformación (actividades de limpieza, partidos, seleccionados, rebanados, deshuesado, picado, pelado o desollado, cortado, descascarillado, refrigerado, congelado, ultra congelado y empaque)





4	Evaluación documental del expediente	Encargado departamental de Inocuidad agroalimentaria, Profesional de Inocuidad Agroalimentaria	Evalúa la documentación presentada, verificando el cumplimiento de requisitos y si estos estuvieren completos pasa al punto 5. En caso de que la solicitud sea denegada, por incumplimiento a los puntos señalados, el solicitante podrá realizar una nueva solicitud, previa subsanación de las observaciones y/o recomendaciones realizadas por SENASAG, acorde a lo establecido en el numeral 2 de este cuadro.
5	Programación de la inspección	Encargado departamental de Inocuidad agroalimentaria, Profesional de Inocuidad Agroalimentaria	Verificado el cumplimiento de Requisitos, designaran al inspector y programará la inspección del predio que deberá desarrollarse en un plazo máximo de 7 (siete) días hábiles, la misma que hará conocer al interesado.

Artículo 10.- De la Inspección de verificación de la aplicación de Buenas Prácticas Agropecuarias – Rubro Agrícola (BPA) y su procedimiento.

Una vez cumplidos los requisitos documentales, que permitió establecer la fecha de inspección al predio agrícola productivo, se procederá con la inspección IN SITU, de acuerdo al procedimiento establecido en el Anexo 6 de este Reglamento, el profesionalismo que debe demostrar el inspector y el manejo correcto del Acta de evaluación de Buenas Prácticas Agrícolas

Concluida la inspección se entregará el resumen de los resultados de la misma al solicitante, y los hallazgos de no conformidades identificadas.

Es importante que el solicitante, comprenda las observaciones y la razón por la cual algunas condiciones son no satisfactorias y requieren corrección o mejora.

El inspector asignado, elaborará un informe técnico de la inspección en un plazo no mayor a 3 días hábiles después de la inspección, concluyendo con el siguiente detalle:

- Aprobado ()
- No Aprobado ()

a) El Dictamen de inspección será favorable para la otorgación del Registro y Certificación, cuando el predio agrícola, en la evaluación alcance un mínimo del **80% de cumplimiento de los criterios del Nivel de Riesgo Mayor y mínimo 60% de cumplimiento de los criterios del Nivel de Riesgo Menor.**

b) Si el Dictamen de inspección, fuere desfavorable (No aprobado), y si las condiciones posibilitan se procederá a firmar un compromiso con los responsables del proceso productivo primario, para la presentación de un plan de acciones correctivas y adecuar e implementar los puntos observados, y fijar una próxima fecha de inspección; las no conformidades encontradas se pueden corregir en un plazo máximo de un (1) mes si son incumplimiento a riesgos mayores (procedimientos y/o alguna infraestructura que ponga en riesgo la inocuidad del producto) y seis (6) meses como máximo si son riesgos menores), contados a partir de la fecha de la visita.



c) Si el informe fuera aprobado, se derivará al Área Nacional de Inocuidad Agroalimentaria, donde el profesional asignado emitirá el Dictamen correspondiente, para proceder a la impresión del Certificado de Registro (BPA), en un plazo no mayor a 4 días hábiles

La emisión del Certificado de Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios, es en 2 (doble) ejemplar:

- Original para el solicitante.
- Copia para la Unidad Nacional de Inocuidad Alimentaria.

a) Procedimiento de inspección, emisión del dictamen y emisión del Certificado de Registro

Nº	Actividad	Responsable	Descripción
1	Inspección al predio agrícola	Inspector asignado.	Realizará la inspección en base al Anexo 5 y el acta de inspección establecida en el Manual de Requisitos técnicos correspondiente contenido en este Reglamento Para la obtención del Registro y la Certificación BPA, se categorizará al nivel de riesgo y la clasificación que corresponda. Un vez efectuada la inspección, y de acuerdo a las no conformidades encontradas, el operador presentará su plan de adecuación
2	Elaboración de informe técnico	Inspector asignado.	Elaborará un informe técnico de la inspección en un plazo no mayor a 3 días hábiles después de la inspección, concluyendo con el siguiente dictamen de inspección: • Aprobado () • No Aprobado, () a) El Dictamen de inspección será favorable para la otorgación del Registro y Certificación, cuando el predio agrícola muestre un mínimo del 80% de cumplimiento de los criterios del Nivel de Riesgo Mayor y mínimo 60 % de cumplimiento de los criterios del Nivel de Riesgo Menor b) Si el Dictamen de inspección, fuere desfavorable (No aprobado), y si las condiciones posibilitan se procederá a firmar un compromiso con los responsables del proceso productivo primario, para la presentación de un plan de acciones correctivas y adecuar e implementar los puntos observados, y fijar una próxima fecha de inspección; las no conformidades encontradas se pueden corregir en un plazo máximo de un (1) mes si son



			incumplimiento a riesgos mayores (procedimientos y/o alguna infraestructura que ponga en riesgo la inocuidad del producto) y seis (6) meses como máximo si son riesgos menores), contados a partir de la fecha de la visita. c) Si el informe fuera aprobado, se derivará al Responsable del Área Nacional de Inocuidad Agroalimentaria.
3	Elaboración de dictamen, impresión del Certificado de Registro (BPA)	El profesional asignado de Inocuidad Agroalimentaria de la UNIA	Revisará el expediente y elaborará el dictamen, para la impresión del Certificado de Registro (BPA), en un plazo no mayor a 4 días hábiles La emisión del Certificado de Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios, es en 2 (doble) ejemplar: • Original para el solicitante. • Copia para la UNIA. El certificado será firmado por el/la profesional asignado de Inocuidad Agroalimentaria y el Responsable Nacional de Inocuidad Agroalimentaria
4	Envío del Certificado de Registro y copia del expediente	El profesional asignado de Inocuidad Agroalimentaria de la UNIA	Mediante una comunicación interna realiza el envío del Certificado de Registro y una copia del expediente a la Jefatura Departamental de procedencia.
5	Entrega del Certificado de Registro Sanitario (BPA)	Responsable departamental de Inocuidad Alimentaria o agroalimentaria.	Realizará la entrega del Certificado de Registro como Operador de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) al solicitante de acuerdo al siguiente detalle: • Copia del Dictamen • Certificado de Registro Original.

Artículo 11.- De la Inspección de cumplimiento del plan de acciones correctivas e implementación de los puntos observados

A efectuarse una vez se hayan subsanado las observaciones y recomendaciones de la inspección para obtención del Registro y el solicitante presente su solicitud de inspección a la implementación de mejoras a la Jefatura Departamental del SENASAG.

Dentro de 2 (dos) días hábiles, se hará conocer al mismo, la fecha de la nueva inspección del predio agrícola y en un tiempo de 3 (tres) días hábiles posterior a la inspección, se emitirá el informe

Si dentro del plazo mencionado en el Artículo 10., el solicitante no informa el cumplimiento de las no conformidades, o si realizada la nueva inspección del predio agrícola, el solicitante no ha dado



cumplimiento al documento de no conformidades, se considerará abandonada la solicitud, sin perjuicio de que pueda realizar una nueva solicitud con el cumplimiento de todos los requisitos aquí exigidos, mientras dure la vigencia de su depósito por el Servicio. (Resolución Administrativa 015/2018 "Reglamento de formas, medios y procedimientos pago de tasas" una gestión fiscal. El usuario que no haga uso de la boleta de depósito o transacción bancaria podrá solicitar formalmente la habilitación de la boleta de pago o transacción bancaria 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 por otra gestión fiscal.

Artículo 12.- Inconformidad de resultados

En caso de que algún interesado tenga inconformidad respecto al resultado de la evaluación (dictamen final de inspección) realizado por el SENASAG, este podrá solicitar dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la entrega del mismo, una revisión del resultado por parte del Área de Inocuidad Alimentaria de su jurisdicción de la Departamental del SENASAG que corresponda.

CAPÍTULO III

DEL REGISTRO COMO OPERADOR DE BUENAS PRACTICAS AGROPECUARIAS – PRODUCTORES PRIMARIOS RUBRO PECUARIO Y SU CERTIFICACION (BPP)

El Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios Rubro Pecuário, está considerado en la Ley 830 en el Anexo I de Tasas Fijas de Prestación de Servicios, en el punto 1.2. Inocuidad Alimentaria., y considera la auditoria, evaluación documental, emisión de certificación y fiscalización y tiene una vigencia de 5 años.

Artículo 13.- Del Número de Registro

El número de Registro como "Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias - Productores Primarios Rubro Pecuário y la Certificación BPP, es único. Está distribuido en 3 partes. La primera parte lleva en extenso las palabras "R.S. SENASAG BPP", y la parte numérica se subdivide en 1 par de dígitos y un correlativo. El primer par de dígitos indica el departamento donde se encuentra el establecimiento pecuario y el último número identifica al correlativo del certificado para la Jefatura Departamental respectiva.

R.S. SENASAG BPP – 0X – 000X

Siendo el Código de las departamentales: 01 Beni, 02 Cochabamba, 03 Chuquisaca, 04 La Paz, 05 Oruro, 06 Pando, 07 Potosí, 08 Santa Cruz y 09 Tarija

Artículo 14.- Del Registro de Datos en el Certificado

La información sobre el Establecimiento Pecuário en el Certificado de Registro (Anexo 4), expresa los ámbitos para los cuales ha sido Certificado el mismo, para lo cual se han establecidos los siguientes criterios:

- **Nivel de Mercado:** De acuerdo a su volumen de producción, podrá ser local, departamental o nacional/internacional.
- **Sistema de Producción:** a) Estabulados b) Pastoreo c) Combinado





- **Propósito Productivo:** Carne de animales de abasto (vacuno, ovino, porcino, otro), Carne de Aves, Leche cruda, Miel.
- **Categoría de Riesgo:** Para la categorización del rubro pecuario la categoría de riesgo aplica dos niveles: A (Alto) y C (Bajo) de acuerdo al cuadro siguiente (en base a la R.A. 015/2018 SENASAG "Reglamento para la clasificación de los alimentos" y el Reglamento vigente de "Registro Sanitario de Empresas del Rubro Alimenticio" en el punto referido a Líneas de alimentos o productos.
- **Modalidad de Certificación:** Individual, grupal

Cuadro N°2

CATEGORIZACION DE ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

CATEGORÍA	CARACTERÍSTICA DEL PRODUCTO ALIMENTICIO	CATEGORÍA DE RIESGO	GRUPO DE PRODUCTOS, POR EJEMPLO.
A	Los productos crudos de origen animal son alimentos altamente perecibles, que tienen más probabilidades de estar expuestos a contaminaciones	Riesgo Alto	• Carne de animales de abasto, • Carne de Aves • Leche cruda,
C	Alimentos con poca probabilidad de contener microorganismos patógenos y que no favorecen su crecimiento debido a las características de los mismos, o alimentos que no contienen productos químicos nocivos.	Riesgo Bajo	• Miel

Artículo 15.- Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias - Productores Primarios Rubro Pecuário (BPP) y el aseguramiento de la inocuidad.

El Registro avala la implementación de acciones preventivas en la producción primaria para el aseguramiento de la inocuidad de alimentos de origen animal, e incluye:

- El establecimiento pecuario (nombre) que describa la especie animal que produce y su producto.
- A su dirección claramente identificada (Departamento, municipio y dirección).
- Al Titular del Registro (Persona natural o jurídica).

Artículo 16.- Modalidades de Certificación consideradas en el Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores primarios Rubro Pecuário.

La Certificación BPP de Productores Primarios Rubro Pecuário del SENASAG y de acuerdo al Sistema de Producción, el propósito productivo y la categoría de riesgo, considerados en el Artículo 14), podrá ser:

- Certificación Individual.
- Certificación por grupo de productores, legalmente conformado, siempre y cuando provengan de una zona productiva con las mismas características y de acuerdo a lo establecido en el Artículo 14, adjuntando como **requisito adicional "obligatorio"**, el aval de una autoridad local, de la organización de productores, federación de productores u otra





similar que respalde el trabajo en grupo.

Esta modalidad efectuara una verificación por cada uno de los productores que conforman el grupo, y será suficiente que uno de los miembros incumpla con los requisitos establecidos para la certificación, para que esta se declare no procedente.

La Certificación BPP de Productores Primarios (rubro pecuario) del SENASAG será al establecimiento (Individual), al módulo o al grupo, que respondan al mismo propósito productivo: Carne de animales de abasto (vacuno, ovino, porcino, otro), Carne de Aves, Leche cruda, Miel, y otros, considerando requisitos específicos para cada uno de ellos.

El presente reglamento incluye los requisitos específicos para la implementación de Buenas Prácticas Pecuarias en la producción primaria de leche bovina.

Artículo 17.- De los requisitos para la obtención del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y la Certificación en Buenas Prácticas Pecuarias – BPP

Toda persona natural o jurídica, propietaria o poseedora de establecimiento pecuario, que solicite la Certificación de Buenas Prácticas Pecuarias, debe cumplir con lo establecido en los siguientes incisos:

a) Requisitos previos obligatorios

- **Registro como establecimiento o predio pecuario** en el RUNSA. Los requisitos se encuentran descritos en el Reglamento General de Sanidad Animal REGENSA vigente.
- **Sanidad animal:** El Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y la certificación de las Buenas Prácticas Pecuarias, debe contar cumplir con los siguientes requisitos:

Para ganado Bovino (propósito carne o leche):

El establecimiento debe contar con un Profesional Acreditado³ (anexo 6), como responsable sanitario que avale que:

- El establecimiento forma parte del programa nacional de prevención y control de la Brucelosis y Tuberculosis Bovina establecido en el REGENSA
- Cuenta con registros del protocolo de manejo y control de la mastitis y sus resultados (Ganado lechero)
- Tiene establecido un calendario sanitario acorde al sistema de producción y condición sanitaria de la región.

Para otras especies, se establecerán y aprobarán requisitos de acuerdo a requerimiento.

b) Requisitos Documentales

³ Reconocimiento oficial de un profesional por parte del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria SENASAG para llevar a cabo actividades en temas de Sanidad Pecuaria, estipulado en el REGLAMENTO GENERAL DE SANIDAD ANIMAL – REGENSA vigente (anexo 6)



- Toda persona natural o jurídica que requiera obtener el Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias-Productores Primarios y la Certificación en Buenas Prácticas Pecuarias – BPP, del SENASAG, deberán solicitar su registro a través del Formulario N°2, que incluye el cumplimiento a lo exigido en el presente artículo.
- Documentos complementarios:
 1. Documentación que acredite la propiedad del establecimiento pecuario
 2. Croquis de ubicación del domicilio legal del solicitante
 3. Plano de ubicación de la propiedad y sus respectivos accesos (incluir croquis).
 4. Plano de distribución del establecimiento pecuario
 5. Lista de verificación de requisitos previos obligatorios (Establecimiento Pecuario bovino) llenada por el solicitante y debidamente respaldado documentalmente y verificada por SENASAG. (Anexo 2)

Artículo 18. Procedimiento para la obtención y/o renovación del Registro y Certificación de Buenas Prácticas Pecuarias

N°	Actividad	Responsable	Descripción
1	Solicitud de información	Solicitante	Solicita la información para el Registro y Certificación de Buenas Prácticas Pecuarias
2	Informa y entrega los requisitos para el inicio del proceso de Registro y Certificación BPP	Personal de Inocuidad Agroalimentaria en la Jefatura Departamental	Entrega y explica los requisitos previos, de Sanidad del Plantel y documentales requeridos: PREVIOS OBLIGATORIOS (Art. 17. inc a) - Registro como establecimiento o predio pecuario en el RUNSA. Los requisitos se encuentran descritos en el Reglamento General de Sanidad Animal REGENSA vigente. - Sanidad animal: El Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y la Certificación de las Buenas Prácticas Pecuarias, debe cumplir con los siguientes requisitos. Para ganado Bovino (propósito Carne o leche): El establecimiento debe contar con un Profesional Acreditado⁴ (anexo 6) como responsable sanitario que avale: - Que el establecimiento forme parte del programa nacional de prevención y control de la brucelosis y Tuberculosis Bovina establecido en el REGENSA

⁴ Reconocimiento oficial de un profesional por parte del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria SENASAG para llevar a cabo actividades en temas de Sanidad Pecuaria, estipulado en el REGLAMENTO GENERAL DE SANIDAD ANIMAL – REGENSA vigente (anexo 6)



			- Cuenta con registros del protocolo de manejo y control de la mastitis y resultados. (Ganado lechero) - Tiene establecido un calendario sanitario acorde al sistema de Producción y condición sanitaria de la región. <u>DOCUMENTALES (Art. 17 Inc. b)</u> - Toda persona natural o jurídica que requiera obtener el Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias - Productores Primarios y la Certificación en Buenas Prácticas Pecuarias – BPP, del SENASAG, deberán solicitar su registro a través del Formulario N°2, que incluye el cumplimiento a lo exigido en el Art. 17. Inciso a) <u>Documentos complementarios:</u> 1. Documentación que acredite la propiedad del establecimiento pecuario 2. Croquis de ubicación del domicilio legal del solicitante 3. Plano de ubicación de la propiedad y sus respectivos accesos (incluir croquis). 4. Plano de distribución del establecimiento pecuario 5. Lista de verificación de requisitos previos obligatorios (Establecimiento Pecuario bovino) llenada por el solicitante y debidamente respaldado documentalmente y verificada por SENASAG. (Anexo 2) <u>Documento adicional "Obligatorio"</u> para certificación modalidad grupal: deberán presentar el aval de una autoridad local, de la organización de productores, federación de productores u otra similar de respaldo del trabajo en grupo.
3	Entrega de expediente con la documentación requerida para obtención de Registro y Certificación BPP	El solicitante	Se apersona ante las Oficinas del SENASAG de la departamental que corresponda y presenta la solicitud de Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias-Productores Primarios y la Certificación BPP correspondiente, cumpliendo los requisitos estipulados en el presente reglamento (Art. 9), en doble ejemplar.
4	Evaluación documental del expediente	Encargado departamental de Inocuidad	Evalúa la documentación presentada, verificando el cumplimiento de requisitos previos, de sanidad animal y los documentales exigidos y si estos estuvieren completos pasa





		agroalimentaria, Profesional de Inocuidad Agroalimentaria o Inspector asignado.	al punto 5. En caso de que la solicitud sea denegada, por incumplimiento a los puntos señalados, el solicitante podrá realizar una nueva solicitud, previa subsanación de las observaciones y/o recomendaciones realizadas por SENASAG, acorde a lo establecido en el numeral 2 de este cuadro.
5	Programación de la inspección	Encargado departamental de Inocuidad agroalimentaria, Profesional de Inocuidad Agroalimentaria	Verificado el cumplimiento de Requisitos previos obligatorios, de sanidad animal y los documentales, designaran al inspector y programará la inspección del predio que deberá desarrollarse en un plazo máximo de 7 (siete) días hábiles, la misma que hará conocer al interesado.

Artículo 19.- De la Inspección de verificación de la aplicación de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productor Primario Rubro Pecuario (BPP)

Una vez cumplidos los requisitos documentales, que permitió establecer la fecha de inspección al establecimiento pecuario, se procederá con la inspección IN SITU, de acuerdo al procedimiento establecido en este Reglamento (Anexo 5), el profesionalismo que debe demostrar el inspector y el manejo correcto del Acta de evaluación de Buenas Prácticas Pecuarias, aplicación de las BPP en el establecimiento pecuario, servirá para el otorgamiento del certificado de operaciones respectivo y para el control de las actividades de vigilancia y control.

Si luego de la inspección se obtienen observaciones y recomendaciones, el inspector elaborará un informe preliminar donde constará el plazo que de común acuerdo se establezca con los responsables del predio pecuario, para el cumplimiento de dichas recomendaciones u observaciones.

Concluida la inspección se entregará el resumen de los resultados de la misma al solicitante, y los hallazgos de no conformidades identificadas.

Es importante que el solicitante, comprenda las observaciones y la razón por la cual algunas condiciones son no satisfactorias y requieren corrección o mejora.

El inspector asignado, elaborará un informe técnico de la inspección en un plazo no mayor a 3 días hábiles después de la inspección, concluyendo con el siguiente detalle:

- Aprobado ()
- No Aprobado ()

a) El Dictamen de inspección será favorable para la otorgación del Registro y Certificación, cuando el establecimiento pecuario, en la evaluación alcance un mínimo del **80% de cumplimiento de los criterios del Nivel de Riesgo Mayor** y mínimo **60% de cumplimiento de los criterios del Nivel de Riesgo Menor**.





b) Si el Dictamen de inspección, fuere desfavorable (No aprobado), y si las condiciones posibilitan se procederá a firmar un compromiso con los responsables del proceso productivo primario, para la presentación de un plan de acciones correctivas y adecuar e implementar los puntos observados, y fijar una próxima fecha de inspección; las no conformidades encontradas se pueden corregir en un plazo máximo de un (1) mes si son incumplimiento a riesgos mayores (procedimientos y/o alguna infraestructura que ponga en riesgo la inocuidad del producto) y seis (6) meses como máximo si son riesgos menores), contados a partir de la fecha de la visita.

c) Si el informe fuera aprobado, se derivará al Área Nacional de Inocuidad Agroalimentaria, donde el Responsable o el profesional asignado, emitirá el Dictamen correspondiente, para proceder a la impresión del Certificado de Registro (BPA), en un plazo no mayor a 4 días hábiles

La emisión del Certificado de Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios, es en 2 (doble) ejemplar:

- Original para el solicitante.
- Copia para la Unidad Nacional de Inocuidad Alimentaria.

a) Procedimiento de inspección, emisión del dictamen y emisión del Certificado de Registro

Nº	Actividad	Responsable	Descripción
1	Inspección al predio agrícola/ establecimiento pecuario	Inspector asignado.	Realizara la inspección en base a los procedimientos establecidos en el Anexo 5, al Punto 2 del Manual del Inspector, y los Requisitos técnicos de BPA o BPP, según corresponda, mediante el acta de inspección establecida en la normativa vigente para cada caso. Para la obtención del Registro y la Certificación BPA o BPP, se categorizará al nivel de riesgo y la clasificación que corresponda.





2	Elaboración de informe técnico	Inspector asignado.	Elaborará un informe técnico de la inspección en un plazo no mayor a 3 días hábiles después de la inspección, concluyendo con el siguiente dictamen de inspección: • Aprobado () • No Aprobado, () a) El Dictamen de inspección será favorable para la otorgación del Registro y Certificación, cuando el predio agrícola o establecimiento pecuario muestre un mínimo del 80% de cumplimiento de los criterios del Nivel de Riesgo Mayor y mínimo 60 % de cumplimiento de los criterios del Nivel de Riesgo Menor b) Si el Dictamen de inspección, fuere desfavorable (No aprobado), y si las condiciones posibilitan se procederá a firmar un compromiso con los responsables del proceso productivo primario, para la presentación de un plan de acciones correctivas y adecuar e implementar los puntos observados, y fijar una próxima fecha de inspección; las no conformidades encontradas se pueden corregir en un plazo máximo de un (1) mes si son incumplimiento a riesgos mayores (procedimientos y/o alguna infraestructura que ponga en riesgo la inocuidad del producto) y seis (6) meses como máximo si son riesgos menores), contados a partir de la fecha de la visita. c) Si el informe fuera aprobado, se derivará al Área Nacional de Inocuidad Agroalimentaria.
3	Elaboración de dictamen, impresión e del Certificado de Registro (BPA o BPP)	El profesional asignado de Inocuidad Agroalimentaria de la UNIA	El Responsable o profesional asignado del Área de Inocuidad agroalimentaria, revisará el expediente y elaborará el dictamen, para la impresión del Certificado de Registro (BPP), en un plazo no mayor a 4 días hábiles La emisión del Certificado de Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios (Rubro pecuario), es en 2 (doble) ejemplar: • Original para el solicitante. • Copia para la UNIA. El certificado será firmado por el/la profesional asignado de Inocuidad Agroalimentaria y el Responsable Nacional de Inocuidad Agroalimentaria





4	Envío del Certificado de Registro y copia del expediente	El profesional asignado de Inocuidad Agroalimentaria de la UNIA	Mediante una comunicación interna realiza el envío del Certificado de Registro y una copia del expediente a la Jefatura Departamental de procedencia.
5	Entrega del Certificado de Registro Sanitario (BPP)	Responsable departamental de Inocuidad Alimentaria o agroalimentaria.	Realizará la entrega del Certificado de Registro y certificación BPP al solicitante de acuerdo al siguiente detalle: • Copia del Dictamen • Certificado de Registro Original.

Artículo 20.- De la Inspección de cumplimiento del plan de acciones correctivas e implementación de los puntos observados

A efectuarse una vez se hayan subsanado las observaciones y recomendaciones de la inspección para obtención del Registro y el solicitante presente su solicitud de inspección a la implementación de mejoras a la Jefatura Departamental del SENASAG.

Dentro de 2 (dos) días hábiles, se hará conocer al mismo, la fecha de la nueva inspección del predio agrícola o establecimiento pecuario y en un tiempo de 3 (tres) días hábiles posterior a la inspección, se emitirá el informe.

Si dentro el plazo establecido en el Art.19, el solicitante no informa el cumplimiento de la implementación de mejoras acorde al plan de adecuación de las no conformidades, o si realizada la nueva inspección del establecimiento pecuario, el solicitante no ha dado cumplimiento al documento de no conformidades, se considerará abandonada la solicitud, sin perjuicio de que pueda realizar una nueva solicitud con el cumplimiento de todos los requisitos aquí exigidos, mientras dure la vigencia de su depósito por el Servicio. (Resolución Administrativa 015/2018 "Reglamento de formas, medios y procedimientos pago de tasas" una gestión fiscal. El usuario que no haga uso de la boleta de depósito o transacción bancaria podrá solicitar formalmente la habilitación de la boleta de pago o transacción bancaria 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 por otra gestión fiscal

Artículo 21.- Inconformidad de resultados

En caso de que algún interesado tenga inconformidad respecto al resultado de la evaluación (dictamen final de inspección) realizado por el SENASAG, este podrá solicitar dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la entrega del mismo, una revisión del resultado por parte del Área de Inocuidad Alimentaria de su jurisdicción de la Departamental del SENASAG.

CAPITULO IV

DEL PROCEDIMIENTO PARA LA MODIFICACIÓN DEL REGISTRO COMO OPERADOR DE BUENAS PRACTICAS AGROPECUARIAS

Artículo 22.- De la modificación del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios (Aplicable al Rubro Agrícola) – Cambios que requieren inspección.

Se considera modificación cuando se requiera adicionar nuevos alimentos a su Registro, ampliación



de área productiva, modificación en categoría de riesgo, cambio de nivel de mercado en base al grado de cumplimiento de los requisitos técnicos.

Toda persona natural o jurídica que requiera realizar modificaciones a su Registro, deberá presentar la siguiente documentación:

1. Carta de solicitud dirigida a la Jefatura Departamental de su jurisdicción, indicando el motivo de la modificación del Registro y Certificación BPA del predio agrícola. (Formulario N°1)
2. Croquis de distribución
3. Croquis de ubicación (si corresponde)
4. Modelo de etiqueta con información mínima del producto conforme a lo establecido en la R.A. 042/2023 Pto 8 (Para pre envasado en campo – ver Procedimiento a) "Envasado de alimentos vegetales frescos")
5. Lista de verificación del SENASAG, llenada acorde al rubro productivo y normativa vigente.
6. Tasa por modificación de registro sanitario (Cambios que requieren inspección), de acuerdo al Anexo de la Ley 830. (Apartado I. Tasas Fijas de Prestación de Servicios. Punto 1.4. Otros servicios prestados por el SENASAG)
7. Tasa por reimpresión del Certificado de Registro, de acuerdo a la Ley 830.

a) Procedimientos para la modificación como operador de buenas prácticas agropecuarias – Productores Primarios (Aplicable al Rubro Agrícola)

N°	Actividad	Responsable	Descripción
1	Solicita información para la modificación del Registro	Solicitante	Se apersona ante el Encargado de Inocuidad Agroalimentaria y/o técnico asignado de la oficina departamental o regional que le corresponda y solicita la información sobre la modificación del Registro.
2	Informa sobre los requisitos para la modificación	Encargado departamental de Inocuidad agroalimentaria, Profesional de Inocuidad Agroalimentaria	Informa y entrega al interesado sobre los requisitos (web, físico, digital) y documentos requeridos para iniciar el trámite de modificación del Registro.
3	Entrega de expediente con la documentación requerida para la modificación de Registro	El solicitante	Se apersona ante las Oficinas del SENASAG de la departamental que corresponda y presenta la solicitud de Modificación del Registro, cumpliendo los requisitos estipulados en el presente reglamento (Art. 22), en doble ejemplar y folder amarillo.
4	Evaluación documental del expediente	Inspector asignado.	Evalúa la documentación presentada, verificando el cumplimiento de requisitos. En caso de que la solicitud sea denegada, por incumplimiento a los puntos señalados, el solicitante podrá realizar una nueva solicitud, previa subsanación de las observaciones y/o recomendaciones realizadas por SENASAG, acorde a lo establecido en el numeral 2 de este cuadro.





5	Programación de la inspección	Encargado departamental de Inocuidad agroalimentaria, Profesional de Inocuidad Agroalimentaria	Designaran al inspector y programará la inspección del predio que deberá desarrollarse en un plazo máximo de 7 (siete) días hábiles, la misma que hará conocer al interesado.
---	-------------------------------	--	---

Artículo 23.- De la modificación del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios del rubro agrícola o del rubro pecuario (Cambios Administrativos)

La persona natural y/o jurídica que desee realizar modificación al Registro Sanitario, como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y que sean de carácter administrativo deberá presentar un expediente en doble ejemplar que contenga los documentos que se establecen de acuerdo al siguiente detalle:

1. Carta solicitando el cambio de razón social y/o transferencia y/o baja de registro firmada por el Titular del registro.
2. Una copia del Documento Legal que avale el mencionado cambio de razón social, (solo para cambio de razón social y transferencia)
3. Certificado de Registro Sanitario como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios en formato original emitido al operador (Solo para la baja de registro)
4. Tasa por modificación de Registro sanitario (Cambios administrativos), de acuerdo al Anexo de la Ley 830 (Apartado I. Tasas Fijas de Prestación de Servicios. Punto 1.4. Otros servicios prestados por el SENASAG)
5. Tasa por reimpresión del Certificado de Registro, de acuerdo a la Ley 830.

a) Procedimientos para modificación del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios del rubro agrícola o del rubro pecuario (Cambios Administrativos)

Nº	Actividad	Responsable	Descripción
1	Solicita información para la modificación del Registro	Solicitante	Se apersona ante el Encargado de Inocuidad Agroalimentaria y/o profesional asignado de la oficina departamental o regional que le corresponda y solicita la información sobre la modificación del Registro (cambio administrativo).
2	Informa sobre los requisitos para la modificación	Encargado departamental de Inocuidad agroalimentaria o Profesional de Inocuidad Agroalimentaria	Informa y entrega al interesado sobre los requisitos (web, físico, digital) y documentos requeridos para iniciar el trámite de modificación del Registro.





3	Entrega de expediente con la documentación requerida para la modificación de Registro	El solicitante	Se apersona ante las Oficinas del SENASAG de la departamental que corresponda y presenta la solicitud de Modificación del Registro, cumpliendo los requisitos estipulados en el presente reglamento (Art. 23), en doble ejemplar y folder amarillo.
4	Evaluación documental del expediente	Inspector asignado.	Evalúa la documentación presentada, verificando el cumplimiento de requisitos. En caso de que la solicitud sea denegada, por incumplimiento a los puntos señalados, el solicitante podrá realizar una nueva solicitud, previa subsanación de las observaciones y/o recomendaciones realizadas por SENASAG, acorde a lo establecido en el numeral 2 de este cuadro.

CAPITULO V DE LAS TASAS DE REGISTRO COMO OPERADOR DE BUENAS PRÁCTICAS AGROPECUARIAS – PRODUCTORES PRIMARIOS

Artículo 24.- De la obtención o renovación de Registro como operador de buenas prácticas agropecuarias – Productores Primarios

Se aplicará: Según el anexo de la Ley 830, en el punto 1.2. Inocuidad Alimentaria, N° de servicio 30, se detalla:

Cuadro 1: Tasa por Servicio

Código Servicio	Nombre Servicio	N° Servicio	Descripción	Área	Validez
78	Registro de operadores de Buenas Prácticas Agropecuarias - productores primarios.	30	Registro de operadores de buenas prácticas agropecuarias productores primarios. (Auditoria, evaluación documental, emisión de certificación y fiscalización).	INOCUIDAD ALIMENTARIA	5 AÑOS

Registro de Operadores de Buenas Prácticas Agropecuarias, productores primarios. (Incluye Supervisión, Evaluación Documental, Emisión de Certificación y Fiscalización)

Por tanto:

MONTO TOTAL A CANCELAR = Tasa por Registro de operadores de Buenas Prácticas Agropecuarias, productores primarios

Artículo 25.- De la modificación del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios (Aplicable al Rubro Agrícola) – Cambios que requieren Inspección

Se aplicará según el anexo de la Ley 830, en el punto 1.4. Otros servicios prestados por el SENASAG





Cuadro 2: Tasa por Servicio (Cambios que requieren inspección)

Código Servicio	Nombre Servicio	N° Servicio	Descripción	Area	Validez
210	Modificación de registro sanitario (Cambios que requieren inspección).	2	Modificación de registro sanitario o fitosanitario (Cambios que requieren inspección).	OTROS SERVICIOS	POR CADA VEZ

Por tanto, el monto a cancelar será:

MONTO TOTAL A CANCELAR = Tasa por modificación de registro sanitario o fitosanitario (Cambios que requieren inspección)

Artículo 26.- De la modificación administrativa del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios (Cambios administrativos)

Se aplicará según el Anexo de la Ley 830, en el punto 1.4. Otros servicios prestados por el SENASAG, N° de servicio, se detalla:

Cuadro 3: Tasa por Servicio (Cambios administrativos)

Código Servicio	Nombre Servicio	N° Servicio	Descripción	Area	Validez
208	Modificación de registro sanitario	1	Modificación de registro sanitario o fitosanitario (baja temporal, baja definitiva, cambios de información en base a análisis documental y otros de carácter administrativo).	OTROS SERVICIOS	POR CADA VEZ

*Modificación de registro sanitario o fitosanitario (Baja temporal, baja definitiva, cambio de información en base a análisis documental y otros de carácter administrativo) *

Por tanto, el monto total a cancelar será:

MONTO TOTAL A CANCELAR = Tasa por modificación de registro sanitario o fitosanitario (Cambios administrativos)

CAPÍTULO VI
SEGUIMIENTO AL REGISTRO Y CERTIFICACION DE BUENAS PRACTICAS
AGROPECUARIAS – PRODUCTORES PRIMARIOS (BPA/BPP)

Artículo 27.- Del Plan Anual de Inspección a Operadores de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios con Registro.

La Unidad Nacional de Inocuidad Alimentaria a través del Área Nacional de Programas e Inocuidad Agroalimentaria, establecerá un Plan Anual de inspección a predios agrícolas y establecimientos pecuarios que hayan obtenido su Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias y Certificación BPA (Rubro agrícola) o BPP (Rubro pecuario), para realizar el seguimiento de la implementación de las medidas y acciones preventivas en la producción primaria, que le permitió obtener su registro y se podrá suspender o revocar en cualquier tiempo y lugar, ante no conformidades encontradas y aplicar las medidas correctivas necesarias según sea el caso.





Artículo 28.- De la atención a denuncias al predio agrícola o establecimiento pecuario

A denuncia fundamentada realizada a predios agrícolas o establecimientos pecuarios que hayan obtenido su Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias y Certificación BPA (Rubro agrícola) o BPP (Rubro pecuario), el SENASAG, iniciará una inspección y evaluación, a fin de encontrar la no conformidad denunciada y con ello establecer un plan de mejora y aplicación de medidas correctivas según corresponda.

Artículo 29.- De la inspección de seguimiento acorde el plan anual y su procedimiento.

Este proceso aplica a la ejecución del Plan Anual de seguimiento establecido por SENASAG.

La Unidad de Inocuidad Alimentaria (UNIA) o Jefatura Departamental de su jurisdicción procederá a la inspección de seguimiento a predios agrícolas o establecimientos pecuarios que hayan obtenido su Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias y Certificación BPA (Rubro agrícola) o BPP (Rubro pecuario) y si en este se encuentra que no se mantienen las medidas preventivas durante todo el proceso productivo hasta el procesamiento primario en campo, poniendo en riesgo la inocuidad del producto, suspenderá la vigencia del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias hasta que el interesado subsane las no conformidades.

a) Procedimiento de Inspección de seguimiento acorde al Plan anual

1	Cumplimiento del plan anual de seguimiento	Encargado departamental de Inocuidad agroalimentaria, Profesional de Inocuidad Agroalimentaria y/o técnico asignado.	De acuerdo al Plan anual de seguimiento, procederá la planificación de la inspección in situ al predio agrícola o establecimiento pecuario con Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias y Certificación BPA (Rubro agrícola) o BPP (Rubro pecuario) sin notificación previa. En casos excepcionales se notificará al Titular del Registro indicando fecha y hora de realización de la inspección
2	Ejecución de la inspección.	Inspector asignado.	Realizará la inspección de seguimiento según procedimiento establecido para tal efecto y emitirá un informe de verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos y dependiendo si en este encuentra que no se mantienen las medidas preventivas durante todo el proceso productivo hasta el procesamiento primario en campo, poniendo en riesgo la inocuidad del producto, determina la suspensión o no del Registro hasta el cumplimiento del plan de adecuación.
3	Presentación de plan de adecuación	Responsable del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias.	Presentará un plan de adecuación (si corresponde) para poder subsanar las no conformidades encontradas.





4	Verificación de la ejecución de plan de adecuación	Inspector asignado.	El inspector verificará la conformidad de implementación y subsanación de las no conformidades y levantará la suspensión temporal del Registro.
---	--	---------------------	---

Artículo 30.- De la Inspección extraordinaria y su procedimiento

Este proceso aplica cuando el SENASAG recibe una denuncia escrita, detecta no conformidades en la inspección,

a) Procedimiento de inspección extraordinaria

1	Atención de la denuncia escrita recibida	Encargado departamental de Inocuidad agroalimentaria, Profesional de Inocuidad Agroalimentaria y/o técnico asignado.	De acuerdo a datos del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios Rubro Agrícola o Rubro pecuario, establece fecha y hora de realización de la inspección.
2	Ejecución de la inspección.	Inspector asignado.	Realizará la inspección extraordinaria según procedimiento establecido para tal efecto y emite un informe en el cual se determina la suspensión o no del Registro al Operados de Buenas Prácticas Agropecuarias
3	Presentación de plan de adecuación	Responsable del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias	Presentará un plan de adecuación (si corresponde) para poder subsanar las no conformidades encontradas.
4	Verificación de la ejecución de plan de adecuación	Inspector asignado.	El inspector verificará la conformidad de implementación del plan de adecuación y determinará la conformidad o la suspensión temporal del Registro en el sistema, hasta el cumplimiento del plan de adecuación.

CAPÍTULO VII DISTINTIVO NACIONAL (SELLO)

Artículo 31.- Del uso del Distintivo Nacional

Los predios agrícolas o establecimientos pecuarios (bovinos propósito carne o leche), que cuenten con el Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuaria – Productores Primarios y la Certificación BPA/BPP), deben señalar los mismos usando el distintivo Nacional Oficial creado por SENASAG en su predio o establecimiento siendo exigible en las etiquetas, de los envases de productos alimenticios de origen agrícola. (Anexo 4)





CAPÍTULO VIII CAPACITACION Y DESARROLLO DE HABILIDADES.

Artículo 32.- De los eventos de Capacitación

La Unidad Nacional de Inocuidad Alimentaria, a través del Área Nacional de Programas e Inocuidad Agroalimentaria, promoverá la organización de eventos de capacitación en el territorio nacional que tendrá como propósito el desarrollo de habilidades y capacidades técnicas en las personas naturales y jurídicas relacionadas con los procesos de implementación, inspección y certificación, capacitación y asistencia técnica en las materias relacionadas con el presente reglamento.

Artículo 33.- Del establecimiento de acuerdos

El SENASAG a través de la Unidad Nacional de Inocuidad Alimentaria y Jefaturas Departamentales establecerá acuerdos con Organizaciones de Productores Primarios, Entidades Territoriales Autónomas, Instituciones Educativas, Centros de investigación, Organismos Auxiliares o empresas en materia de capacitación y demás personas interesadas para desarrollar acciones conjuntas para la implementación de medidas preventivas orientadas a asegurar la inocuidad en la producción primaria de alimentos de origen agropecuario.

CAPÍTULO IX OTRAS DISPOSICIONES

Artículo 34.- De la suspensión del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y la Certificación (BPA o BPP)

El SENASAG suspenderá de manera inmediata la vigencia del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y la Certificación BPA (Rubro Agrícola) o BPP (Rubro Pecuario), por un periodo máximo de seis (6) meses, en las siguientes situaciones:

- a) No se mantengan las condiciones y las medidas preventivas que dieron lugar al Registro y certificación.
- b) Se proporcione información falsa sobre la cual se obtuvo el Registro y Certificación.
- c) No se subsane las no conformidades encontradas en el informe de inspección en el periodo establecido en el plan de adecuación presentado por el solicitante.
- d) No permitir inspecciones de seguimiento a los inspectores oficiales del SENASAG, luego de obtenida la certificación.
- e) No implementar y/o no actualizar los Registros de información del predio agrícola o establecimiento pecuario.
- f) No cumplir con los procesos higiénicos en la Producción Primaria de alimentos establecidos en la reglamentación vigente, poniendo en riesgo la salud pública.
- g) Comunicación fuera de plazo de la aparición de plagas cuarentenarias en predios agrícolas o de enfermedades de denuncia obligatoria en establecimientos pecuarios.
- h) Para el levantamiento de la suspensión, el propietario, tenedor y/o poseedor del Registro, deberá solicitar visita de verificación antes del vencimiento del plazo establecido.
- i) La suspensión no dará lugar a la ampliación del periodo de vigencia del certificado.
- j) Si cumplido el periodo máximo de suspensión, no se han corregido las no conformidades que fueron motivo de la suspensión o no se ha recibido la solicitud del titular poseedor o tenedor, se cancelará el Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias –



Productores Primarios y la Certificación BPA/BPP.

Artículo 35.- De la cancelación del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y la Certificación (BPA o BPP)

El Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias y la consiguiente Certificación BPA/BPP, podrá ser cancelada por el SENASAG, en los siguientes casos:

- a) A solicitud del titular, tenedor o poseedor del predio agrícola o establecimiento pecuario, quien podrá solicitar una nueva certificación en el momento en que lo considere, cumpliendo con las condiciones establecidas en el presente Reglamento.
- b) Por la verificación del uso de sustancias prohibidas. En este caso, el titular del predio agrícola o establecimiento pecuario, después de 2 años contados a partir de la cancelación de la certificación, podrá solicitar nuevamente el Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias y la certificación BPA o , para lo cual se comprobará, además, que se han superado las condiciones que dieron lugar a la cancelación inicial.
- c) Por el incumplimiento de las condiciones que dieron origen al otorgamiento del Registro y certificación.

Artículo 36.- Del establecimiento de procedimientos, requisitos técnicos, guías y manuales para la obtención del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios y la Certificación (BPA o BPP)

Son parte del presente Reglamento, los siguientes documentos:

1. Manual de requisitos técnicos y procedimientos para la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas en frutas, hortalizas y otros alimentos de origen vegetal y su certificación

Incluye: Manual de BPA en el Cultivo de Banano y Manual de BPA en el Cultivo de Piña como guías de implementación.

2. Manual de requisitos técnicos y procedimientos para la implementación de Buenas Prácticas Pecuarias en la producción de leche y su certificación

Serán establecidos otros procedimientos, requisitos técnicos, guías y/o manuales para la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas o Buenas Prácticas Pecuarias, de rubros productivos específicos, acorde a requerimientos y exigencias, en el marco de este Reglamento.

3. FORMULARIOS

- 1) Formulario de solicitud para obtención del Registro de Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias Productores Primarios (Rubro Agrícola)
- 2) Formulario de solicitud para obtención del Registro de Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias Productores Primarios (Rubro Pecuario)
- 3) Dictamen para el Registro de Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias Productores Primarios – Productor Primario y Certificación BPA/.
- 4) Informe Técnico para el Registro de Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias Productores Primarios – Productor Primario y Certificación BPA/.





4. ANEXOS

- 1) Lista de verificación de requisitos previos (Predio Agrícola)
- 2) Lista de verificación de requisitos previos obligatorios (Establecimiento Pecuario bovino propósito leche)
- 3) Formatos de Certificado de Registro de Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias Productores Primarios y Certificación BPA (Rubro Agrícola) / Certificado de Registro de Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias Productores Primarios Certificación (Rubro Pecuario)
- 4) Distintivo Nacional
- 5) Procedimiento de Inspección para el Registro de Operadores de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios
- 6) Referencia REGENSA: Requisitos para la acreditación de profesionales
- 7) Lista de documentos del Reglamento

5.- SIGLAS UTILIZADAS.

SENASAG	Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria.
UNIA	Unidad Nacional de Inocuidad Alimentaria
ANPeIA	Área Nacional de Programas e Inocuidad Agroalimentaria
BPA	Buenas Prácticas Agrícolas.
BPP	Buenas Prácticas Pecuarias





FORMULARIO N°1

**FORMULARIO DE SOLICITUD DE OBTENCION DEL REGISTRO DE OPERADOR DE BUENAS
PRACTICAS AGROPECUARIAS PRODUCTORES PRIMARIOS (Rubro Agrícola)**

(Lugar y fecha)

Sr:

.....

Jefe Departamental...

SENASAG

Por medio del presente y con fundamento en la R.A. N°/2024 del SENASAG vigente en nuestro país me permito solicitarle de la manera más atenta iniciar el proceso, para obtener Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias y Certificación BPA (Buenas Prácticas Agrícolas):

Registro Nuevo () Renovación de Registro () Modificación del Registro ()

Para el cual adjunto la siguiente documentación:

- Croquis de ubicación del domicilio legal del solicitante.
- Registro RUNPA (Agrícola)
- Croquis de ubicación del predio productivo
- Croquis de distribución del predio agrícola
- Información sobre el predio, según lo señalado en el Artículos 6
- Modelo de etiqueta con información básica del producto conforme a los establecido en normativa vigente (En caso del envasado en campo y cuando corresponda)
- Lista de verificación de requisitos previos obligatorios del SENASAG (Anexo N°1)
- Pago de tasa por servicio por concepto de Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias-Productores Primarios.
- Copia del Registro y Certificado - BPA vigente. (para renovación de la certificación)

Nombre del predio agrícola	Sistema de producción*	Propósito productivo **	Categoría de riesgo	Modalidad de certificación***

* a) Bajo cubierta o b) Campo abierto c) Hidropónico

** a) Frutas b) Hortalizas c) Otro de origen vegetal

*** a) Individual b) Grupal

Datos del representante legal o responsable de la explotación agrícola:

Dirección:

Teléfono:

Correo electrónico:

Sin otro particular por el momento le reitero un cordial saludo

Atentamente,

(Nombre y firma del propietario o representante legal de la explotación agrícola)



UNIA-REG-OBPA-PP-SOL-PEC-00X-202...

FORMULARIO N°2
FORMULARIO DE SOLICITUD DE OBTENCION DEL REGISTRO DE OPERADOR DE BUENAS
PRACTICAS AGROPECUARIAS - PRODUCTORES PRIMARIOS (Rubro Pecuario)

(Lugar y fecha)

Sr:

Jefe Departamental...

SENASAG

Por medio del presente y con fundamento en la R.A. N°/2023 del SENASAG vigente en nuestro país me permito solicitarle de la manera más atenta iniciar el proceso, para obtener Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias y Certificación (Buenas Prácticas Pecuarias):

Registro Nuevo () Renovación de Registro () Modificación del Registro ()

Para el cual adjunto la siguiente documentación:

- a) Documento que acredita la propiedad del establecimiento
- b) Croquis de ubicación del domicilio legal del solicitante.
- c) Registro RUNSA
- d) Plano de ubicación del establecimiento pecuario (incluye croquis)
- e) Plano de distribución de la explotación agropecuaria
- f) Lista de verificación de requisitos previos obligatorios del SENASAG (Anexo N°2)
- g) Pago de tasa por servicio por concepto de Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias-Productores Primarios – Rubro Pecuario.
- h) Copia del Registro y Certificado vigente. (para renovación de Registro)

Nombre del establecimiento pecuario	Sistemas de producción*	Propósito Productivo**	Categoría de Riesgo	Modalidad de certificación**

* a) Estabulados b) Pastoreo c) Sistema combinado

** a) Leche b) Carne c) Miel

*** a) Individual b) Grupal

Datos del representante legal o responsable del establecimiento pecuario:

Dirección:

Teléfono:

Correo electrónico:

Sin otro particular por el momento le reitero un cordial saludo

Atentamente,

(Nombre y firma del propietario o representante legal del establecimiento pecuario)





FORMULARIO N°3

DICTAMEN FINAL DE INSPECCION - PRODUCTOR PRIMARIO PARA CERTIFICACIÓN BPA/PP		UNIA-REG-OBPA-PP-DIC-00X-202... N° Inspección Correlativo:	
Fecha de Solicitud:	Jefatura Departamental N° de secuencia de solicitud Año		
Fecha de Inspección realizada:			
Nombre del Predio Agrícola / Establecimiento Pecuario:			
N° del Certificado en BPA/ BPP vigente (Para Renovación)			
Sistema de Producción:			
Propósito Productivo:			
Categoría de Riesgo A () B () C ()			
Modalidad: Individual () Grupal ()			
El Dictamen correspondiente a la inspección es:			
APROBADO () NO APROBADO (Susceptible a adecuación) ()			
OBSERVACIONES:			
SELLO Y FIRMAS			
Se solicita la emisión del Registro y Certificado como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias: BPA () BPP ()			
Sello y Firma Inspector Inocuidad Agroalimentaria SENASAG		 Sello y Firma Operador B.P.A.	





FORMULARIO N°4

INFORME TECNICO PARA REGISTRO DE OPERADOR DE BUENAS PRACTICAS AGROPECUARIAS – PRODUCTOR PRIMARIO Y CERTIFICACIÓN BPA	UNIA-REG-OBPA-PP-INFTEC-00X-202...
	N° Inspección Correlativo:

Nombre del Predio Agrícola / Establecimiento Agropecuario:

Fecha:

Fecha de Inspección realizada:

Ubicación:

Departamento:

Provincia:

Municipio:

Responsable del Predio/Establecimiento:

Gerente comercial:

Siendo una de las atribuciones del SENASAG, en el marco de la Ley 830, el de realizar el **REGISTRO DE OPERADORES DE BUENAS PRACTICAS AGROPECUARIAS – PRODUCTOR PRIMARIO Y CERTIFICACIÓN BPA/BPP** y luego de recibir el expediente de la Empresa representada por el señor se procedió con su inspección y evaluación para otorgar el Registro/Renovación como Operador de Buenas Prácticas Agropecuaria y la Certificación Buenas Prácticas Agrícolas/Buenas Prácticas Pecuarias.

1. EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE

Se recibió la siguiente documentación:

- a) Formulario de Solicitud de Registro/Renovación de Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productor primario, en la que constan los productos

Cuadro 1
PRODUCTOS AUTORIZADOS PARA SU PRODUCCION

N°	Nombre común	Nombre científico

- b) Croquis de ubicación del domicilio legal del solicitante.
c) Registro RUNPA (Agrícola) /RUNSA (Pecuario)
a) Croquis de ubicación del predio productivo o del establecimiento pecuario
b) Croquis de distribución de la explotación agropecuaria





- c) Modelo de etiqueta con información mínima del producto conforme a los establecido en la R.A. 042/2023 Pto 8 (Para envasado en campo contenido en el Procedimiento 1) del presente Reglamento Rubro Agrícola)
- d) Lista de verificación de requisitos previos obligatorios del SENASAG (Anexo N°1 Agrícola o Anexo 2 Pecuario)
- e) Pago de tasa por servicio por concepto de Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias-Productores Primarios.
- f) Copia del Registro y Certificado - BPA vigente. (para renovación)

2. PORCENTAJE DE ADECUACIÓN A LA NORMATIVA – RUBRO AGRICOLA

La evaluación del Acta de inspección prevista en el "Manual de Requisitos Técnicos para implementación de Buenas Prácticas Agrícolas en frutas, hortalizas y otros alimentos de origen vegetal", indica un total de 50 criterios a ser verificados de los cuales 25 corresponden a riesgos menores y 25 a riesgos mayores, (Cuadro 2), de acuerdo a la escala de puntos según el criterio de cumplimiento deberán cumplir al menos con 20 del total de principios de riesgo mayor ($\geq 80\%$) y 20 del total de principios de riesgo menor ($\geq 60\%$):

Cuadro 2.

Criterio de puntuación categoría

TOTAL PRINCIPIOS EVALUADOS: 50	RIESGO MAYOR	RIESGO MENOR	Nivel de cumplimiento %	
			RIESGO MAYOR	RIESGO MENOR
	25	25	$\geq 80\%$	$\geq 60\%$
CALIFICACION ALCANZADA				

PORCENTAJE DE ADECUACIÓN A LA NORMATIVA – RUBRO PECUARIO (BOVINOS PROPOSITO LECHE)

La evaluación del Acta de inspección respectiva prevista en el Manual respectivo indica un total de 66 criterios a ser verificados de los cuales 41 corresponden a riesgos menores y 25 a riesgos mayores. De acuerdo a la escala de puntos según el criterio de cumplimiento deberán cumplir al menos con 20 del total de principios de riesgo mayor ($\geq 80\%$) y 25 del total de principios de riesgo menor ($\geq 60\%$):

TOTAL PRINCIPIOS EVALUADOS: 66	RIESGO MAYOR	RIESGO MENOR	Nivel de cumplimiento %	
			RIESGO MAYOR	RIESGO MENOR
	25	41	$\geq 80\%$	$\geq 60\%$
CALIFICACION ALCANZADA				

3. CONCLUSIONES

Luego de revisar los documentos que componen el expediente respectivo, considerando el contenido del expediente y el puntaje obtenido en el acta de inspección, se considera procedente la **otorgación / Renovación** del Registro Sanitario, como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias y la Certificación BPA/BPP a nivel nacional. Sin embargo, el operador debe cumplir con las obligaciones e implementar las recomendaciones que se listan en los siguientes subtítulos.





3.1. Obligaciones

No cumplimiento a riesgos mayores, para ser corregidas en el plazo máximo de 1 mes:
(detallar cada una de las deficiencias detectadas)

3.2. Recomendaciones

Deficiencias menores las mismas que deben ser corregidas en el plazo máximo de 6 meses:
(detallar cada una de las deficiencias detectadas)

Elaborado por:

Revisado por:

Revisado y verificado por





ANEXO N°1

Lista de verificación de condiciones e instalaciones básicas (Predio Agrícola)

N°	REQUISITOS BASICOS PREVIOS	Cumple	No cumple	No aplica
UBICACION				
1	Croquis de ubicación geográfica del predio agrícola, indicando posible fuentes de contaminación			
2	Plano (Croquis) de las instalaciones del predio agrícola			
3	¿Cuenta con una barrera de protección al predio agrícola?			
INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES BASICAS				
4	¿Cuenta con baños sanitarios habilitados para su uso?			
5	¿Cuenta con un área para el consumo de alimentos y es de uso exclusivo para este fin?			
6	¿Cuentan con un área específica para el depósito de objetos personales en condiciones para su uso?			
7	La maquinaria agrícola y herramientas de trabajo se localizan fuera del área de producción, almacenamiento, envasado en campo de productos, ¿consumo de alimentos y de almacenamiento de plaguicidas? (cuando aplique)			
8	¿Cuenta con un área destinada al procesamiento primario de los productos cosechados, con las condiciones requeridas?			
9	¿Cuenta con área de almacenamiento de plaguicidas?			
10	¿Cuenta con un área de almacén o resguardo de equipos de protección para aplicación de plaguicidas?			
11	¿Cuenta con un área de preparación de plaguicidas exclusiva para ese fin?			
12	¿Cuenta con un área para la disposición de envases vacíos de plaguicidas?			
13	¿Cuenta con área de eliminación de caldos sobrantes?			
14	¿Cuenta con área de almacenamiento de equipos de aplicación de plaguicidas?			
USO Y MANEJO DEL AGUA				
15	¿El agua es apta para consumo humano?			
16	¿El agua para riego agrícola es limpia y de calidad sanitariamente aceptable, además se toman las medidas necesarias para mantener la calidad del mismo?			





ANEXO N°2

**Lista de verificación de requisitos previos obligatorios
(Establecimiento Pecuario bovino de leche)**

Nº	CONDICIÓN SANITARIA DE ANIMALES DEL PLANTEL	Cumple	No cumple	N/A
1	¿Cuenta con Registro de Establecimiento de ganado bovino en RUNSA?			
2	Certificación oficial vigente que acredite que el predio está bajo control de brucelosis			
3	Certificación oficial que acredite que el predio está inserto en el programa control de la Tuberculosis.			
4	El establecimiento lechero cuenta con registros del protocolo de manejo y control de la mastitis y sus resultados.			
5	Cuentan con un calendario sanitario acorde al sistema de producción y condición sanitaria de la región			





Anexo N°3
FORMATOS DE CERTIFICADO
REGISTRO DE OPERADOR DE BUENAS PRACTICAS AGROPECUARIAS (Rubro pecuario)
N°00.../202...



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
SENASAG
LEY NACIONAL 2061



SE CERTIFICA

Que el Establecimiento Pecuario:
Cumple con los requisitos establecidos para el Registro como "Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias - Productor Primario" y la Implementación de **BUENAS PRACTICAS PECUARIAS** – en su proceso productivo, según Informe técnico **UNIA-REG-OBPA-PP-INFTEC-00X-20.....**

Quedando Registrado bajo el Código No:

R.S. SENASAG - BPP	0X	0xx
---------------------------	-----------	------------

Siendo los ámbitos de Certificación los siguientes:

1.	Nivel de Mercado:	
2.	Sistema de producción:	
3.	Propósito productivo:	
4.	Categoría de riesgo	
5.	Modalidad de Certificación	

Certificado Valido hasta:

Este certificado debe exhibirse en forma permanente en la empresa.

Es cuanto se certifica para fines consiguientes:



SELLOS

Santísima Trinidad, ... dede 202....

NOTA: Cualquier emenda o corrección en el presente documento invalida su vigencia.





FORMATOS DE CERTIFICADO
REGISTRO DE OPERADOR DE BUENAS PRACTICAS AGROPECUARIAS (Rubro agricola)
N°00.../202...



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
SENASAG
LEY NACIONAL 2061



SE CERTIFICA

Que el Predio Agrícola:

Cumple con los requisitos establecidos para el Registro como "Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias - Productor Primario" y la Implementación de **BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS** - en su proceso productivo, según Informe técnico **UNIA-REG-OBPA-PP-INFTEC-00X-20.....**

Quedando Registrado bajo el Código No:

R.S. SENASAG - BPA	0X	0xx
---------------------------	-----------	------------

Siendo los ámbitos de Certificación los siguientes:

1.	Nivel de Mercado:	
2.	Sistema de producción:	
3.	Propósito productivo:	
4.	Categoría de riesgo	
5.	Modalidad de Certificación	

Certificado Valido hasta:

Este certificado debe exhibirse en forma permanente en la empresa.

Es cuanto se certifica para fines consiguientes:



SELLOS

Santísima Trinidad, ... dede 202....



NOTA: Cualquier enmienda o corrección en el presente documento invalida su vigencia.



Anexo N°4
DISTINTIVO NACIONAL





ANEXO N°5

PROCEDIMIENTO DE INSPECCION PARA EL REGISTRO DE OPERADORES DE BUENAS PRACTICAS AGROPECUARIAS PRODUCTORES PRIMARIOS

1. OBJETIVO

Este procedimiento tiene como objetivo de guiar para la realización de las tareas de inspección y de ayuda memoria para el cumplimiento eficaz de las mismas, tanto en la etapa de preparación de la inspección como en el desarrollo puntual de la misma.

2. CONTENIDO

Este Manual está estructurado de acuerdo a las etapas relacionadas con la inspección:

- Etapa previa a la inspección
- Desarrollo de la inspección
- Etapa post- inspección

2.1. ETAPA PREVIA A LA INSPECCIÓN

2.1.1. Planificación de la Inspección

Un vez designado, y al momento de planificar la inspección, el inspector deberá asegurarse de:

- a) Contar con el Acta de Inspección correspondiente
- b) Tener conocimiento de los procesos productivos del predio agrícola o establecimiento pecuario y las características de los productos relacionadas con la inocuidad
- c) Revisar el historial productivo del predio agrícola, en cuanto a previas inspecciones y posibles no conformidades y particularmente la última inspección (caso renovación)
- d) Contar con los instrumentos básicos para la inspección
- e) Confirmar la fecha y hora de inspección
- f) Preparar el cronograma de inspección adecuado

Otros aspectos de los cuales el inspector debe tener conocimiento previo a la realización de toda inspección incluyen:

- g) Verificar el ultimo resultado de análisis microbiológico y físico químico del agua de donde se proveen agua, tanto para consumo como para producción. Si no cuentan con esta información o el resultado es de más de 1 año, se procederá a tomar muestra de agua.
- h) Profesionalismo y prácticas recomendadas
- i) Coordinación con personeros de las otras áreas como: Sanidad vegetal (Rubro agrícola) y Sanidad Animal (Rubro pecuario) u otras instituciones, para labores de monitoreo en campo y otras emergentes.
- m) Coordinación con el laboratorio para tareas de muestreo si fuera el caso y tipo de análisis aplicado a las muestras

La Importancia de una buena preparación no puede ser subestimada pues no solo proveerá mayor confianza al inspector en el desarrollo de su trabajo sino que lo hará efectivamente más sencillo.

2.1.2. En cuanto al Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias

- a) Identificar al propietario o responsable del predio agrícola/predio pecuario.





- b) Revisar los informes técnicos previos, planes de acción e inspecciones de seguimiento si las hubiera (aplica a renovación de registro)
- c) Identificar los productos, procesos, tamaño de la empresa y antigüedad de la misma.
- d) Consultar el diagrama de flujo en caso de estar disponible y de no estarlo es conveniente solicitarlo a la empresa con anterioridad con el fin de revisar los flujos de materias primas, proceso, personal identificando posibles particularidades en cuanto a equipo, turnos, horarios de trabajo, líneas de productos, tercerización, etc.
- e) Decidir el punto de inicio de la inspección, en sentido de las áreas mas limpias hacia las más sucias, revisar si ésta incluirá un ciclo de trabajo que es lo recomendable y un procedimiento de limpieza y desinfección.

2.1.3. Materiales y Equipo de Inspección

Cada inspector contará con los siguientes materiales, uniforme e instrumentos y usarlos en las situaciones apropiadas.

- a) **Identificación:** Siendo una función oficial la que cumple deberá presentar su Credencial de Inspector del SENASAG
- b) **Vestimenta:**
 - Una gorra limpia blanca
 - Redecilla de pelo y barbijo si son necesarios
 - Camisa con logotipo SENASAG
 - Chaleco con logotipo SENASAG (optativo)
 - Ausencia de anillos, joyas, reloj u otros durante la inspección
 - Botas de seguridad
 - Guantes descartables (para toma de muestras)
- c) **Equipo adicional** (según el caso)
 - Linterna de focalización
 - Cámara fotográfica digital (o celular)
 - Agenda
 - Cinta de medición
 - Material de muestreo (marcador indeleble, bolsas de muestreo estériles con cierre zip, pinzas, bisturi, tijeras, mechero, placas de superficie, termo, lámpara de luz negra para investigar actividad de roedores)
- d) **Documentos y referencias**
 - Actas de inspección
 - Tablilla de Soporte y bolígrafo
 - Reglamentación técnica vigente
 - Manual BPA o BPP, según corresponda con referencia de la categorización de los productos según su riesgo.

2.1.4. Prácticas Seguras y Profesionalismo

- a) **Identificación de situaciones de riesgo:** Todos los inspectores deben permanecer alerta respecto a posibles problemas de seguridad. Un chequeo previo, podrá permitir identificar situaciones de riesgo. Condiciones no seguras deben ser corregidas antes de iniciar la inspección.
- b) **Muestreo:** En caso de llevar a cabo muestreo de productos u otras comprobaciones, un representante del predio agrícola o establecimiento pecuario, deberá asistir en la





selección y toma de muestras, así como en el envío de las mismas al laboratorio respectivo si es necesario.

- c) **Profesionalismo:** Es importante que el inspector muestre una imagen profesional, imparcial, y este provisto de todo el material necesario, pues es el representante oficial y su presencia, actitudes y profesionalismo exhibido a lo largo de la inspección ejemplifican el profesionalismo esperado por el SENASAG y los operadores BPA.

Debe demostrar buenas habilidades interpersonales así como la seriedad y ética en toda circunstancia, al no solicitar o aceptar muestras de productos para su consumo o que no sean destinadas estrictamente a ensayos de productos y consignadas como tales.

Igualmente, la información obtenida y discutida debe permanecer confidencial en el marco de las regulaciones correspondientes.

2.2. DESARROLLO DE LA INSPECCION

- a) Al llegar a la empresa (predio agrícola o establecimiento pecuario), el Inspector debe alistar el Acta de Inspección correspondiente con una copia adicional, la cual será entregada al representante legal o responsable del predio agrícola/establecimiento pecuario.
- b) Los inspectores deben realizar el recorrido según se definió previamente observando todos los aspectos de BPA o BPP, según el Acta de Inspección y siguiendo las pautas del Manual de requisitos técnicos respectivo como lineamientos para la calificación.
- c) El equipo debe observar y registrar las deficiencias a medida que se encuentren estas, aquellas observaciones mayores deben puntualizarse al responsable de la empresa para su acción correctiva. Para mayor facilidad, los registros serán revisados al final de la inspección y anotados en el Acta correspondiente al igual que las justificaciones para la calificación de principios como deficiencias en el espacio correspondiente a Observaciones.
- d) Son herramientas de apoyo a la inspección las siguientes (entre otras):
- Evaluación visual de sus procedimientos productivos y de higiene y sanitización (En base al acta de inspección)
 - Evaluación Documental de sus registros de campo
 - Verificación de la Señalización acorde a su croquis de distribución
 - Entrevista con operadores y su percepción de la inocuidad en la producción primaria.
 - Preguntas relacionadas con la inocuidad agroalimentaria preferiblemente al responsable y a operadores clave para determinar el grado de comprensión de los procedimientos sanitarios o procesos involucrados en la inocuidad o en caso de un problema o desviación.

Se debe considerar que

- a) Los inspectores deben dar buen ejemplo realizando actividades como por ejemplo lavándose las manos en las estaciones de lavado de manos, usando las estaciones de lavado de botas y pediluvios, usando la ropa de trabajo de personal de la empresa o la que lleven consigo, etc., en todos los casos que consideren necesarios.
- b) Los inspectores deben verificar la aplicación de al menos un procedimiento de limpieza y desinfección.
- c) Si existe más de un turno de proceso, debe verificarse los posibles cambios entre turnos.





2.2.1. Cierre de la inspección

2.2.1.1. Coordinación del equipo de inspección

Al concluir la inspección, el equipo debe reunirse de forma privada para discutir los resultados ya sea en una sala de reuniones o un espacio dentro el predio agrícola o establecimiento pecuario, de forma que sea confidencial a fin de llegar al consenso de un informe a priori y el llenado de los no cumplimientos detectados

Incluye las siguientes tareas:

- Coordinación del equipo
- Llenado final del Acta de Inspección correspondiente
- Describir claramente los no cumplimientos a los criterios mayores y menores y su recomendación
- Garantizar el compromiso del operador primario o representante el establecer las mejoras en los tiempos establecidos.

2.2.1.2. Llenado final del Acta de Inspección correspondiente

Este documento, se constituye en un resumen de la inspección; será la constancia oficial de las actividades de inspección realizadas, en especial para el operador primario, de igual manera será una herramienta informativa para el Operador, que debe servir para resaltar los aspectos más importantes, para lograr el cumplimiento de lo que establece la normativa vigente; en cuando a mejoras al respecto al no cumplimiento de criterios mayores y/o menores, según sea el caso, sobre las actividades o adecuaciones a realizar, en los plazos establecidos, para lo cual el compromiso debe estar establecido en el mismo.

Mediante este documento el inspector realizara el seguimiento al proceso de cumplimiento de los compromisos asumidos por el operador primario del rubro alimenticio agrícola o pecuario.

Finalizada la inspección, y llenado este formulario, el inspector deberá entregar una copia de éste al representante del predio o establecimiento inspeccionado, con el objeto de que éste pueda conocer las observaciones, compromisos asumidos, fecha de la siguiente inspección mediante la cual se verificará que la empresa ha subsanado o no las observaciones y no conformidades notificadas.

2.2.1.3. Preparación y emisión del informe técnico

El inspector guía tomara la palabra, explicando cual fue el propósito de la inspección, enfatizando las áreas de cumplimiento y las ventajas del levantamiento de no conformidades para la mejora correspondiente. La sesión debe iniciarse remarcando los aspectos positivos y explicar que el reporte usualmente se enfoca a los aspectos no conformes, detallando los mismos, su categorización y plan de acción a seguir que se enfoque a desviaciones mayores y menores con fechas de corrección establecidas.

Seguidamente se elaborará el Informe Técnico, que consiste en un informe de la Inspección en el cual se registran las no conformidades Mayores y Menores encontradas y el porcentaje de cumplimiento observado, resumiendo la priorización de medidas correctivas, necesidad de re inspección (si corresponde) y otras actividades relacionadas con la conformidad del establecimiento y la otorgación del Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias.





Es importante considerar que el Reglamento para Registro de Operadores de Buenas Prácticas Agropecuarias, manuales específicos de cada rubro y las Guías de Inspección identifican algunos de los problemas que pueden detectarse pero muchas veces problemas específicos no están especificados, requerirá de sentido común y juicio técnico de los inspectores en determinadas situaciones.

2.3. ETAPA POSTERIOR A LA INSPECCIÓN

En caso de encontrarse no cumplimientos a los criterios Mayores o Menores, especificados en el acta, el operador definirá un plan de acción escrito enfocando las observaciones y recomendaciones encontradas y detalladas en el acta de inspección y la implementación de mejoras a los no cumplimiento a las deficiencias Mayores, para ser corregidas en el plazo máximo de 1 mes: (detallar cada una de las deficiencias detectadas) y a las deficiencias Menores las mismas que deben ser corregidas en el plazo máximo de 6 meses (detallar cada una de las deficiencias detectadas)

Si el plan de acción está incompleto no será aceptado y se remitirá a la empresa nuevamente; en caso de no recibirlo en el plazo previsto el inspector podrá efectuar un recordatorio escrito a la empresa y posteriormente tomar las acciones correspondientes.

En caso de re- inspecciones no satisfactorias deberá considerarse la severidad y nivel de responsabilidad de la empresa y seguir las acciones pertinentes. Si el establecimiento no puede demostrar que el producto es inocuo o está bajo control, los productos serán sometidos a análisis microbiológicos, físico-químicos o toxicológicos para determinar su inocuidad y a costo de la empresa.

Si después de realizadas las re inspecciones, análisis y monitoreo se observa ineffectividad en alcanzar conformidad por parte de la empresa, debe organizarse una reunión con el responsable de la empresa, explicar las deficiencias y porque éstas deben ser corregidas. La reunión debe concluir con un plan de acción mutuamente concertado y el compromiso firmado para llevarlo a cabo. Si inspecciones subsecuentes dirigidas no indican que se han tomado acciones correctivas satisfactorias y que su conformidad es poco probable, los procedimientos para cancelar su Registros Sanitario u otras acciones deberán iniciarse.

En esta etapa el inspector deberá enviar la información actualizada a la Jefatura Nacional de Inocuidad Alimentaria con el fin de modificar el archivo de la empresa con los detalles de la inspección y el plan de acción definido, incluyendo copias del reporte emitido, mediciones y observaciones realizadas.

3. TIPOS DE INSPECCIÓN (Aplica al rubro agrícola)

De acuerdo a los tipos de inspección, se considerarán:

- a) **Inspección completa programada (hasta procesamiento primario) – Certificación BPA.** Es aquella en la cual se aplica toda el Acta de Inspección en las 2 fases: **De requisitos básico previo** (Instalaciones básicas, infraestructura para plaguicidas, uso y manejo de agua, higiene, manejo de fauna doméstica y silvestre, Capacitación, Evaluaciones internas y la Fase de **Proceso Productivo**; (Historial del predio, material de propagación, gestión de





suelo y sustrato, fertilización y abonado, manejo y uso correcto de plaguicidas, cosecha y transporte y procesamiento primario (empaques, envasado en campo) y rastreabilidad.

b) Inspección dirigida

Es aquella en la cual se aplica parte del Acta de Inspección, por ejemplo, en caso de inspección en la **fase de requisitos previos** – en la cual se utilizaría el aspecto de instalaciones y condiciones en caso de seguimiento a no-conformidades específicas encontradas en inspecciones anteriores, o seguimiento periódico rutinario establecido.

c) Inspección extraordinaria

Es aquella que se realiza por razones de recepción de quejas, denuncias o por solicitud del interesado. El uso del acta de inspección puede variar según la necesidad.

4. CALIFICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS (Aplica a los rubros agrícola y pecuario)

CUMPLE	Nivel de Riesgo Menor	Nivel de Riesgo MAYOR
Cuando no se observan deficiencias (relativas al principio en evaluación) que resulten un riesgo para la salud o riesgo de contaminación	Existen deficiencias que podrían resultar en un riesgo bajo para la salud o una fuente indirecta de contaminación	Existen deficiencias que podrían resultar en un riesgo de alta probabilidad o fuente directa de contaminación, con consecuencias serias para la salud de los consumidores





ANEXO N°6
ACREDITACION DE PROFESIONALES

(Extractado del Reglamento General de Sanidad Animal – REGENSA vigente)

De los Requisitos para la acreditación

La acreditación, es el reconocimiento oficial de un profesional por parte del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria SENASAG de que este cuenta con la preparación y la capacidad necesarias para llevar a cabo actividades en temas de Sanidad Pecuaria, se realizará de acuerdo a lo estipulado en el REGLAMENTO GENERAL DE SANIDAD ANIMAL – REGENSA vigente

Los interesados que soliciten su acreditación, deberán cumplir los siguientes requisitos documentales.

a) Requisitos Generales:

1. Carta de solicitud dirigida al SENASAG indicando la actividad específica para la cual desea ser acreditado, adjuntando al mismo el convenio de acreditación establecido en el Anexo N°49 REGENSA, debidamente firmado.
2. Currículum vitae actualizado, con fotocopia de documentación de respaldo.
3. Fotocopia de la cédula de identidad del interesado.
4. Título en provisión nacional o título profesional (si corresponde).
5. Certificado de aprobación del programa de acreditación (según al programa sanitario en el que desee acreditarse).
6. Dos (2) fotos tamaño pasaporte 4x4 fondo rojo.
7. Formulario de liquidación y comprobante de depósito o transferencia bancaria por el servicio solicitado (más dos copias), previo cumplimiento los requisitos anteriores.

b) Específicos:

1. Fotocopia del Título en Provisión Nacional de Licenciado en Medicina veterinaria y Zootecnia, Médico Veterinario, Ingeniero Agrónomo o Zootecnista, Técnico Superior en las ramas citadas o ser profesional en la misma según el área de acreditación a la que se postule (NO serán atendidas las solicitudes de personas que no tengan ninguna formación profesional en temas de acreditación).
2. Documentos (fotocopias) que demuestren experiencia mínima de 6 meses en el área que desee ser acreditado, (de ser necesario se podrán requerir los documentos originales para verificar la veracidad de las fotocopias).
3. Depósito bancario a la cuenta SENASAG por concepto de Acreditación.; de acuerdo al monto establecido en normativa vigente (Ley 830, art. 23, inciso I).





ANEXO N°7
LISTA DE DOCUMENTOS DEL REGLAMENTO

N°	CÓDIGO DOCUMENTO GENERADO	NOMBRE DEL DOCUMENTO GENERADO
1	UNIA-REG-OBPA-PP-SOL-AG-00X-202...	Formulario de Solicitud de Registro como Operador de Buenas Prácticas Agrícolas-productor primario
2	UNIA-REG-OBPA-PP-SOL-PEC-00X-202...	Formulario de Solicitud de Registro como Operador de Buenas Prácticas Pecuarias-productor primario
3	UNIA-REG-OBPA-PP-INFTEC-00X-202...	Informe Técnico de la inspección para Registro de Operador de BPA-productores primarios
4	UNIA-REG-OBPA-PP-DIC-00X-202...	Dictamen de Inspección para Registro de Operador de BPA-Productores primarios





MANUAL DE REQUISITOS TECNICOS Y PROCEDIMIENTOS PARA IMPLEMENTACION DE BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS EN FRUTAS, HORTALIZAS Y OTROS ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL Y SU CERTIFICACION

Modificado por:	Revisado por:	Aprobado por:	
 Ing. Maria Gracia Poveda Alarcón RESPONSABLE NACIONAL DE PROGRAMAS E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA	MVZ. Gonzalo Coimbra Correa JEFE NACIONAL DE INOCUIDAD ALIMENTARIA MVZ. Gonzalo Coimbra Correa JEFE NACIONAL DE INOCUIDAD ALIMENTARIA SENASAG - MDRYT	MVZ. Gonzalo Coimbra Correa JEFE NACIONAL DE INOCUIDAD ALIMENTARIA	
		Fecha: 22/08/2024	 Firma:

Tabla de Modificaciones		
Versión N°	Fecha	Descripción del cambio
0	13/08/2013	Creación del Documento.
1	22/08/2024	Ajuste del documento a lo establecido en la Ley 830 para Registro de Operadores de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores primarios





INDICE

Contenido

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES	4
1.1. INTRODUCCIÓN	4
1.2. OBJETIVO	4
1.3. ÁMBITO DE APLICACIÓN	4
1.4. ALCANCE	5
1.5. PRINCIPIOS DE LAS BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL CON CRITERIOS DE INOCUIDAD	5

CAPITULO II

REQUISITOS PARA IMPLEMENTACION DE BUENAS PRÁCTICAS AGRICOLAS EN FRUTAS, HORTALIZAS Y OTROS ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL	6
2.1. PRIMERA FASE: REQUISITOS BÁSICOS PREVIOS	6
2.1.1. CONDICIONES E INSTALACIONES BÁSICAS	6
a) Ubicación	6
b) Distribución o croquis de las instalaciones	7
c) Barreras de Protección	7
d) De los baños Sanitarios (letrinas)	7
e) Área de consumo de alimentos.	8
f) Depósito de objetos personales.	8
g) Almacén de maquinaria agrícola e insumos, herramientas y equipos de trabajo	8
h) Área de procesamiento primario, envasado en campo, almacenamiento y/o carga de productos cosechados.	9
2.1.2. INSTALACIONES BASICAS PARA PLAGUICIDAS	9
a) Área de almacenamiento de plaguicidas.	9
b) Área de almacenamiento de equipos de protección	10
c) Área de preparación de plaguicidas	10
d) Área de disposición de envases vacíos	10
e) Área de eliminación de mezclas sobrantes	10
f) Área de almacenamiento de equipos de aplicación	10
2.1.3. USO Y MANEJO DEL AGUA	10
b) Agua para riego agrícola	11
2.1.4. PROCEDIMIENTO OPERATIVOS E HIGIENE EN EL PREDIO AGRICOLA	12
2.1.5. MANEJO DE FAUNA DOMESTICA Y SILVESTRE	14
2.1.6. CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE HABILIDADES	15
2.1.7. EVALUACIONES INTERNAS	15





2.2. FASE 2.- PROCESO PRODUCTIVO PRIMARIO	15
2.2.1. HISTORIAL DEL PREDIO AGRÍCOLA	16
2.2.2. DEL MATERIAL DE PROPAGACION	16
2.2.3. GESTION DEL SUELO Y SUSTRATO	17
2.2.4. FERTILIZACION Y ABONADO	17
2.2.5. MANEJO Y USO CORRECTO DE PLAGUICIDAS	18
2.2.6. COSECHA Y TRANSPORTE (DENTRO DEL PREDIO AGRÍCOLA)	20
2.7.7. PROCESAMIENTO PRIMARIO EN CAMPO	23
CAPITULO III	
REGISTROS Y TRAZABILIDAD	24
3.2. TRAZABILIDAD	25
CAPITULO IV	
VERIFICACIÓN DE LA IMPLEMENTACION DE BPA EN FRUTAS, HORTALIZAS Y OTROS	
ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL PARA SU CERTIFICACION	25
4.1. Evaluación del cumplimiento de los requisitos técnicos	25
4.2. Procedimiento de Inspección	26
4.3. Tipos de Inspección	26
4.4. Calificación de los principios	26





CAPITULO I ASPECTOS GENERALES

1.1. INTRODUCCIÓN

La inocuidad de los alimentos, es la cualidad de no causar daño cuando se los consume. Para el caso de los productos agroalimentarios, se refiere a que ellos no estén asociados con riesgos de contaminación tanto químicos, físico o biológicos, que puedan afectar la salud de los consumidores, los cuales pueden ser introducidos tanto en la producción primaria como en el procesamiento primario.

Los peligros asociados a la producción primaria de alimentos de origen vegetal, son la carga microbiana, las micotoxinas, los metales pesados, y los residuos de plaguicidas fundamentalmente. Todos ellos pueden estar presentes en alguna o algunas de las etapas de la producción, desde la selección del sitio donde se realizará el cultivo, el procesamiento primario y el transporte hasta los sitios de comercialización, pudiendo persistir incluso en la preparación final y consumo.

Estos peligros se constituyen en un riesgo cuando los productos agrícolas están expuestos a ellos durante el proceso productivo, siendo las fuentes principales el agua, el suelo, los agroquímicos el personal, los equipos, las instalaciones, los empaques y el transporten.

Las estrategias de prevención para reducir estos riesgos en la producción primaria se han desarrollado en lo que se denomina Buenas Prácticas Agrícolas y se han establecido como sistemas de aseguramiento de la inocuidad, los cuales reúnen requisitos técnicos, condiciones y prácticas operativas recomendadas para asegurar la inocuidad, la protección ambiental y el bienestar de los trabajadores, con un enfoque preventivo aplicado a toda la cadena.

Las Buenas Prácticas Agrícolas, además de las prácticas recomendadas en la producción primaria, establecen prácticas en el procesamiento primario, el manejo post cosecha y las recomendaciones para el transporte, considerando como componente horizontal, las Buenas Prácticas de Higiene.

1.2. OBJETIVO

Establecer requisitos y procedimientos técnicos aplicables a la producción primaria de frutas y hortalizas frescas y otros alimentos de origen vegetal con la finalidad de prevenir riesgos de contaminación por peligros biológicos, químicos y físicos y obtener un producto que no ponga en riesgo la salud del consumidor.

1.3. ÁMBITO DE APLICACIÓN.

Los requisitos técnicos del presente documento comprenden prácticas generales de higiene y uso correcto de plaguicidas para la producción primaria de frutas y hortalizas frescas y otros alimentos de origen vegetal cultivadas para el consumo humano a fin de obtener un producto inocuo y sano, especialmente las que van a consumirse crudas.

Se concentra en los peligros biológicos, químicos y físicos en la medida en que se relacionen con las Buenas Prácticas Agrícolas.





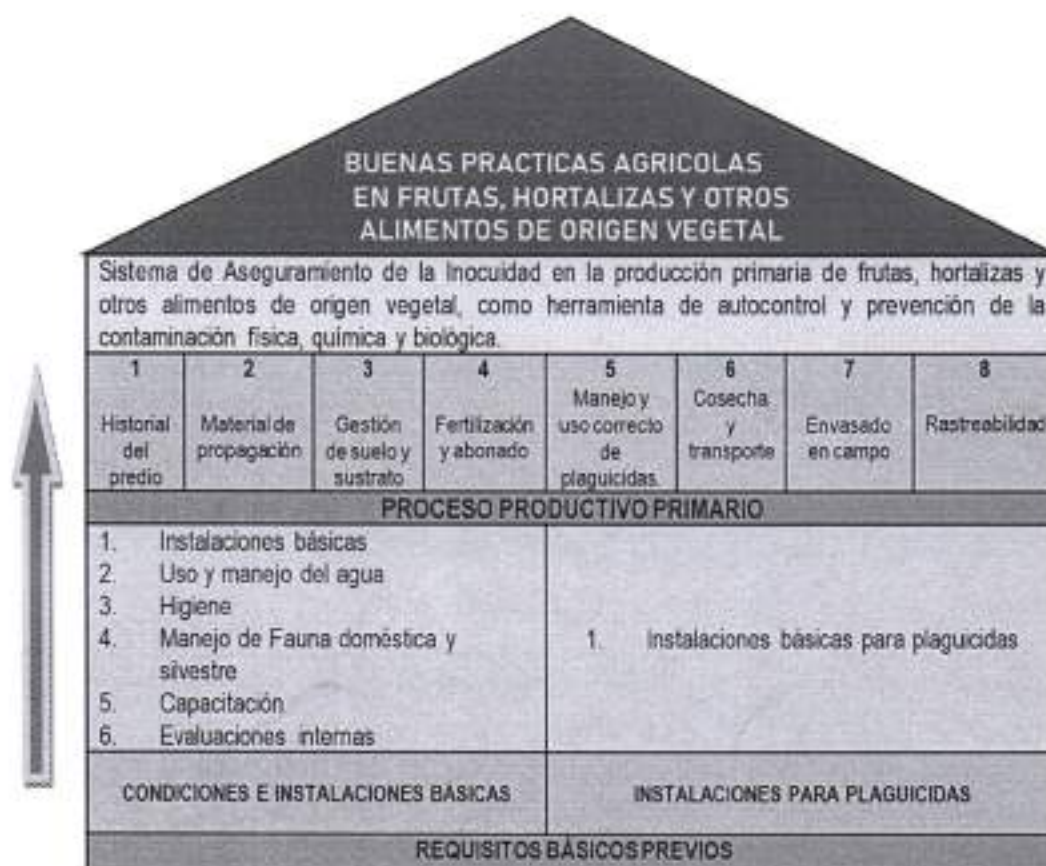
1.4. ALCANCE.

Aplica a personas naturales o jurídicas dedicadas a la producción y procesamiento primario de frutas, hortalizas y otros alimentos de origen vegetal destinados al consumo directo o como materia prima para la industria de alimentos en todo el territorio nacional.

1.5. PRINCIPIOS DE LAS BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL CON CRITERIOS DE INOCUIDAD

Las Buenas Prácticas Agrícolas tienen su aplicación en los procesos primarios de producción agrícola con la finalidad de prevenir la probabilidad de que el alimento de origen vegetal se contamine durante el proceso de producción, cosecha y procesamiento primario en campo al interactuar de manera directa o indirecta con sustancias y superficies de contacto que puedan introducir un contaminante de tipo biológico, químico y/o físico y con ello se ponga en riesgo la salud del consumidor.

Fig. 1: Diagrama del modelo de Aplicación de BPA con enfoque de inocuidad



La aplicación eficaz de criterios de inocuidad en la producción primaria de alimentos de origen vegetal debe sustentarse sobre principios técnicos bien definidos:

1. La prevención, como estrategia principal para evitar la contaminación.





2. Diseñar medidas de control en función de los procesos productivos detectados.
3. Aplicar las medidas de control en el lugar donde se origina la contaminación o lo más cercana a ella.
4. Demostrar la eficacia de las medidas de control aplicadas, con evidencia suficiente.
5. Las medidas aplicadas no deben afectar la inocuidad de los productos, al medio ambiente o a los productores.
6. Se debe actuar sobre el origen de la contaminación y no sobre síntomas y sobre los productos involucrados.

CAPITULO II

REQUISITOS PARA IMPLEMENTACION DE BUENAS PRÁCTICAS AGRICOLAS EN FRUTAS, HORTALIZAS Y OTROS ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL

Los requisitos técnicos para la implementación y certificación de Buenas Practicas Agrícolas en Frutas, Hortalizas y otros alimentos de origen vegetal, se enmarcan en dos fases:

- PRIMERA FASE: Requisitos básicos previos
- SEGUNDA FASE: Proceso productivo primario

2.1. PRIMERA FASE: REQUISITOS BÁSICOS PREVIOS

Conjunto de medios e instalaciones que se consideran básicos para el desarrollo de un proceso productivo. Aplica a la todas las etapas de producción y procesamiento primario de **frutas y hortalizas y otros alimentos de origen vegetal**, para garantizar la correcta operación del sistema productivo.

2.1.1. CONDICIONES E INSTALACIONES BÁSICAS

a) Ubicación

La situación geográfica del predio agrícola, que deberá analizarse en un plano de ubicación, permitirá evaluar los peligros físicos, químicos y biológicos y las posibles fuentes de contaminación (minería, industria, predios pecuarios, botaderos de basuras, actividad urbana, etc.), procedentes aguas arriba y que pudieran poner en riesgo de contaminación la producción agrícola, aguas abajo.

Esta evaluación debe considerar el uso anterior del suelo, el tipo de suelo, la erosión, inundación, la calidad y la disponibilidad de agua limpia, así como el impacto ambiental en áreas vecinas, entre otros, en los últimos 3 años.

En función de ello se debe definir si corresponde o no aplicar medidas y acciones preventivas en el predio agrícola productivo, que minimicen los riesgos de contaminación valorados, el cual debe estar integrado por:

- Plan técnico.
- Procedimientos Operativos Estandarizados que describen las medidas de control a aplicarse.
- Registros, bitácoras y documentos generados.

Cuando amerite, se realizarán análisis de laboratorio correspondientes (de suelo, agua u otro), para establecer acciones correctivas, que responda a la información obtenida al evaluar el terreno.





Si la evaluación muestra un riesgo no controlable o señala que las probabilidades de ocurrencia de contaminación son altas, el terreno no podrá utilizarse para actividades agrícolas.

Para el caso de cultivos que crecen a ras de suelo, se recomienda realizar análisis químico del mismo que identifique el pH, presencia de residuos de plaguicidas y sus metabolitos, si así lo determina la evaluación de riesgos realizada.

b) Distribución o croquis de las instalaciones

Este debe indicar la ubicación exacta de las instalaciones y su relación con fuentes de agua, áreas productivas, viviendas, área de almacenamiento de plaguicidas y fertilizantes, y tener la siguiente información:

• Datos generales del predio agrícola:

- Nombre del propietario y responsable.
- Nombre del predio agrícola.
- Vecinos colindantes y su actividad.
- Ubicación de fuentes de agua.
- Ubicación y superficie de cada lote.
- Instalaciones y destino de uso.
- Lugares de elaboración, transformación, envasado, etc.

• De la vegetación:

- Natural y espontánea.
- Cultivada.

Se recomienda colocar este croquis en un panel, mural u otro en el ingreso principal del predio agrícola.

Todas las instalaciones en el predio agrícola deberían estar identificadas y con los señalamientos gráficos correspondientes (Anexo N° 1).

c) Barreras de Protección

El predio agrícola en lo posible, deberá contar con barreras físicas de protección que impidan o reduzcan las posibilidades de ingreso de animales domésticos, silvestres, escurrimientos u otros factores que pudieran representar un riesgo de introducir un peligro (contaminante) de origen químico y/o biológico al mismo, ya sea a las fuentes de agua, áreas productivas, áreas de cosecha y/o envasado en campo.

Estas barreras físicas podrán ser de: malla, alambre de púas, cercado de piedra, zanjas, terraplenes, cercos vivos o cualquier otro material, teniendo el cuidado de no generar nichos de anidamiento de plagas (roedores, aves, insectos u otros).

d) De los baños Sanitarios (letrinas)

Estas deberán estar construidas con materiales que faciliten su limpieza, así como con la





capacidad para contener derrames generados durante su higienización.

Deben estar equipadas con inodoro, lavamanos y ducha (deseable) además de insumos suficientes para la higiene del personal (papel higiénico, jabón, papel para secarse y un papelerero), provistos de agua limpia o sanitariamente aceptable y material de limpieza para su uso, cesto de basura con bolsa plástica.

Debe ubicarse lejos de las fuentes de agua de riego o lugares de fácil anegamiento.

No deben tener acceso directo a zonas donde se manipula el producto.

Los baños o letrinas podrán ser fijos o móviles.

e) Área de consumo de alimentos.

El predio agrícola debe contar con un área destinadas al consumo de alimentos, que no esté dentro el área activa del cultivo, cosecha, área de envasado en campo, de almacenamiento de materiales de embalaje, sustancias químicas u otros elementos que pudieran representar un riesgo de contaminación del producto, ocasione daño al trabajador y/o deterioro al medio ambiente.

Debe ser construida con materiales que faciliten su limpieza y no tener acceso directo a zonas donde se manipula el producto.

f) Depósito de objetos personales.

Se debe contar con un área específica para el depósito de objetos personales, debidamente identificados, no deben localizarse dentro del área activa de cosecha, área de envasado en campo, área de almacenamiento de sustancias químicas u otros espacios que puedan representar un riesgo de daño a la salud del trabajador y de contaminación de los productos cosechados.

Este depósito de objetos personales podrá compartir espacios con el área de consumo de alimentos y baños sanitarios, siempre y cuando éstas se encuentren físicamente delimitadas (estante, guardarropa, etc).

g) Almacén de maquinaria agrícola e insumos, herramientas y equipos de trabajo.

En caso de contar en el predio con maquinaria agrícola y sus implementos para la producción deberán asignar espacios específicos para su resguardo, debiendo cumplir con los siguientes aspectos:

- Estar localizados fuera del área de producción, almacenamiento y área de envasado en campo de productos cosechados, consumo de alimentos y de almacenamiento de plaguicidas.
- Diferenciar los espacios asignados para lubricantes, combustibles, herramientas y de reparaciones menores deben estar localizados fuera del área de producción y procesamiento primario (envasado en campo).
- Contar con canaletas de contención para contener derrames de lubricantes, grasas y combustibles.





h) Área de procesamiento primario, envasado en campo, almacenamiento y/o carga de productos cosechados.

El predio agrícola debe contar con un área destinada al procesamiento primario de los productos cosechados, de fácil limpieza, bajo sombra, protegida del ingreso de animales domésticos y silvestres y que no retenga charcos de agua que pueda ser fuente de contaminación.

Esta área contará con un lugar para el depósito temporal de los envases antes de su uso y estas no estarán en contacto directo con el suelo.

Debe contar así mismo con un área específica para el almacenamiento y/o depósito temporal de productos cosechados, bajo sombra, protegida contra posibles agentes que puedan contaminar el producto hasta que este sea trasladado a centros de empaque.

Esta área estará identificada acorde al anexo de señalética.

2.1.2. INSTALACIONES BASICAS PARA PLAGUICIDAS

El predio agrícola deberá contar con las siguientes instalaciones mínimas para el uso y manejo correcto de plaguicidas, así como la contención de derrames de los mismos y de los envases vacíos generados.

a) Área de almacenamiento de plaguicidas.

El **almacén o depósito**, podrá ser un estante, cajón o un recipiente que asegure su aislamiento con su entorno. Debe estar situado lejos de las viviendas y de las áreas de almacenamiento de alimentos o en un sitio donde no haya riesgo de inundación y estar separadas al menos por 15 m. de la fuente de agua.

Si el área es un ambiente, su construcción debe ser sólida de fácil acceso, con piso lavable, contar con ventilación para evitar la acumulación de vapores dañinos para la salud, tener buena iluminación para facilitar la lectura de etiquetas.

Se debe evitar almacenar los líquidos en anaqueles sobre los polvos. Los anaqueles del almacén de plaguicidas deben estar hechos de un material no absorbente.

Debe mantenerse limpio, ordenado y estar debidamente identificado con un rótulo que señale que se trata de un "Área o Almacén de plaguicidas" y que "Solo se permite la entrada a personal autorizado" además de letreros de seguridad "No comer", "No beber", "No fumar", "Por favor, use el equipo de protección", para garantizar la seguridad de los usuarios.

Los plaguicidas deben mantenerse en estantería, ordenado y debidamente identificado. Los productos que vienen en saco o en caja deben estar sobre tarimas, no en el suelo. Los productos líquidos siempre deben ocupar la parte baja de las estanterías.

El área de preparación de mezclas de plaguicidas, debe tener previstas medidas y materiales apropiados para contener cualquier derrame, por ejemplo, baldes de arena, aserrín o de tierra, los cuales deben estar identificados y colocados en un lugar visible.

La ausencia de esta área deberá justificarse técnicamente por ej., cuando se terciariza el





servicio.

ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
DESARROLLO RURAL Y TIERRAS



b) Área de almacenamiento de equipos de protección.

Se deben resguardar los equipos de protección (overol, guantes, lentes, mascarilla, botas u otros) utilizados durante la aplicación de un plaguicida en un ambiente, área, mueble, estante, cajón u otro, para protección de los mismos contra contaminaciones y no represente riesgo a la salud de los trabajadores y del producto a cosechar.

c) Área de preparación de plaguicidas.

- El área de preparación de mezclas de plaguicidas, deberá estar separada al menos 15m de fuentes de agua, contar con fosa de contención, retención de derrames y estar provista de materiales para contener derrames durante su uso (arena y aserrín).
- Puede estar situado en el almacén de plaguicidas, en un lugar adaptado para ese propósito.

d) Área de disposición de envases vacíos.

Este espacio deberá aislar a los envases vacíos del entorno a través de: malla alambrada, pared sólida, u otro y debe estar bajo techo y ventilada.

e) Área de eliminación de mezclas sobrantes.

El predio agrícola asignara áreas fuera del área activa del cultivo, de caminos o áreas no cultivadas, para eliminación segura de mezclas de plaguicidas (camas y mesas biológicas).

f) Área de almacenamiento de equipos de aplicación.

Esta área puede compartir con al área de equipos de protección, considerando:

- Se debe disponer de todos los elementos para hacer el pesaje y la medición (balanzas, jarras medidoras, etc.) y usarlos exclusivamente para ese fin.
- El equipo de aplicación debe estar en buen estado y debidamente calibrado para evitar pérdidas y fugas del plaguicida y asegurar una distribución uniforme.
- Si hay varios equipos, deben estar debidamente identificados.
- Se debe disponer de duchas con agua limpia y jabón para que el personal las use al finalizar sus labores de dosificación y aplicación.
- Botiquín de primeros auxilios.
- Procedimiento establecido para casos de accidente.
- El equipo de aplicación debe estar en buen estado y debidamente calibrado para evitar pérdidas y fugas de plaguicidas.

2.1.3. USO Y MANEJO DEL AGUA.

a) Agua para uso y consumo humano.

El agua a utilizar para lavado de manos debe ser limpia o de calidad sanitariamente aceptable.





El agua para consumo humano, debe considerarse apta por sus características organolépticas, físico-químicas, radioactivas y microbiológicas, y que cumple con lo establecido en la Norma Boliviana NB - 512.

En caso de aplicar tratamiento este debe efectuarse con productos químicos autorizados para el tratamiento y desinfección del agua y aplicarse lo más cercano al punto de uso o en el punto de control donde posterior a este no existe riesgo de re contaminación.

b) Agua para riego agrícola.

El agua para este fin debe ser limpia o de calidad sanitariamente aceptable.

Los productores deben **proteger y mantener sus fuentes de agua evitando contaminarlas para garantizar su calidad**, pero de agua proveniente de lugares donde se desconozca dicha calidad, se deben adoptar prácticas de riego que reduzcan el contacto entre el agua y la parte comestible del cultivo, considerar el uso de aspersores de bajo volumen, riego por goteo, surco o bajo tierra como parte de su programa (si tienen dichas opciones a su alcance).

Se debe realizar una evaluación de los peligros y sus riesgos de contaminación de las fuentes de agua para riego, al menos una vez por campaña agrícola y debe estar documentada.

Cuando en la evaluación desde origen, o distribución, almacenamiento o aplicación exista indicios claros y objetivos de una posible contaminación microbiológica por la actividad humana o de animales se tomará muestras para su análisis en laboratorio, de preferencia en los periodos de MAYOR uso de agua de riego en el cultivo, por su representatividad.

Si amerita aplicar un tratamiento preventivo mediante el uso de sustancias desinfectantes (depósitos, embalses u otros), se debe evitar que las mismas no representen un riesgo de daño fisiológico a la planta y sus productos.

a) Del agua para cultivos hidropónicos.

Las plantas que se cultivan en sistemas hidropónicos absorben nutrientes y agua a diferentes velocidades, por lo que cambia constantemente la composición de la solución de nutrientes recirculada. Por este motivo:

- El agua debe cambiarse frecuentemente o, en el caso de que se recicle, deberá tratarse para reducir al mínimo la contaminación microbiana o química.
- Los sistemas de distribución de agua deben mantenerse y limpiarse, cuando proceda, para prevenir la contaminación microbiana del agua.
- La calidad del agua para uso en cultivos hidropónicos, deberá probarse a través de análisis de laboratorio.

b) De las medidas preventivas para proteger y mantener la calidad del agua.

Se recomiendan las siguientes medidas preventivas para proteger y mantener la calidad del agua:

- Evitar la preparación de plaguicidas, reparación, lavado de equipos y maquinaria agrícola, eliminación de caldos sobrantes, destrucción de basura y de otras acciones que puedan representar riesgo de contaminación a las fuentes de agua o líneas de conducción o distribución de las mismas.





- Proteger y limpiar periódicamente los cauces, los pozos, las áreas y los equipos de bombeo (si cuenta con ellos) y los canales de distribución del agua de riego, para evitar su contaminación.
- Las aguas residuales no deben ser utilizadas para el riego, a menos que hayan sido tratadas según las regulaciones oficiales establecidas y verificadas mediante análisis de laboratorio.
- Debe evitarse el encharcamiento del agua en el predio agrícola durante el proceso de producción y procesamiento primario en campo de productos cosechados

2.1.4. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS E HIGIENE EN EL PREDIO AGRICOLA

El predio agrícola que quiera mostrar la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas, deberá contar con un Manual de Procedimientos Operativos Estandarizados generales y de saneamiento, que describan las medidas **preventivas** y de control orientadas a garantizar la inocuidad del producto cosechado.

a) Los Procedimientos Operativos Estandarizado (POE) – Generales

Los POE, son procedimientos recomendados que visualizan la forma en que realizan sus operaciones y el control de su funcionamiento, aplicando evaluaciones o revisiones periódicas para determinar si los procedimientos se están aplicando correctamente y si están funcionando de acuerdo a lo esperado.

b) Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES) – Higiene

Los POES, son actividades de saneamiento o higiene del establecimiento, medidas necesarias como el lavado y desinfección, aplicadas para evitar que los organismos patógenos encuentren las condiciones propicias para su colonización, sobrevivencia y reproducción en las superficies de contacto y áreas productivas de alimentos de origen agrícola en la producción primaria.

Los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento POES, se usarán sin que estos sean estrictos en cuanto a su definición, pero si en su propósito como medio preventivo, sin ser limitativos:

c) Expediente Técnico de Registros

El predio agrícola deberá generar un **expediente técnico de registros** (Lista maestra), que incluya las acciones que se aplican regularmente al ciclo del cultivo en base a los POE y POES.

Estos procedimientos POE (recomendados) y POES (obligatorios), se aplicarán en la cosecha y procesamiento primario en campo (Cuadro N°1) y comprende:



**Cuadro N° 1**
DETALLE DE LA LISTA DE POE y POES

N°	Procedimientos Operativos Estandarizados POE	Cumplimiento
1	Educación y entrenamiento (Capacitación).	Recomendado
2	Control de fauna doméstica y silvestre.	Recomendado
3	Despacho o embarque del producto cosechado.	Recomendado
4	Almacenamiento del producto cosechado.	Recomendado
5	Calidad del agua.	Recomendado
6	Limpieza de patios y alrededores de las instalaciones.	Recomendado
N°	Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento POES	Cumplimiento
7	Limpieza, mantenimiento y saneamiento de las instalaciones, equipos y utensilios.	Obligatorio
8	Limpieza de superficies CON contacto del producto.	Obligatorio
9	Limpieza de superficie SIN contacto del producto.	Obligatorio
10	Prácticas de higiene en áreas de procesamiento primario, envasado, empaque en campo)	Obligatorio
11	Higiene y seguridad del trabajador agrícola	Obligatorio
12	Control de plagas en las instalaciones	Obligatorio

2.1.4.1. Higiene de instalaciones, equipos y utensilios. (POEs 7, 8, 9 y 10).

- Las instalaciones deben mantenerse limpias durante el proceso productivo y limpiarse al menos una vez al mes durante el periodo en que no se encuentre en fase productiva.
- La basura generada de la higiene de las instalaciones no debe ingresar al área activa de cosecha, área de procesamiento primario como empacado, área productiva no debiendo estos ser vertidos sobre fuentes de agua para uso agrícola y consumo humano.
- Verificar el buen funcionamiento y estado del equipo de trabajo en todas las etapas.
- Hacer desinfecciones frecuentes de las instalaciones con productos permitidos.
- Efectuar control de plagas de manera inmediata a su detección, aplicando un tratamiento con productos químicos, físicos o biológicos de manera que no represente una amenaza para la inocuidad o la aptitud de los alimentos.
- Las vías de acceso al predio productivo y el exterior de las instalaciones deben permanecer limpios, despejados, libres de residuos, malezas o vegetación espontánea, para evitar plagas.
- Los desechos producidos durante el procesamiento primario deben ser sacados del sitio establecido para este fin hasta el lugar definido y convenientemente aislado para evitar la contaminación del alimento, del agua y (o de las herramientas)

2.1.4.2. Higiene y seguridad del personal (POES 11).

Es importante para este procedimiento considerar que

- Las personas involucradas en la producción primaria deben ser responsables de su aseo personal, comportarse, actuar de manera adecuada y tener conocimiento de su responsabilidad en cuanto a prevenir riesgos de contaminación de los alimentos





de origen vegetal.

- La persona que presente síntomas de enfermedad, deberá ser separada de la zona en contacto directo con el alimento hasta constatar su estado de salud.
- Si presenta heridas en las manos se las cubrirán correctamente con bandas adhesivas, de ser necesario utilizarán guantes.
- No se permitirá el uso de objetos personales (anillos, pulseras, etc)
- No realizar tareas acompañados por animales domésticos para evitar contaminar el producto con heces, orines y otros contaminantes que se vehiculizan a través de las patas, pelos, etc.
- No comer en medio de los montes ni dejar residuos que se puedan pudrir y producir contaminaciones.
- Brindar condiciones de trabajo apropiada al personal proporcionando equipos y herramientas apropiadas y seguras a cada uno e instruir en su manejo y mantenimiento.

2.1.4.3. Control de plagas en las instalaciones (POE 12).

Las plagas de insectos, roedores y otras especies animales constituyen una importante amenaza a la inocuidad alimentaria por lo que se debe:

- Adoptar medidas para impedir el acceso y el anidamiento de plagas que incluye sanitización del medio y mantenimiento de instalaciones.
- Aplicar procedimientos detallados de tratamientos de erradicación y control de plagas.
- Contar con fichas técnicas y de seguridad del producto utilizado.
- Se debe contar con un plano o croquis de ubicación de cebos o trampas
- Evitar el uso de cebos envenenados en las siguientes áreas:

- Área de Producción (cultivo)
- Área activa de cosecha.
- Área de procesamiento primario envasado en campo
- Áreas de almacenamiento de frutas y hortalizas y de material de envase.

- Se recomienda el uso de trampas físicas y reforzar las prácticas de higiene.
- Se deben llevar registros de las acciones de control y de los hallazgos

Los instructivos deben seguir la secuencia lógica de los procedimientos o tareas, en lenguaje imperativo, preciso, claro y accesible a los destinatarios y deben ser actualizados cuando amerite. (Anexo 4 Contenido mínimo y ejemplo de Instructivos, POE y POES)

2.1.5. MANEJO DE FAUNA DOMESTICA Y SILVESTRE

Establecer barreras físicas o vivas en el predio productivo, evitarán el ingreso de animales domésticos y/o silvestres evitando con ello la interacción de sus excretas, salivas o residuos generados, con sustancias y superficie que estarán en contacto directo durante la producción, cosecha y procesamiento primario (envase en campo) de las frutas, hortalizas y otros alimentos de origen vegetal.

Por otra parte, tanto trabajadores u otras personas ajenas al proceso productivo, estarán





prohibidos de ingresar con animales domésticos y silvestres a las áreas productivas, cosecha, almacenamiento, procesamiento primario y áreas de riesgo que pudieran contaminar el producto.

Así mismo se deben proteger las fuentes de agua, el área de procesamiento primario (envasado en campo), áreas de depósito temporal de producto, área de almacenamiento de materiales de cosecha, material de envase contra el ingreso de todo tipo de animales.

2.1.6. CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE HABILIDADES.

El predio agrícola debe contar con un plan de capacitación orientado al trabajo que desempeñarán los trabajadores en su jornada para así asegurar una aplicación eficaz y eficiente en la producción de frutas, hortalizas y otros alimentos de origen vegetal, el mismo que deberá contar con respaldo documental.

Se recomienda los siguientes temas según sea el caso:

- Importancia de las Buenas Prácticas Agrícolas en la producción primaria de frutas, hortalizas y otros alimentos de origen vegetal y su relación con la inocuidad del producto
- Uso y Manejo Correcto de Plaguicidas
- Residuos de plaguicidas
- Manejo de Fauna doméstica y Silvestre
- Prácticas de seguridad e higiene de los trabajadores.
- Limpieza y desinfección de maquinaria, equipos de trabajo.
- Antecedentes del terreno y terrenos colindantes.
- Manejo del agua del predio agrícola.
- Manejo de abonos de origen orgánico
- Almacenamiento de insumos, material de envase y producto terminado.
- Prácticas de cosecha.
- Prácticas preventivas durante el procesamiento primario
- Rastreabilidad
- Transporte de productos

2.1.7. EVALUACIONES INTERNAS.

Los predios agrícolas deberán realizar evaluaciones internas a través de inspecciones o auditorías, **para verificar** la efectividad de los controles del proceso para prevenir riesgos a la salud y para corregir y/o mejorar en áreas donde se requiera. Se puede tomar como referencia lo establecido por el SENASAG a través del instrumento publicado para tal efecto (Listas de verificación).

Esta evaluación deberá ser realizada por alguien entendido en el tema.

El predio agrícola debe aplicar acciones correctivas a los hallazgos (no cumplimientos) detectados.

2.2. SEGUNDA FASE: PROCESO PRODUCTIVO PRIMARIO

Se define como el conjunto de medidas preventivas de control aplicados durante el proceso de producción primaria de frutas, hortalizas y otros alimentos de origen vegetal con la finalidad de evitar que los insumos, herramientas, equipos, sustancias y maquinarias utilizados durante esta





etapa constituyan un riesgo de contaminación Biológica, Química y Física.

2.2.1. HISTORIAL DEL PREDIO AGRÍCOLA.

a) Sobre el historial del predio agrícola.

El productor deberá realizar un análisis y evaluación (documentada), de peligros en el predio agrícola, sobre su historial productivo (cultivos anteriores), considerando al menos los últimos 3 años, esta actividad tiene por finalidad de evitar, que el manejo de los insumos agrícolas en ciclos anteriores se constituyan un riesgo de contaminación a los productos a generarse y en función de ello definir las medidas pertinentes a aplicar, que minimicen los riesgos de contaminación valorados, el cual debe estar integrado por:

- Plan técnico.
- Registros y documentos generados.

Cuando así lo amerite, se realizarán análisis de laboratorio para establecer acciones correctivas, que responda a la información obtenida al evaluar el terreno (Por ejemplo: plaguicidas, metales pesados y otros contaminantes).

Si la evaluación muestra un riesgo no controlable o señala que las probabilidades de ocurrencia de contaminación son altas, el terreno no podrá utilizarse para actividades agrícolas.

2.2.2. DEL MATERIAL DE PROPAGACION

a) Material de propagación

Se recomienda la elección de material de propagación o de siembra que le permita obtener cosechas con el mínimo necesario de uso de plaguicidas, tomando en cuenta que sean:

- Resistentes a plagas
- Tolerantes a condiciones ambientales adversas (viento, heladas, suelo, agua, etc).
- Semilla certificada
- Que procedan de viveros o semilleros autorizados por Autoridad Competente.

En relación con la siembra o los trasplantes, se recomiendan que estos se realicen a densidades adecuadas al medio, a la especie, a la variedad y al sistema de conducción elegido. De esa forma se evitará la aplicación innecesaria de fertilizantes o plaguicidas para nutrir o proteger el cultivo de plagas.

Si el productor tiene su propio vivero, debe elaborar y poner en práctica un procedimiento de control de calidad, para garantizar el estado del material de propagación y para manejar adecuadamente los tratamientos con plaguicidas que se necesiten.

Cualquier tratamiento que se le haga al material de propagación debe registrarse anotando el nombre de los productos utilizados: la dosis, la cantidad de semilla tratada, la justificación y la fecha de tratamiento.





2.2.3. GESTION DEL SUELO Y SUSTRATO

a) Gestión de suelo y sustrato. Para almacigueras.

- El uso de sustrato para almácigos a incorporar al suelo agrícola deberá estar previamente compostado.
- Si se utilizan sustratos inertes, se debe contar con el apoyo documental que garantice que son aptos para el cultivo. En el caso de sustratos no inertes, contar con las especificaciones técnicas del sustrato emitidas por el proveedor.
- Si realizan tratamientos químicos, físicos u otros en los sustratos de almácigos o de suelos para el cultivo, esta debe estar justificada manteniendo un registro de estas operaciones.

Para conservar el suelo agrícola.

- Se recomienda utilizar técnicas de cultivo y de riego que reduzcan la posibilidad de erosión del suelo; por ejemplo, drenajes, cultivos en curva de nivel y otros.
- Se recomienda el uso de cobertura vegetal, plantación de árboles y arbustos en los bordes del campo (barreras naturales de conservación de suelos) entre otros.
- Se recomienda elegir prácticas culturales adecuadas para mantener la fertilidad natural del suelo.
- Se recomienda elaborar mapas de suelos para el predio agrícola, identificando el tipo de suelo basándose en un estudio de perfil, análisis físico y químico o un mapa cartográfico local.

2.2.4. FERTILIZACION Y ABONADO

a) Fertilización Química

- Se recomienda considerar los resultados del análisis de suelo (Cuando se requiera conocer la composición del suelo y sus nutrientes), la dosificación de nutrientes y las fechas de aplicación. La cantidad a aplicar debe ajustarse a las necesidades del cultivo, a las características del suelo y al sistema de aplicación.
- Los equipos utilizados para aspersión de fertilizantes foliares y fertirriego deben estar calibrados previo a su uso.
- Deben utilizar únicamente, aquellos productos que estén autorizados por el SENASAG
- La dosis y el método de aplicación deberán responder a criterios técnicos agronómicos debidamente fundamentados.
- El agua para uso en aplicaciones de fertirriego y aspersiones foliares de fertilizantes debe ser limpia o de calidad sanitaria aceptable.
- Evitar el almacenamiento parcial o total de fertilizantes y recipientes en las áreas de preparación de mezclas, fertirriego, cosecha, procesamiento primario (envasado en campo) o de almacenamiento de materiales y de envases agrícolas.
- Todas las aplicaciones de fertilizantes deben registrarse. El registro de tipo, fórmulas, dosis, equipos utilizados, método de aplicación, justificación de la aplicación, autorización técnica para la aplicación, nombre comercial del fertilizante y nombre del aplicador.





b) Abonos Orgánicos.

Antes de su aplicación, el material orgánico debe haber tenido el tratamiento de compostaje que haya sido proyectados para reducir o eliminar los agentes patógenos en el estiércol, bioles, biosólidos.

Los bioles y otros abonos naturales no tratados o parcialmente tratados, podrán utilizarse únicamente si se adoptan medidas correctivas adecuadas para reducir los contaminantes microbianos, como, por ejemplo: Aumentar al máximo el tiempo transcurrido entre la aplicación a la cosecha, incorporar al suelo por debajo de 5 cm de profundidad.

Evitar el tránsito de los trabajadores y el equipo por lugares donde hay estiércol, especialmente si estarán en contacto con los productos cosechados.

Evitar que los lugares de almacenamiento o tratamiento, estén situados en las proximidades de las zonas de producción de frutas y hortalizas frescas, cosecha, procesamiento primario (envase en campo) y transporte.

Evitar la contaminación cruzada por escorrentía o lixiviación asegurando las zonas donde se tratan y almacenan el estiércol, los bioles y otros abonos naturales.

Debe evitarse el almacenamiento temporal de abonos orgánicos ya sea parcial o total cercano a fuentes de agua, áreas de producción, área de envasado en campo y almacenamiento de productos de origen agrícola.

Los recipientes, herramientas y contenedores utilizados para el almacenamiento, transporte y aplicación de abonos deben ser lavados y desinfectados previo a su uso y después del mismo.

Los cultivos que recibieron tratamiento con abonos orgánicos deben:

- Evitar el contacto directo del suelo con las frutas o partes comestibles, ramas, productos, herramientas y equipos de cosecha.
- Separar los frutos que estuvieron en contacto con el suelo, para recibir tratamiento (lavado y desinfectado) si corresponde.

Registrar las aplicaciones realizadas.

2.2.5. MANEJO Y USO CORRECTO DE PLAGUICIDAS.

Los productores deben priorizar la aplicación del **Manejo Integrado de Plagas (MIP)** para la protección vegetal, como una estrategia que combina varias formas de control, como son el control químico, control mecánico, control biológico, control etológico, reduciendo al mínimo necesario el uso de plaguicidas y su impacto al medio ambiente. Esta estrategia se aplica en tres etapas: Prevención, observación y aplicación (intervención).

a) Recomendaciones antes de la aplicación de plaguicidas

Identificar el agente causante del problema en el cultivo (plaga presente).

Del conjunto de posibles plaguicidas y coadyuvantes a emplear, recurrir siempre al que, siendo compatible con una adecuada solución del problema, posea una menor toxicidad.





Rechazar productos con el envase deteriorado o desprovisto de etiqueta.

Los plaguicidas y coadyuvantes deben adquirirse en establecimientos autorizados y con registro vigente del SENASAG.

Previamente a las aplicaciones, estas deben sustentarse en recomendaciones técnicas emitidas por profesionales, personas entendidas, documento técnico sobre el manejo de plagas (artrópodos, bacterias, virus, hongos, nematodos, malezas, etc.), o siguiendo las indicaciones de la etiqueta original (Dosis, periodo de carencia, etc.).

Guardar los plaguicidas y coadyuvantes en sus envases originales, así como sus sobrantes después de una aplicación.

Debe llevar un registro de los productos adquiridos indicando importador, comercializador, producto (marca comercial y nombre técnico), fecha de adquisición, factura o nota de compra, lote de producto, Registro (SENASAG) y responsable de recepción.

Se deberá contar con números de teléfono de emergencia (hospital, medico) deben verificarse y actualizarse constantemente.

a) Recomendaciones durante la aplicación

Los **trabajadores** deben utilizar **equipos de protección personal (EPP)** durante la preparación, aplicación y almacenamiento de plaguicidas. El equipo de aplicación a utilizar será el indicado en la etiqueta del plaguicida (pictogramas). El caldo o mezcla debe ser preparado y aplicado en el área designada para tal efecto.

El equipo de aplicación debe estar en buenas condiciones para su uso manteniéndose limpios y libres de fugas durante la aplicación.

El caldo o mezcla para la aplicación debe prepararse con base en cálculos de calibración del equipo de aplicación (número de surcos o superficie a tratar y en función a ello identificar la cantidad de agua a ser usada).

Se deben seguir los procedimientos indicados en la etiqueta.

Debe evitarse la generación de caldo sobrante y cuando así ocurra se debe eliminar estos en el área asignada para este fin.

Al preparar el caldo, tener en cuenta la calidad del agua (limpia o sanitariamente aceptable), para evitar alteraciones en la efectividad de los plaguicidas.

Asegurar de que no haya personas presentes en las áreas que están siendo tratadas.

Considerar las condiciones climáticas para realizar la aplicación de plaguicidas en el cultivo.

b) Después de la aplicación de plaguicidas

- El (los) equipos de protección personal y de aplicación deberán lavarse en el predio agrícola después de cada aplicación y guardarse en un lugar ventilado, separado de los plaguicidas, de preferencia colgados (No Lavar en acequias o cursos de agua, para no





contaminar estas fuentes de agua).

- Se deben identificar las zonas tratadas con señalamientos gráficos de advertencia para evitar el ingreso de personas.
- El almacén o anaquel de plaguicidas debe mantenerse siempre bajo llave y ser de acceso restringido al personal autorizado.
- Para los **envases vacíos** de plaguicidas se deberá considerar lo siguiente:
 - o Nunca lavar en acequias o cursos de agua, para no contaminar estas fuentes de agua.
 - o Aplicar triple lavado incluido la perforación.
 - o Resguardar en el área definida para ello o enviar para su confinamiento y/o destrucción final a Centros autorizados para tal efecto.
 - o Debe generar registros de esta actividad.
 - o No se debe permitir el uso de envases vacíos de plaguicidas o fertilizantes para otros fines.
- Los **plaguicidas sobrantes** deben almacenarse siempre en su envase original y conservar las etiquetas, porque éstas brindan toda la información necesaria sobre las condiciones de almacenamiento y sobre lo que hay que hacer en caso de intoxicación.
- Es fundamental que se **respete el período de reingreso** a los campos o lotes tratados con plaguicidas. Para ello, hay que verificar el dato en la etiqueta del producto, y en caso de que se utilicen mezclas de productos, respetar el período más alto. Se debe mantener un registro de estas actividades.

c) Recomendaciones sobre los "caldos sobrantes" de plaguicidas.

- Caldo sobrante no deberá ser aplicado sobre el cultivo.
- No está permitido el repaso por los bordes del campo con el caldo sobrante.
- No realizar el enjuague de los equipos y cilindro de dosificación, eliminando el agua en los canales de riego o agua.
- El caldo sobrante y el agua de enjuague podrá ser rociada, (no vertida) en espacios definidos para este fin.

d) Registros de aplicación.

Toda aplicación de plaguicidas y sus coadyuvantes deben registrarse, esta información debe ser llevada por lotes o divisiones de campo.

Al realizar cada aplicación se debe registrar el nombre de la variedad y especie tratada, la fecha y hora en que se realizó la aplicación, el objetivo, el nombre comercial y el ingrediente activo del producto utilizado, formulación y concentración, la dosis empleada, el tipo de equipo utilizado, el estado fenológico del cultivo, la fecha de la última aplicación, el cumplimiento del período de reingreso, período de carencia, el nombre de todas las personas que participaron en la dosificación y aplicación y el nombre de la persona que hizo la recomendación técnica.

Al realizar cada aplicación también se debe calcular la fecha posible de cosecha, lo que debe quedar registrado.

2.2.6. COSECHA Y TRANSPORTE (DENTRO DEL PREDIO AGRÍCOLA)

a) Higiene y salud del personal involucrado en la cosecha





El personal de cosecha (incluidos los supervisores), temporal o permanente, de tiempo parcial o completo, debe conocer los principios básicos de higiene, como el aseo personal y el uso de ropa de protección o de vestimenta adecuada (por ejemplo, lavado de manos, uso de joyas, corte de uñas, limpieza general, etc.) así como lo relacionado con el comportamiento personal (por ejemplo, no fumar, no escupir, etc.).

El personal debe contar con vestimenta apropiada y limpia, para proporcionar protección a los productos cosechados de una posible contaminación, se debe mantener el cabello recogido y cubierto totalmente con una malla o gorro. Se recomienda usar protector de boca, evitar tener barba o bigotes, patillas anchas o en su defecto, tener cubiertas estas partes en las labores que realiza.

Cuando se requiera el uso de guantes estos se deben mantener limpios sin roturas o desperfectos. El uso del guante no exime al trabajador de la obligación de lavarse las manos.

Personal que presente síntomas de enfermedad (Ictericia, diarreas, tos, lesiones notorias en la piel, etc.), debe comunicar a su supervisor. Será separado de la zona en contacto directo con el alimento. Antes de volver a la tarea, deberá constatar su estado de salud. Los operarios con heridas en las manos se las cubrirán correctamente con bandas adhesivas, de ser necesario utilizarán guantes.

Actividades como comer, tomar alguna bebida y fumar deben estar limitadas a áreas específicas, separadas de los productos, fuera de las áreas de siembra, cosecha, manipulación, almacenamiento y transporte.

Los trabajadores deberán utilizar el área de vestuarios o el espacio destinado para cambiarse de ropa.

El personal deberá lavarse las manos y aplicarse sustancias desinfectantes:

- Antes y después de comer.
- Después de ir al baño.
- Antes de iniciar una jornada de trabajo.
- Antes de iniciar la cosecha.
- Después de estar en contacto con materiales y superficies sucias como: agua, suelo, etc.

Los trabajadores deben tener acceso a servicios sanitarios habilitados y a equipos de lavado de manos con todos los accesorios necesarios para efectuar un correcto lavado (jabón no perfumado, gel anti - bacterial, papel toalla, etc.).

Se recomiendan colocar mensajes claros (como pictogramas) en lugares visibles que inviten a los trabajadores a lavarse las manos correctamente antes de manipular los productos, sobre todo después de haber utilizado los servicios sanitarios.

b) Antes de la cosecha.

Se debe utilizar agua limpia o sanitariamente aceptable para todo el proceso de cosecha.

Debe verificar el cumplimiento del plan de limpieza y desinfección de herramientas, equipos, transporte interno y utensilios que serán utilizados durante la cosecha.





Debe verificar el cumplimiento del procedimiento de **higiene y salud de trabajadores agrícolas**, descritos en el inciso a) punto 2.2.6. del presente manual.

Debe verificar que antes y durante la etapa de cosecha:

- No haya la presencia de animales domésticos y/o silvestres.
- No participen o estén presentes menores de edad.
- No aplicar riego o aspersiones con plaguicidas.
- No aplicar fertilizantes de ningún tipo.
- Cumplir con el intervalo de seguridad (periodo de carencia) previsto en las etiquetas de los plaguicidas aplicados.
- Evitar el contacto directo de personas enfermas (sintomatología que indique la presencia de una enfermedad asociada a aquellas que se Transmiten por Alimentos) durante el proceso de cosecha del producto, manejo de contenedores, recipientes y herramientas de corte.

c) Durante la cosecha

- Evitar el contacto del producto cosechado y sus contenedores o accesorios con el suelo y otras superficies que lo puedan contaminar.
- Utilizar para la cosecha, contenedores u otros accesorios, únicamente con ese fin, los mismos que deberán estar fabricados con materiales no tóxicos (grado alimentario).
- Asegurar que, durante el estibado, carga y transporte interno del producto, éste no entre en contacto directo con superficies y sustancias que contaminen al producto cosechado.
- Utilizar cubiertas plásticas o de otros materiales que separen el producto de superficies contaminadas.
- Los productos cosechados que entren en contacto con sustancias o superficies que representen un riesgo de contaminación (sangre, mucosas, saliva, agua, suelo, herramientas sucias, entre otras) deben ser retirados del lote.

d) Después de la cosecha.

- Los equipos y los materiales para la recolección del producto (cuchillos, recipientes, mesas, cestas, materiales de envase, tijeras, cepillos, etc.) deben usarse de forma adecuada (uso correcto no improvisado) y mantenerse siempre limpios, para impedir la contaminación indirecta de los productos cosechados.
- Los accesorios y equipo de recolección no se deben lavar en acequias o cursos de agua, para no contaminarlas.
- Los envases recolectores de cosecha dañados que no puedan limpiarse deben ser descartados, para reducir la posibilidad de contaminación microbiana.
- Los equipos y materiales utilizados para remover basura, estiércol y otros desechos, no deben emplearse para cargar o transportar productos cosechados.
- Los envases que se usen una y otra vez durante la cosecha deben limpiarse y desinfectarse, antes de volver a usarse para la próxima jornada.
- Se debe generar registros de cosecha que indique, fecha de corte, volumen, número de lote asignado, área y cosechadores.

e) Almacenamiento temporal y transporte del producto cosechado dentro del predio agrícola.

- Los productos cosechados deben procurar mantenerse a la sombra y debidamente protegidos.





- El área donde se almacenan temporalmente los productos frescos debe limpiarse y si es el caso desinfectarse antes de la cosecha.
- Los medios de transporte (canastillas, baldes, carretillas, chatas u otros) deben ser revisados antes de cargar el producto para verificar su limpieza. La inspección debe tomar en cuenta la limpieza general y la presencia de olores extraños.
- Se deben proteger los productos durante el transporte, si estos no son cerrados, cubrir con mallas o lonas para proteger el producto.

2.7.7. PROCESAMIENTO PRIMARIO EN CAMPO.

Fase de la cadena alimentaria, aplicada a la producción primaria de alimentos, no sometidos a transformación. Dependiendo de las características del producto, se aplicarán actividades de limpieza, dividido, partido, seleccionados, rebanados, deshuesado, picado, pelado o desollado, cortado, descascarillado, refrigerado, congelado, ultra congelado, envasado y/o empaque.

a) Acondicionamiento del producto cosechado

Si el producto cosechado se acondiciona directamente en el campo (por ejemplo, lavado, enfriado, selección y envasado en bruto), se debe asegurar que el mismo no se contamine, se deben considerar los siguientes aspectos:

- Evitar el contacto del producto cosechado, con estiércol, agua contaminada (sucia, o con residuos), con trabajadores poco limpios y cajas o materiales de envase en campo en condiciones no sanitarias.
- Las instalaciones (mesas, tarimas, bancos sillas y otros) y, equipos (balanza y otros) y accesorios (navajas, hilos, cajas, baldes) de manipulación deben mantenerse limpios y en buen estado para prevenir la contaminación biológica principalmente.
- La utilización de agua en la manipulación del producto cosechado dentro el predio agrícola, debe ser limpia o sanitariamente aceptable y de ser necesario ser analizado en un laboratorio autorizado siempre cuando en la evaluación del origen del agua en su distribución, almacenamiento y aplicación exista indicios de una posible contaminación química, microbiológica por la actividad humana o de animales.
- Los utensilios y/o productos de limpieza deben guardarse en un área específica, separada del área de manipulación, envasado y transporte de productos.
- Los productos químicos (productos de limpieza, desinfección, encerado, etc) que entren en contacto con el producto deben ser grado alimentario.
- Los envases a utilizar deben ser de primer uso, aquellos que son reutilizados se deben limpiar, lavar y desinfectar.

b) Buenas prácticas de envasado en Campo

Esta actividad es aplicable en campo especialmente a las bayas que no deben ser lavadas después de cosechadas (fresas, frutilla y otras) en envases listos para el consumidor, con el fin de reducir al mínimo la posibilidad de contaminación microbiana durante las fases de manipulación adicionales.

c) Buenas prácticas de Empaque

Son todas las actividades que se realizan, desde la recepción de la fruta en el centro de empaque hasta el despacho del producto al mercado, con el objetivo de asegurar la inocuidad de la fruta, hortaliza u otro alimento de origen vegetal, para el consumidor final.





El flujo del proceso y la infraestructura requerida dependerá del producto y estará establecido en un manual específico para el efecto, sin embargo, los principios de higiene serán los establecidos en el punto 2.2.6 de este documento.

d) Almacenamiento temporal y transporte del producto envasado y/o empacado.

- Los productos envasados y/o empacados deben procurar mantenerse a la sombra y debidamente protegidos.
- Se recomienda que la carga al medio de transporte se realice en sitios con sombra.
- Las instalaciones donde se almacenan los productos se deben limpiar y si es el caso desinfectar, antes de la cosecha.
- Los vehículos para el transporte fuera del predio agrícola, deben ser revisados antes de cargar el producto para verificar su limpieza. La inspección debe tomar en cuenta la limpieza general y la presencia de olores extraños.
- Se debe contar con un instructivo escrito que guíe la limpieza y la inspección de vehículos que transporten productos cosechados.
- Los medios de transporte se deben usar exclusivamente para los productos cosechados por lo menos durante la época de cosecha. No deben haber sido utilizados para transportar plaguicidas, animales, alimentos para animales u otros materiales distintos a frutas, hortalizas y otros alimentos de origen vegetal.
- Proteger los productos durante el transporte, si estos no son cerrados, cubrir con mallas o lonas para proteger el producto cosechado hasta el destino final.

CAPITULO III REGISTROS Y TRAZABILIDAD

3.1. REGISTROS

Para demostrar el cumplimiento de las Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas en el procesamiento primario se debe documentar las diferentes actividades realizadas durante la producción, cosecha, y procesamiento primario mediante registros.

Los registros nos permiten verificar la aplicación de Procedimientos Operativos Estandarizados y de Saneamiento (POE y POES).

El formato de los registros debe ser sencillo, fácil de utilizar y contar con la información necesaria para permitir la trazabilidad de las actividades realizadas, pudiendo efectuarlos en un cuaderno de campo.

Los registros más importantes que se debe utilizar son:

- Datos generales de la plantación, croquis general, lotes, superficies y variedades.
- Registro de Labores agrícolas en el cultivo
- Registro de Aplicación de fertilizantes y abonos.
- Registro de Aplicación de productos químicos de uso agrícola (POE).
- Registro de compra de insumos y herramientas.
- Registro de proceso de procesamiento primario (envasado y/o empaque en campo)
- Registro de control de calidad sanitaria del Agua.
- Registro de Limpieza y sanitización de instalaciones, maquinaria y equipos (POES).





3.2. TRAZABILIDAD

- Debe contar con un N° de Registro RUNPA, plano o croquis general de sus instalaciones, lotes y otros claramente identificado, esta deberá formar parte en el expediente de registros.
- Se debe generar datos e información en base al expediente de registros de las acciones que aplican regularmente al ciclo actual del cultivo (cuaderno de campo, almacén, procesamiento primario en campo y transporte).
- El sistema implementado (expediente de registros), deberá identificar la trazabilidad hacia atrás, interna, y hacia adelante con respecto al predio agrícola.
- El (os) lote (s) del predio agrícola deberán estar identificados con letreros en el terreno.
- Deberá elaborar un procedimiento que indique claramente las acciones que tendría que realizar el productor en caso de retiro de un producto.

CAPITULO IV

VERIFICACIÓN DE LA IMPLEMENTACION DE BPA EN FRUTAS, HORTALIZAS Y OTROS ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL PARA SU CERTIFICACION

4.1. Evaluación del cumplimiento de los requisitos técnicos

Con el objetivo de evaluar el grado de conformidad de la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas y los requisitos establecidos para la producción primaria de alimentos de origen vegetal para prevenir la probabilidad de que el alimento se contamine durante el proceso de producción, cosecha y procesamiento primario en campo al interactuar de manera directa o indirecta con sustancias y superficies de contacto, se establece el Acta De Inspección (Anexo 1), que contiene los aspectos descritos en el Capítulo II de este documento:

a) PRIMERA FASE: Requisitos básicos previos

1. Instalaciones básicas generales.
2. Instalaciones básicas para plaguicidas.
3. Uso y manejo de agua
4. Higiene.
5. Manejo de Fauna doméstica y silvestre.
6. Capacitación.
7. Evaluaciones internas.

b) SEGUNDA FASE: Proceso productivo primario

1. Historial del predio
2. Material de propagación.
3. Gestión de suelo y sustrato.
4. Fertilización y abonado
5. Manejo y uso correcto de plaguicidas
6. Cosecha y transporte.
7. Procesamiento Primario (p.e. Envasado en campo)
8. Rastreabilidad





4.2. Procedimiento de inspección

La inspección IN SITU, del predio agrícola, se desarrolla acorde al Anexo 5 del Reglamento de Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores Primarios. Toma en cuenta el punto 2 del Manual del Inspector (R.A. 172/2007), y el Acta de Inspección de Buenas Prácticas Agrícolas (Anexo 1), procediendo a evaluar cada uno de los aspectos contenidos.

Una vez concluida la inspección se entregará el resumen de los resultados al propietario o representante del predio agrícola, y los hallazgos de no conformidades identificadas, siendo importante que el mismo, comprenda las observaciones y la razón por la cual algunas condiciones son no satisfactorias y requieren corrección o mejora.

Para la otorgación del Registro y Certificación BPA, es preciso que la evaluación al predio agrícola alcance un mínimo del **80% de cumplimiento de los criterios del Nivel de Riesgo MAYOR** y **mínimo 60 % de cumplimiento de los criterios del Nivel de Riesgo Menor**. Caso contrario de debe trabajar en un plan de acciones correctivas e implementación de los puntos observados y fijar una próxima fecha de inspección. Las no conformidades encontradas se pueden corregir en un plazo máximo de tres (3) meses si son procedimientos y seis (6) meses si es infraestructura, contados a partir de la fecha de la primera inspección.

4.3. Tipos de Inspección

De acuerdo a los tipos de inspección, se considerarán:

a) Inspección completa programada (hasta procesamiento primario) – Certificación BPA.

Es aquella en la cual se aplica toda el Acta de Inspección en las 2 fases: **De requisitos básico previo** (Instalaciones básicas, infraestructura para plaguicidas, uso y manejo de agua, higiene, manejo de fauna doméstica y silvestre, Capacitación, Evaluaciones internas y la Fase de **Proceso Productivo**; (Historial del predio, material de propagación, gestión de suelo y sustrato, fertilización y abonado, manejo y uso correcto de plaguicidas, cosecha y transporte y procesamiento primario (empaquetado, envasado en campo) y rastreabilidad.

b) Inspección dirigida

Es aquella en la cual se aplica parte del Acta de Inspección, por ejemplo, en caso de inspección en la **fase de requisitos previos** – en la cual se utilizaría el aspecto de instalaciones y condiciones en caso de seguimiento a no-conformidades específicas encontradas en inspecciones anteriores, o seguimiento periódico rutinario establecido.

c) Inspección extraordinaria

Es aquella que se realiza por razones de recepción de quejas, denuncias o por solicitud del interesado. El uso del acta de inspección puede variar según la necesidad.

4.4. Calificación de los principios

CUMPLE	Nivel de Riesgo Menor	Nivel de Riesgo MAYOR
Cuando no se observan deficiencias (relativas al principio en evaluación) que	Existen deficiencias que podrían resultar en un riesgo bajo para la salud o una	Existen deficiencias que podrían resultar en un riesgo de alta probabilidad o fuente





resulten un riesgo para la salud o riesgo de contaminación	fuentes indirecta de contaminación	de directa de contaminación, con consecuencias serias para la salud de los consumidores
--	------------------------------------	---

En cada uno de los principios a evaluar, se hace referencia al punto en el cual se contiene el mismo, en el presente manual de requisitos técnicos, acorde al siguiente ejemplo:

PRINCIPIO	BAÑOS SANITARIOS (punto 2.1.1 inc d.)
NIVEL DE RIESGO	MAYOR
Criterios de análisis	⬇ Deberán estar construidas con materiales que faciliten su limpieza, así como con la capacidad para contener derrames generados durante su higienización. ⬇ Deben estar equipadas con inodoro, lavamanos y ducha (deseable) además de insumos suficientes para la higiene del personal (papel higiénico, jabón, papel para secarse y un papelerero), provistos de agua limpia o sanitariamente aceptable y material de limpieza para su uso, cesto de basura con bolsa plástica. ⬇ Debe ubicarse lejos de las fuentes de agua de riego o lugares de fácil anegamiento. ⬇ No deben tener acceso directo a zonas donde se manipula el producto. Los baños o letrinas podrán ser fijos o móviles.
Calificación	
Cumple	• Cuando todos los criterios están implementados
No cumple	○ Cuando al menos uno de los 5 criterios no está implementado.

Cada uno de los principios tiene diferente número de criterios a ser evaluados para dictaminar si cumple o no





GLOSARIO

Alimento inocuo: Es aquel que por sus propiedades y condiciones es apto para el consumo humano, sin representar riesgos para la salud.

Agentes antimicrobianos Toda sustancia de origen natural, sintético o semi sintético que en concentraciones bajas mata los microorganismos o inhibe su desarrollo provocando un daño reducido o nulo al organismo huésped.

Agua Potable: Aquella que, por sus características organolépticas, físicas, químicas, radioactivas y microbiológicas, se considera apta para el consumo humano y que cumple con lo establecido en la norma NB 512 octubre 2004 (Norma Boliviana).

Agua limpia: Agua que no pone en peligro la inocuidad de los alimentos en las circunstancias en que se utiliza.

La calidad del agua debe ser apropiada para el uso que se vaya a hacer de ella. Cuando se desconozca la calidad del agua o no pueda controlarse dicha calidad, los agricultores deben seguir buenas prácticas agrícolas para reducir en lo posible el riesgo de contaminación.

Agua sanitariamente aceptable. Es aquella en la que alguno de sus caracteres físico químicos sobrepasan los límites tolerables, salvo en lo referente a productos tóxicos o radioactivos y contaminación fecal.

- a) Coliformes totales y estreptococos fecales: máximo 10 de cada uno de ellos en 100 mililitros.
- b) Clostridium sulfito-reductores: máximo 2 en 20 mililitros.
- c) Ausencia de coliformes fecales y de microorganismos parásitos y patógenos.

Agua superficial: Toda agua en la superficie de la tierra, que se encuentra en ríos, corrientes, estanques, lagos, pantanos, tierras húmedas, bajo la forma líquida, de hielo o nieve. También cubre aguas de transición, costeras y marinas.

Aguas residuales: Los residuos y desechos de origen residencial o comercial, que son vertidos en las alcantarillas.

Aguas residuales: Mezcla de agua y residuos.

Auditoría interna: Una auditoría llevada a cabo al menos una vez al año por un grupo de productores sobre su propio Sistema de Gestión de Calidad.

Autoridad competente: Persona u organización que tiene la autoridad legalmente delegada o investida, la capacidad o el poder de desempeñar una función designada.

BPA- Buenas Prácticas Agrícolas: Conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas que se aplican a las diversas etapas de la producción agrícola para garantizar la producción de alimentos inocuos. De acuerdo con las normas internacionales, las buenas prácticas agrícolas se orientan, sobre todo, al control de los peligros microbianos, químicos y físicos que podrían surgir en cualquier etapa de la producción primaria.

Buenas prácticas agrícolas en el uso de plaguicidas (BPA): Los usos inocuos autorizados a nivel nacional, en las condiciones existentes, de los plaguicidas necesarios para un control eficaz y fiable de las plagas. Comprende una gama de niveles de aplicaciones de plaguicidas hasta la concentración de uso autorizado más elevada, de forma que quede la concentración mínima posible del residuo.

BPH- Buenas Prácticas de Higiene: principios básicos de higiene personal, hábitos higiénicos en planta y sanidad en empresas elaboradoras de alimentos. Están compuestas por los aspectos: Personal, limpieza y desinfección.

BPM- Buenas Prácticas de Manufactura: principios generales de manipulación, diseño, proceso, higiene y sanidad que tiene como objetivo crear condiciones favorables a la producción de alimentos inocuos.

Están compuestos por 10 aspectos: Infraestructura, materia prima e insumos, procesos, personal, producto terminado, equipo, servicios, manejo de desechos, control de plagas y transporte.





Biosólidos: fangos y otros depósitos de residuos procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales y del tratamiento aplicado a desechos urbanos e industriales (industrias alimentarias y otros tipos de industrias).

Calibración de Equipos de Aspersión: Se refiere al conjunto de operaciones que tiene por finalidad determinar los errores del equipo utilizado en la aspersión de sustancias agroquímicas. Plan Técnico: documento que describe las medidas de control a implementar con el objetivo de reducir el riesgo de contaminación, las cuales surgen del análisis de peligros.

Contaminación: La introducción o presencia de cualquier material objetable, de origen físico, químico y/o biológico, en el alimento o en el medio ambiente alimentario.

Contaminante: Cualquier sustancia no añadida intencionalmente al alimento, que está presente en dicho alimento como resultado de la producción (incluidas las operaciones realizadas en agricultura, zootecnia y medicina veterinaria), fabricación, elaboración, preparación, tratamiento, envasado, empaquetado, transporte o almacenamiento de dicho alimento o como resultado de contaminación ambiental. Este término no abarca fragmentos de insectos, pelos de roedores y otras materias extrañas.

Consumidor: Toda persona natural, colectiva o jurídica que, adquiera, utilice o disfrute productos alimenticios en el mercado nacional como destinatario final de los mismos; no son consumidores quienes sin constituirse en destinatarios finales adquieran, almacenen o utilicen productos o servicios con el fin de integrarlos en procesos de producción, transformación, comercialización o prestación a terceros.

Compost: Una descomposición biológica controlada de materia orgánica en presencia de aire, para formar un material fermentado. Los métodos controlados de compost incluyen la mezcla mecánica y oxigenación, la ventilación de los materiales dejándolos caer a través de una serie de cámaras verticales aireadas, o colocando la materia orgánica al aire libre en pilas y mezclándola o dando la vuelta periódicamente.

Consumidor: Un individuo que compra productos o servicios para su uso personal y no para manufacturar o re-vender.

Coadyuvante: Toda sustancia adhesiva, formadora de depósito, emulsionante, diluyente, sinérgica ó humectante destinada a facilitar la aplicación y la acción de un plaguicida.

Cultivo: toda acción o práctica agrícola empleada por los productores para establecer y mejorar las condiciones de cultivo de frutas y hortalizas frescas en el campo (con o sin cubierta) o en instalaciones protegidas (sistemas hidropónicos, invernaderos).

Cultivo anual: Planta que completa su ciclo de vida en un año (es decir, germina, crece, florece, produce semillas y muere en un mismo año).

Cultivo de cobertura: Cultivo que se planta para proteger temporalmente plantas jóvenes y/o para proteger el suelo o para mejorar el suelo entre períodos de cultivo regular. Con excepción de los sectores donde se mantiene una cobertura vegetal permanente, los cultivos de cobertura generalmente duran un año o menos. Cuando son arados e incorporados al suelo, los cultivos de cobertura generalmente se llaman cultivos de abono verde.

Cultivo hidropónico o hidroponía: Método utilizado para cultivar plantas usando soluciones minerales en vez de suelo agrícola. La palabra hidroponía proviene del griego, *hydro* = agua y *ponos* = trabajo. Las raíces reciben una solución nutritiva equilibrada disuelta en agua con todos los elementos químicos esenciales para el desarrollo de las plantas, que pueden crecer en una solución mineral únicamente, o bien en un medio inerte, como arena lavada, grava o perlita, entre muchas otras.

Envasador. - Persona que administra la post cosecha y el envasado de frutas y hortalizas frescas.

Envasar. - Acción de colocar frutas y hortalizas frescas en un envase. Esta operación puede llevarse a cabo en el campo o en un establecimiento.





Envase: es una cobertura destinada a envolver, contener y proteger adecuadamente a un producto de modo que facilite su transporte, almacenamiento y manipuleo, identificándolo para ayudar a su venta.

Estiércol: Excrementos de animales que pueden mezclarse con residuos orgánicos u otros materiales, así como fermentarse o someterse a algún otro tratamiento.

Erosión: La erosión es el movimiento mecánico de la tierra superficial causado por el viento, la lluvia, el agua corriente o el hielo en movimiento, resultando en la erosión del suelo.

Predio agrícola: Todo lugar o establecimiento en que se cultiven y recolecten frutas y/u hortalizas frescas y las zonas circundantes que estén bajo el control de la misma dirección.

Fertilizante inorgánico. - Un fertilizante en el que los nutrientes declarados son minerales obtenidos mediante extracción o procesos industriales físicos y/o químicos.

Grado alimentario.: Características propias de la composición de los materiales plásticos vírgenes que determina su aptitud sanitaria y que su uso no implica un riesgo sanitario para el consumidor, ni modifican la calidad sensorial de los alimentos.

Higiene de los alimentos: Comprende las condiciones y medidas necesarias para la producción, elaboración, almacenamiento y distribución de los alimentos destinadas a garantizar un producto inocuo, en buen estado y comestible, apto para el consumo humano.

Inspección: Es el examen de los productos o de los sistemas de control de los productos, las materias primas, su elaboración y su distribución, incluidos los ensayos durante la elaboración y de productos terminados, con el fin de comprobar que los productos se ajustan a los requisitos.

Insumos agrícolas: Todo material recibido (por ejemplo, semillas, fertilizantes, agua, productos agroquímicos, soportes de plantas, etc.) que se utilice para la producción primaria de frutas y hortalizas frescas.

Límite máximo para residuos de plaguicida: (LMR).- La concentración máxima de residuos de un plaguicida (expresada en mg/kg), recomendada por la Comisión del Codex Alimentarius, para que se permita legalmente su uso en la superficie o la parte interna de productos alimenticios para consumo humano y de piensos. Los LMR se basan en datos de BPA y tienen por objeto lograr que los alimentos derivados de productos básicos que se ajustan a los respectivos LMR sean toxicológicamente aceptables.

Lucha biológica. Utilización de competidores biológicos (como por ejemplo insectos, microorganismos y/o metabolitos microbianos) para luchar contra ácaros, plagas, fitopatógenos y organismos que producen la descomposición.

Manejo Integrado de Plagas (MIP): Herramienta importante en el manejo de plagas en los cultivos, que propone alternativas de control que no se limitan únicamente al uso de plaguicidas, sino también, a tomar ventaja de los recursos existentes en el campo, tales como, organismos benéficos, plantas florales, biología de la plaga, rotación de cultivos, labores culturales apropiadas y otros más que permiten manejar con perspectiva ambiental los problemas encontrados. La utilización de químicos, es una opción que se aplica según las recomendaciones técnicas, establecidas, después de realizar monitoreos en campo y evaluar el nivel de daño causado por la plaga. La inocuidad de los alimentos vegetales en la producción primaria, se fortalece con la aplicación del concepto de Manejo Integrado de Plagas y representa también un apoyo, para el desarrollo en campo de las Buenas Prácticas Agrícolas.

Medidas de control: Acciones dirigidas a evitar, reducir o eliminar el riesgo de contaminación de los productos agrícolas, fundamentadas

Microorganismos: Incluyen levaduras, hongos, bacterias, virus y parásitos. Como adjetivo correspondiente se utiliza el término "microbiano".

Peligro: Agente biológico, químico o físico, o propiedad de un alimento, capaz de provocar un efecto nocivo para la salud.

Plaguicida: Cualquier sustancia destinada a prevenir, destruir, atraer, repeler o combatir cualquier plaga, incluidas las especies indeseadas de plantas o animales, durante la producción,





almacenamiento, transporte, distribución y elaboración de alimentos de origen vegetal y sus productos.

Procesamiento Primario: Fase de la cadena alimentaria, aplicada a la producción primaria de alimentos, no sometidos a transformación. Se consideran actividades de limpieza, divididos, partidos, seleccionados, rebanados, deshuesado, picado, pelado o desollado, cortado, descascarillado, refrigerado, congelado, ultra congelado y empaque.

Productor: Una persona (individuo) o sociedad (unipersonal o grupo de productores) que representa a la producción de productos (Cultivos, Animales o Acuicultura) y que tiene la responsabilidad legal de los productos vendidos por esa predio agrícola.

Producción primaria: Fases que integran el cultivo y la recolección de frutas y hortalizas frescas, como por ejemplo plantación, riego, aplicación de fertilizantes o productos agroquímicos, etc.

Recolector: Persona que administra la recolección de frutas y hortalizas frescas.

Residuos de plaguicida: cualquier sustancia especificada presente en alimentos, productos agrícolas o alimentos para animales como consecuencia del uso de un plaguicida. El término incluye cualquier derivado de un plaguicida, como productos de conversión, metabolitos y productos de reacción, y las impurezas consideradas de importancia toxicológica.

Retirada del producto del mercado: Se refiere al proceso mediante el cual se retira un producto de la cadena de suministros y mediante el cual se alerta una posible contaminación de los productos a los consumidores a que tomen las acciones apropiadas, por ejemplo devolver o destruir el alimento.

Riesgo: Función de la probabilidad de un efecto nocivo para la salud y de la gravedad de dicho efecto, como consecuencia de un peligro o peligros en los alimentos.

Rotación de cultivos.- Un sistema de rotación de cultivos implica que los cultivos en una parcela se cambian por otros cultivos de acuerdo a un plan preestablecido. Generalmente se cambian anualmente, pero también se pueden cambiar cada x años. Generalmente se hace para mejorar la fertilidad del suelo y mantener buenos rendimientos y forma parte del Manejo Integrado de Plagas (MIP).

Sustrato.- Cualquier medio que no sea el suelo, utilizado para sostener las plantas y para que estas crezcan. Dicho medio ha sido colocado en el sitio y puede ser retirado tras su uso.

Sistema de Aseguramiento de la Inocuidad.- Cualquier sistema que aplique la empresa de forma que garantice la producción, elaboración, comercialización de un alimento inocuo. Ejemplo de estos sistemas son las Buenas Prácticas Agrícolas, Buenas Prácticas de Higiene-BPH, o las Buenas Prácticas de Manufactura-BPM.

Tercero Autorizado.- Persona natural o jurídica autorizado por el SENASAG para realizar trabajos de inspección en la producción primaria de frutas y hortalizas, en el Programa de Certificación de Buenas Prácticas Agrícolas PC-BPA, cuyo fin es la de obtener el Padrón en PC-BPA o su Certificación en BPA.

Trabajador agrícola.- Toda persona que se dedica a una más de las siguientes actividades: cultivo, recolección y envasado de frutas y hortalizas frescas.





ANEXO 1

ACTA DE INSPECCION PARA LA CERTIFICACION DE BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS EN PRODUCCION PRIMARIA DE FRUTAS, HORTALIZAS Y OTROS ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL

Fecha:		Jefatura Departamental	Nº de secuencia	Año
Hora de inicio de la Inspección				
Hora de finalización de la Inspección		Conforme a Solicitud Nº		
Tiempo total de Inspección		Nº de Registro en BPA		

Categoría de riesgo: A B C

Registro Renovación Seguimiento Extra ordinaria

PUNTOS DE CONTROL PARA INSPECCIÓN

Basado en el Manual de Procedimientos para la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), en la producción primaria de frutas, hortalizas y otros alimentos de origen vegetal

Nº	REQUISITOS BASICOS PREVIOS	NIVEL DE RIESGO	Cumple	No cumple
UBICACIÓN				
1	¿Se evalúa la condición de la ubicación geográfica del predio agrícola? (2.1.1. inc. a)	Menor	☐	☐
2	¿Cuenta con un plano (Croquis) de las instalaciones del predio agrícola? (2.1.1 inc. b)	Menor	☐	☐
3	¿Se ha definido la necesidad de implementar una barrera de protección al predio agrícola? (2.1.1. inc. c)	Menor	☐	☐
INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES BASICAS				
4	¿Están los baños sanitarios habilitados para su uso? (2.1.1. inc. d)	MAYOR	☐	☐
5	¿El predio agrícola cuenta con un área para el consumo de alimentos y es de uso exclusivo para este fin? (2.1.1. inc. e)	Menor	☐	☐
6	¿Cuentan con un área específica para el depósito de objetos personales en condiciones para su uso? (2.1.1. inc. f)	Menor	☐	☐
7	La maquinaria agrícola y herramientas de trabajo se localizan fuera del área de producción, almacenamiento, envasado en campo de productos, ¿consumo de alimentos y de almacenamiento de plaguicidas? (2.1.1. inc. g)	Menor	☐	☐





8	¿El predio agrícola cuenta con un área destinada al procesamiento primario de los productos cosechados, con las condiciones requeridas? (2.1.1. inc. h)	MAYOR		
9	¿Cuenta con área de almacenamiento de plaguicidas? (2.1.2. inc. a)	MAYOR		
10	¿Cuenta con un área de almacén o resguardo de equipos de protección? (2.1.2. inc. b)	Menor		
11	¿Cuenta con un área de preparación de plaguicidas exclusiva para ese fin? (2.1.2. inc. c)	MAYOR		
12	¿Cuenta con un área para la disposición de envases vacíos? (2.1.2. inc. d)	Menor		
13	¿Cuenta con área de eliminación de caldos sobrantes? (2.1.2. inc. e)	Menor		
14	¿Cuenta con área de almacenamiento de equipos de aplicación de plaguicidas? (2.1.2. inc. f)	Menor		
USO Y MANEJO DEL AGUA				
15	¿El agua es apta para consumo humano? (2.1.3. inc. a)	MAYOR		
16	¿El agua para riego agrícola es limpia y de calidad sanitariamente aceptable, además se toman las medidas necesarias para mantener la calidad del mismo? (2.1.3. inc. b)	MAYOR		
17	¿El agua utilizada para cultivos hidropónicos cumple con las recomendaciones para su uso? (2.1.3. inc. c)	MAYOR		
18	¿Aplica medidas preventivas para evitar el peligro de contaminación del agua? (2.1.3. inc. d)	MAYOR		
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS E HIGIENE EN EL PREDIO AGRICOLA				
19	¿Cuenta y aplica POE (2.1.4. inc. a)	Menor		
20	¿Cuenta con POES en el predio agrícola? (2.1.4 inc b)	MAYOR		
21	¿Las personas involucradas en el procesos productivos, cumplen con los procedimientos de higiene personal establecidos? (2.1.4.2)	MAYOR		
22	¿Se tiene implementado el procedimiento de control de plagas y se aplica acorde a lo establecido? (2.1.4.3)	Menor		
23	¿Han establecido medidas para evitar el ingreso de animales domésticos y silvestres en base a una valoración previa? (2.1.5. inc. a)	Menor		
CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE HABILIDADES.				
24	¿Demuestra la capacitación a empleados permanentes y eventuales en el tema que le compete? (Plan de capacitación, listas de asistencia, certificados y otros) (2.1.6.)	Menor		
25	¿Toma como referencia la lista de verificación sugerida por SENASAG, para la evaluación interna? (2.1.7. inc. a)	Menor		
Nº	PROCESO PRODUCTIVO PRIMARIO	RIESGO	Cumple	No cumple
HISTORIAL DEL PREDIO				
26	¿Se realizó un análisis de peligros sobre el historial productivo, al menos de los últimos 3 años? (2.2.1. inc. a)	Menor		
27	¿Se ha realizado análisis químico del suelo (plaguicidas, metales pesados), cuando ameritó hacerlo? (2.2.3. inc. a)	Menor		
MATERIAL DE PROPAGACION Y USO DE SUSTRATOS				
28	¿Aplica las recomendaciones en el material de propagación que tienen como fin minimizar el uso de plaguicidas? (2.2.2. inc. a)	Menor		



FERTILIZACION Y ABONADO				
29	¿Registran los tratamientos químicos, físicos u otros aplicados al sustrato y/o suelo? (2.2.4. inc. a)	MAYOR		
30	¿Cumplen con las recomendaciones para la aplicación de fertilizantes? (2.2.4. inc. a)	Menor		
31	¿Cumplen con las recomendaciones para la aplicación de abonos orgánicos? (2.2.4. inc. b)	Menor		
MANEJO Y USO CORRECTO DE PLAGUICIDAS				
32	¿Valoró las tres categorías de aplicación del MIP para la aplicación de un plaguicida? (2.2.5.)	Menor		
33	¿Cumplen con las recomendaciones antes de la aplicación de un plaguicida? (2.2.5. inc. a)	MAYOR		
34	¿Cumplen con las recomendaciones durante la aplicación de plaguicidas? (2.2.5. inc. b)	MAYOR		
35	¿Cumplen las recomendaciones para después de la aplicación de plaguicidas? (2.2.5. inc. c)	MAYOR		
36	¿Aplican las recomendaciones para caldos sobrantes de plaguicidas? (2.2.5. inc. d)	MAYOR		
37	¿Realizan registros de todas las aplicaciones de plaguicidas realizadas? (2.2.5. inc. e)	MAYOR		
COSECHA Y TRANSPORTE				
38	¿Cumple con las recomendaciones de higiene y salud del personal involucrado en la cosecha? (2.2.6. inc. a)	MAYOR		
39	¿Cumple con las recomendaciones antes de la cosecha? (2.2.6. inc. b)	MAYOR		
40	¿Aplican medidas recomendadas para evitar una posible contaminación durante la cosecha? (2.2.6. inc. c)	MAYOR		
41	¿Aplican las medidas recomendadas después de la Cosecha? (2.2.6. inc. d)	MAYOR		
42	¿Cumple con las recomendaciones de almacenamiento temporal y transporte del producto envasado y/o empacado? (2.2.7. inc. b y d)	MAYOR		
PROCESAMIENTO PRIMARIO				
43	¿Aplican las recomendaciones para el procesamiento primario y el acondicionamiento del producto? (2.2.7. inc. a)	MAYOR		
44	¿Cumple con las recomendaciones para envasado en campo para bayas que no deben ser lavadas? (2.2.7. inc. b).	MAYOR		
45	¿Cumple con las buenas practicas de empaque de acuerdo al flujo establecido? (2.2.7. inc. c).	MAYOR		
46	¿La infraestructura de empaque y las practicas de higiene cumplen con lo establecido para este fin? (2.2.6.).	MAYOR		
REGISTROS				
47	¿Han generado información en el expediente técnico de registros? (3.1)	Menor		
TRAZABILIDAD				
48	¿El establecimiento productivo genera registros de las acciones que aplican regularmente? (3.2.)	Menor		





49	¿Se cuenta con un procedimiento que indique claramente las acciones que tendría que realizar el productor en caso de retiro de productos? (3.2.)	Menor		
50	¿Han generado información en el expediente técnico de registros? (3.1)	Menor		

TOTAL PRINCIPIOS EVALUADOS: 50	RIESGO MAYOR	RIESGO MENOR	Nivel de cumplimiento %	
			RIESGO MAYOR	RIESGO MENOR
	25	25	≥80 %	≥60%
CALIFICACION ALCANZADA				

OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DE PRINCIPIOS - INSPECTOR SENASAG	
RIESGOS MAYORES	
RIESGOS MENORES	

COMPROMISOS DE LA EMPRESA:

FIRMA INSPECTOR SENASAG	FIRMA REPRESENTANTE DE LA EMPRESA
Nombre	Nombre
C.I.	C.I.





ANEXO 2
CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE ESTABLECIMIENTO CON REGISTRO COMO
OPERADOR DE BUENAS PRÁCTICAS PECUARIAS – PRODUCCIÓN PRIMARIA
DE LECHE

PROPIEDAD.....

ESTABLECIMIENTO CON CERTIFICACIÓN
BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y
HORTALIZAS



R.S. SENASAG BPP -

**PROHIBIDO EL INGRESO DE PERSONAS
PARTICULARES Y VEHÍCULOS SIN DESINFECTAR**

**SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
AGROPECUARIA E INOCUIDAD
ALIMENTARIA**



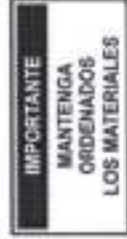
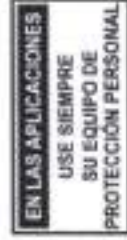
JEFATURA DEPARTAMENTAL DE

.....

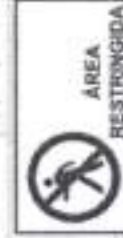
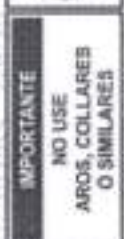
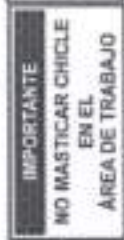


ANEXO No 2 SEÑALÉTICA

a) SEÑALES OBLIGATORIAS



b) SEÑALES PROHIBITIVAS



c) SEÑALES VARIAS



LAVADO DE MANOS







Mojarse las manos
 Usar abundante jabón
 Frotar bien las manos
 Enjuagar muy bien con agua
 Secarse con secador de aire

En caso de usar guantes, efectuar procedimiento anterior con y sin ellos

TECNICA DEL TRIPLE LAVADO







Abre agua hasta 15 de la capacidad del envase
 Cierra el envase y agita durante 15 segundos
 Vuelve el agua del envase al agitador
 3 veces
 Perfora el envase para evitar su reutilización





ANEXO 3
INFORMACION SOBRE EL PREDIO AGRICOLA

1. INFORMACION DEL PREDIO AGRICOLA			
Nombre del predio/Asociación			
Departamento	Municipio	Comunidad	N° Reg. BPA
Nombre del productor/Asociación			
Direccion/ubicación			
N° de celular			
Correo electronico			
Nombre del Responsable del predio			
Direccion/ubicación			
N° de celular			
Correo electronico			
2. DESCRIPCION DEL PREDIO AGRICOLA			
Ubicación geográfica			
Límites			
Datos de superficie	Parcela 1	Parcela 2	Parcela 3
Bajo Riego			
Cultivada			
Con hortalizas			
Con frutas			
Pasturas			
Otros			
Superficie total			





ANEXO 4

CONTENIDO MINIMO DE PROCEDIMIENTO OPERATIVOS ESTANDARIZADOS AGRÍCOLAS (POE) Y DE SANITIZACION (POES)

1. Fundamentos de los procedimientos

Los procedimientos operativos, son la explicación por escrito la manera de hacer algo:

- Una acción agronómica (POE) siembra, trasplante aplicación de un plaguicida, riego etc.
- Una acción sanitaria (POES) higiene de trabajadores en la cosecha, en el cultivo, sanitización de herramientas, lavado de envases etc.

Resulta fundamental revisar o supervisar que los procedimientos se realicen tal como fueron planeados, cuando se revisa como fue hecha una actividad o como se está realizando, es necesario REGISTRAR, ya que todo procedimiento debe ser REGISTRADO en los formatos de cada procedimiento.

2. Elaboración de Procedimiento

Los procedimientos no requieren ser escritos necesariamente en computadora y tener un acabado lujoso y caro. Pueden ser escritos a mano en una libreta o cuaderno, o bien en hojas sueltas incorporadas a una carpeta. Lo importante es el contenido y su aplicación cotidiana de la que realmente se hará de esa actividad.

Tomar en cuenta para elaboración de POE y POEs la lista desarrollada en el Punto 2.1.3. inciso c) del presente documento

El contenido de todo procedimiento debería contar como mínimo lo siguiente:
Título del procedimiento

- Objetivo
- Alcance
- Definiciones
- Responsabilidades
- Procedimiento
- Monitoreo
- Verificación
- Anexo





1. Formato Modelo para elaborar un POE (agrícola) o POES (saneamiento).

Ejemplo. Para el caso de uso y manejo de plaguicidas (POE).

Nº de POE	TÍTULO DEL POE:	VERSIÓN:
NOMBRE DEL PREDIO:	USO Y MANEJO DE PLAGUICIDAS	
CULTIVO:	ÁREA DONDE SERÁ APLICADO:	AÑO DE VIGENCIA DEL POE:

OBJETIVO	USO DE PLAGUICIDA, DOSIS Y APLICACIÓN CORRECTA, PARA PREVENIR UN DAÑO AL MEDIO AMBIENTE, AL CULTIVO (LMR) CON PROTECCIÓN PARA EL APLICADOR
-----------------	--

Antes de la Aplicación.

- Identificar el agente causante del problema de la plaga presente.
- Rechazar productos con el envase deteriorado o desprovisto de etiqueta.
- Los plaguicidas u coadyuvantes deben adquirirse en establecimientos autorizados y con registro vigente del SENASAG.
- Las aplicaciones deben estar sustentadas mediante recomendaciones técnicas emitidas por profesionales, persona en tendidas o documento técnico sobre el manejo de plagas (artrópodos, bacterias, virus, nematodos, malezas, ect.)
- Todos los plaguicidas deben aplicarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta.
- El aplicador debe utilizar equipo de protección durante la preparación, aplicación y almacenamiento de plaguicidas.
- Llevar un registro de los plaguicidas adquiridos.

Durante la aplicación:

- El equipo de aplicación debe estar en buenas condiciones para su uso manteniéndose limpios
- El caldo de aplicación debe prepararse con base en cálculos de calibración del equipo de aplicación (número de surcos o superficie a tratar y en función a ello identificar la cantidad de agua a ser usada).
- Debe seguirse los procedimientos indicado en la etiqueta.
- El caldo sobrante se debe eliminar en el área asignada para este fin.

Después de la aplicación:

- El (los) equipos de protección personal y de aplicación deberán lavarse después de cada aplicación y guardarse.
- Identificar las zonas tratadas con señalamientos que indiquen advertencia y el riesgo de ingreso del personal.
- El almacén o anaquel de plaguicidas debe mantenerse siempre bajo llave.





- El almacén o anaquel de plaguicidas debe mantenerse siempre bajo llave.
- Para los envases vacíos de plaguicidas se deberá:
 - Aplicar triple lavado incluido la perforación.
 - El aplicador resguardará el envase vacío en el área definida para ello o enviar para su confinamiento y/o destrucción final a Centros autorizados para tal efecto.
 - No usar envases vacíos de plaguicidas o fertilizantes para otros fines.
- Respete el periodo de reingreso a los lotes tratados, señalados en la etiqueta de plaguicida.
- Respete el periodo de carencia antes de la cosecha.

Sobre los "caldos sobrantes" de plaguicidas:

- El aplicador no deberá aplicar el caldo sobrante sobre el cultivo.
- No realizar el enjuague de los equipos de aplicación y los instrumentos de dosificación en las canales de riego o fuentes de agua (vertientes, embalses y otros).
- El caldo sobrante y el agua de enjuague podrían ser rociados, (no vertidos) sobre los caminos o áreas de terreno sin cultivo a fin de evitar la infiltración

El Procedimiento describe (donde, quien, cuando, y con que)

Al final de cada POEs (S) deberá contener la firma del "Responsable de la explotación"
Y como anexo se adjuntará el formulario de registro de la actividad /en este caso de Plaguicidas). Ahí manifiesta DONDE, QUIEN, CUANDO Y CON QUE, que es parte esencial de un procedimiento.





MINISTERIO DE
DESARROLLO RURAL Y TIERRAS



ANEXO 5

Ejemplo de Registro de aplicación de plaguicidas

Nombre del Plaguicida	Organismo Objetivo	Cantidad Aplicada	Área donde se Aplicó	Método de Aplicación	Dosis	Fecha(s) y Hora(s) del Tratamiento	Periodo de retiro	Firma del aplicador



BIBLIOGRAFIA

1. Buenas Practicas Agricolas EN Pro de la Agricultura y el Medio Ambiente. Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural.
<https://www.gob.mx/agricultura/articulos/Las%20buenas%20pr%C3%A1cticas%20adem%C3%A1s%20de,y%20se%20protege%20la%20biodiversidad>. (Junio 2022)
2. Promover prácticas agrícolas sostenibles: "De los incentivos a la adopción y los resultados"
<http://dx.doi.org/10.18235/0003228> (Abril 2021)
3. Agrocalidad "Buenas Prácticas Agrícolas" 2020 <https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/material1.pdf>
4. Codex Alimentarius. Código de Practicas de Higiene para las Frutas y Hortalizas Frescas (CAC/RCP 53-2003, Codex Alimentarius).
5. Codex Alimentarius. Código Internacional recomendado de prácticas – Principios Generales de Higiene de los Alimentos. CAC/RCP 1 – 1969, Rev. 2 (1985).
6. -Comité de Agricultura 17° periodo de sesiones 2003. Elaboración de un marco para las Buenas Prácticas Agrícolas COAG/2003/6 FAO Roma 31 de marzo 4 abril 2003
7. Chile G.A.P. Puntos de Control y Criterios de Cumplimiento Manejo Integrado de Predios Modulo III – Frutas y Vegetales (FV) Versión 3.0 - Enero 2008.
8. SAGARPA/SENASICA 2010, Sistema de Reducción de Riesgos de Contaminantes Agrícolas México.
9. SAGPyA-INV-IRAM 2006 "Guía de Aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas en Viñedos" Argentina Proyecto ARG 96/006 Convenio PROSAP - BIRF ARG/9





MANUAL DE REQUISITOS TÉCNICOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRACTICAS PECUARIAS EN LA PRODUCCIÓN DE LECHE Y SU CERTIFICACIÓN

Elaborado o Modificado por:	Revisado por:	Aprobado por:	
Ing. Maria Gracia Poveda Alarcón RESPONSABLE NACIONAL DE PROGRAMAS E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA	MVZ. Gonzalo Coimbra Correa JEFE NACIONAL DE INOCUIDAD ALIMENTARIA 	MVZ. Gonzalo Coimbra Correa JEFE NACIONAL DE INOCUIDAD ALIMENTARIA	
		Fecha: 22/08/2024	Firma: 

Tabla de Modificaciones		
Versión N°	Fecha	Descripción del cambio
0	13/03/2024	Creación del Documento (R.A. 93/2012)
1	22/08/2024	Ajuste del documento a lo establecido en la Ley 830 para Registro de Operadores de Buenas Prácticas Agropecuarias – Productores primarios





CONTENIDO

ANTECEDENTES	5
1. ASPECTOS GENERALES	5
1.1. INTRODUCCION	5
1.2. OBJETIVO	6
1.3. AMBITO DE APLICACION	6
1.4. ALCANCE	6
1.5. PRINCIPIOS DE LAS BUENAS PRÁCTICAS PECUARIAS PARA LA PRODUCCIÓN DE LECHE CON CRITERIOS DE INOCUIDAD	6
2. REQUISITOS TECNICOS PARA IMPLEMENTACION DE BUENAS PRÁCTICAS PECUARIAS EN LA PRODUCCION DE LECHE	7
2.1. REQUISITOS PREVIOS OBLIGATORIOS	7
2.2. CONDICIONES E INSTALACIONES BASICAS	7
3. REQUISITOS DE INFRAESTRUCTURA Y DE HIGIENE	9
3.1. CONDICIONES MINIMAS DEL MEDIO CIRCUNDANTE	9
3.2. REQUISITOS DE LAS INSTALACIONES DEL ESTABLECIMIENTO	9
3.2.1. Disposición de los corrales y del corral de espera	9
3.2.2. Área de ordeño	10
3.2.3. Depósito de agua	10
3.2.4. Tanque de enfriamiento y almacenamiento de la Leche (Cuando aplique)	10
3.2.5. Almacén para alimentos del ganado	10
3.2.6. Farmacia, almacén, botiquín o área de medicamentos veterinarios	11
3.2.7. Almacén de agroquímicos y fertilizantes (Cuando aplique)	11
3.2.8. Área de almacenamiento de utensilios y equipo de ordeño	11
3.2.9. Vestidores para el personal de ordeño	11
3.2.10. Drenajes del Área de Ordeño	11
3.2.11. Instalaciones complementarias	11
3.3. MATERIAL DEL EQUIPO DE ORDEÑO Y UTENSILIOS	11
3.4. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS Y DE HIGIENE EN EL ESTABLECIMIENTO LECHERO	12
4. BUENAS PRÁCTICAS EN EL PROCESO DE ORDEÑA	13
4.1. PRÁCTICAS DE HIGIENE EN EL PROCESO DE ORDEÑA	13
4.1.1. Higiene en el corral de espera y el área de ordeño	13
4.1.2. Prácticas de higiene del ordeñador	14
4.2. RUTINA DE ORDEÑO	14
4.2.1. Acción de pre ordeño	14
4.2.2. Acción del ordeño	15
4.2.2.1. En el ordeño mecánico	15





4.2.2.2 En el ordeño manual:	15
4.3. CONTROL DE PLAGAS EN EL ÁREA DE ORDEÑO	15
5. BUENAS PRÁCTICAS EN LA ALIMENTACIÓN Y SUMINISTRO DE AGUA	15
5.1. Almacenamiento de los alimentos	15
5.2. Limpieza de comederos y bebederos	16
5.3. Manejo de forraje verde	16
5.4. Manejo de heno	16
5.5. Alimento balanceado y concentrados	16
5.6. Aditivos no nutricionales	16
5.7. Manejo del Agua y suministro al ganado	17
6. BUENAS PRACTICAS EN EL MANEJO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS	17
6.1. USO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS	18
6.2. Aplicación de medicamentos de uso veterinario	18
6.3. Almacenamiento de medicamentos de uso veterinario	18
6.4. Identificación de animales en tratamiento	19
6.5. Responsabilidad del productor o representante del establecimiento lechero	19
7. BUENAS PRÁCTICAS EN EL MANEJO DEL MEDIO AMBIENTE LOCAL	19
7.1. Áreas de depósito de desperdicios	19
7.2. Manejo de efluentes	20
7.3. Manejo de sobrantes y envases de productos químicos de uso agrícola y productos veterinarios	20
7.4. Manejo de los Animales Muertos	20
8. BIENESTAR ANIMAL	21
8.1. Manejo de los animales	21
8.2. Situaciones de confinamiento y estabulación	21
CAPITULO IX. 9	
VERIFICACION DE REGISTRO DE INFORMACIÓN DEL PLANTEL LECHERO	22
9.1. De la información requerida del Establecimiento lechero	22
GLOSARIO	24

ANEXOS

ANEXO 1 ACTA DE INSPECCION DE BUENAS PRACTICAS PECUARIAS EN PRODUCCION PRIMARIA DE LECHE BOVINO	28
ANEXO 2 CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE ESTABLECIMIENTO CON REGISTRO COMO OPERADOR DE BUENAS PRÁCTICAS PECUARIAS – PRODUCCIÓN PRIMARIA DE LECHE	33
ANEXO 3 CARACTERÍSTICAS HIGIÉNICO – SANITARIAS Y MICROBIOLÓGICAS	34
ANEXO 4	





PRODUCTOS DE USO VETERINARIO PROHIBIDO Y RESTRINGIDO EN EL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. (REGENSA).....	35
ANEXO 5	36
EJEMPLOS DE REGISTROS DEL ESTABLECIMIENTO.....	36
Uso de Registros (RASTREABILIDAD).....	36
5.1. Inventario del Hato.....	36
5.2. Registro Individual de Nacimiento Y Reproductivo	36
5.3. Registro Reproductivo	37
5.4. Calendario Sanitario (Ejemplo)	37
5.5. Registro de Mortalidad	38
5.6. Ingreso y Salida de Animales al establecimiento Lechero	38
5.7. Registro de Tratamiento de los Animales Bovinos Lecheros del plantel.....	30
ANEXO 6	
USO DE REGISTRO (LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN)	31
ANEXO 7	32
USO DE REGISTRO (CONTROL DE PLAGAS)	32
ANEXO 8 OTROS REGISTROS	33
8.1. Registro de Pruebas de Detección de Mastitis (Ejemplo MCT)	33
8.2. Fecha de Ingreso al Almacén y Proveedores de Medicamentos Veterinarios	33
ANEXO 9 ENFERMEDADES DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA (REGENSA VIGENTE)	34
ANEXO 10 SEÑALETICA	35
ANEXO 11	37
CONTENIDO MINIMO DE PROCEDIMIENTO OPERATIVOS.....	37
ESTANDARIZADOS (POE) Y DE SANITIZACION (POES)	37





ANTECEDENTES

Este documento presenta los requisitos y procedimientos para implementación de Buenas Prácticas Pecuarias en la producción de leche, establecidas por SENASAG como un conjunto de acciones sanitarias y de calidad agroalimentaria con enfoque de inocuidad dirigida a productores lecheros, para garantizar la inocuidad del producto y la sanidad del plantel lechero a través de la prevención, vigilancia epidemiológica, control y erradicación de enfermedades (REGENSA) además contempla la incorporación de profesionales acreditados para la certificación de la aplicación de BPP en la producción de leche, considerando el bienestar animal, la bioseguridad y la preservación del medio ambiente.

La Certificación de Buenas Prácticas Pecuarias en la producción primaria de leche, se la había establecido en SENASAG, en el marco del Programa de Planteles Animales Bajo Control Oficial (PABCO), y aprobado con Resolución Administrativa 093/2012, como un programa voluntario de acciones sanitarias y de calidad agroalimentaria, con objetivo similar al del presente Reglamento el de garantizar la implementación de acciones orientadas a reducir al mínimo la carga microbiana y la contaminación en la leche y por otra a garantizar la sanidad del plantel lechero a través de profesionales Médicos Veterinarios Oficiales y profesionales Acreditados por el SENASAG, en el cual el Servicio ha delegado una serie de actividades que tradicionalmente eran consideradas como atención exclusiva del Estado (actividades oficiales), pasa por la necesidad de incorporarse a una realidad de competitividad más exigente en lo que respecta a la inocuidad alimentaria, preservación del medioambiente y la trazabilidad del producto.

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. INTRODUCCION

La producción de Leche Bovina en Bolivia, tiene un volumen anual de 542.5 millones de litros/año¹, de un total aproximado de 158.201 cabezas, estimando que el total de animales relacionados con la producción lechera, es aproximadamente un 5% del total del ganado bovino, existente en el país, según el Plan Nacional y otros estudios, mostrando al departamento de Santa Cruz como el primer productor, alcanzando 62% de la producción total, seguido del departamento de Cochabamba 23%; La Paz con el 6%, ubicándose después los departamentos de Oruro, Tarija, Chuquisaca, Potosí y Beni, que en total producen aproximadamente el 9% de la producción

De acuerdo a estudios de la FAO, el consumo per cápita de leche en los países desarrollados es 256 litros anuales, América Latina es de 105 litros anuales. En Bolivia, el consumo per cápita es de 64,50 litros/año. Sin embargo, sigue siendo bajo en nuestro país en comparación con los países vecinos, si el esfuerzo tanto estatal como privado, es incentivar e incrementar la producción primaria de leche, tanto en cantidad y calidad mejorando la sanidad y productividad del hato lechero, estaremos fortaleciendo el eslabón más débil de la cadena lechera que es precisamente la producción primaria.

Actualmente, las exigencias de los mercados a la producción lechera se centran en la inocuidad alimentaria, considerando la sanidad del plantel, el respeto del medio ambiente y bienestar animal obteniendo un **producto inocuo** para consumo humano y fortalecer la competitividad del productor primario en el mercado consumidor.

Por lo tanto, a los productores, como primer eslabón de la cadena de suministro, se les debe

¹ Informe técnico contracción del mercado la leche, según INE-MDRyT-PROLECHE, 15/06/2021





proporcionar instrumentos que le permitan adoptar prácticas productivas que satisfagan la demanda de los consumidores, considerando la aplicación de Buenas prácticas Pecuarias para la producción de leche y el cumplimiento de las normativas para la aplicación de antibióticos, compuestos químicos utilizados para inhibir el crecimiento bacteriano o eliminar los microorganismos patógenos causantes de enfermedades que las respalde.

Estas acciones están orientadas a contar con una buena condición sanitaria del ganado lechero, además de garantizar la inocuidad de la leche, es decir que durante la producción primaria se debe reducir al mínimo la contaminación de la leche procedente de los animales y del medio ambiente, entendiéndose por contaminante "cualquier agente biológico, químico, materia extraña u otras sustancias no añadidas intencionalmente a los alimentos y que puedan comprometer la inocuidad o la aptitud de los alimentos."

El SENASAG como órgano rector de la emisión de la Normativa en Materia de Inocuidad Alimentaria, regula la operación técnica y el ejercicio de recursos públicos. Bajo este marco normativo, se elaboró el presente Manual, que tiene como propósito fundamental el de establecer los criterios técnicos legales, para la operación de la Certificación de Buenas Prácticas Pecuarias en la producción de leche y la otorgación de Registro como Operador de Buenas Prácticas Agropecuarias -Productor primario (Rubro Pecuário Bovinos de leche).

1.2. OBJETIVO

Establecer requisitos técnicos y procedimientos para implementación de Buenas Prácticas Pecuarias en la producción de leche bovina, orientada a asegurar la sanidad del plantel lechero y la inocuidad del producto.

1.3. AMBITO DE APLICACION

Comprenden aspectos técnicos referidos a la sanidad del plantel bovino, infraestructura, buenas prácticas en el proceso de ordeño, alimentación del ganado, uso correcto de medicamentos veterinarios, cuidados con el medio ambiente, mantenimiento, limpieza e higiene en los procesos productivos, salud del personal, identificación de animales y rastreabilidad.

Se concentra en los peligros biológicos, químicos y físicos en la medida en que se relacionen con las Buenas Prácticas Pecuarias en la producción de leche.

1.4. ALCANCE.

Aplica a personas naturales o jurídicas, propietarias o poseedoras de establecimientos productores de ganado bovino lechero, destinados al consumo directo o como materia prima para la industria de alimentos en todo el territorio nacional.

No abarca los aspectos relacionados con la comercialización y la transformación de la leche y sus derivados.

1.5. PRINCIPIOS DE LAS BUENAS PRÁCTICAS PECUARIAS PARA LA PRODUCCIÓN DE LECHE CON CRITERIOS DE INOCUIDAD

Las Buenas Prácticas Pecuarias tienen su aplicación en los establecimientos productores de ganado bovino lechero con la finalidad de prevenir la probabilidad de que la leche se contamine durante el proceso de producción fundamentalmente en el ordeño y que el producto final sea idóneo,





asegurando que la leche es producida por animales sanos, de manera responsable y sostenible desde el punto de vista del bienestar animal, social, económico y medioambiental.

El marco internacional para garantizar que la leche y los productos lácteos sean saludables e idóneos, está contenido en la Norma general del Codex (CODEX STAN 206-1999) y el Código de prácticas de higiene para la leche y los productos lácteos (CAC/RCP 57-2004).

Con las buenas prácticas pecuarias en los establecimientos lecheros, aplicadas en las áreas de sanidad animal, practicas generales de higiene, con énfasis en higiene en el ordeño, alimentación y agua, bienestar animal, buen uso de medicamentos veterinarios y cuidado del medioambiente se induce a los ganaderos a adoptar prácticas preventivas en lugar de esperar a que se presenten los problemas.

2. REQUISITOS TECNICOS PARA IMPLEMENTACION DE BUENAS PRÁCTICAS PECUARIAS EN LA PRODUCCION DE LECHE

2.1. REQUISITOS PREVIOS OBLIGATORIOS

Toda persona natural o jurídica, propietaria o poseedoras de establecimientos de productores de ganado bovino lechero debe implementar Buenas Prácticas Pecuarias en su producción y que además solicite certificación de ello, debe contar con **Registro como establecimiento dedicado a la crianza de ganado bovino para producción de Leche RUNSA**, descritos en el Reglamento General de Sanidad Animal REGENSA

Por otra parte, debe desarrollar un manejo adecuado de la **Sanidad del Plantel Lechero**, es decir, que el establecimiento debe contar con un Profesional Acreditado² (anexo 6 del Reglamento), como responsable sanitario que avale que

- El establecimiento forma parte del Programa Nacional de prevención y control de la Brucelosis y Tuberculosis Bovina establecido en el REGENSA
- Cuenta con registros del protocolo de manejo y control de la mastitis y sus resultados
- Tiene establecido un calendario sanitario para el plantel lechero acorde al sistema de producción y condición sanitaria de la región.

2.2. CONDICIONES E INSTALACIONES BASICAS

a) Ubicación

- El establecimiento lechero debe estar alejado de toda fuente de contaminación, con vías de acceso limpias que permitan el ingreso y salida de insumos, y facilite el estacionamiento de los vehículos recolectores de leche.

b) Plano o croquis de las instalaciones

Este debe indicar la ubicación exacta de las instalaciones y su relación con fuentes de agua, áreas productivas (área de ordeño, área de corrales, viviendas, área de almacenamiento de medicamentos veterinarios, y otros), y tener la siguiente información:

² Reconocimiento oficial de un profesional por parte del SENASAG para llevar a cabo actividades en temas de Sanidad Pecuaria, estipulado en el REGLAMENTO GENERAL DE SANIDAD ANIMAL – REGENSA vigente (anexo 6).





➤ Datos generales del establecimiento lechero:

- Nombre del propietario y/o responsable.
- Nombre del establecimiento lechero.
- Vecinos colindantes y su actividad.
- Ubicación de fuentes de agua.
- Ubicación de las instalaciones y destino de uso.
- Tanque de enfriamiento y almacenamiento de leche (cuando aplique)

c) instalaciones básicas requeridas

El establecimiento lechero debe contar mínimamente con las siguientes instalaciones:

- **Área de Ordeño**, destinada exclusivamente para los eventos de ordeño, bajo techo, con piso de material que posibilite la limpieza y permita mantener el área convenientemente limpia y sanitizada, aislada de fuentes de contaminación.
- **Área de corrales** debe contar mínimamente con un corral, es deseable que cuente con un corral de alimentación provisto de comederos.
- **Área de descanso** bajo techo, dimensionada al número de animales confinados. En áreas de pastoreo, estas deberán proveer sombra y agua al ganado.
- **Almacén o espacio** para alimentos y forrajes
- **Almacén o espacio** para productos veterinarios, productos químicos agrícolas y otros insumos.
- **Área para disposición final** de residuos sólidos y líquidos
- **Depósito o almacén** de equipos y utensilios (cuando aplique)
- **Depósito** para almacenar agua "sanitariamente aceptable"³ para el consumo, como para efectuar las labores de limpieza
- Cuando aplique, el **tanque de enfriamiento y almacenamiento de la leche**, el que deberá estar ubicado en un ambiente cerrado donde no haya ningún otro tipo de materiales y donde no ingresen animales.
- **Baño** con lavamanos
- **Vestuario** (cuando amerite)

d) Requisitos de Bioseguridad

- El establecimiento o predio lechero, deberá contar con cercos y/o bardas en buen estado, de modo que impidan el ingreso de otros animales a la explotación.
- El ganado que ingrese al Establecimiento Lechero debe contar con Guía de movimiento y cumplir los requisitos sanitarios exigidos oficialmente y que formen parte del Programa Nacional de prevención y control de la Brucelosis y Tuberculosis Bovina.
- Todas las personas o vehículos que ingresan al establecimiento lechero, deben ser registradas y aplicar medidas de bioseguridad (desinfección), para evitar el ingreso de agentes patógenos (pediluvio, fumigado, etc.).
- Todo el personal debe recibir capacitación por parte de médicos veterinarios acreditados por SENASAG y demostrar documentalmente (Listas de asistencia y otros) sobre :
 - procedimientos de bioseguridad e identificación de riesgos en la salud animal y del personal.

³ Reglamentación técnica sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público (B.O.E. Num. 154 de 29 de Junio de 1982) desarrollando las normas del código alimentario español (C.A.E.)





- o riesgos de contaminación biológica, química y física que puede sufrir el producto final.

e) Requisitos de Seguridad y Bienestar del personal

El Establecimiento Lechero deberá promover condiciones de trabajo seguro y saludable minimizando riesgos, contar con elementos básicos de primeros auxilios de fácil acceso y conocimiento de todo el personal, proveyendo de implementos necesarios para su protección personal (ropa, botas, gorros, guantes, delantal, barbijo, etc.)

3. REQUISITOS DE INFRAESTRUCTURA Y DE HIGIENE

3.1. CONDICIONES MINIMAS DEL MEDIO CIRCUNDANTE

- a) Los alrededores de las instalaciones deben mostrarse limpias, libres de desechos orgánicos, de maquinarias y equipos que no se utilicen.
- b) Debe tener vías de acceso que permitan el fácil ingreso y salida de insumos, con un área sólida y con buen drenaje adyacente a la infraestructura de ordeño para facilitar el estacionamiento de los vehículos cisterna o del transporte de leche en tachos.

3.2. REQUISITOS DE LAS INSTALACIONES DEL ESTABLECIMIENTO

Las Instalaciones del establecimiento de producción lechera y con el objetivo de reducir los riesgos de contaminación de la leche, que son ocasionados por agentes físicos, químicos o microbiológicos, es necesario que cumplan los siguientes requisitos:

- a) El diseño de los pasillos, corrales, pisos, y sistemas de drenaje deberán prevenir resbalones y caídas que puedan causar lesiones al animal.
- b) Las instalaciones deben estar construidas con material que permita la limpieza, desinfección y mantenimiento.
- c) Deben ser de tamaño suficiente de tal manera que permitan realizar las actividades de la unidad de producción, como mover al ganado, realizar limpieza, suministro de insumos.
- d) Los comederos usados para ofrecer forraje, concentrado y bebederos para ofrecer agua, deben estar contruidos y localizados de tal manera que el alimento no sea desperdiciado y/o contaminado.
- e) El área de descanso debe contar con techo y estar dimensionada al número de animales confinados

3.2.1. Disposición de los corrales y del corral de espera

La disposición de los corrales y del corral de espera, deben considerar los siguientes aspectos:

- a) El corral de espera debe ubicarse previo al área de ordeño y presentar condiciones ambientales favorables para que el animal sienta tranquilidad antes de ingresar al ordeño.
- b) Los corrales deben contar con sombra y estar dimensionados al número de animales confinados.
- c) Debe contar con un área de separación para animales enfermos (cuarentena) o bajo tratamiento cuya leche no sea apta para consumo humano.
- d) Los pisos de los corrales deben contar con un desnivel adecuado que no permita





encharcamiento y se puedan evacuar excrementos y aguas de lavado.

3.2.2. Área de Ordeño

Espacio de mayor control de riesgos de contaminación de leche, debe tener las siguientes características:

- a) Debe ser de uso exclusivo para este fin, que esté bajo techo con un piso que posibilite la limpieza y permita mantener el área o sitio de ordeño convenientemente limpio y sanitizado. Aislado de fuentes de contaminación.
- b) La existencia de bretes o trampas que permitan sujetar a las vacas durante el proceso de ordeño, brindarán mayor seguridad al ordeñador, sin embargo este aspecto no es exigible.
- c) Puede contar con un comedero para ofrecer alimento a las vacas mientras se les ordeña, para que permanezcan tranquilas durante el ordeño.
- d) La Luz debe ser adecuada y suficiente.
- e) Las lámparas o focos de iluminación deben contar con protectores, para evitar cualquier peligro físico, en el caso que se quiebren. (Cuando aplique)

3.2.3. Depósito de agua

- a) Debe ser de material adecuado, de fácil limpieza, que posibilite la cloración (cuando se requiera) y pueda ser usada para proveer agua al ganado y para lavar y desinfectar los utensilios de trabajo.
- b) El tanque debe contar con una entrada de agua independiente y una tapa que evite su contaminación.

3.2.4. Tanque de enfriamiento y almacenamiento de la Leche (Cuando aplique)

- a) Debe estar ubicado en un ambiente de uso exclusivo, donde no haya ningún otro tipo de materiales y donde no ingresen animales.
- b) Debe contar con las condiciones mínimas de temperatura ambiente y estar convenientemente limpio y sanitizado, de tal manera que garantice la higiene de la leche.

3.2.5. Almacén para alimentos del ganado

- a) Debe ser de uso exclusivo para este fin
- b) Ventilado y protegido para evitar la entrada de animales como insectos y roedores.
- c) El almacenamiento de alimento en sacos, debe ser apilado sobre tarimas o palets de madera que evite el contacto directo con pisos y paredes.
- d) El almacenaje de alimentos a granel, se efectuará en silo, el mismo que debe mantenerse en buenas condiciones físicas para evitar la humedad, sobre una base de cemento que permita mantenerlo seco y limpio, manteniendo su tapa cerrada.

En ambos casos de almacenamiento (en sacos y a granel), deberán someterse a control de plagas (roedores e insectos) y de limpieza y desinfección.





3.2.6. Farmacia, almacén, botiquín o área de medicamentos veterinarios

- a) Debe ser de uso exclusivo y mantenerlo bajo llave y fuera del alcance de los niños y de los animales

3.2.7. Almacén de agroquímicos y fertilizantes (Cuando aplique)

- a) Los agroquímicos y fertilizantes, deben ser almacenados en ambientes acondicionados para el efecto de manera segura bajo llave, en estantes ordenados
- b) Debe contar con un espacio exclusivo y seguro para el depósito de envases vacíos de estos productos, de manera que no contaminen el medio ambiente ni ponga en riesgo a los animales del establecimiento lechero.

3.2.8. Área de almacenamiento de utensilios y equipo de ordeño

- a) Debe estar ubicado, según la disposición del sitio de ordeño, permitir una adecuada ventilación e iluminación, y protegida contra el ingreso de insectos.

3.2.9. Vestidores para el personal de ordeño

- a) Estos espacios permitirán al personal involucrado en esta actividad a cambiarse de ropa cada vez que realizan un ordeño.
- b) Sus dimensiones dependerán del número de ordeñadores con paredes y pisos de materiales que permitan el aseo y desinfección.

3.2.10. Drenajes del Área de Ordeño

- a) Deben ubicarse inmediatamente atrás de la posición que ocuparán las vacas al momento de ordeñarlas, y tendrán profundidad y ancho adecuados (mínimamente de 15 por 30 centímetros), debiendo desembocar a una fosa de tratamiento de efluentes que necesariamente deberá ser instalada para el establecimiento lechero a una distancia mínima de 20 metros del área de ordeño y de fuentes de agua.

3.2.11. Instalaciones complementarias

Sin ser restrictivas, estas deben estar ubicadas en un área separada al de ordeño, que considere oficinas, baños, comedor para los trabajadores, área para utensilios de limpieza, área de recepción de insumos y área de estacionamiento y otras de acuerdo a requerimientos, sin que esto sea limitante.

3.3. MATERIAL DEL EQUIPO DE ORDEÑO Y UTENSILIOS

- a) Si el establecimiento lechero, dispone de equipos de ordeño, estos deben ser de material apropiado lavable, sanitizable y de uso exclusivo.
- b) En establecimientos con sistema de ordeño manual, deben contar además con **utensilios y accesorios** para el filtrado de leche como son coladores, tachos y baldes de acero inoxidable





o de otro material adecuado que permita limpieza y desinfección además de ser de uso exclusivo y de grado alimentario que no ponga en riesgo de contaminación a la leche.

3.4. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS Y DE HIGIENE EN EL ESTABLECIMIENTO LECHERO

El establecimiento lechero que quiera mostrar la implementación de las Buenas Prácticas Pecuarias debe contar con un Manual de Procedimientos Operativos Estandarizados generales y de saneamiento, que describan las medidas **preventivas** y de control orientadas a garantizar la inocuidad de la leche.

Estos procedimientos deben ser puestos en conocimiento y a disposición del personal quien debe ser entrenado en base a estos POE y POES, para su lectura minuciosa y estricto cumplimiento. Esto puede establecerse en formato **físico o digital**.

a) Los Procedimientos Operativos Estandarizado (POE) – Generales

Los POE, son procedimientos obligatorios que muestran la forma en que realizan sus operaciones y el control de su funcionamiento, aplicando evaluaciones o revisiones periódicas para determinar si los procedimientos se están aplicando correctamente y si están funcionando de acuerdo a lo esperado. (Cuadro 1 - A)

b) Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES) – Higiene

Los POES, son actividades de saneamiento o higiene del establecimiento lechero, medidas necesarias como el lavado y desinfección, aplicadas para evitar que los organismos patógenos encuentren las condiciones propicias para su colonización, sobrevivencia y reproducción en las superficies de contacto (área de ordeño, comederos, bebederos, en la rutina de ordeño, etc).

Los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento POES, se usarán sin que estos sean estrictos en cuanto a su definición, pero si en su propósito como medio preventivo, sin ser limitativos (Cuadro 1 - B)

c) Expediente Técnico de Registros

El establecimiento lechero, deberá generar un **expediente técnico de registros** (Lista maestra) Punto 9, que incluya los instructivos de trabajo y los de higiene y sanitización, que se aplican en el proceso productivo primario de leche, en base a los POE y POEs (Anexo 11).

Estos procedimientos POE (recomendados A) y POEs (obligatorios B), se aplicarán durante el proceso productivo primario de leche (Cuadro N°1) y comprende (sin ser limitativos):





Cuadro N° 1
DETALLE DE LA LISTA DE POE y POEs

N°	A. Procedimientos Operativos Estandarizados POE	Cumplimiento
1	Bioseguridad	Recomendado
2	Educación y entrenamiento (Capacitación).	Recomendado
3	Control de fauna doméstica y silvestre.	Recomendado
4	Pesaje, transporte y suministro de alimento al ganado	Recomendado
3	Almacenamiento de alimentos.	Recomendado
4	Elaboración de piensos en el establecimiento (cuando aplique)	Recomendado
5	Frecuencia de verificación de la Calidad del agua.	Recomendado
7	Almacenamiento de medicamentos veterinarios	Recomendado
8	Limpieza de corrales y alrededores de las instalaciones.	Recomendado
N°	B. Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento POEs	Cumplimiento
1	Limpieza, mantenimiento y saneamiento del área de ordeño.	Obligatorio
2	Limpieza, mantenimiento y saneamiento del equipo de ordeña (cuando aplique)	Obligatorio
3	Limpieza, mantenimiento y saneamiento de los utensilios de apoyo en el proceso de ordeño (manual).	Obligatorio
4	Higiene en la rutina de ordeño (sea manual o mecánica)	Obligatorio
5	Limpieza, mantenimiento y saneamiento de comederos y bebederos	Obligatorio
7	Control de plagas en las instalaciones	Obligatorio

4. BUENAS PRÁCTICAS EN EL PROCESO DE ORDEÑA

4.1. PRÁCTICAS DE HIGIENE EN EL PROCESO DE ORDEÑA

Acorde al Código de Prácticas de Higiene para la leche y los productos lácteos (Norma Codex CAV/RCP 57-2004), es necesario aplicar prácticas de higiene eficaces con respecto a la piel del animal (pezones), el equipo de ordeño (si se utiliza), el manipulador y el ambiente general, tomando en cuenta la necesidad de reducir al mínimo y/o evitar la contaminación procedente del entorno de ordeño, como residuos químicos procedentes de las operaciones de limpieza y desinfección, heces y otros.

La higiene (POEs N°1), no comienza en el área de ordeño, sino desde los corrales, (POE N°8), por cuanto la limpieza de las instalaciones determina en gran medida la carga de suciedad que el ordeñador tendrá que eliminar de los pezones antes de comenzar con el proceso de ordeño.

4.1.1. Higiene en el corral de espera y el área de ordeño

- El corral de espera debe mantenerse limpio y libre de acumulación de estiércol, lodo o cualquier otra materia no deseable.
- El área de ordeño debe ser de uso exclusivo para este fin y estar convenientemente limpio.
- El área de ordeño debe mantenerse libre de la presencia de animales no deseables (Cerdos, aves de corral, perro, gatos y otros)





4.1.2. Prácticas de higiene del ordeñador

El ordeñador debe mantener su higiene; cumpliendo con los siguientes aspectos (POEs N°6):

- a) Utilizar ropa limpia y apropiada para el ordeño
- b) No tener heridas ni infecciones en la piel,
- c) Lavarse las manos antes y después de la ordeña.
- d) Tener limpias y cortadas las uñas de las manos.
- e) El uso de anillos o pulseras está prohibido.
- f) No tener enfermedades infectocontagiosas, demostrar el cumplimiento de este requisito con respaldos documentales de exámenes médicos periódicos

4.2. RUTINA DE ORDEÑO

Durante la ordeña y en el interior del lugar (área de ordeño) no se debe ingerir alimentos, mascar coca, ni fumar

La rutina de ordeño (POEs N°4), debe realizarse en condiciones higiénicas, para lo cual se deben considerar los siguientes aspectos⁴:

- a) Emplear recipientes/equipos de ordeño, limpios y desinfectados; (POEs 2,3)
- b) Evitar que la alimentación del ganado contamine el equipo, la leche y el entorno;
- c) Evitar cualquier daño al tejido de los pezones y ubre..
- d) Separar los animales con síntomas clínicos de enfermedad, ordeñándolos al último o con un equipo distinto, no mezclando la leche y dando otro uso y no el consumo
- e) Animales sometidos a la aplicación de medicamentos que se eliminan por la leche deben ser separados, hasta cumplir el período de retiro especificado para el medicamento.
- f) El área de ordeño debe estar libre de animales no deseables (Cerdos, aves de corral, perros, gatos y otros.

4.2.1. Acción de pre ordeño

La Acción de pre ordeño debe considerar los siguientes pasos:

- a) Preparación de la ubre: Lavar con agua limpia o apta, cada uno de los pezones, revisar que no tengan algún signo de enfermedad, procediendo al secado de los pezones después del lavado para pasar a la etapa de presello
- b) Aplicación del pre sello: Inmersión de la máxima longitud del pezón en una solución de pre sello, con ayuda de un aplicador diseñado especialmente para ello, manteniendo al menos 30 segundos en contacto de esta solución con el pezón. (Solución yodada: 30 mililitros o cc de yodo concentrado disuelto en un litro de agua)
- c) Manipular el pezón: tratando de hacer un tallado con los dedos especialmente en la punta del pezón (esfínter) se logra preparar la superficie del pezón para retirar la suciedad.
- d) Despunte: Extracción de los 3 o 4 primeros chorros de leche, con el objetivo de:
 - Eliminar el tapón de sellador que debió aplicarse en la ordeña anterior;
 - Eliminar la leche contenida en el canal del pezón, que por ser residual del ordeño anterior presenta un alto contenido bacteriano;

⁴ CÓDIGO DE PRÁCTICAS DE HIGIENE PARA LA LECHE Y LOS PRODUCTOS LÁCTEOS (CAC/RCP 57-2004)



- Mediante el tacto directo al pezón se evaluará si existe dolor en el animal el cual lo manifestará mediante la acción de patear;
- Si se sospechara, de acuerdo a la evaluación anterior, de alguna infección, con un tazón de fondo oscuro se podrá observar físicamente la calidad de la leche y en caso de que presente, grumos, sangre, cambio de color u olor desagradable, nos sugerirá alguna infección o lesión en la ubre;
- g) Secado: Se seca la longitud total del pezón de la solución desinfectante o presello por lo menos con una toalla de papel desechable por animal, puede utilizarse también papel periódico.

4.2.2. Acción del ordeño

Debe considerar los aspectos siguientes:

4.2.2.1. En el ordeño mecánico:

- a) Al momento de colocar las pezoneras, evitar la entrada innecesaria de aire, ajustarlas en caso de ser necesario y Vigilar el vacuómetro al momento de operar la ordeñadora. Debe estar descrita el rango de la presión de vacío
- b) Terminado el ordeño, cerrar el vacío y retirar suavemente las pezoneras
- c) Se recomienda, inmediatamente sellar o rociar los pezones con un desinfectante seguro y efectivo
- d) No sobre ordeñar para evitar cualquier daño al tejido de los pezones/ubre

4.2.2.2. En el ordeño manual:

- a) Lavarse las manos antes, durante y después del ordeño
- b) Asegurar que la cola de la vaca esté sujeta para evitar una contaminación
- c) Que el recipiente utilizado sea de material adecuado para esta actividad, en condiciones higiénicas y que la boca (diámetro) del mismo sea lo más reducido posible

4.3. CONTROL DE PLAGAS EN EL ÁREA DE ORDEÑO

Entendidas como plagas a los insectos y roedores, el cual debe involucrar un concepto de manejo integrado, esto apelando a la aplicación armónica de las diferentes medidas de control conocidas, con énfasis en las de orden preventivo. (POEs N°7)

5. BUENAS PRÁCTICAS EN LA ALIMENTACIÓN Y SUMINISTRO DE AGUA

5.1. Almacenamiento de los alimentos

Las condiciones de almacenamiento de los alimentos producidos en la unidad o adquiridos fuera de la misma, deben considerar lo señalado en el punto 3.2.5. enfatizando que se debe:

- a) Evitar el contacto de los alimentos con el suelo,
- b) Verificar signos de humedad en pisos y paredes, así como la temperatura, siendo el sistema de aireación un requisito básico para garantizar el éxito del almacenamiento.





5.2. Limpieza de comederos y bebederos.

- a) Se debe aplicar un programa de limpieza diario para evitar la acumulación de estiércol y orina en las áreas donde se ubican los comederos y bebederos, además de mantener los mismos libres de restos alimenticios para evitar su descomposición (POES N°5)

5.3. Manejo de forraje verde.

En el pastoreo del ganado lechero se debe tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- a) Prevenir cualquier riesgo para el animal, o en la provisión de forraje al ganado estabulado, a través de respetar los períodos de retiro en el uso de fertilizantes, plaguicidas y herbicidas a campos de pastoreo.
- b) Llevar registros del uso y manejo de agroquímicos en las áreas de pastoreo (Cuando aplique)

5.4. Manejo de heno.

Los Henos son forrajes verdes a los que se les ha reducido su contenido de humedad de un 70-90 %. La calidad del mismo depende del óptimo proceso de secado y del cuidado en su manejo, por lo que se debe considerar:

- a) Prevenir un exceso de humedad y presentar condiciones óptimas de ventilación. Los excesos de humedad durante el almacenamiento posibilitan el desarrollo de bacterias que lo pueden fermentar y de hongos productores de micotoxinas.
- b) Verificar si el proceso de henificado fue adecuado, efectuando inspecciones oculares abriendo el fardo y observando si su parte central interior presenta o no zonas de color blanquecino (levaduras) y olor desagradable (por la oxidación enzimática de la savia o por el de desarrollo de otros microorganismos).

5.5. Alimento balanceado y concentrados

Para los alimentos balanceados, concentrados, aditivos y otros que se adquieran externamente o los preparados en el mismo establecimiento lechero, se deben considerar los siguientes aspectos:

- a) Adquirir de plantas y/o empresas procesadoras de este tipo de alimentos que estén acreditadas y con registro zoosanitario debidamente autorizados por la Unidad Nacional de Sanidad Animal del SENASAG (REGENSA)

5.6. Aditivos no nutricionales

Estos productos son usados para mejorar textura, sabor y color de un alimento y hacerlo más apetitoso para el ganado y que también son administrados para prevenir o tratar enfermedades, o para acelerar el crecimiento de los animales. Su uso inadecuado pone en riesgo la inocuidad de la leche, por lo que se debe considerar que:





- a) Cualquier aditivo no nutricional debe estar debidamente registrado ante la Unidad Nacional de Sanidad Animal del SENASAG para su comercialización y autorización de uso en alimentos para ganado bovino lechero
- b) Los aditivos no nutricionales, deben presentar la información técnica sobre su uso en cuanto a dosis, tiempo de retiro, contraindicaciones, toxicidad, etc.
- c) Deben conservarse en lugares frescos, secos además de estar separados de materiales que puedan representar un riesgo de contaminación, teniendo cuidado de mantenerlos bajo llave y bien identificados
- d) No utilizar aditivos prohibidos para su empleo en la formulación de productos alimenticios para ganado bovino lechero como el Carbadox, Olaquinox, Nitrofuranos, Cloranfenicol, Ractopamina, Colistina.

5.7. Manejo del Agua y suministro al ganado

El agua es esencial para las vacas lecheras, por lo que es importante conocer la calidad fisico-química y bacteriológica y la evolución de la misma a lo largo de los años.

El establecimiento lechero debe garantizar:

- a) Que el ganado tenga libre acceso a la fuente de agua.
- b) El agua debe ser limpia, o al menos sanitariamente aceptable, sin embargo, se debe considerar que muchos contaminantes pueden llegar a las fuentes de abastecimiento de agua y peligrar la salud y seguridad del hato lechero, por las condiciones en las que desarrolla esta actividad.
- c) Se recomienda, efectuar análisis periódico (deseable una vez al año), del agua de la fuente de donde se provea de agua el establecimiento la cual "deberá ser sanitariamente aceptable" (revisar el Reglamento Técnico Sanitaria (R.T.S.) para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público (B.O.E. núm. 154 de 29 de Junio de 1982), desarrollando las normas del Código Alimentario Español (C.A.E.)), del contenido de bacterias totales, coliformes totales, coliformes fecales, además de evaluar su composición físico química para tomar acciones pertinentes antes valores fuera de los establecido. Si los resultados del análisis mostraran parámetros fuera de los establecidos, debe identificarse el punto o puntos críticos de control y donde, cuando proceda, y habrá que establecer acciones que corrijan este aspecto y vigilar la observancia de los mismos.

6. BUENAS PRACTICAS EN EL MANEJO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS.

Las enfermedades de los animales pueden generar pérdidas en la producción, afectando a la seguridad alimentaria e impactando en la salud pública puesto que más de un 75% de las enfermedades animales infecciosas son transmisibles al hombre, por esta razón es importante la adopción de normas internacionales para el uso responsable de los antibióticos y las directrices establecidas por la OMS y FAO a través del Codex Alimentarius y la OMSA para hacer frente al desafío que representa el problema de la Resistencia a los Antimicrobianos.

Las Buenas prácticas en el Uso de Medicamentos Veterinarios, de acuerdo a la definición del Comité de Residuos de Medicamentos Veterinarios en Alimentos del Codex Alimentarius, son "... los modos de empleo oficialmente recomendados o autorizados, incluidos los periodos de suspensión...", aprobados por las Autoridades Nacionales Competentes, de medicamentos veterinarios





administrados en condiciones prácticas.

El uso y la aplicación de tratamientos veterinarios que incluyan el uso de productos veterinarios debe estar refrendado por un profesional calificado. Debe estar acompañado con una prescripción oficial que incluya: la dosis y frecuencia de aplicación y las restricciones del periodo de retiro. Especialmente con el uso de desparasitantes o antibióticos

Actualmente en nuestro país, los límites máximos de residuos para medicamentos veterinarios (LMRMV)⁵, no se encuentran oficialmente establecidos, utilizándose de oficio aquellos fijados por el CODEX ALIMENTARIUS, pudiendo ajustarse a estos, en la producción primaria de alimentos de origen animal, a través de la aplicación de buenas prácticas en el uso de medicamentos veterinarios, en base al tipo y la cantidad de residuos considerados como carentes de todo riesgo toxicológico para la salud humana, señalados en la etiqueta de los mismos.

6.1. USO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS.

- a) Se deben emplear únicamente medicamentos veterinarios (de aplicación directa o los que se incorporan a los preparados alimenticios), que cuenten con Registro en la Unidad Nacional de Sanidad Animal del SENASAG de acuerdo al Reglamento vigente (REGENSA), que considera los requisitos para asegurar el uso inocuo y eficaz de los mismos.

6.2. Aplicación de medicamentos de uso veterinario.

Considerando de que la manipulación de medicamentos veterinarios y su mala administración, implican un riesgo de acumulación de residuos indeseables y posibilitan efectos negativos para la salud animal, la inocuidad de los alimentos, el medio ambiente y la salud de los aplicadores, considerar que:

- a) Deben ser Médicos Veterinarios en concordancia a su rol fundamental, los que efectúen un diagnóstico preciso de enfermedades infecciosas en animales, y establecer en la receta, instrucciones claras sobre la dosificación y los modos de empleo.
- b) Deben asegurar que se entienda cabalmente el cálculo correcto de las dosis, los periodos de suspensión y la importancia de cumplirlos, fomentando un uso adecuado de medicamentos veterinarios, antimicrobianos y antiparasitarios que se aplican en la producción animal, así como las vacunas.

6.3. Almacenamiento de medicamentos de uso veterinario

- a) Los medicamentos veterinarios, se deben almacenar en su envase original, el que deberá presentar una etiqueta en que además de la información básica, entregue información detallada acerca de las indicaciones del producto, especie en que puede utilizarse, dosis, periodo de retiro, fecha de vencimiento, condiciones de almacenamiento, contraindicaciones y reacciones adversas al producto.
- b) Los medicamentos caducados, se deben separar de los con fecha de vencimiento vigente e identificar claramente.
- c) Los restos de medicamentos pueden ser almacenados en lugares frescos y secos evitando el

⁵ Código Internacional Recomendado de Prácticas para la Regulación del Uso de Medicamentos Veterinarios -CAC/RCP 38- 1993





contacto directo con el sol y siempre y cuando mantenga su fecha de vencimiento vigente.

- d) Los medicamentos veterinarios sobrantes, los utilizados a medias y los caducados deben ser eliminados de manera segura de acuerdo a instrucciones del etiquetado, evitando la posible contaminación del medio ambiente.

6.4. Identificación de animales en tratamiento.

- a) Se debe disponer de medios para identificar a los animales tratados, de manera que las personas que participen en su ordeño, puedan separar la leche que produzcan. (Collares, cintas, pintura, etc.)
- b) En la medida en que sea posible, se debe separar los animales enfermos de los sanos y de tratarlos individualmente.

6.5. Responsabilidad del productor o representante del establecimiento lechero.

- a) Utilizar los medicamentos veterinarios sólo para el objetivo para el que están aprobados y los de conformidad con las instrucciones del rotulado o la indicación del Médico Veterinario
- b) Nunca aplicar productos no recomendados (Anexo 6 "sustancias prohibidas"-REGENSA) para vacas en producción de leche, destinada a su transformación, o para cualquier otro uso para el consumo humano.
- c) Respetar los periodos de retiro, (tiempo mínimo en que la leche no debe ser vendida o dispuesta para el consumo humano o la transformación).
- d) Adquirir medicamentos veterinarios de proveedores autorizados
- e) No utilizar medicamentos con fecha de expiración VENCIDA.
- f) Eliminar medicamentos veterinarios (vencidos, sobrantes, envases vacíos) de manera segura, siguiendo instrucciones de la etiqueta o de la autoridad competente sanitaria oficial.
- g) Contar con un Plan de Capacitación en Buenas Prácticas en el Manejo de Medicamentos Veterinarios, que considere la resistencia a los antimicrobianos. (A - POE N°2)

7. BUENAS PRÁCTICAS EN EL MANEJO DEL MEDIO AMBIENTE LOCAL

Uno de los pilares de producir bajo el concepto de las Buenas Prácticas Pecuarias en la producción primaria, es considerar el medio ambiente, debido a la apuesta de los productores y responsables de establecimientos lecheros en brindar a los consumidores, un producto con niveles mínimos o aceptable de contaminantes físicos, químicos y microbiológicos al haber adoptado prácticas preventivas de riesgos de contaminación y producir con criterios de inocuidad y en armonía con el medio ambiente. De esta manera, en los establecimientos de producción primaria de leche, deben adoptar prácticas que reduzcan al mínimo cualquier daño al medio ambiente, considerando como fuentes potenciales de daño la contaminación causada por el estiércol, los purines, los jugos de ensilajes, la aplicación de agroquímicos y otros.

7.1. Áreas de depósito de desperdicios.

- a) Las áreas de depósito de desperdicios tales como estercoleros, lodos y vertidos del establecimiento lechero, deben estar situadas adecuadamente, teniendo en cuenta su impacto visual y olfativo y el riesgo que representan para el medio ambiente la contaminación y las plagas.
- b) Alejadas del área de ordeño.





7.2. Manejo de efluentes.

Los efluentes en el establecimiento de producción lechera, están formados por heces, orina, barro, restos de leche y agua pluviales, que se suman al agua de lavado. Su manejo debe considerar estos elementos:

- a) Las áreas destinadas al tratamiento de efluentes deben estar ubicadas en un lugar seguro, a una distancia prudente de la zona de ordeño y de cursos de agua (se recomienda **minimamente 20 m.** a cualquiera de estos puntos) y tomar precauciones para asegurarse de que cualquier accidente no provoque la contaminación de los suministros de agua locales.
- b) Deben ser manejados sin poner en peligro la inocuidad de la leche y evitando los riesgos de contaminación de cursos de agua superficiales y aguas subterráneas para consumo humano y animal, puede ser útil a las pasturas y a la vida del suelo,
- c) Si se opta por esparcir los estiércoles para la producción de pastos y/o granos en los terrenos del predio, se debe considerar cómo, cuándo y en qué medida se esparcirá el estiércol, previniendo que este no ponga en peligro los cursos de agua, ni se conviertan en puntos de contaminación
- d) No esparcir estiércol en suelos encharcados, o donde exista riesgo de filtraciones.
- e) Los desperdicios no orgánicos, como envoltorios y envases vacíos plásticos, sean o no de productos veterinarios o agroquímicos y otros como, agujas hipodérmicas y las jeringas, deben ser adecuadamente depositados en tarros sanitarios con tapa o en depósito, a prueba de roedores, insectos y otros animales.
- f) En toda sección en que se produzcan basuras o desperdicios debe existir un tarro sanitario hasta su adecuada eliminación, en coordinación con el servicio municipal encargado del recojo y/o disposición final de estos materiales.
- g) En caso de que no exista un servicio municipal de recolección periódica de basuras, estos desperdicios deberán ser depositados sanitariamente lejos de los sitios de ordeño o fuente de agua.

7.3. Manejo de sobrantes y envases de productos químicos de uso agrícola y productos veterinarios.

- a) Se debe asegurar el almacenamiento de sobrantes de productos químicos agrícolas y productos de uso veterinario, preferiblemente lejos de las áreas de ordeño y almacenamiento de la leche y garantizar su eliminación segura.
- b) No se deben dejar los envases vacíos abandonados en el campo, patio u otros lugares. Se debe seguir la técnica de triple lavado e inutilizarlos, para depositarlos temporalmente en un espacio resguardado y destinado para este efecto y posteriormente eliminarlos de manera segura junto a medicamentos y drogas vencidas, envases plásticos, agujas hipodérmicas y las jeringas, en coordinación con la autoridad municipal local correspondiente encargada del recojo y/o disposición final de estos materiales.

7.4. Manejo de los Animales Muertos

- a) Se debe asegurar la adecuada disposición de los animales muertos dentro o fuera del predio lechero, aplicando procedimientos de destrucción seguros como incineración o fosa de enterramiento (en los casos en que está autorizada por la autoridad competente medioambiental local).





- b) Los animales muertos deben ser dispuestos dentro de las 48 horas posteriores a la muerte o (Cuando aplique), una vez que el medico veterinario constate y certifique la causa de la misma.
- c) El lugar de disposición de animales muertos debe estar a una distancia mínima de 100 metros de los corrales, instalaciones en general del plantel y viviendas aledañas.
- d) La fosa destinada para la disposición de animales muertos, no debe contener otro tipo de residuos tales como basuras domésticas, farmacéuticas o líquidos.

8. BIENESTAR ANIMAL

Los principios de Bienestar Animal son considerados por el SENASAG y están establecidos en el REGENSA en base a las Directrices de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA), en esta materia que incluyen las «**cinco libertades**», enunciadas en 1965 y universalmente reconocidas, para describir los derechos de los animales, que son responsabilidad del ser humano, para con los animales, es decir, vivir:

- ✓ libres de hambre, de sed y de desnutrición;
- ✓ libres de temor y de angustia;
- ✓ libres de molestias físicas y térmicas;
- ✓ libres de dolor, de lesión y de enfermedad
- ✓ libres de manifestar un comportamiento natural.

El Bienestar Animal, durante la producción primaria para los establecimientos de ganado bovino para leche, esta incluido en los acápite 1 al 5 del presente Manual, referidos a las Buenas Prácticas que deben aplicarse para obtener el producto final garantizado para el uso al que se destine (Consumo directo o para la industria) y no ponga en riesgo la salud de los consumidores. Incluyen requisitos mínimos de infraestructura, procedimientos de limpieza y desinfección, en la rutina de ordeño, en el manejo de la alimentación y el agua para el ganado lechero, en el manejo de medicamentos veterinarios y de manejo del medio ambiente.

Además de lo descrito en los Capítulos mencionados, se deben considerar los siguientes aspectos:

8.1. Manejo de los animales

- a) Debe ser el adecuado, evitar el maltrato, el dolor, el estrés y el miedo.
- b) No se deben emplear instrumentos cortopunzantes, eléctricos u otros que pueden causar lesiones y sufrimiento.
- c) Evitar prácticas como quiebre de cola, corte de orejas, propinar patadas o golpes.
- d) Evitar asimismo durante la rutina de ordeño los gritos y ruidos, así como la presencia de animales de otras especies.

8.2. Situaciones de confinamiento y estabulación

Cuando el ganado se mantenga en sistemas de confinamiento o estabulado, es necesario que las instalaciones estén construidas de material fácil de limpiar, piso que evite que los animales resbalen, que cuenten con un buen drenaje que haga posible la evacuación del agua y las excretas, libres de elementos cortopunzantes y obstáculos que puedan causarles lesiones o heridas.





9. VERIFICACION DE REGISTRO DE INFORMACIÓN DEL PLANTEL LECHERO

9.1. De la información requerida del Establecimiento lechero

El Establecimiento Lechero deberá contar con registros actualizados del Establecimiento Lechero, que permitan evaluar la situación sanitaria de los animales y garantizar que las acciones contempladas en esta reglamentación, se cumplan

Los Registros que deberán contemplarse son los siguientes:

a) Del Plantel lechero

1. Registro de Inventario del Hato
2. Registro Individual (Nacimiento, Reproductivo, Mortalidad)
3. Ingreso y salida de animales (cantidad, origen y propósito)

b) De tratamientos y vacunaciones

1. Tratamientos individuales y de masa (productos, dosis y vías de aplicación)
2. Programa de vacunaciones (tipo vacuna, serie, número de animales vacunados, vía de aplicación).

c) De limpieza y desinfección

1. Plan de limpieza y desinfección
2. Control de plagas

d) Otros registros

1. Registro de pruebas de detección de mastitis
2. Fecha de ingreso al almacén y proveedores de medicamentos veterinarios





GLOSARIO.

Para efectos del presente Reglamento, se adoptan las siguientes definiciones:

Aceptación: Aprobación o consentimiento de la documentación presentada y del profesional sujeto a acreditación, una vez evaluado satisfactoriamente.

Acreditación de profesionales: Acto mediante el cual el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, autoriza a un tercero, para que ejecute una o más actividades oficiales. Es el reconocimiento oficial de un profesional por parte del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria SENASAG de que este cuenta con la preparación y la capacidad necesarias para llevar a cabo actividades en temas de Sanidad Pecuaria. Acreditación.

Antibióticos. Compuestos químicos utilizados para inhibir el crecimiento bacteriano o eliminar los microorganismos patógenos causantes de enfermedades.

Agua sanitariamente aceptable: Es aquella en la que alguno de sus caracteres físico químicos sobrepasan los límites tolerables, salvo en lo referente a productos tóxicos o radioactivos y contaminación fecal.

No podrán sobrepasar los límites microbiológicos siguientes:

- a) Coliformes totales y estreptococos fecales: máximo 10 de cada uno de ellos en 100 mililitros.
- b) Clostridium sulfito-reductores: máximo 2 en 20 mililitros.
- c) Ausencia de coliformes fecales y de microorganismos parásitos y patógenos

Autoridad Competente en materia Sanitaria y Fitosanitaria: La Ley N° 830 de 6 de Septiembre de 2016, establece que la autoridad nacional competente, en materia de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, es el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria – SENASAG cuya área de acción se circunscribe a los servicios de alcance nacional, en los tramos productivos y de procesamiento en todo el territorio nacional para lo cual ha venido desarrollando una serie de programas, proyectos y acciones a nivel nacional e internacional con el propósito de cumplir de manera eficiente su misión, atribuciones y competencias conferidas por Ley.

Bienestar animal: Estado físico y mental de un animal en relación con las condiciones en las que vive y muere.

Bioseguridad: Medidas sanitarias, procedimientos técnicos y normas de manejo que se aplican de forma permanente, con el propósito de prevenir la entrada y salida de agentes infectocontagiosos en la unidad de producción primaria.

Buenas prácticas Pecuarias (BPG): Prácticas recomendadas con el propósito de disminuir riesgos físicos, químicos y biológicos en la producción primaria de alimentos de origen animal que puedan generar riesgo a las personas promoviendo la sanidad, el bienestar animal y la protección del medio ambiente.

Buenas prácticas Pecuarias lecheras: Acciones para asegurar la calidad e inocuidad de la leche ya sea con destino a la comercialización o a la industria.

Centro de Acopio para Leche: Lugar de recepción y conservación de la leche para su posterior procesamiento.

Contaminación: Transmisión directa o indirecta de sustancias físicas, químicas, microbiológicas y





materias extrañas o desagradables a la leche.

Criterios Mayores: Son aquellos criterios cuyo cumplimiento están directamente relacionados con las condiciones necesarias para lograr la inocuidad en la producción primaria. Es obligatorio el cumplimiento de mínimo el 80 % de estos criterios para lograr la certificación.

Criterios Menores: Son aquellos criterios cuyo cumplimiento contribuye a garantizar la inocuidad aunque estos no están relacionados directamente con la inocuidad de la producción primaria de leche. Es obligatorio el cumplimiento de mínimo el 60 % de estos criterios para lograr la certificación.

Desinfección: Reducción, por medio de agentes químicos y/o métodos físicos, de una cantidad de microorganismos en el medio ambiente, a un nivel que no comprometa la inocuidad ni la aptitud de los alimentos. El objetivo de la desinfección es reducir la cantidad de microorganismos vivos.

Enfermedades de notificación obligatoria. Las enfermedades de notificación obligatoria (reporte inmediato), son todas aquellas enfermedades (endémicas, zoonóticas, emergentes, exóticas o transfronterizas), que, por su carácter de rápida difusión, propagación internacional (transfronterizas), por su implicancia en la salud pública veterinaria (zoonosis) o el impacto socio-económico, son priorizadas y se requiere tomar medidas inmediatas para su contención. (Brucelosis y tuberculosis)

Hato lechero: Explotación ganadera dedicada a la producción de leche.

Higiene: Medidas necesarias, durante la elaboración, manipulación, tratamiento, almacenamiento, transporte y comercialización de los alimentos, para garantizar su seguridad e inocuidad.

Inocuidad de los alimentos: es la garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y consuman de acuerdo con el uso al que se destina.

Inocuo: es la certeza de que un alimento o producto agrícola no causará daño o afectará la salud de las personas que lo consumen.

Inspector: autoridad oficial o acreditada para ejercer el control, vigilancia o cumplimiento de las disposiciones legales o reglamentarias.

Leche: Producto de la secreción mamaria normal de animales lecheros obtenida mediante el ordeño higiénico sin ningún tipo de adición o extracción, que no ha sufrido ningún tratamiento a excepción del filtrado o enfriamiento, integra no alterada, ni adulterada, destinada al consumo en forma de leche líquida o a elaboración posterior

Leche cruda: Leche que no ha sido sometida a ningún tipo de tratamiento térmico, ni higienización.

Leche y productos lácteos contaminados: Los que contienen agentes biológicos o sus toxinas capaces de producir enfermedades al hombre y a los animales o bien agentes químicos en cantidades superiores a las tolerancias permitidas.

Limpieza: Eliminación de materias extrañas, residuos o impurezas (tierra, polvo, residuos de alimentos, suciedad, grasa u otros materiales objetables), de las superficies de las instalaciones, equipos y utensilios.

Medicamento: Se refiere a productos reconocidos en la farmacopea internacional, destinados a utilizarse en la cura o mitigación mediante un tratamiento o prevención de enfermedades en el hombre o en los animales.





Medicamento Veterinario: Producto Farmacéutico de Uso Exclusivamente Veterinario, según Normativa vigente y con Registro en SENASAG.

Médico Veterinario Acreditado: Profesional de ejercicio privado, acreditado por el SENASAG de acuerdo a normativa vigente.

Médico Veterinario Oficial: Médico Veterinario que pertenece al Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria.

Medio de Transporte: Es el sistema utilizado para el traslado de leche y de los productos lácteos, fuera del establecimiento. Los medios de transporte usados serán aprobados por el SENASAG para lo cual deben reunir las condiciones higiénicas sanitarias para el almacenamiento y transporte de leche cruda

Predio o plantel animal: Todo lugar donde existe una unidad productiva de animales (bovinos) destinados a la producción de leche con fines comerciales o industriales, independientemente del número de animales y si estos están permanentemente o de manera temporal en el establecimiento.

Procedimientos operacionales estandarizados de saneamiento (POES). Sistema documentado para garantizar la higiene del personal, la limpieza de las instalaciones, los equipos y los instrumentos y su desinfección para alcanzar niveles especificados antes y después de las operaciones y en el curso de las mismas.

Producción primaria lechera: Fase de la cadena alimentaria hasta alcanzar el ordeño.

Rastreabilidad/rastreo de producto: Capacidad de seguir el desplazamiento de un alimento a través de una o varias etapas especificadas de su producción, proceso y hasta su distribución final.

Registros de actividades: Documentos que presentan resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas en el establecimiento lechero.

Registro de establecimiento o predio lechero: Para efectos de la trazabilidad del hato y para el control oficial de enfermedades de declaración obligatoria, los establecimientos o predios lecheros deben contar con un Registro de Establecimiento Lechero en el RUNSA, del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria.

Requisitos previos obligatorios: Son los vinculados directamente con el cumplimiento de la reglamentación oficial en materia sanitaria y de inocuidad en la producción primaria. Es obligatorio el cumplimiento del 100% de estos criterios para lograr la certificación en BPG.

Sistema de Aseguramiento de la Inocuidad de Alimentos. Conjunto de procedimientos que deben definir, adoptar, actualizar y cumplir los establecimientos lecheros, plantas procesadoras, centros de acopio y todo otro establecimiento autorizado por el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, para manipular alimentos, con el fin de garantizar la inocuidad de los mismos, minimizando la posibilidad de contaminación.

Unidad productiva lechera: Todo lugar donde existe una unidad productiva de animales destinados a la producción de leche con fines comerciales, industriales o de transformación, independientemente del número de animales y si estos están permanentemente o de manera temporal en el establecimiento.





BIBLIOGRAFIA

1. CODEX ALIMENTARIUS (2004). Código de Prácticas de Higiene para la Leche y los Productos Lácteos . CAC/RCP 57-2004. • FAO e IDF (2005). Guía de buenas prácticas Explotaciones lecheras. Publicación conjunta de la Federación Internacional de Lechería y de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma. • FAO. 2004.
2. Codex Alimentarius CAC/RCP 54 Código de Prácticas sobre Buena Alimentación Animal 13 p. – • FAO. 2004.
3. Codex Alimentarius CAC/RCP 57- Código de prácticas de higiene para la leche y productos lácteos. 44 p. – • FAO. 2004.
4. Las Buenas Prácticas Agrícolas, 49p. • Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (2008).
5. Guía de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) Para la Producción de leche de Calidad. Montevideo. • FAO (2012).
6. Manual de Buenas Prácticas de Ganadería Bovina para la Agricultura Familiar. Argentina. • Instituto Colombiano Agropecuario (2011).
7. Las Buenas Prácticas Ganaderas en la Producción de Leche. Colombia.
8. Codex Alimentarius Codex MISC 5-1993, 2ª edición ajustada (2003), páginas 11 a 13 "Glosario de Términos y Definiciones" (Para residuos de medicamentos veterinarios).
9. Código Internacional Recomendado de Prácticas para la Regulación del Uso de Medicamentos Veterinarios -CAC/RCP 38 – 1993
10. Uso racional de medicamentos veterinarios en ganado bovino. Programa de Transferencia Tecnológica. Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos R.L. Costa Rica.-2004
11. Manual para el productor de las mejores prácticas de manejo. Protocolo para la prevención de residuos en leche y carne.. Milk & Dairy Beef. Assurance Program. Boeckman, S and Carlson,K.R. -2003.
12. Manual: "Buenas prácticas en explotaciones lecheras para Centroamérica, Panamá y Belice. versión 1 San Salvador, El Salvador – 2006
13. Periodos de retiro de medicamentos veterinarios. Guía de Referencia. Carmona,G. s.f. 10/07/2003.
14. Manual "Uso racional de Medicamentos Veterinarios en bovinos" Carmona, G.S. Costa Rica, 2003, disponible en www.engormix.com > Lechería
15. Manejo de los residuos originados en las instalaciones de ordeño. Taverna, M; Charlón, V; Panigatti, C; Castillo, A; Serrano, P; Giordano, J. INTA, (1999) Argentina.
16. Producción Animal. Tecnología de ordeño y calidad de leche. Particularidades de los efluentes originados en instalaciones de ordeño. Charlón V.; Taverna, M. Anuario 2004. INTA Rafaela. Argentina
17. Qué hacemos con los efluentes del tambo INTA Rafaela. 2006. www.produccion-animal.com.ar
18. "Uso de minerales y suplementación de animales en fincas que entregan leche a Coopepeneing. MAG. Vásquez, R.O. 1997, disponible en <http://www.infoagro.go.cr>
19. Reglamentación Técnico Sanitaria (R.T.S.) para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público (B.O.E. núm. 154 de 29 de Junio de 1982). desarrollando las normas del Código Alimentario Español (C.A.E.)
20. Agua Potable – Requisitos" NB 512, en su tercera revisión.





ANEXO 1

ACTA DE INSPECCION DE BUENAS PRACTICAS PECUARIAS EN PRODUCCION PRIMARIA DE LECHE BOVINA

Fecha:	
Hora inicio de inspección	
Hora finalización de inspección	
Tiempo total de inspección	

Jefatura Departamental	Nº de secuencia	Año

Nombre del Establecimiento:

Nombre del Representante Legal/Propietario:

Nº de Registro en BPP (Si es renovación)

Registro

☐

Renovación

☐

Seguimiento

☐

Extra ordinaria

☐

CONTROL PARA INSPECCIÓN

Basado en el Manual de Requisitos Técnicos y Procedimientos para la implementación de Buenas Prácticas Pecuarias (BPP), en la producción primaria de leche bovina

REQUISITOS OBLIGATORIOS		Criterio	Cumple	No Cumple
1	Cuenta con Registro Sanitario de predios/establecimiento ganadero RUNSA (Producción de leche) (Verificar constancia) (2.1)	Obligatorio		
2	Forma parte del Programa Nacional de prevención y control de la Brucelosis Bovina establecido en el REGENSA (certificación oficial) (2.1)	Obligatorio		
3	Forma parte del Programa Nacional de prevención y control de la Tuberculosis Bovina establecido en el REGENSA (Certificación oficial) (2.1)	Obligatorio		
4	¿Cuenta con un procedimiento de manejo y control de la Mastitis? ¿Cuenta con registros y resultados? (2.1.)	Obligatorio		
5	¿Tiene establecido un calendario Sanitario para el plantel lechero? (2.1.)	Obligatorio		

CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO (APLICABLE PARA LA CALIFICACIÓN FINAL)

CONDICIONES E INSTALACIONES BASICAS		Criterio	Cumple	No Cumple
1	¿El predio se encuentra ubicado alejado de toda fuente de contaminación? (2.2. Inc a)	MAYOR		
2	¿Las vías de acceso se muestran limpias y permiten el ingreso y salida de insumos, facilita el estacionamiento de vehículos recolectores de leche? (2.2. inc a; 3.1. inc. a y b)	Menor		
3	¿ Cuenta con un croquis que muestra la distribución de las instalaciones básicas	Menor		





	requeridas y la ubicación de fuentes de agua? (2.2. inc b) y c)			
BIOSEGURIDAD		Criterio	Cumple	No Cumple
4	¿Se cuenta con cercos y/o bardas en buen estado, de modo que impidan el ingreso de otros animales a la explotación? (2.2. inc d)	Menor		
5	¿El ganado que ingresa al Establecimiento cuenta con guía de movimiento? (2.2. inc d)	MAYOR		
6	¿Se registras todas las personas y/o vehículos que ingresan al establecimiento? (Ver registro)(2.2. inc d)	MAYOR		
7	¿Se aplica medidas de bioseguridad al ingreso de personas y vehículos al establecimiento? (Desinfección) (2.2. inc d)	MAYOR		
SEGURIDAD Y BIENESTAR DEL PERSONAL		Criterio	Cumple	No Cumple
8	El personal cuenta con los implementos necesarios para su protección personal (ropa, botas, gorros, guantes, delantal, etc.)? (2.2. inc e)	Menor		
REQUISITOS MINIMOS DE INFRAESTRUCTURA Y DE HIGIENE		Criterio	Cumple	No Cumple
9	¿Las instalaciones están construidas de manera que permite la limpieza, desinfección y mantenimiento? (3.2. inc. b)	Menor		
10	¿El diseño de los pasillos, corrales, pisos, y sistemas de drenaje previene resbalones que puedan causar lesiones al animal? (3.2. inc a)	Menor		
11	¿Cuenta con un corral de espera previo al área de ordeño? (3.2.1.)	MAYOR		
12	¿Cuenta con vestuarios para el personal involucrado en el ordeño? (3.2.9.)	Menor		
13.	¿El área de ordeño es de uso exclusivo para este fin y cumple con los requisitos mínimos constructivos? (3.2.2.)	MAYOR		
14	¿Cuenta con un área de almacenamiento de utensilios de trabajo y equipo de ordeño en condiciones adecuadas? (3.2.8.)	Menor		
15	¿El tanque de enfriamiento y almacenamiento de la leche está ubicado en un ambiente de uso exclusivo donde no hay ningún otro tipo de materiales y donde no ingresen animales? (3.2.4) (cuando aplica)	MAYOR		
16.	¿Cuenta con un depósito de agua de material adecuado, para proveer agua al ganado y para lavar y desinfectar los utensilios de trabajo? (3.2.3)	Menor		
17	¿El área de descanso está bajo techo y dimensionada al número de animales confinados? (3.2. inc e)	Menor		
18	¿Cuenta con almacén o espacio adecuado para alimentos, forrajes y otros insumos alimentarios? (3.2.5.)	Menor		
19	¿Cuenta con un almacén, botiquín o area para el almacenamiento de medicamentos veterinarios? (3.2.6.)	Menor		
20	¿Cuenta con un almacén o espacio para el depósito de productos químicos agrícolas? (cuando aplique) (3.2.7)	Menor		
21	¿Cuenta con baños y lavamanos? (2.2. inc c)	Menor		
22	¿Los drenajes del área de ordeño se ubican atrás de la posición de las vacas al momento de ordeñarlas y cumple con los requisitos constructivos requeridos? (3.2.10)	Menor		
23	¿Cuenta con área para disposición final de residuos sólidos y líquidos a una distancia mínima de 20 m. del area de ordeño y fuentes de agua? (3.2.10)	MAYOR		
24	¿El comedor para los trabajadores está ubicado en un área separada del area de	MAYOR		





	ordeño? (3.2.11.)			
MAQUINARIA, EQUIPO Y UTENSILIOS		Criterio	Cumple	No Cumple
25	¿Los equipos, utensilios y tachos recolectores de leche, son de material adecuado lavable y sanitizable? (3.3)	MAYOR		
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS Y DE HIGIENE		Criterio	Cumple	No Cumple
26	¿Cuenta con Procedimientos Operativos Estandarizado (POE) – Generales? (3.4 inc. a)	Menor		
27	¿Cuenta con Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES) – Higiene? (3.4 inc. b)	MAYOR		
BUENAS PRACTICAS EN EL PROCESO DE ORDEÑO		Criterio	Cumple	No Cumple
28	¿El corral de espera se mantiene limpio y libre de acumulación de estiércol, lodo o cualquier otra materia no deseable? (4.1.1. inc. a)	MAYOR		
29	¿Está el área de ordeño es de uso exclusivo para este fin y esta convenientemente limpio y cumple con las características establecidas? (4.1.1. inc. b)	MAYOR		
30	¿El área de ordeño se mantiene libre de la presencia de animales no deseables? (Cerdos, aves de corral, perro, gatos y otros) (4.1.1. inc. c)	MAYOR		
31	¿Se cuenta con un procedimiento escrito e implementado para la rutina de ordeño? (4.2 al 4.4.)	Menor		
32	¿El personal de ordeño aplica las prácticas de higiene para el ordeño? (4.1.2. inc. a) al g) y 4.2.2.)	MAYOR		
33	¿Las vacas con mastitis, y/o bajo tratamiento veterinario, se ordeñan de manera separada? (4.2. inc d) y e)	MAYOR		
34	¿El ordeñador cumple con los pasos establecidos en el pre ordeño? (4.2.1.)	MAYOR		
35	¿Se cumple con los aspectos establecidos para la acción del ordeño? (4.2.2.1. si es mecánico o 4.2.2.2 si es manual)	MAYOR		
36	¿El área de ordeño tiene implementado y documentado el control de insectos y roedores? (inc 4.3)	MAYOR		
BUENAS PRACTICAS EN LA ALIMENTACION Y SUMINISTRO DE AGUA		Criterio	Cumple	No Cumple
37	¿El almacenamiento de alimentos cumple con los requisitos establecidos para no contaminar los mismos? (5.1)	MAYOR		
38	¿Se mantienen limpios los comederos y bebederos, respondiendo al plan de limpieza? (5.2.)	MAYOR		
39	¿Se toman en cuenta las medidas preventivas en el pastoreo del ganado? (5.3. inc a y b) Cuando aplique.	Menor		
40	¿Se aplican procedimientos en la producción de heno? (5.4.) cuando aplique	Menor		
41	¿Se respetan las prohibiciones del SENASAG en el país en cuanto a aditivos no nutricionales? (5.6 inc.a al d)	Menor		
42	¿El ganado tiene libre acceso al agua sanitariamente aceptable? (5.7. inc. a y b)	Menor		
43	¿Se efectúa al menos una vez al año el análisis microbiológico y de otros contaminantes químicos al agua que se suministra al ganado? (5.7. inc. c)	MAYOR		
BUENAS PRACTICAS EN EL MANEJO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS.		Criterio	Cumple	No Cumple
44	¿Se utilizan únicamente medicamentos veterinarios con Registro y autorización del	Menor		





	SENASAG? (6.1)			
45	¿Aplica los medicamentos de acuerdo a la prescripción veterinaria o la posología del fármaco? (6.2.)	Menor		
46	¿Se almacenan los medicamentos veterinarios en su envase original? (6.3. inc. a)	Menor		
47	¿Los medicamentos expirados se identifican y se separan de los vigentes para su eliminación? (6.3 inc. b y d)	Menor		
48	¿Los medicamentos sobrantes son eliminados de manera segura evitando contaminación al medio ambiente? (6.3. inc.d)	Menor		
49	¿Se identifican (marcan) los animales que han recibido tratamiento? y cumplen con el periodo de retiro del o los medicamentos aplicados? (6.4. inc. a y b.)	MAYOR		
BUENAS PRÁCTICAS EN EL MANEJO DEL MEDIO AMBIENTE LOCAL		Criterio	Cumple	No Cumple
50	¿Se cuenta con un área de deposito de desperdicios? (7.1. inc. a y b)	MAYOR		
51	¿El área destinada al tratamiento de efluentes se encuentra a una distancia prudente del área de ordeño y de cursos de agua mínimo 20 metros? (7.2 inc. a)	MAYOR		
52	¿Los estiércoles que se distribuyen directamente en terrenos de producción (cuando aplique) de pastos, utilizan medidas apropiadas, para prevenir que estos no pongan en peligro los cursos de agua, ni se conviertan en puntos de contaminación que pudieran afectar la inocuidad de la leche? (7.2. inc e y d)	Menor		
53	¿Se dispone de un depósito hermético para los desperdicios no orgánicos? (7.2. inc e)	Menor		
54	¿Se hace un manejo adecuado de sobrantes y envases vacíos de productos químicos de uso agrícola y/o veterinario? (7.3)	Menor		
55	¿Se aplican procedimientos de destrucción seguros para la disposición final de animales muertos? (7.4.)	Menor		
BIENESTAR ANIMAL		Criterio	Cumple	No Cumple
56	¿Los animales disponen de agua sin restricción y le proporcionan los alimentos en condiciones higiénicas de tal manera que no afecte su salud, ni la inocuidad de la leche? (5.2. y 5.7)	MAYOR		
57	¿Se cuenta con áreas de descanso que proporcione sombra a los animales? (3.2.1. inc. b)	Menor		
58	¿El área de descanso en época de lluvia tiene techo? (3.2. inc. e)	Menor		
59	¿Se observa un manejo adecuado de los animales, sin maltrato, dolor, estrés y miedo? (8.1.)	Menor		
60	¿En condiciones de confinamiento y estabulación (Cuando aplique), los animales cuentan con instalaciones adecuadas? (8.2)	Menor		
VERIFICACION DE REGISTROS		Criterio	Cumple	No Cumple
61	¿Se cuenta con Registro de Inventario del Hato? (9.1. inc. a)	Menor		
62	¿Presenta Registro Individual (Nacimiento, Reproductivo, Mortalidad)? (9.1. inc. a)	Menor		
63	¿Se tiene un registro del tratamiento sanitario y vacunaciones? (9.1. inc. b)	Menor		
64	¿Se cuenta con el registro de la aplicación del Plan de limpieza y desinfección? (9.1. inc. c)	Menor		
65	¿Se cuenta con el registro de Control de plagas? (9.1. inc. c)	Menor		



66	¿Registro de pruebas de detección de mastitis? (9.1 inc. d)	Menor		
67	¿Cuenta con el formulario de ingreso de productos veterinarios y proveedores de medicamentos veterinarios? (9.1, inc. d)	Menor		

Nivel de cumplimiento mínimo el 80% de los criterios (Riesgos) Mayores y mínimo 60 % de los criterios/riesgos) menores.

TOTAL, PRINCIPIOS EVALUADOS: 67	RIESGO MAYOR	RIESGO MENOR	Nivel de cumplimiento %	
			RIESGO MAYOR	RIESGO MENOR
	26	41	≥80 %	≥60%
CALIFICACION ALCANZADA				

OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DE PRINCIPIOS - INSPECTOR SENASAG

RIESGOS MAYORES

RIESGOS MENORES

COMPROMISOS DE LA EMPRESA:

FIRMA INSPECTOR SENASAG	FIRMA REPRESENTANTE DE LA EMPRESA
Nombre	Nombre
C.I.	C.I.





ANEXO 2
CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE ESTABLECIMIENTO CON REGISTRO COMO
OPERADOR DE BUENAS PRÁCTICAS PECUARIAS – PRODUCCIÓN PRIMARIA DE
LECHE

PROPIEDAD.....

ESTABLECIMIENTO CON CERTIFICACIÓN
BUENAS PRÁCTICAS PECUARIAS
EN LA PRODUCCIÓN DE LECHE



R.S. SENASAG BPP -

PROHIBIDO EL INGRESO DE PERSONAS
PARTICULARES Y VEHÍCULOS SIN DESINFECTAR

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
AGROPECUARIA E INOCUIDAD
ALIMENTARIA



JEFATURA DEPARTAMENTAL DE

.....





ANEXO 3
CARACTERÍSTICAS HIGIÉNICO – SANITARIAS Y MICROBIOLÓGICAS
NB 33013 (PRODUCTOS LÁCTEOS - LECHE CRUDA Y FRESCA – REQUISITOS)
En proceso de actualización

La leche cruda debe presentar:

- Ausencia de líquidos y secreciones anormales: pus, sangre, calostro.
- Ausencia de antibióticos, agrotóxicos y otros productos veterinarios
- Debe ser libre de neutralizantes, conservantes, etc.
- Debe estar conservada a temperatura menor a 10° C.
- Será transportada en recipientes completamente limpios y adecuados.

Se clasificará en tres categorías de acuerdo a las características microbiológicas:

Características microbiológicas

CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS	LIMITE	Método de ensayo
Clase A TRAM (Tiempo de reducción del azul de metileno) Recuento total bacterias mesófilas Recuento de células somáticas Bacterias esporuladas	> 3 horas < 5 x 10 ⁵ UFC/ml < 5 x 10 ⁵ UFC/ml < 1 x 10 ² UFC/ml	NB 32003 NB 914
Clase B TRAM (Tiempo de reducción del azul de metileno) Recuento total bacterias mesófilas Recuento de células somáticas Bacterias esporuladas	1 - 3 horas < 5 x 10 ⁵ - 4x10 ⁶ UFC/ml < 1 x 10 ⁵ < 1 x 10 ² UFC/ml	NB 32003 NB 914
Clase C TRAM (Tiempo de reducción del azul de metileno) Recuento total bacterias mesófilas Recuento de células somáticas Bacterias esporuladas	20 - 60 min > 4 x 10 ⁶ ufc/ml 1 x 10 ⁶ - 1x10 ⁷ UFC/ml < 1 x 10 ² UFC/ml	NB 32003 NB 914





ANEXO 4

PRODUCTOS DE USO VETERINARIO PROHIBIDO Y RESTRINGIDO EN EL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. (REGENSA)

Principios activos de uso prohibido.

Se prohíbe en todo el territorio nacional el uso de productos, insumos farmacéuticos con los siguientes principios activos o sus sales en la formulación de productos de uso veterinario, así mismo se anula y se deja sin efecto los registros de los productos e insumos de uso veterinario que contenga:

- a) Carbadox.
- b) Olaquinox.
- c) Nitrofuranos⁶, que comprenden: furazolidona, nitrofurantoina, nitrofurazona, nifurprazina, nifuraldezona, furaltadona.
- d) Cloranfenicol⁷
- e) Ractopamina
- f) Colistina

Este listado de principios activos prohibidos, podrá ser modificado en función a recomendaciones sustentadas técnica y científicamente por la Organización Mundial de Sanidad Animal - OIE, Organización Mundial de Salud - OMS, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación - FAO, Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en aditivos alimentarios JECFA, Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer - IARC, Agencia Europea de Medicamentos - EMA y el Comité del CODEX Alimentarius, sobre residuos de medicamentos veterinarios en los medicamentos CCRVDF, otros organismos internacionales, trabajos de investigación y expertos en medicamentos veterinario.

Hormonas como promotoras de crecimiento.

Se PROHÍBE, en todo el territorio nacional el registro de productos de uso veterinario que contengan hormonas como promotoras de crecimiento, sean estos naturales, sintéticos o semisintéticos, cuya acción es androgénica, estrogénica y progestágena utilizados con fines de promoción de crecimiento de animales destinados a consumo humano;

- a) Trembolona
- b) Boldenona
- c) Nandrolona
- d) Zeranol
- e) Beta Estradiol
- f) Nortestosterona
- g) Testosterona

Proteínas de origen animal en alimentos para rumiantes.

- a) Se prohíbe en todo el territorio nacional, el uso de proteínas de origen de animales rumiantes, ya sea como único ingrediente o mezclada con otros productos para la administración con fines alimenticios o suplementarios a rumiantes.
- b) Se entiende por proteínas de origen animal rumiantes a: harinas de carne y hueso, harina de carne, harina de hueso, harina de sangre, plasma seco, harina de órganos, hueso molido, estrujado u otros derivados y cualquier otro producto de origen de animales rumiantes

⁶ Solo se autoriza la utilización de productos a base de Nitrofuranos para uso tópico en animales de compañía, ornato y equinos u otras especies no destinadas a la producción de alimentos para el consumo humano

⁷ Solo se autorizan la utilización de productos a base de cloranfenicol, para uso tópico y colinos en caninos, felinos y aves de ornato u otras especies no destinadas para el consumo humano





ANEXO 5
EJEMPLOS DE REGISTROS DEL ESTABLECIMIENTO

Uso de Registros (RASTREABILIDAD)}

5.1. Inventario del Hato

Nombre del Establecimiento Ganadero.....

N° de Registro de Establecimiento/predio lechero (RUNSA)

Raza.....

Fecha	Identificación	Ingreso al Predio		Salida del predio		Total	
		Nacimiento	Compra	Muerte	Venta		

5.2. Registro Individual de Nacimiento Y Reproductivo

FECHA NACIMIENTO: _____

RAZA: _____

NÚMERO MADRE: _____

NÚMERO PADRE: _____

CONTROL DE PESO

NUMERO:

Nacimiento	Destete	Primer año	2do año	Monta





5.3. Registro Reproductivo

FECHA	PARTO		CRIÁ		PALPACION		INTERVALO ENTRE PARTOS (IEP)
	#	Tipo	Sexo	#	Resultados	Fecha de posible parto	

5.4. Calendario Sanitario (Ejemplo)

Enfermedad	Meses												Prevención	Tratamiento	Administración
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
Rábica													Vacuna Anual	No existe tratamiento	Intramuscular
Carbúnculo Hemático													Vacuna Anual	No existe tratamiento	Intramuscular
Mancha y Gangrena													Vacuna Anual	No existe tratamiento	Intramuscular
Diarrea Neonatal													Control en los meses de parición	Antibióticos	Intramuscular
Control de Brucelosis													Una vacuna de por vida	A todas las hembras de 1 a 2 años	Intramuscular
Control de Paracitos Internos													Dosificación		Subcutáneo
Control de Paracitos Externo													Dosificación		Subcutáneo
Sales Mineral													Suplementación		En polvo o bloques





5.5. Registro de Mortalidad

Fecha	Identificación del animal	Causa de la muerte	Observaciones

5.6. Ingreso y Salida de Animales al establecimiento Lechero

Fecha	Ingresos / salidas	Cantidad	Origen	Propósito	Observaciones





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
DESARROLLO RURAL Y TIERRAS



ANEXO 6
USO DE REGISTRO (LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN)

Fecha	Que se limpió o desinfectó	Como se limpió o desinfectó	¿Con que? (Producto y dosis)	Responsable



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
DESARROLLO RURAL Y TIERRAS



ANEXO 7
USO DE REGISTRO (CONTROL DE PLAGAS)

Fecha	Plaga	Producto y dosis aplicadas u otras acciones tomadas	Responsable



**ANEXO 8
OTROS REGISTROS**

8.1. Registro de Pruebas de Detección de Mastitis (Ejemplo MCT)

PRUEBA DE CALIFORNIA PARA MASTITIS (MCT)					
Fecha	Hora	Vaca	Cuarto	Resultado	Observación

8.2. Fecha de Ingreso al Almacén y Proveedores de Medicamentos Veterinarios

Fecha	Medicamento Veterinario	Marca del producto	Proveedor	Cantidad	Fecha de vencimiento	Responsable



ANEXO 9 ENFERMEDADES DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA (REGENSA VIGENTE)

Las enfermedades de notificación obligatoria (reporte inmediato), son todas aquellas inscritas por la Autoridad Competente y cuya presencia debe ser señalada a la autoridad veterinaria en cuanto se sospecha o se detecta de conformidad al manual del SINAVE. Son todas aquellas enfermedades (Endémicas, zoonóticas, emergentes, exótica o transfronterizas), que por su carácter de rápida difusión, propagación internacional (transfronterizas), por su implicancia en la salud pública veterinaria (zoonosis) o el impacto socio-económico, son priorizadas y se requiere tomar medidas inmediatas para su contención.

Enfermedades Comunes a Varias Especies

- a. Carbunco bacteridiano
- b. Carbunco sintomático
- c. Infección por el virus de la enfermedad de Aujeszky
- d. Infección por el virus de la fiebre aftosa
- e. Infección por el virus de la estomatitis vesicular
- f. Infección por el virus de la lengua azul
- g. Infección por el virus de la rabia
- h. Infección por *Brucella abortus* y *B. melitensis*
- i. Infección por *Echinococcus granulosus*
- j. Infección por *Echinococcus multilocularis*
- k. Infección por el complejo *Mycobacterium tuberculosis*
- l. Leptospirosis.
- m. Paratuberculosis.
- n. Sarcocystiosis

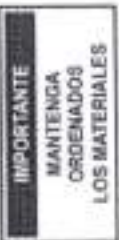
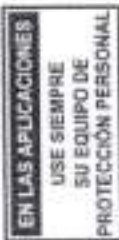
Enfermedades en Ganado Bovino.

- a. Anaplasmosis bovina.
- b. Babesiosis bovina.
- c. Campilobacteriosis genital bovina.
- d. Leucosis bovina enzoótica.
- e. Rinotraqueítis infecciosa bovina/ Vulvovaginitis pustular infecciosa.
- f. Tricomonosis.
- g. Diarrea viral bovina.

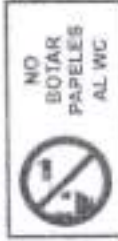
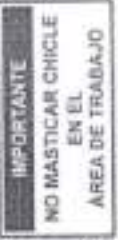


ANEXO 10 SEÑALETICA

a) SEÑALES OBLIGATORIAS



b) SEÑALES PROHIBITIVAS





c) SEÑALES VARIAS

 BAÑO HOMBRES	 BAÑO MUJERES
 LAVESE LAS MANOS AL VOLVER A SU PUESTO DE TRABAJO	 MANTENER PISOS LIMPIOS Y SECOS
 USE SU UNIFORME COMPLETO	 MANTENGA SUS UÑAS CORTAS Y LIMPIAS
 USO DEL GANTO DE GUANTES	 USE LOS BASUREROS
 COMEDOR	

LAVADO DE MANOS



Moja las manos



Usa abundante jabón



Frota bien las manos



Enjuaga muy bien con agua



Seca con secador de aire

En caso de usar guantes
eliminar procedimiento anterior con y sin ellos

TECNICA DEL TRIPLE LAVADO



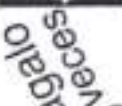
Agrega agua hasta 1/4 de la capacidad del envase



Cierra el envase y agita durante 30 segundos



Vierte el agua del envase en el equipo pulverizador



3 veces



Pudre el envase para evitar su reutilización



ANEXO 11

CONTENIDO MINIMO DE PROCEDIMIENTO OPERATIVOS ESTANDARIZADOS (POE) Y DE SANITIZACION (POES)

1. Fundamentos de los procedimientos

Los procedimientos operativos, son la explicación por escrito la manera de hacer algo:

- Realizar un proceso determinado dentro del Sistema de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción primaria de leche.
- Una acción sanitaria (POES) higiene de trabajadores en el ordeño, del corral de espera, sanitización de utensilios, lavado de tachos recolectores de leche, etc.

Resulta fundamental revisar o supervisar que los procedimientos se realicen tal como fueron planeados, cuando se revisa como fue hecha una actividad o como se está realizando, es necesario REGISTRAR, ya que todo procedimiento debe ser REGISTRADO en los formatos de cada procedimiento.

2. Elaboración de Procedimiento

Los procedimientos no requieren ser escritos necesariamente en computadora y tener un acabado lujoso y caro. Pueden ser escritos a mano en una libreta o cuaderno, o bien en hojas sueltas incorporadas a una carpeta. Lo importante es el contenido y su aplicación cotidiana de la que realmente se hará de esa actividad.

Tomar en cuenta para elaboración de POE y POEs la lista desarrollada en el Punto 3.4. incisos a, b y c) del presente documento

El contenido de todo procedimiento debería contar como mínimo lo siguiente:

Título del procedimiento

- Objetivo
- Alcance
- Definiciones
- Responsabilidades
- Procedimiento
- Registros
- Verificación
- Anexo





1. Formato Modelo para elaborar un POE o POES (saneamiento).

Ejemplo. Para el caso de Limpieza y desinfección de los utensilios (POEs).

N° de POEs	TITULO DEL POE:	VERSIÓN:
NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO LECHERO:	Limpieza y Desinfección de los utensilios:	
	AREA DE SANITIZACION Y ALMACENAJE	AÑO DE VIGENCIA DEL POE:

OBJETIVO	Sanitización de utensilios , herramientas e implementos utilizados en actividades de ordeño
-----------------	---

El procedimiento debe considerar lo siguiente:

1. El método y los agentes de limpieza y desinfección
2. La frecuencia, dosificación y el período de aplicación.
3. Los responsables de la aplicación.
4. Se deberá contar con instrucciones escritas y que se encuentren en lugares visibles y accesibles para la realización de las operaciones de limpieza y desinfección

El Procedimiento describe (donde, quien, cuando, y con que)

Al final de cada POEs (S) deberá contener la firma del "Responsable del establecimiento ganadero lechero"

Y como anexo se adjuntará el formulario de registro de la actividad /en este caso de Plaguicidas). Ahí manifiesta DONDE, QUIEN, CUANDO Y CON QUE, que es parte esencial de un procedimiento.





ANEXO 12

Estándares de calidad de agua - Referencias

CARACTERES FÍSICO QUÍMICOS (COMPOSICIÓN NATURAL DEL AGUA)

Parámetro	Unidades	Orientador Calidad	Valor Máximo Aceptable			
			Norma Esp.	OMS ⁶	CCE ⁷	NB 512
pH		7 - 8	6,5 - 9,5	NHD	NSM	6,5 - 9
Cloruros	mg/l	25	350	250	250	250
Sulfatos	mg/l	25	400	500	250	400
Calcio	mg/l	100	200			200
Magnesio	mg/l	30	50			150
Aluminio	mg/l	0,05	0,2	0,2	0,2	0,1
Dureza	mg/l CaCO ₃	150	-			500

NHD No hay directriz NSM No se menciona

COMPONENTES NO DESEABLES

Parámetro	Unidades	Orientador Calidad	Valor Máximo Aceptable			
			Norma Esp.	OMS	CCE	NB 512
Nitrato	mg/l	25	50	50	50	45
Nitrito	mg/l	0	0,1	NSM	0,5	0,1
Amonio	mg/l	0,05	0,5	NHD	0,5	0,5
Hierro	mg/l	0,05	0,2	NHD	0,2	0,3
Manganeso	mg/l	0,02	0,05	0,5	0,05	0,1
Cobre	mg/l	0,1	1,5	2	2	1
Sólidos suspendidos	mg/l	Ausente	Ausente	NHD	NSM	1.000
Zinc	mg/l	-	5	3	NSM	5
Fluoruro	mg/l	-	1,5	1,5	1,5	1,5

COMPONENTES TÓXICOS

Parámetro	Unidades	Valor Máximo Aceptable			
		Norma Esp.	OMS	CCE	NB 512
Arsénico	mg/l	0,05	0,01	0,01	0,01
Cadmio	mg/l	0,005	0,003	0,005	0,005
Cianuro	mg/l	0,05	0,07	0,05	0,07
Cromo	mg/l	0,05	0,05	0,05	0,05
Mercurio	mg/l	0,001	0,001	0,001	0,001
Níquel	mg/l	0,05	0,02	0,02	0,05
Plomo	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Selenio	mg/l	0,02	0,01	0,01	0,01
Plaguicidas	mg/l (Indiv.)	0,0001	NSM	0,0001	0,0001
Plaguicidas	mg/l (total)	0,0005	NSM	0,0005	0,0005



Directrices de la OMC para la calidad de agua potable, Génova 1993



PARÁMETROS MICROBIOLÓGICOS

Parámetro	Orientador Calidad	Valor Máximo Aceptable			
		Norma Esp.	OMS	CCE	NB 512
Bact. aerobias a 37 °C	10 / ml	200 / ml		10 / ml	
Bact. aerobias a 22 °C	100 / ml	-	NSM	100 / ml	
Bact. Coliformes (Totales y fecales)	Ausencia	10/100 ml	NSM	0/100 ml	0/100 ml
Estreptococos	Ausencia	10/100 ml	NSM	NSM	Ausencia
Escherichia coli	Ausencia	NSM	NSM	0/250 ml	0/100 ml
Clostridium Perfigrens	0/100 ml	2/20 ml	NSM	0/100 ml	0/100 ml
Parásitos y patógenos	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia

Nota -

- Se determina ausencia por no contar con una unidad representativa de medición
- El análisis de coliformes termoresistentes, solo se debe realizar cuando la concentración de cloro residual es $\leq 0,2$ mg/l (denominados incorrectamente como coliformes fecales). (NB 512 - Requisitos Agua Potable)

