

Plan de Seguridad para Actividades Formativas Prácticas SNA Educa

La Corporación Educacional de la Sociedad Nacional de Agricultura – SNA Educa, dada su labor formativa, principalmente en Educación Media Técnico Profesional (EMTP), ha definido una serie de protocolos e instrumentos para guiar la acción de sus establecimientos en cuanto a la Prevención de Riesgos y Seguridad, generando para ello un “Plan de Seguridad para Actividades Formativas Prácticas”.

Objetivo

Abordar la seguridad de manera sistémica en las diferentes actividades de enseñanza-aprendizaje, en contextos prácticos, resguardando la formación en competencias y la seguridad de la comunidad educativa.

Consideraciones para Actividades Prácticas Formativas

Las actividades formativas prácticas, son fundamentales para el entendimiento y apropiación de los aprendizajes y capacidades descritas en el currículo escolar, además de favorecer el desarrollo integral de los estudiantes.

1. Consideraciones Generales:

Toda actividad práctica de aprendizaje, sea esta que se desarrolle al interior o al exterior del establecimiento, en espacios como laboratorios, talleres, terrenos u otros ambientes, deberán cumplir con lo siguiente:

- a. El Plan de Seguridad para Actividades Formativas Prácticas formará parte del PISE (**Plan Integral de Seguridad Escolar**) del establecimiento, el que deberá considerar la implementación de al menos los siguientes documentos e instrumentos de gestión de prevención y seguridad:
 - i. **Política Integrada de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (Política SSOMA) - SNA Educa:** Documento que expresa los principios de SNA Educa respecto del mejoramiento continuo en la gestión de seguridad y medio ambiente (Ver Anexo 1).
 - ii. **Matriz de Riesgos:** Herramienta visual que permite identificar los riesgos de los espacios laborales, en ella un riesgo se considera por dos criterios: su probabilidad de que ocurra y el impacto que traerá a la institución. La matriz utiliza filas y columnas para determinar la gravedad del riesgo, que puede ser Bajo (verde), Medio (amarillo) o Muy alto (rojo). (Anexo 2).
 - iii. **Check List Análisis del Riesgo de la Tarea (ART):** Instrumento que completa el estudiante antes de iniciar una actividad práctica en talleres y/o laboratorios, a objeto de identificar riesgos potenciales y determinar en conjunto con el profesor la forma segura de desarrollar la tarea (Anexo 3).

- iv. **Check list de Buenas Prácticas Escuela SNA Educa:** Documento que verifica las condiciones de cada uno de los recintos y espacios del establecimiento, ello de acuerdo con las normativas y reglamentos vigentes para infraestructura, higiene y seguridad, entre otras (Anexo 5). Este instrumento deberá ser aplicado mínimo dos veces en el semestre por el establecimiento, reportando sus resultados a la Corporación.
 - v. **Buenas Prácticas Agrícolas y Ganaderas:** Para las prácticas formativas agropecuarias se adiciona documento que define las especificaciones técnicas mínimas que deben ser consideradas en la elaboración de un programa de Buenas Prácticas Agrícolas y/o Ganaderas (BPA y BPG), implicando la identificación de un conjunto de criterios y estándares técnicos mínimos requeridos en los ámbitos de protección del producto, del ambiente y de las personas, además del bienestar animal (Anexo 6).
 - vi. **Lista de procedimientos y registro:** Documento con características propias para cada establecimiento, elaborado y aprobado por expertos en seguridad, el cual indica, de acuerdo a las características de los predios y/o sectores productivos, aquellos procedimientos de seguridad a tener en cuenta, así como los documentos de registro requeridos.
 - vii. **Protocolos para Procedimientos de Trabajo Seguro:** Adicionalmente existen una serie de protocolos, ajustados a la normativa laboral vigente (Decreto 40, Ley 16.744), los cuales son aplicados a los trabajadores por parte de las unidades productivas y de seguridad de cada escuela, los cuales se recomienda tener en cuenta para las labores prácticas de los estudiantes.
- b. El Director del establecimiento es responsable de la seguridad de la comunidad educativa en toda actividad formativa, resguardando la actualización y correcta implementación del Plan de Seguridad, en función de la normativa de seguridad y la matriz de riesgo asociada al establecimiento.
 - c. El establecimiento debe disponer de un prevencionista de riesgo o profesional calificado en seguridad.
 - d. Toda la comunidad educativa deberá tener una actitud y un comportamiento adecuado, respetando y aplicando las normas de seguridad en todas las actividades formativas prácticas, manteniendo una conducta responsable consigo mismo y con los demás miembros de la comunidad escolar.

2. Consideraciones Previas al desarrollo de la actividad práctica:

- a. El uso de espacios destinados a actividades prácticas con estudiantes será solo para los fines formativos señalados en los planes y programas de estudio y estará restringido a los horarios y/o actividades de cada asignatura. Cualquier actividad distinta a lo antes mencionado deberá ser

informada y solicitada por escrito a la Dirección, siendo autorizada formalmente por el Director del Establecimiento o quien éste designe.

- b. El prevencionista de riesgo o profesional calificado en seguridad del establecimiento deberá informar previamente a los profesores que programen una actividad formativa práctica los distintos factores de riesgos que pueden estar asociados a los espacios de trabajo que se utilizarán, incluyendo:
- i. Las edificaciones
 - ii. Tránsito y circulación
 - iii. Calderas de agua caliente o calefacción
 - iv. Almacenaje de líquidos inflamables y combustibles
 - v. Disponibilidad de equipos y elementos de protección personal
 - vi. Almacenaje de productos químicos y agroquímicos
 - vii. Almacenaje de gas licuado
 - viii. Canales o ríos
 - ix. Instalaciones eléctricas de media tensión
 - x. Bodegas
 - xi. Extintores
 - xii. Instalaciones eléctricas
 - xiii. Instalaciones frigoríficas
 - xiv. Señalética
 - xv. Botiquín escolar adecuado a normas, entre otros.
- c. En caso que el profesor detecte alguna situación riesgosa o insegura respecto de los elementos antes mencionados u otros que conformen los espacios de trabajo, deberá informarla inmediatamente a su Jefatura directa, dejando evidencia por escrito.
- d. El profesor deberá conocer, antes de una actividad práctica, las medidas de seguridad generales y específicas donde se desarrollará el trabajo práctico, tales como:
- i. Matriz de riesgo asociados a la actividad
 - ii. Localización de tableros de energía y extintores
 - iii. Localización de vías de evacuación y áreas seguras
 - iv. Medidas y normas de seguridad específicas asociadas al espacio de prácticas
 - v. Protocolos de accidentes según PISE
- e. Los docentes deberán solicitar al Jefe Docente de forma escrita, con una semana de anticipación, los materiales o equipos a utilizar en las actividades prácticas, verificando con al menos 3 días de anticipación que el material y equipos a usar estén disponibles, en buen estado y con sus mantenciones al día.

3. Consideraciones Durante el desarrollo de la actividad práctica

- a. Todos los grupos deben estar siempre bajo la supervisión de un docente o asistente de la educación designado, no debiendo trabajar sin supervisión de un adulto responsable bajo ningún motivo.
- b. En caso que un docente se ausente a una clase práctica programada, el grupo podrá estar a cargo de un profesor que tenga otro curso en el sector de desarrollo de las actividades prácticas, debiendo ser éste apoyado al menos por asistentes de la educación y/o monitores designados.
- c. Durante el desarrollo de la práctica queda estrictamente prohibido la entrada de personas ajenas a la actividad, así mismo, salvo expreso permiso de los profesores responsables, queda prohibido ingresar con retraso o salir de la actividad durante la sesión.
- d. Es obligación y responsabilidad del profesor dar a conocer a los estudiantes las medidas de seguridad, prevención, higiene y normativas específicas de los espacios establecidos en cada una de las actividades prácticas a desarrollar.
- e. Al inicio de la actividad el profesor debe tomar asistencia, explicar el propósito de aprendizaje de la actividad a desarrollar y verificar que todos los estudiantes estén con sus elementos de protección personal adecuados al trabajo a desarrollar, aquellos que no cumplan con ello serán enviados a Biblioteca (o similar), con una guía de trabajo.
- f. El número de integrantes por cada grupo será indicado por el profesor, el que no podrá alterarse sin su autorización, como tampoco deberán cambiar el lugar físico que les sea asignado para su trabajo formativo.
- g. Si la actividad contempla el uso de herramientas y/o equipos, el profesor debe comprobar previamente que estén en condiciones adecuadas para su uso, así como dejar registro, vía formulario, de lo utilizado por cada estudiante.
- h. En todo momento será importante tener precaución en el manejo de equipos, uso de sustancias, reactivos y soluciones que sean tóxicas, cáusticas, etc. o que conlleven a algún riesgo potencial en la integridad física y atenten contra la salud.
- i. Deberán ser acatados y respetados los símbolos y señalizaciones de seguridad, prevención e higiene que se encuentran dentro de los espacios de prácticas.
- j. Todos los desechos o residuos peligrosos deberán ser depositados estricta y exclusivamente en los recipientes o lugares correspondientes, según normativa vigente.

- k. En las actividades prácticas estarán prohibidos todos los elementos distractores que indique el profesor, que puedan causar algún accidente.
- l. En caso de algún incidente o accidente, se debe acudir con el profesor responsable, coordinador o jefatura directa para tomar las medidas pertinentes y actuar según protocolo del Plan Integral de Seguridad Escolar (PISE).

4. Consideraciones para Prácticas Formativas en Predios

A fin de contar con una mayor comprensión del protocolo de actividades prácticas en predios, es necesario conceptualizar y especificar algunos conceptos y elementos claves.

- a. **Predio de Prácticas:** Los predios de prácticas cumplen un doble propósito, apoyar el aprendizaje de competencias laborales por parte de los estudiantes en condiciones reales, así como generar recursos propios utilizables en el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento escolar, esto es, en beneficio de la calidad de la educación.
- b. **Monitores:** Como parte del proceso formativo de los estudiantes del sector agropecuario, se ha definido la incorporación de monitores estudiantes en las diversas labores productivas de los predios de los establecimientos, de esta forma, durante sus años de formación en la especialidad, los estudiantes van rotando por diversas tareas propias del sector agropecuario.
- c. **Protocolo de Acceso al predio:** Las normas y elementos que regulan los principales accesos al predio y a espacios productivos aledaños, son:
 - i. **Plano del recinto: Imagen** gráfica (de 175 x 120 dimensiones), visible en el acceso principal al predio de prácticas, que señala los distintos sectores o espacios del predio y/o labores productivas aledaños, utilizando las nomenclaturas especificada en el plano de muestra. (Revisar ejemplo en Anexo 4).
 - ii. **Pizarra informativa:** Pizarra acrílica o similar (de 175 x 120 dimensiones), visible en el acceso principal que permite registrar la información de las actividades que se encuentren activas en uno o más sectores del predio, que incluye al menos (Revisar ejemplo en Anexo 4):
 - Sector
 - Módulo y Nombre de la Actividad (aprendizaje o productiva)
 - Encargado(s) (docente responsable)
 - Nivel y curso
 - N° de participantes
 - Horario (inicio y término)
 - Elementos de seguridad
 - Nivel de riego

iii. **Registro de ingreso al Predio:** El acceso principal al predio contará con un puesto para funciones de registro de ingreso. Las distintas actividades y formas de registro establecidas son principalmente las siguientes:

- **Autorización:** No podrán ingresar personas y/o estudiantes al predio que no estén debidamente autorizadas para efectuar alguna actividad de tipo formativa, productiva o visita autorizada.
- **Porte de elementos de seguridad:** Toda persona que ingrese al predio, debe contar con los implementos de seguridad requeridos para las actividades a realizar, ello según lo establecido en la matriz de riesgo, siendo requisito indispensable para la autorización de acceso.
- **Actividades de Aprendizaje o Productivas:** Según las indicaciones establecidas en la “Lista de Procedimientos y Registro”, serán llevadas a cabo por el profesor encargado, monitores designados y/o Jefe Producción, o a quién este designe según corresponda, debiendo ellas quedar registradas en la “Pizarra Informativa”.
- **Visitas Esporádicas:** Toda persona externa o visita deberá acceder al predio con credencial de autorización, además de dejar el registro por escrito, incluyendo antecedentes personales y de contacto, patente de vehículo, propósito de la visita y horario de llegada y salida.
- **Monitores de 3° Medio:** Los monitores de 3° medio llevarán a cabo labores relacionadas con la seguridad y monitoreo de las actividades productivas que se realizan habitualmente en los predios, registro de ingreso al predio y trazabilidad de las actividades que se llevan a cabo en los diversos sectores del predio, así como de las visitas esporádicas que circulen por el mismo. Este monitor tiene una rotación semanal y es directamente supervisado y guiado en sus labores por el profesor de asignatura y/o modulo, así como por el encargado de seguridad y/o Jefe de Producción.

d. **Desarrollo de actividades prácticas en predio:**

- i. Cuando la actividad práctica sea en espacio amplio, el profesor podrá organizar a los grupos, dependiendo de la modalidad de trabajo y periodo productivo. Para esto, si el grupo va a una actividad formativa agropecuaria, el docente deberá estar a cargo de todo lo que implique la seguridad. En el caso de una actividad de producción general (actividades de mantención en las distintas áreas del predio), el responsable será el Jefe de Producción, apoyado por los Monitores encargados de cada subgrupo, Monitores de Seguridad y el Encargado de Seguridad y Prevención de Riesgos del Establecimiento.
- ii. **Monitores de 4° Medio:** En una primera línea de trabajo, deberán apoyar al profesor el cumplimiento de las normas de seguridad en los distintos sectores y actividades que se desarrollen en el predio o en los sectores productivos del establecimiento, manteniendo una actitud proactiva y activa dentro de los espacios. Una segunda labor de los monitores de este nivel, es que puedan acompañar a grupos de estudiantes mientras se encuentran en actividades dentro del predio bajo las instrucciones emanadas del profesor de asignatura y/o modulo y Jefe de Producción; ello siempre y cuando estas reviertan y sean establecidos

- por los expertos y/o encargados de seguridad del establecimiento con un nivel de riesgo Leve o Moderado, según matriz de riesgo.
- iii. En los desplazamientos los estudiantes extremarán las precauciones para evitar accidentes, siguiendo siempre las indicaciones de los profesores y manteniendo en todo momento una conducta prudente.
 - iv. Diez minutos antes de finalizar una actividad práctica en espacios amplios, los estudiantes deberán reportarse ante el profesor y/o Jefe de Producción o Monitores designados, quien verificará que todos los estudiantes se encuentren presentes, resguardo que los equipos y herramientas sean regresados.
 - v. En caso que algún estudiante o grupo no regrese al final la actividad, el profesor deberá informar inmediatamente a su Jefatura Directa, activar los protocolos y dejar registro de la situación.
 - vi. En situaciones especiales, en que la labor se prolongue fuera del tiempo establecido, el Profesor y/o Jefe de producción deberán avisar dicha situación, resguardando la seguridad e integridad de los practicantes (alimentación, duchas, chequeo sanitario, movilización, entre otros).

5. Consideraciones para Prácticas Formativas Talleres y/o Laboratorios

A fin de contar con una mayor comprensión del protocolo de actividades de talleres y/o laboratorios, es necesario conceptualizar y especificar algunos conceptos y elementos claves.

- a. **Taller de especialidad y/o Laboratorio:** Lugar o recinto donde los estudiantes aplican conocimientos prácticos, desarrollando las capacidades expresadas en su perfil de egreso.
- b. **Protocolo de Ingreso a Taller y/o Laboratorio:** Las normas y elementos que regulan los accesos a talleres y/o laboratorios son:
 - i. **Plano del recinto:** Imagen gráfica (de 175 x 120 dimensiones), visible en el acceso principal al taller y/o laboratorio de especialidad, que señala los distintos sectores, utilizando las señaléticas de seguridad (Ver ejemplo Anexo 4).
 - ii. **Panel o Pizarra informativa:** Pizarra acrílica o similar (de 175 x 120 dimensiones), visible en el acceso principal al taller y/o laboratorio, que permite registrar la información de las actividades que se estén realizando en uno o más sectores, incluyendo al menos (Ver ejemplo Anexo 4):
 - Sector (A, B, C, D, etc.)
 - Módulo y Nombre de la Actividad (aprendizaje o productiva)
 - Encargado(s) (docente responsable)
 - Nivel y curso
 - N° de participantes
 - Horario (inicio y término)
 - Elementos de seguridad

- Nivel de riesgo

iii. Registro de ingreso al taller y/o laboratorio: El acceso principal del taller contará con un puesto para funciones de registro de ingreso. Las distintas actividades y formas de registro establecidas son principalmente las siguientes:

- Autorización: No podrán ingresar personas y/o estudiantes al taller y/o laboratorio que no estén debidamente autorizadas para efectuar alguna actividad de tipo formativa, productiva o visita autorizada.
- Porte de elementos de seguridad: Toda persona que ingrese al taller y/o laboratorio, debe contar con los implementos de seguridad requeridos para las actividades a realizar, ello según lo establecido en la matriz de riesgo, siendo requisito indispensable para la autorización de ingreso.
- Actividades de Aprendizaje: Según las indicaciones establecidas en la “Lista de Procedimientos y Registro”, serán llevadas a cabo por el profesor encargado debiendo ellas quedar registradas en la “Pizarra Informativa”.
- Visitas Esporádicas: Toda persona externa o visita deberá acceder al taller con credencial de autorización, además de dejar el registro por escrito, incluyendo antecedentes personales y de contacto, propósito de la visita y horario de llegada y salida, cumpliendo con la utilización de los Equipos de Protección Personal (EPP) necesarios para el ingreso a un taller y/o laboratorio.

c. Desarrollo de actividades prácticas en taller o laboratorio:

- i. Toda actividad práctica en talleres y/o laboratorios deberá desarrollarse siempre que la aplicación del Check List Análisis del Riesgo de la Tarea (ART) a los estudiantes por el profesor, este en conformidad con el desarrollo de un trabajo seguro (Anexo 3).
- ii. En los desplazamientos dentro del taller los estudiantes extremarán las precauciones para evitar accidentes, siguiendo siempre el flujo de desplazamiento indicado por las señaléticas e indicaciones de los profesores, manteniendo en todo momento una conducta prudente.
- iii. Diez minutos antes de finalizar una actividad en el taller y/o laboratorio, los estudiantes deberán limpiar y ordenar su área de trabajo, entregar equipos y herramientas en el pañol respectivo, reportándose ante el profesor, quien verificará que todo quede en condiciones para que el taller y/o laboratorio vuelva a ser utilizado.

Anexo 1: Política Integrada de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

Política Integrada de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

Para SNA Educa, corporación de derecho privado, dedicada a la gestión de proyectos educacionales, la seguridad, la salud ocupacional y la protección al medio ambiente son fundamentales para garantizar, día a día, un entorno de trabajo seguro y saludable, que nos permita mantener el bienestar de nuestros colaboradores, estudiantes, contratistas y el medio ambiente.

El compromiso que asumen los directivos de la institución es lograr el mejoramiento continuo en la gestión de seguridad y medio ambiente, para proteger la vida, la integridad y salud de sus colaboradores, comunidad estudiantil y minimizar el impacto negativo sobre el medio ambiente, a través del cumplimiento de los siguientes principios:

- Cumplir con las disposiciones legales de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente aplicables a nuestras actividades.
- Realizar las acciones preventivas estipuladas en la legislación vigente y aplicar todas las técnicas preventivas necesarias para la protección de todos los trabajadores, estudiantes, terceros y el medio ambiente.
- Identificar los peligros, evaluar y controlar los riesgos asociados a sus actividades que puedan comprometer la integridad física, salud de las personas e impactos al medio ambiente.
- Promover la participación y capacitación de sus colaboradores como un medio para mejorar el nivel de conciencia con respecto a la prevención de accidentes, enfermedades profesionales y protección ambiental.
- Fomentar la formación de una cultura preventiva que sea adquirida y asimilada por todos los colaboradores y estudiantes.
- Cada colaborador tiene la responsabilidad de prevenir la contaminación del medio ambiente, proteger su seguridad, como también la de sus compañeros.



- Inculcar en las empresas contratistas una actitud responsable y preventiva acorde con la Política y los Principios de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- Revisar periódicamente la Política de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

Esta Política será publicada y difundida a todos los colaboradores. La aplicación y ejecución de estos principios comprometen y son responsabilidad de todas las personas que componen SNA Educa.

Arsenio Fernández C.
Gerente General

Abril de 2018
Versión 00

Anexo 2: Matriz de Riesgo

(CADA ESTABLECIMIENTO DEBE ADJUNTAR SU MATRIZ DE RIESGO CORRESPONDIENTE)

OFICIAL 2021

Anexo 3: Check List ART (Análisis de Riesgo de la Tarea) por Especialidad

OFICIAL 2021

ART: Análisis del Riesgo de la Tarea

Paso 1

ANTECEDENTES DE LA TAREA A REALIZAR

ESCUELA		CURSO	
MÓDULO		FECHA	
HORA INICIO		HORA TÉRMINO	
ACTIVIDAD A REALIZAR			

Paso 2

ANÁLISIS DE RIESGO/MARQUE CON UNA X

1	¿Me encuentro en condiciones físicas y psicológicas aptas para realizar la	SI	NO
2	¿Cuento con las autorizaciones de ingreso al área?	SI	NO
3	¿Cuento con las coordinaciones necesarias para trabajos simultáneos? realizar un análisis de riesgos cruzados en caso de existir un 'no'	SI	NO
4	¿Dispongo de todos los elementos de protección personal para realizar correctamente la tarea?	SI	NO
5	¿Dispongo de equipo(s) y herramientas necesarias para la tarea, en buen estado y con su inspección al día? Según código de color	SI	NO
6	¿Dispongo de procedimientos o instructivo de trabajo para realizar la tarea?	SI	NO
¿Cuál?			
7	¿He sido capacitado(a) y/o instruido(a) para realizar correctamente la tarea?	SI	NO
8	¿Conozco el plan de emergencia del área?	SI	NO



Si existe un No comuníquese con su profesor(a) y aplique tarjeta verde



VERIFICACIÓN

Controles del profesor(a) en caso de existir un 'NO'

--

[illegible]

ART “Utilicemos las reglas que salvan la vida”

Paso 3

EVALUACIÓN DE LA TAREA/ Indique las RSV que aplican a su tarea, con un Si o

▲ Si se identifica alguna de las reglas que salvan la vida se debe continuar con el paso 4

(En este recuadro se deben identificar los eventos no deseados del proceso)

Intervención de equipos energizados ☐	Caída distinto nivel ☐
 REGLA N° 1 YO SIEMPRE INTERVENDRÉ EQUIPOS DESENERGIZADOS.	 REGLA N° 2 YO SIEMPRE ESTARÉ ATENTO A LAS CONDICIONES DE TRABAJO AL REALIZAR TAREAS EN ALTURA FÍSICA.
Contacto con energías peligrosas ☐	Incendio ☐
 REGLA N° 4 YO SIEMPRE MANTENDRÉ DISTANCIA SEGURA DE ENERGÍAS PELIGROSAS Y DESCONTROLADAS (NEUMÁTICA, HIDRÁULICA, TÉRMICA, MECÁNICA, POTENCIAL, QUÍMICA).	 REGLA N° 6 YO SIEMPRE ME MANTENDRÉ INSTRUIDO EN LOS PLANES DE EMERGENCIA ANTE LA OCURRENCIA DE UN INCENDIO.
Atrapamiento con partes móviles ☐	Caída de objetos desde distinto nivel ☐
 REGLA N° 9 YO SIEMPRE MANTENDRÉ DISTANCIA SEGURA DE LOS EQUIPOS EN MOVIMIENTO / PARTES MÓVILES.	 REGLA N° 13 YO SIEMPRE MANTENDRÉ MIS HERRAMIENTAS ASEGURADAS PARA EVITAR SU CAÍDA.

Paso 4

Aplicación de controles críticos/Indique el número de Regla que Salvan la Vida y el Número de los controles que aplican según cartilla de apoyo.

▲ Estos controles son “NO NEGOCIABLES”, es decir, en caso de existir un NO se deben tomar medidas correctivas inmediatas, antes de comenzar la tarea.

Alumno	Regla	1	2	4	6	9	13
	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Profesor	Regla	1	2	4	6	9	13
	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

▲ Señale las medidas correctivas en caso de existir “NO” : _____



Paso 5 **Aprobación del profesor(a)/Encargado de la actividad/Alumnos(as).**

Alumnos(as) Comienzo de la Tarea

Nombre:	Firma
Nombre:	Firma
Nombre:	Firma
Nombre:	Firma
Nombre:	Firma
Nombre:	Firma
Nombre:	Firma
Nombre:	Firma

Alumnos(as) Término de la Tarea

Nombre:	Firma
Nombre:	Firma
Nombre:	Firma
Nombre:	Firma
Nombre:	Firma
Nombre:	Firma
Nombre:	Firma
Nombre:	Firma

Profesor(a) a cargo de la tarea

Nombre:	Firma
---------	-------

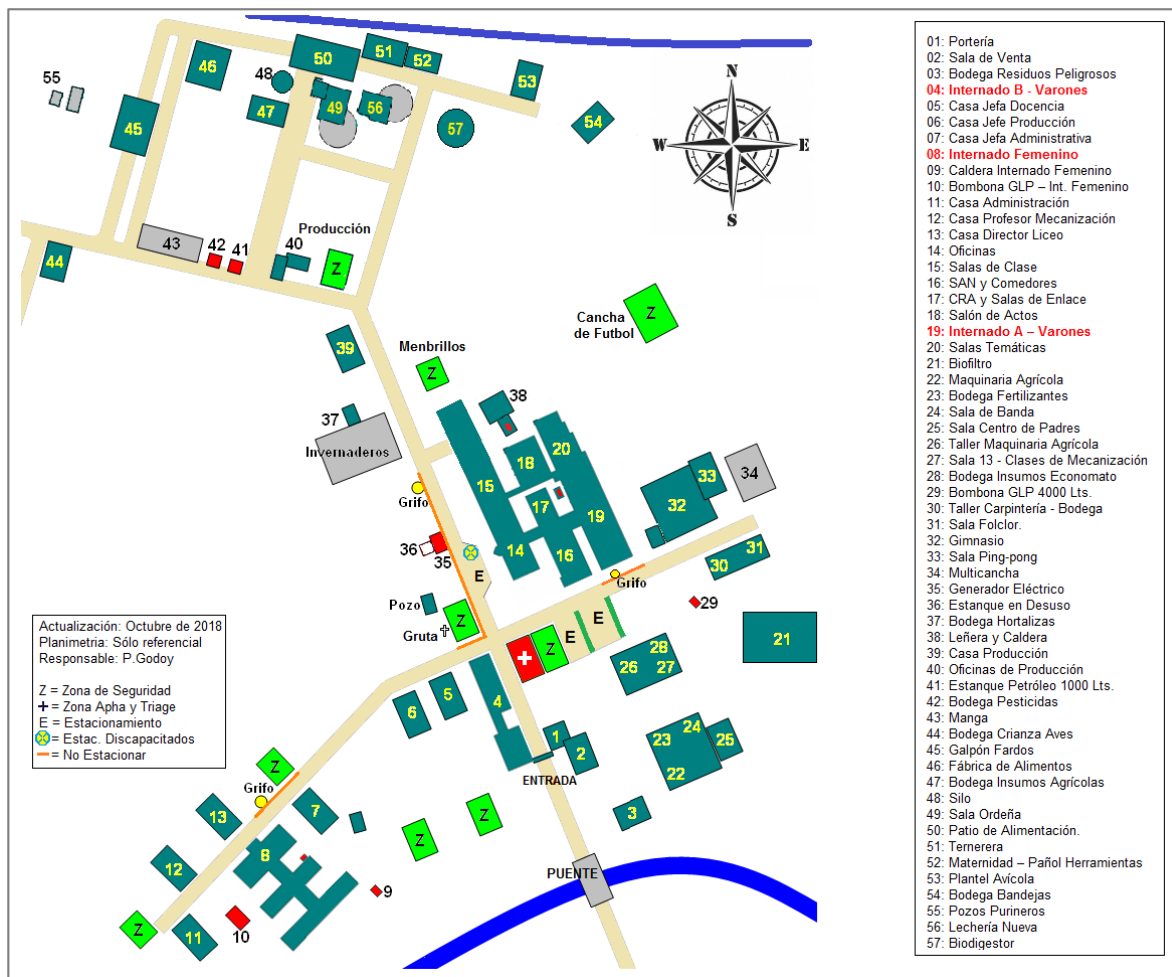
Anexo 4: Ejemplo de Pizarra de Acceso a Sectores Productivos y Planos (Liceo y Predio)

OFICIAL 2021

		REUNIÓN DE INICIO TRABAJO SEGURO			
Jefatura	Juvenal Catalán	Encargado SSO	Patricio Godoy	Fecha	12-11-2020
PLAN DIARIO					
Antecedentes		Elementos		Riesgos	Controles
Tipo de Actividad: Productiva Actividad: Preparación de suelo Sector: Potrero El Pino	Responsable¹: Manuel Milán N° Alumnos y/o trabajadores: 3 Curso: N/A Hora Inicio: 8:30 Hora Termina: 11:00	Procedimientos:	PR-011 Operador Maquina Agrícola	Tránsito por laderas pronunciadas	Conducción a la defensiva
		Materiales:	Tractor Massey Ferguson 4297	Rayos UV Solar	Uso protector solar F30
		Herramientas:	Rastra Offset		
		EPP:	Orejas, Zapatos de seguridad, Gorro legionario		
Tipo de Actividad: Formativa Actividad: Pesaje y Loteo Sector: Predio Chaguilco	Responsable: Juan Molina N° Alumnos y/o trabajadores: 20 Curso: 4° A Hora Inicio: 11:15 Hora Termina: 13:00	Procedimientos:	MIPER Producción y BPA	Patadas de animal	Precaución en ingreso a la manga
		Materiales:	Camioneta Producción	Aprietes o atrapamientos	Precaución en trabajo en manga
		Herramientas:	Romana Eléctrica y Bastón Eléctrico	Rayos UV Solar	Uso protector solar F30
		EPP:	Overol, Gorro legionario y botas		
Tipo de Actividad: Actividad: Sector:	Responsable: N° Alumnos y/o trabajadores: Curso: Hora Inicio: Hora Termina:	Procedimientos:			
		Materiales:			
		Herramientas:			
		EPP:			

¹ Ejecutor y/o Profesor

Tipo de Actividad: Actividad: Sector:	Responsable: N° Alumnos y/o trabajadores: Curso: Hora Inicio: Hora Termina:	Procedimientos:			
		Materiales:			
		Herramientas:			
		EPP:			
Tipo de Actividad: Actividad: Sector:	Responsable: N° Alumnos y/o trabajadores: Curso: Hora Inicio: Hora Termina:	Procedimientos:			
		Materiales:			
		Herramientas:			
		EPP:			
Tipo de Actividad: Actividad: Sector:	Responsable: N° Alumnos y/o trabajadores: Curso: Hora Inicio: Hora Termina:	Procedimientos:			
		Materiales:			
		Herramientas:			
		EPP:			
Tipo de Actividad: Actividad: Sector:	Responsable: N° Alumnos y/o trabajadores: Curso: Hora Inicio: Hora Termina:	Procedimientos:			
		Materiales:			
		Herramientas:			
		EPP:			
Tipo de Actividad: Actividad: Sector:	Responsable: N° Alumnos y/o trabajadores: Curso: Hora Inicio: Hora Termina:	Procedimientos:			
		Materiales:			
		Herramientas:			
		EPP:			





PLANO LICEO AGRICOLA "VISTA HERMOSA" DE RIO NEGRO



Nombre Predio: "Vista Hermosa"
Región: Los Lagos
Provincia: Osorno
Comuna: Río Negro
ROL 322-18: Vista Hermosa
ROL 322-022: Parcela N°9
RUP: 10.3.05.0108
Superficie Propia: 140,11 Há
Superficie Total: 179,66 Há
Escala: 1:5000

Anexo 5: Check list de Buenas Prácticas Escuela SNA Educa

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO MÍNIMAS OBLIGATORIAS					
Buenas Prácticas Red SNA Educa					
Nombre Establecimiento:					
Fecha Aplicación:					
	1. Entorno y Terreno	SI	NO	N/A	Observación
1.1	¿La zona de emplazamiento del establecimiento no tiene riesgo de derrumbes, avalanchas, inundaciones u otras situaciones riesgosas?				
1.2	¿El terreno del establecimiento presenta elementos de riesgo como líneas de alta tensión, canales abiertos, pozos abiertos y antenas de telefonía celular y radiofrecuencia?				
1.3	¿En el establecimiento existen cierres exteriores en buen estado, que permiten garantizar la privacidad y seguridad del establecimiento?				
1.4	¿Utiliza alambre de púa en los jardines?				
	2. Accesos				
2.1	¿La entrada al establecimiento cuenta con portería?				
2.2	¿La portería cuenta con citófono y/o teléfono para comunicación interna y/o externa.				
2.3	La portería mantiene elementos de seguridad como extintor, linterna y otros ?				
2.4	La persona que está en portería, cuenta con un listado actualizado de los funcionarios del establecimiento, con especificación de sus cargos y números de anexo?				
2.5	¿Existe algún tipo de barrera para el acceso de vehículos?				
2.6	La persona que está a cargo de la portería, lleva un correcto control de: Registro de ingreso y salida de personas y vehículos, Recibo de mensajería, Restringir el acceso a personas no autorizadas, Llamar a emergencias.				

	3. Estacionamientos				
3.1	¿La organización de los espacios de estacionamiento, minimiza las situaciones de riesgo de los alumnos que abordan o bajan de un vehículo, y de aquellos que circulan? (Ejemplo: evitando que los alumnos tengan que cruzar el área de estacionamiento)				
3.2	¿Se considera la habilitación de espacios seguros para la detención y/o estacionamiento de vehículos de transporte escolar dentro del establecimiento o en otros lugares de su entorno, de modo que la subida y bajada de escolares se realice sin riesgos y sin afectar el normal flujo vehicular?				
3.3	¿Están los estacionamientos debidamente demarcados?				
3.4	¿Los vehículos que ingresan al estacionamiento se estacionan en forma acuatada?				
3.5	¿Los vehículos institucionales, se encuentran con las revisiones técnicas vigentes?				
3.6	Si el establecimiento se encuentra en una vía unidireccional, al costado izquierdo según el sentido de tránsito, ¿se proyectan medidas para asegurar que la bajada/subida de los alumnos no se efectúe directamente hacia/desde la calzada?				
3.7	¿Se proyectan vallas peatonales para impedir a los niños cruces riesgosos?				
3.8	¿Existe un espacio destinado a estacionamiento de bicicletas debidamente señalizados?				
	4. Circulación y Cruces Peditales				
4.1	¿Se proyectan las señales de advertencia de posible presencia de escolares (ZONA DE ESCUELA), tanto en la vía en la que se encuentra el establecimiento como, en el caso que corresponda, en las vías contiguas?				
4.2	Si se proyecta o existe un paso peatonal frente al acceso peatonal del colegio, ¿se considera la instalación de una segunda valla que impida el acceso directo a la calzada?				
4.3	Para el caso de escuelas rurales, ¿existen dispositivos o elementos en la vía que logren disminuir la velocidad de los vehículos? Ej.: lomo de toro				
4.4	¿Existen señales o dispositivos en la vía, que permitan regular la velocidad de los vehículos a 30 Km/hr, en el horario de entrada y salida de los alumnos?				
4.5	Para el caso de escuelas rurales, ¿se cuenta con una zona segura en la vía donde los alumnos puedan cruzar la ruta?				

	5. Jardines y Patios				
5.1	¿Mantienen los jardines y patios en excelente estado, libres de basura y procurando entregar a los alumnos y funcionarios un espacio grato de esparcimiento?				
5.2	¿Cuenta el jardín y patios con bancas?				
5.3	¿Cuenta el jardín y patios con suficiente iluminación?				
5.4	¿Cuenta el jardín con suficientes basureros?				
5.6	¿Contempla un espacio para realizar actos al aire libre, donde debe haber un mástil para la bandera?				
5.7	¿Existe un plan de mantención de jardines?				
5.8	¿Hay animales domésticos libres en los jardines y patios?				
5.9	¿Existen letreros con los nombres científicos y comunes los árboles, arbustos y plantas del jardín?				
	6. Orden y Aseo				
6.1	¿Se adoptan medidas de higiene y saneamiento básico pertinente para evitar la presencia de vectores dentro del entorno del establecimiento?				
6.2	¿Se dispone la basura en tarros con tapas y bolsas plásticas de un tamaño que sea de fácil manejo para su traslado?				
6.3	¿Se depositan los contenedores de basura en un recinto especial para su retiro posterior por los servicios municipales, que permanece cerrado, en perfecto estado de limpieza y protegido de la acción de roedores, insectos u otros?				
6.4	¿Dispone de un punto verde para almacenar residuos potencialmente reciclables, tales como papel, cartón, botellas de vidrio y plástico, latas de aluminio y otros?				
	7. Instalaciones Eléctricas, Gas, Sanitarias y Calefacción				
7.1	¿Las instalaciones eléctricas y de gas están construidas, instaladas, protegidas y mantenidas de acuerdo a las normas establecidas por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles?				

7.2	¿Existe un procedimiento escrito para la mantención y protección del sistema eléctrico, de todas las dependencias?				
7.3	¿Cuenta con registro de mantenciones de los sistemas eléctricos?				
7.4	¿Se mantienen los servicios higiénicos con sus artefactos en buen estado de funcionamiento y de limpieza?				
7.5	¿Existe un procedimiento escrito para la mantención y sanitización de los servicios higiénicos del establecimiento?				
7.6	¿El establecimiento educacional, cuenta con un abastecimiento de agua potable en cantidad suficiente para bebida y necesidades básicas de higiene y aseopersonal y de calidad conforme con la reglamentación vigente?				
7.7	¿Los calefón y/o calderas instalados en el establecimiento, cuentan con certificación SEC?				
7.8	¿Los calefones están instalados en zonas de alta ventilación y con la protección adecuada para lluvias?				
7.9	¿Existe un procedimiento escrito para la mantención y protección del sistema de calefacción de todas las dependencias?				
7.10	¿Cuenta con un registro de las mantenciones al sistema de calefacción?				
	8. Seguridad Contra Incendios				
8.1	¿El establecimiento cuenta con extintores de incendio, adecuados a los materiales, combustibles o inflamables que en él existan o se manipulen, y en la cantidad suficiente según la superficie del mismo?				
8.2	¿Los extintores están debidamente señalizados?				
8.3	¿Los extintores se encuentran con carga vigente?				
8.4	¿Se ubican los extintores en sitios de fácil acceso y clara identificación, libres de obstáculos y en condiciones de funcionamiento máximo?				
8.5	¿Se ubican los extintores a una altura máxima de 1,30 metros, medidos desde el suelo hasta la base del extintor?				
8.6	¿El personal se encuentra instruido y entrenado sobre el correcto uso de los extintores en caso de emergencia?				
	9. Primeros Auxilios				

9.1	¿Cuenta con sala de primeros auxilios?				
9.2	¿Existe un funcionario que esté a cargo de la sala de primeros auxilios?				
9.3	¿El encargado(a) tiene conocimientos de primeros auxilios y protocolo de accidentes?				
9.4	¿El establecimiento cuenta con un desfibrilador, procedimiento y personal capacitado en su uso?				
9.5	¿La sala de primeros auxilios cuenta al menos con una camilla y un casillero o gabinete?				
9.6	¿Existe un botiquín de primeros auxilios, y un inventario de éste?				
9.7	¿Cuenta con un protocolo de accidentes escolares, el cual debe formar parte del Plan Integral de Seguridad Escolar?				
	10. Vías de Escape				
10.1	¿El establecimiento tiene un Plan integral de evacuación y seguridad escolar?				
10.2	¿Implementa un plan de evacuación en casos de emergencia (sismo, incendio u otros), al menos 1 vez al semestre?				
10.3	Mantiene en buen estado la demarcación de las distintas "Zonas de Seguridad" en los patios o lugares con mayores garantías de protección.				
10.4	¿Las vías de evacuación horizontal y/o vertical, cuentan con la identificación apropiada que permitan la segura, rápida y expedita salida de todos los ocupantes hacia las zonas de seguridad?				
10.5	¿Se abren las puertas en el sentido de la evacuación? ¿Sus accesos se encuentran señalizados y libres de obstrucciones?				
10.6	¿Se encuentran sin llaves, candado u otro medio que impida su fácil apertura?				
10.7	¿Los sistemas de evacuación para casos de emergencia consideran la discapacidad que atiende el establecimiento?				
10.8	¿Se cuenta con señalización visible y permanente en las zonas de peligro y condición de riesgo, así como vías de escape y zonas de seguridad ante emergencias?				
10.9	¿Están instaladas luces de emergencia en las vías de acceso, pasillos y escaleras?				

	11. Planta Física				
11.1	¿La edificación está en buen estado de conservación?				
11.2	¿La estructura de los pisos está en buen estado?				
11.3	¿La estructura de los cielos y techumbre se encuentra en buen estado?				
11.4	¿Las canaletas se encuentran limpias?				
11.5	Las escuelas que atienden estudiantes con discapacidad física y/o ceguera, las circulaciones, puertas y servicios higiénicos ¿permiten el desplazamiento expedito de personas con aparatos ortopédicos, sillas de ruedas y otros?				
11.6	¿Cuentan las escaleras de tránsito con pasamanos?				
11.7	¿Mantiene las temperaturas mínimas de los recintos de uso de los estudiantes, excepto patios, servicios higiénicos? - Ed. Básica y Media, temperatura de 12° C en zonas: andina, central interior de los ríos Ñuble e Itata al Sur, sur litoral, sur interior y sur extrema. - Hogares Estudiantiles, temperatura de 15° C en las zonas: andina, central interior del río Maipo al sur, sur litoral, sur interior y sur extrema.				
11.8	¿Los pasillos cumplen con un ancho libre mínimo de 1.8 metros?				
11.9	¿Los pisos superiores al primero tienen una baranda de altura mínima de 0.9 metros, sin permitir el paso de alumnos ni su escalamiento?				
11.10	¿La baranda está diseñada de manera que no pueda ser utilizada como asiento?				
11.11	¿Cuentan los pasillos de todo el recinto con iluminación de emergencia?				
11.12	¿Están los pasillos de todos los recintos siempre limpios y ordenados?				
	12. Salas de Clases y otras Dependencias				
12.1	¿Está el diseño de las puertas de las salas, de acuerdo a las normas establecidas para un establecimiento educativo específico?				

12.2	Con el objeto de asegurar un área y volumen de aire adecuados a la capacidad de alumnos, las salas de actividades, salas de clases, los talleres, laboratorios y bibliotecas, deberán cumplir con los siguientes estándares: Volumen de aire: 3 m ³ /al Superficie Sala de Clases y Actividades: 1,10 m ² /al Superficie de Talleres y Laboratorios: 1,5 m ² /al Superficie Biblioteca: 2,0 m ² /al Altura mínima de 2,20 m de piso a cielo				
12.3	¿La superficie y volumen mínimos del recinto destinado a estar-estudio en hogares estudiantiles, cumple la norma de 1,80 m ² mínimos por alumno?				
12.4	¿La sala de estar-estudio del internado, cuenta con televisor, sillón(es), computador, mesa y sillas, para que los alumnos puedan descansar y estudiar adecuadamente en horarios fuera de la jornada de actividades y/o clases formales?				
12.5	¿Cuentan las salas con un sistema de regulación de iluminación artificial y natural que cumpla con la normativa vigente? (mínimo 250 lux para enseñanza media y 200 lux para enseñanza básica) y que permita un buen uso de medios audiovisuales?				
12.6	¿Permite la ventilación de las salas de clases la renovación de aire?				
12.7	¿Está el mobiliario de las salas de clases en buen estado y limpio (sin rayas ni manchas)?				
12.9	¿Las ventanas tienen vidrios limpios, homogéneos y en buen estado?				
12.13	¿Cuentan las ventanas con cortinas o persianas en buen estado?				
12.14	¿Es el piso de todas las dependencias fácil de limpiar?				
12.16	¿Disponen todas las salas de clases, laboratorios y oficinas, de escobillón, pala y basurero?				
12.17	¿Se mantienen todas las dependencias ordenadas y bien presentadas?				
12.18	¿Se dispone de limpia pies, a la entrada de todas las dependencias?				
12.20	¿Cuenta el establecimiento con un diario mural, donde se entregue información actualizada de interés para los alumnos y funcionarios?				
12.22	¿Tiene el diario mural un funcionario responsable?				

12.23	¿Cuentan los Laboratorios de ciencias, con campana extractiva de gases?				
12.24	¿Cuenta cada mesón del laboratorio, con un lavamanos?				
12.25	¿Se rotula el uso de productos químicos tóxicos y peligrosos?				
12.26	¿Cuenta el laboratorio con los requerimientos de iluminación de acuerdo a la norma?				
12.27	¿Tiene el Laboratorio un sistema de ventilación que permita renovar el aire?				
12.28	¿Existe ducha de emergencia?				
12.30	¿Tiene el laboratorio una salida de emergencia?				
12.31	¿Está la puerta de escape del laboratorio claramente señalizada?				
12.32	¿La capacidad mínima de la biblioteca o CRA es para 30 alumnos?				
12.33	¿Mantiene la superficie utilizable del CRA de acuerdo a la norma? Matrícula de 101 – 300 alumnos = 30 mt ² Matrícula más de 300 alumnos = 70 mt ² Matrícula más de 300 alumnos básica y media = 100 mt ²				
12.34	¿La biblioteca está en un lugar central y de fácil acceso (en la planta baja del recinto educativo)?				
12.35	¿Cuenta con un diseño adecuado para satisfacer las necesidades de usuarios con discapacidad física, de acuerdo con los requerimientos de la ley 19.284: rampas, mapas táctiles, señalizaciones en braille, entre otras?				
12.36	¿El CRA cuenta con zonas establecidas por lo menos para las siguientes actividades? - Trabajo profesional del equipo CRA - Difusión del material - Actividad de escuchar y contar cuentos - Consulta de medios digitales - Trabajo grupal, lectura y trabajo individual				
12.37	¿La temperatura y la ventilación permiten que los usuarios trabajen con comodidad en todas las épocas del año?				
12.38	¿La biblioteca está aislada de ruidos exteriores, tales como áreas de juego, zonas deportivas y salas de música?				

12.39	¿El mobiliario es adecuado y funcional para que se pueda cumplir con todas las tareas que le son propias a la Biblioteca Escolar?, mesón de préstamo, mesas, sillas, estanterías de libros y terminales para equipos digitales, entre otros.				
	13. Instalaciones Sanitarias				
13.1	¿Cuenta con baños apropiados y suficientes para los alumnos en el establecimiento e internado? (2 lavamanos hasta 60 alumnos y 1 cada 40 alumnos más, 2 inodoros hasta 60 alumnos y 1 cada 30 alumnos más 1 ducha hasta 60 alumnos y 1 cada 60 alumnos más)				
13.2	¿Cuenta el baño de varones de la escuela o internado, con urinarios? (1 cada 60 alumnos)				
13.3	¿Cuenta con servicios higiénicos exclusivos para el personal docente y administrativo en número suficiente de acuerdo al ART. 23 decreto 594?				
13.4	¿Cuenta con servicios higiénicos para el personal auxiliar en número suficiente de acuerdo a lo señalado en el decreto 594 en su artículo 23?				
13.5	¿Están todos los baños equipados con jabón, papel higiénico y toalla de papel o género?				
13.6	¿Están todos los baños equipados con papeleros?				
13.7	¿Son los pisos antideslizantes y murallas del baño, de color claro permitiendo una inspección visual de la limpieza?				
13.8	¿Son los pisos y murallas del baño, de material fácilmente lavables?				
13.9	¿Cuenta con un procedimiento escrito de limpieza y sanitización de las instalaciones sanitarias?				
13.10	¿Lleva un registro de la sanitización de los baños?				
13.11	¿Cuenta con un procedimiento escrito de mantención y reparación de las instalaciones sanitarias?				
13.12	¿Están los baños protegidos del ingreso de vectores de riesgo sanitario?				
13.13	¿Se capacita a los alumnos en el buen uso del baño?				
13.14	¿Se capacita a los alumnos en hábitos de aseo personal?				

13.15	¿Permite la ventilación en los baños, la renovación permanente de aire?				
13.16	Si el baño no cuenta con un sistema de ventilación que permita renovar el aire, ¿tiene extractor de aire?				
13.17	En el baño del internado, ¿proveen privacidad las duchas?				
13.18	En el baño del internado, ¿tiene un lugar apropiado para secar toallas?				
13.19	El baño del internado, ¿cuenta con percheros a la salida de las duchas?				
13.20	¿Cuenta el baño del internado con bancas a la salida de las duchas?				
13.21	En el baño del internado, ¿está provisto de espejos en cantidad adecuada?				
13.22	¿Existen letreros con instrucciones respecto del uso del baño y aseo personal?				
13.23	¿Cuenta el internado con una bodega para guardar los útiles de aseo para los baños y dormitorios?				
	14. Cocina y Comedor				
14.1	¿Los pisos están contruidos de materiales impermeables, no absorbentes, lavables, antideslizantes y atóxicos, no tienen grietas y son fáciles de limpiar?				
14.2	¿Las paredes están contruidas de materiales impermeables, no absorbentes, lavables y atóxicos y de color claro, lisos y sin grietas?				
14.3	¿Son los pisos, paredes, y alféizares fáciles de limpiar y desinfectar?				
14.4	Los cielos rasos, ¿están contruidos de forma que se impida la acumulación de suciedad y se reduzca al mínimo la condensación de vapor de agua y la formación de mohos, siendo de fácil limpieza?				
14.5	Las ventanas, ¿están contruidas de forma que se evite la acumulación de suciedad? Aquellas que se abren, ¿están provistas de protecciones contra vectores?				
14.6	¿Las puertas son de superficie lisa y no absorbente?				
14.7	¿Tienen desagües los pisos de la cocina?				

14.8	¿Cuentan todos los casinos con la autorización sanitaria correspondiente?				
14.9	¿Cuenta la cocina con un área de recepción de materias primas?				
14.10	¿Cuenta la cocina con un área de producción o elaboración de alimentos?				
14.11	¿Cuenta la cocina con un área para almacenamiento de materias primas y del producto terminado?				
14.12	¿Se usan como estantes los alféizares de las ventanas?				
14.13	¿Son removibles las protecciones para facilitar su limpieza y buena conservación?				
14.14	¿La iluminación de la cocina, en la zona donde se preparan los alimentos, es de 500 lux en todos los puntos de inspección?, lo cual permite no alterar los colores, así como la apropiada manipulación y control de los alimentos?				
14.15	¿El rango de iluminación general de las otras zonas está en el rango 200 a 300 lux?				
14.16	¿Se provee una ventilación adecuada para evitar el calor excesivo, la condensación de vapor de agua y acumulación de polvo?				
14.17	¿Se desplaza la dirección de la corriente de aire de una zona sucia a una zona limpia?				
14.18	Las lámparas que estén suspendidas sobre el material alimentario, en cualquiera de las fases de producción, ¿son de fácil limpieza y están protegidas para evitar la contaminación de los alimentos en caso de rotura?				
14.19	¿Cuenta con una zona para disponer los desechos del economato?				
14.20	¿Se limpia los receptáculos utilizados para el almacenamiento y todo el equipo que haya entrado en contacto con los desechos?				
14.21	¿Se mantiene limpia la zona de almacenamiento de desechos?				
14.22	¿Se retira los desechos de las zonas de manipulación y otras zonas de trabajo cuantas veces sea necesario o por lo menos una vez al día?				
14.23	¿Se dispone de instalaciones separadas del lugar de elaboración para el almacenamiento de los desechos y materiales no comestibles, donde permanecen hasta su eliminación?				

14.24	¿Se clasifica la basura, de manera de optar a la reutilización de algunos componentes?				
14.25	¿Se mantiene en buen estado, limpios y ordenados los establecimientos, sus equipos, utensilios y demás instalaciones, incluidos los desagües?				
14.26	¿Se impide el acceso de las plagas a los desechos?				
14.27	¿Está la zona de preparación de alimentos separada de los recintos destinados a alojamientos, servicios higiénicos, vestuarios y acopio de desechos?				
14.28	¿Se dispone de vestuarios y servicios higiénicos para el personal convenientemente situados y en número conforme a lo dispuesto por el Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo?				
14.29	¿Tienen los servicios higiénicos comunicación directa con la zona donde se manipulan los alimentos?				
14.30	¿Tienen los lavamanos grifos para el agua fría y caliente?				
14.31	¿Se ponen rótulos en los que se indique al personal la obligación de lavarse las manos después de usar los servicios?				
14.32	¿Se dispone en las zonas de elaboración, de lavamanos provistos de jabón y medios higiénicos para secarse las manos, tales como, toallas de un solo uso o aire caliente?				
14.33	¿Se establece un calendario de limpieza y desinfección permanente, con atención especial a las zonas, equipos y materiales de más alto riesgo?				
14.34	¿Está todo el personal de aseo capacitado en técnicas de limpieza?				
14.35	¿Se hace, inmediatamente terminado el trabajo de cada jornada, un aseo completo a las dependencias, equipos y materiales?				
14.36	¿Se mantienen limpias las salas de vestuario, servicios higiénicos, vías de acceso y los patios situados en las inmediaciones de los locales y que sean partes de éstos?				
14.37	¿Se inspecciona periódicamente los establecimientos y las zonas circundantes para cerciorarse de que no exista infestación?				
14.38	Antes de aplicar plaguicidas, ¿Se protege todos los alimentos, equipos y utensilios contra la contaminación?				
14.39	Después de aplicar los plaguicidas y a fin de eliminar los residuos, ¿Se limpian minuciosamente, antes de volverlos a usar, estos equipos y utensilios?				

14.40	¿Se almacena en la zona de manipulación de alimentos alguna sustancia que pueda contaminar los alimentos, o depositarse en ropas u objetos personales en las zonas de manipulación de alimentos?				
14.41	¿Se deposita ropas u objetos personales en las zonas de manipulación de alimentos?				
14.42	¿Reciben todas las personas que manipulan alimentos, una instrucción adecuada y continua en materia de manipulación higiénica de los mismos e higiene personal?				
14.43	¿Se evita que el personal que padece o es portador de una enfermedad susceptible de transmitirse por los alimentos, o tenga heridas infectadas, infecciones cutáneas, llagas o diarrea, trabaje en las zonas de manipulación de alimentos?				
14.44	¿Se vacuna anualmente contra la fiebre tifoidea al personal que manipule directamente alimentos, menor de 30 años?				
14.45	¿Atiende el personal que manipula alimentos, pagos del público, sea recibiendo o entregando dinero u otra tarea que pueda contaminar sus manos y ropas de trabajo?				
14.46	¿Realiza el personal que manipule alimentos, tareas que puedan contaminar sus manos y ropas de trabajo?				
14.47	El personal que manipula alimentos, ¿lava y cepilla siempre las manos antes de iniciar el trabajo, inmediatamente después de haber hecho uso de los servicios higiénicos, después de manipular material contaminado y todas las veces que sea necesario?				
14.48	¿Mantienen los manipuladores una esmerada limpieza personal mientras estén en funciones, debiendo llevar ropa protectora como: delantal, cofia o gorro que cubra la totalidad del cabello?				
14.49	¿Son estos artículos lavables y se mantienen limpios? (a menos que sean desechables)				
14.50	¿Usa el personal de cocina objetos de adorno en las manos cuando manipula alimentos?				
14.51	¿Mantiene el personal de cocina las uñas de las manos cortas, limpias y sin barniz?				
14.52	¿Se prohíbe en las zonas en que se manipulen alimentos todo acto que pueda contaminarlos, como: comer, masticar chicle, o realizar otras prácticas antihigiénicas?				
14.53	¿Se emplean guantes para manipular los alimentos, además de mantenerlos en perfectas condiciones de limpieza e higiene?				
14.54	¿El personal de cocina se lava las manos cuidadosamente incluso con uso de guantes?				

14.55	¿Se utiliza en la elaboración de alimentos sólo materias primas e ingredientes en buen estado?				
14.56	¿Está toda la materia prima utilizada en la elaboración de los alimentos debidamente identificada y rotulada?				
14.57	¿Se utiliza en la elaboración de los alimentos materia prima exenta de microorganismos o sustancias tóxicas en cantidades superiores a las aceptadas reglamentariamente?				
14.58	¿Se mantienen las materias primas y los ingredientes almacenados en los locales del establecimiento en condiciones que eviten su deterioro y contaminación?				
14.59	¿Los procesos de flujo de personal, ingreso de vehículos y de materias primas en las distintas etapas, es ordenado y conocido por todos?				
14.60	¿Se utiliza en la manipulación de los alimentos sólo agua de calidad potable?				
14.61	¿Existen registros de producción y control de minutas y se conservan como mínimo durante 90 días posteriores?				
14.62	¿Se restringe la presencia de personas extrañas en las salas donde se manipulan alimentos?				
14.63	¿Se prohíbe el ingreso de animales a la zona de manipulación de alimentos?				
	15. Despensa				
15.1	¿Existe una bodega para el almacenamiento exclusivo de alimentos?				
15.2	¿Es la despensa un lugar de acceso restringido?				
15.3	¿Es la despensa un lugar fresco, seco y bien ventilado?				
15.4	¿Es la despensa un lugar protegido del acceso de vectores y roedores?				
15.5	¿Cuenta con un procedimiento para el ingreso y salida de mercaderías?				
15.6	¿Cuenta con procedimientos para almacenar los distintos tipos de alimentos (frescos, congelados, carnes, etc.)?				
15.7	¿Cuenta con el equipamiento necesario para conservar los productos sensibles al calor?				

15.8	¿Mantiene un inventario de productos disponibles actualizado, que incluya la fecha de vencimiento de aquellos productos que lo ameriten?				
15.9	¿Están todos los productos rotulados?				
	16.Dormitorios				
16.1	¿Cuentan los dormitorios con espacio suficiente, que permita el movimiento y comodidad de los alumnos de acuerdo a la normativa Mineduc? (La superficie y volumen mínimos de los dormitorios de estas residencias será de: 5 mt ² por cama o litera a nivel de piso y de 6 mt ³ por alumno, respectivamente. Altura mínima de 2,20 mt de piso a cielo)				
16.2	¿Cuenta con camas y/o literas en buen estado?				
16.3	¿Las camas y/o literas, cuentan con colchones en buen estado?				
16.4	¿Las camas y/o literas, tienen cubrecamas de igual color y calidad?				
16.5	¿Proveen los dormitorios de privacidad a los alumnos, por medio de cortinas o paneles que dividan en bloques más pequeños los pabellones?				
16.6	¿Disponen de lockers en buen estado para que los alumnos guarden sus pertenencias?				
16.7	¿Cuentan los dormitorios con iluminación artificial y natural, cumpliendo con la normativa legal vigente? (Entre el rango de 200 a 300 lux.)				
16.8	¿Mantienen limpio y ordenado el recinto, procurando un ambiente acogedor?				
16.9	¿Cuenta el recinto del internado con citófono de comunicación interna y externa?				
16.10	¿Cuenta el recinto con dormitorio para inspector o monitores?				
16.11	¿Cuenta con salida de escape abierta y señalizada?				
16.12	¿Están las normas del propedéutico y reglamento interno a la vista de los usuarios en el internado?				
16.13	¿Cuenta con servicios higiénicos para el uso de los alumnos, según indica Decreto N°548?				

16.14	¿El dormitorio cuenta con servicios higiénicos para el uso de los inspectores, según indica Decreto N°548?				
	17. Área Deportiva				
17.1	¿Las áreas destinadas a canchas, gimnasios, u otras actividades deportivas se encuentran en óptimas condiciones de infraestructura, de manera de evitar cualquier accidente?				
17.2	¿Hay en estas áreas acceso a agua?				
17.3	¿Cuenta con iluminación adecuada si se realizan actividades nocturnas?				
17.4	¿Existe un registro de uso de estos lugares, los que siempre deben ser utilizados bajo la responsabilidad de un adulto?				
17.5	¿Se dispone de inventario y bodega para guardar los implementos deportivos?				
17.6	¿Los arcos de fútbol, o cualquier implemento deportivo están anclados o asegurados para evitar accidentes?				
17.7	¿Se cumple con la normativa relativa a la construcción de multicancha? <i>“Los locales escolares de niveles generales básico y medio con capacidad igual o superior a 135 alumnos, deberán contar con una superficie mínima de 18 m por 30 m destinada a una multicancha pavimentada, la cual podrá ser imputada a la superficie total de patio exigida.”</i>				
17.8	¿Se cumple la norma respecto de camarines, baños y duchas en recintos deportivos de establecimientos escolares? (en el caso de tener gimnasio cerrado)				
	18. Lugares de Venta				
18.1	¿Existe en los establecimientos un quiosco o lugar de venta que cumpla con la legislación vigente?				
18.2	Si se expenden alimentos que necesitan conservarse a baja temperatura, ¿Cuenta con sistemas de frío que aseguren las características óptimas del producto?				
18.3	Si se expenden alimentos de alto riesgo de contaminación. ¿Cuentan con vitrinas que permitan conservar este tipo de alimentos?				
18.4	¿Todos los productos alimenticios de venta exhiben la identificación del fabricante o productor?				
18.5	¿Mantienen un registro para los antecedentes de origen y fechas de elaboración y vencimiento de los productos comercializados?				

18.6	¿Mantienen en perfectas condiciones de limpieza, tanto el local como los equipos, superficies de trabajo y utensilios?				
18.7	¿Los locales cuentan con depósitos con tapa para la acumulación y posterior eliminación de los desperdicios y desechos?				
18.8	¿Cuenta el local de ventas con un letrero que indique horario de funcionamiento?				
	19. Plan Integral de Seguridad Escolar (PISE)				
19.1	¿Cuenta con un Comité de Seguridad Escolar, o bien es asumido por el Consejo Escolar o el Comité Paritario, Encargada/o de Seguridad Escolar o Asistente de Educación en el caso de las escuelas rurales e internados?				
19.2	¿Contiene los planos de vías de evacuación y zonas de seguridad con la señalética correspondiente?				
19.3	¿Contiene plan de capacitación anual en áreas priorizadas con distintas instituciones? (Bomberos, Unidades de Salud, Carabineros, Defensa Civil, Cruz Roja, Mutualidades, entre otros).				
19.4	¿Existen acciones de coordinación con organismos de primera respuesta al menos 1 vez por semestre? (Ambulancia, Bomberos, Carabineros, entre otros).				
19.5	¿Se programan ejercicios de simulacros y/o simulaciones para las diferentes amenazas, al menos 1 vez por semestre?				
19.6	¿Cuenta con listado de teléfonos de contactos (internos y externos) para situaciones de emergencia?				
19.7	¿Cuenta con protocolos de actuación frente a diversos tipos de emergencia?				
19.8	¿Señala las medidas, acciones, recursos, alertas/alarmas y señaléticas?				
19.9	¿Indica plan de difusión de protocolos de actuación frente a situación de emergencia y catástrofe?				

Nombre y Firma Director(a) Establecimiento

El Check list de Buenas Prácticas Escuela SNA Educa, considera las siguientes normativas vigentes:

1. Entorno y Terreno:
Decreto N° 548 de 1989. Ministerio de Educación. Artículo 4°.
Decreto N°548 de 1989. Ministerio de Educación. Artículo 3°.
Ley 19.419 Ministerio de Salud. Art.4º
2. Estacionamiento
Ley N°19.831/2002. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Art.10°.
Decreto N°548 de 1989. Ministerio de Educación. Vigente al 25/05/2011. Art.5°.
Ficha para la Acción N°57 (www.conaset.cl, Biblioteca Virtual, Fichas para la Acción).
Ficha para la Acción N°13 (www.conaset.cl, Biblioteca Virtual, Fichas para la Acción).
Ley N°19.831/2002. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Art. 1º. 4 Jardines y patios
3. Circulación y Cruces Peatonales
Manual de Señalización de Tránsito: No explicita que la obligatoriedad sea para establecimientos educacionales, por lo tanto, solo se recomienda (www.conaset.cl).
Ficha para la Acción N°3 (www.conaset.cl, Biblioteca Virtual, Fichas para la Acción).
Decreto N°215 de 2009. Ministerio de Educación. Reglamento el uso del uniforme escolar. Art. 5°
Manual de Señalización del Tránsito. Capítulo N°2, Señales Verticales, pág.140; Capítulo N°3, Demarcaciones, pág.59 (<http://www.conaset.cl> Buscador: manuales
4. Orden y Aseo
Decreto N°289 de 1989, Ministerio de Salud. Art. 17º.
Decreto N°289 de 1989, Ministerio de Salud. Art. 16º
5. Instalaciones Eléctricas, Gas, Sanitarias y Calefacción:
Decreto N° 594 de 2000, Ministerio de Salud. Art. 39º.
Norma Chilena NCH 4/2003 reglamenta instalaciones eléctricas
Decreto N°66/2007 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción reglamenta instalaciones interiores y medidores de gas. (www.sec.cl).
Decreto N° 289 de 1989. Ministerio de Salud. Art. 7º.)
Decreto N° 289 de 1989, Ministerio de Salud. Art. 13º. (2)
Decreto N° 289 de 1989. Ministerio de Salud. Art. 11º. (3) Decreto N° 289 de 1989. Ministerio de Salud. Art. 8º
6. Seguridad Contra Incendios
Decreto N°594 de 2000. Ministerio de Salud. Art. 45º, 46º.
Decreto N°594 de 2000. Ministerio de Salud. Art. 51°.
Decreto N°594 de 2000. Ministerio de Salud. Art. 47º y 49°.

Decreto N°594 de 2000. Ministerio de Salud. Art. 48°.

7. Primeros Auxilios

Decreto N°548 de 1989. Ministerio de Educación. Art. 5°.

Decreto N°548 de 1989. Ministerio de Educación. Art. 10°

Ley N° 21.156 que *“Establece la obligación de disponer de desfibriladores externos automáticos portátiles en los establecimientos y recintos que indica”*.

8. Vías de Escape

Decreto N°594 de 2000. Ministerio de Salud. Art. 37°.

Decreto N°548 de 1989. Ministerio de Educación. Texto vigente al 25/05/2011. Art. 9°.

Decreto N°548 de 1989. Ministerio de Educación. Texto vigente al 25/05/2011. Art. 5°.

Decreto N°289 de 1989. Ministerio de Salud. Art. 6°

9. Planta Física

Decreto N°548 de 1989. Ministerio de Educación. Art.9°.

Decreto N°548 de 1989. Ministerio de Educación. Art. 5°.

Ordenanza General de urbanismo y Construcciones OGUC. Ministerio de Vivienda. Art. 4.5.6.

Ordenanza General de urbanismo y Construcciones OGUC. Ministerio de Vivienda. Art. 4.5.7.

10. Salas de Clases y otras Dependencias

Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones

Fecha Publicación: 05-JUN-1992.

Norma: Decreto 47 Versión: Última Versión De: 30-SEP-2019

Capítulo 5: Locales Escolares y Hogares Estudiantiles, Artículo 456

11. Cocina y Comedor

D.S. N°977 de 1996. Ministerio de Salud. Art. 25°.

12. Plan de Seguridad Escolar

<http://convivenciaescolar.mineduc.cl/wp-content/uploads/2019/04/Plan-Integral-de-Seguridad-Escolar.pdf>

Anexo 6: Buenas Prácticas Agrícolas SNA Educa

1 PROLOGO

Las exigencias que los consumidores imponen a la producción agropecuaria, y que consecuentemente condicionan su éxito, son más diversas y complejas; de una etapa inicial donde la exigencia se centraba en el tema de la inocuidad alimentaria, hemos transitado a exigencias que dicen además, con la protección de los trabajadores, la protección del ambiente, y en el caso de la producción pecuaria, con el bienestar animal. Esto ha llevado a los estados, en conjunto con los productores, a preocuparse de establecer instrumentos que aseguren el cumplimiento de dichas exigencias, y de promover su aplicación por parte de los agricultores.

2 INTRODUCCION

El objetivo de este documento es definir las especificaciones técnicas mínimas que deben ser consideradas en la elaboración de un programa de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).

Se entiende por buenas prácticas en nuestro caso, a todas las acciones involucradas en la producción primaria y transporte de productos alimenticios de origen agrícola y pecuario, orientados a asegurar la inocuidad de los alimentos y la protección del ambiente y de las personas que trabajan en la explotación. Las especificaciones técnicas implican la identificación del conjunto de criterios y estándares técnicos mínimos requeridos para instalar un programa de BPA, reconocido por la comunidad nacional. Los criterios dicen relación con cuatro grandes ámbitos; protección del producto, del ambiente y de las personas, además incorpora el ámbito del bienestar animal.

3 CAMPO DE APLICACION

El campo de aplicación de las especificaciones técnicas presentadas en este documento, se relaciona con la producción y transporte de animales vivos en los sistemas de producción pecuaria. Las especificaciones técnicas se han realizado considerando que sean aplicables a distintas realidades productivas del país, ya sea en relación con las condiciones climáticas y geográficas, como también al tamaño de la explotación.

Cabe destacar que su aplicación estará sujeta a la voluntariedad del productor.

4 TERMINOS Y DEFINICIONES

- Aditivos: un ingrediente o una combinación de ingredientes, agregado a la mezcla básica del alimento o a partes de él, con el fin de cumplir un requerimiento específico. Generalmente son utilizados en micro cantidades y requieren de un manejo y mezcla cuidadosos.

- Alimento Procesado: El que es sometido artificialmente a cualquier tipo de acción o procedimiento con el fin de mejorar o conservar sus características nutricionales.
- Bioseguridad: Conjunto de prácticas de manejo orientadas a prevenir el contacto de los bovinos con microorganismos patógenos.
- BPM: Buenas Prácticas de Manejo o Manufactura según corresponda.
- Compostaje: Tratamiento aeróbico que convierte los residuos orgánicos en humus, por medio de la acción de microorganismos, esencialmente bacterias y hongos. El proceso permite obtener un abono orgánico estable.
- Desinfección: Destrucción de todas las formas vegetativas de microorganismos excluyendo las esporas.
- Destete: supresión de la dieta láctea.
- Disposición final: Actividad mediante la cual los residuos se depositan o destruyen en forma definitiva.
- Estabilización: Proceso por el cual se disminuye la tasa de descomposición, el contenido de organismos patógenos y la producción de calor, CO₂, amoníaco y otros gases propios de las actividades biológicas.
- Excretas: Material sólido y líquido producido por el metabolismo y digestión de los animales en producción.
- Fármaco: Todas las drogas veterinarias, aprobadas oficialmente, empleadas en producción bovina con la finalidad del tratamiento o prevención de enfermedades.
- Fracción Líquida: Producto líquido obtenido de la separación sólido-líquido de los purines.
- Guano Estabilizado: Producto de la estabilización del guano.
- Guano: Producto sólido obtenido de la separación sólido-líquido de los purines.
- Ingrediente: Es un componente o parte constituyente de cualquier combinación o mezcla que conforma un alimento comercial.
- Limpieza: La eliminación de tierra, residuos de alimentos, suciedad, grasa u otras materias objetables.
- Lombricultura: Degradación biológica de la materia orgánica mediante lombrices, transformándola en humus, obteniéndose de esta forma un abono orgánico estable y lombrices como sustancia proteica.
- Manejo: Considera todas aquellas prácticas que promueven la productividad, bienestar general y salud de los bovinos. Inclúyase el manejo de subproductos y residuos.
- Monitoreo: Secuencia planificada de observaciones o mediciones relacionadas con el cumplimiento de una buena práctica en particular.
- PABCO: Planteles Animales Bajo Control Oficial.
- Peligro: Un agente biológico, químico o físico que pueda comprometer la inocuidad alimentaria y/o la salud de los bovinos.
- Producción Primaria: Fase de la cadena alimentaria hasta alcanzar, por ejemplo, la cosecha, el sacrificio, el ordeño o la pesca.
- Purines: Mezcla producida por excretas y el agua utilizada para el lavado de los corrales.

- Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.
- SAG: Servicio Agrícola y Ganadero.
- Sanitización: Reducción de la carga microbiana que contiene un objeto o sustancia a niveles seguros para la población.
- SNSS: Sistema Nacional de Servicios de Salud.
- Solarización: Proceso por el cual se aumenta y disminuye la temperatura de la masa orgánica empleando cubiertas plásticas. Logrando la
- destrucción de organismos patógenos y el decremento del contenido de agua.
- Verificación: Aplicación de métodos, procedimientos, ensayos y otras evaluaciones, además del monitoreo, para constatar el
- cumplimiento de las buenas prácticas.
- Visitas: Se consideran visitas a todas aquellas personas que no efectúan labores en o para las granjas en forma rutinaria.

5 INSTALACIONES

Los estándares planteados en esta sección deben ser complementados con las disposiciones legales presentes en el DS N°458/76, DS N°

718/77 y la ley 19.300.

5.1 Lugar

5.1.1 El plantel lechero se debe ubicar en un lugar en que no haya interferencia con los vecinos y se respeten las normativas vigentes.

5.1.2 Las instalaciones del predio lechero deben poseer drenajes y accesos adecuados.

5.2 Bioseguridad en las Instalaciones

5.2.1 Los predios deben estar provistos de cercos o cierres en buen estado, que permitan delimitar la propiedad e impedir el libre paso de personas no autorizadas y bovinos ajenos u otros animales.

5.2.2 El o los accesos al predio deben estar debidamente señalados.

5.2.3 Se recomienda contar con un área de estacionamiento de vehículos, en la lejanía de los animales.

5.2.4 Cada unidad productiva debe contar con las instalaciones que permitan al personal y visitas, cumplir con las medidas de bioseguridad establecidas por el productor.

5.3 Condiciones Estructurales y Ambientales

5.3.1 Las instalaciones del predio deben proporcionar a los animales, resguardo de condiciones climáticas extremas, ya sea de manera natural con arbustos o cortacorrientes, o con construcciones para su confinamiento.

5.3.2 Los corrales y construcciones de confinamiento deben tener espacio suficiente para que los animales se muevan con facilidad, sin causarse daño.

5.3.3 Los pisos de los corrales y de las construcciones de confinamiento deben contar con el debido drenaje y ranuramiento para no causar caídas y problemas podales.

5.3.4 El plantel deberá contar con adecuados corrales, mangas, bretes, etc., con el objeto de poder realizar en forma expedita los distintos manejos del predio.

5.3.5 El plantel debe contar con infraestructura para inmovilizar a los animales (para distinta clase de manejos, y para aislar a los animales enfermos).

5.3.6 Todo predio debería contar con rampas para la carga y descarga de animales, construidas considerando las facilidades de manejo y el bienestar del animal.

5.3.7 Se debe contar con una bodega techada que permita el correcto almacenamiento de los insumos.

5.3.8 Las construcciones que proveen refugio deben ser limpias, bien ventiladas y poseer buenas condiciones sanitarias. Deben poseer áreas de descanso para los animales.

5.3.9 Las áreas de descanso y rumia deben estar limpias y bien drenadas.

5.4 Salas de Ordeña

5.4.1 Las salas de ordeña deben ser lugares utilizados sólo para las labores de ordeña. Deben ser limpias, y con un diseño que no incomode al animal, y que dé seguridad al ordeñador.

5.4.2 Los equipos de ordeña deben mantenerse en buenas condiciones. Para esto se debe considerar un procedimiento de mantención de los equipos, incluyendo pezoneras, mangueras y otras partes que deben cambiarse según las instrucciones del fabricante.

5.4.3 En este procedimiento se debe incluir una adecuada higiene y sanitización de los equipos después de cada ordeña.

5.4.4 Se deben realizar controles periódicos del funcionamiento de las máquinas de ordeña y de los estanques enfriadores.

5.4.5 Los detergentes y sanitizantes que se utilicen en este proceso, deben ser autorizados por el servicio de salud pertinente, y usarse de acuerdo a las indicaciones del fabricante.

5.4.6 En caso de realizarse ordeña manual, deben mantenerse las medidas higiénicas que se realizan en la ordeña mecánica.

5.5 Medidas Higiénicas

5.5.1 Se debe instaurar un plan de higiene y desinfección de las instalaciones, las maquinarias y los equipos utilizados. Se debe considerar el método de limpieza, los agentes desinfectantes, los períodos de aplicación, la frecuencia de aplicación, y los responsables de realizarlo.

5.5.2 Todas las personas responsables de la higiene y desinfección deben tener un adecuado entrenamiento y contar con instrucciones escritas.

5.5.3 Todo producto químico utilizado en la higiene y desinfección debe estar aprobado por las autoridades pertinentes. La reglamentación que regula el uso de sanitizantes y desinfectantes se encuentra presente en el Código Sanitario, DL 2763/1979, DS

1222/1996, Reglamento Sanitario de los Alimentos y Ley 18164 /1982.

5.5.4 El programa de higiene debe considerar a las máquinas y equipos empleados.

5.6 Manejo de Camas

5.6.1 En el caso que se utilicen camas, de distinto tipo para los alojamientos, éstas deben ser limpias, y provenir de un proveedor confiable, para prevenir la contaminación con desechos de ratones, aves silvestres u otros animales.

5.6.2 Se debe hacer una remoción frecuente de las camas que estén húmedas y sucias.

5.6.3 El productor debe efectuar un procedimiento de análisis de la calidad bacteriológica de las camas, si presenta muchos problemas de salud mamaria.

6 CONTROL DE PLAGAS

Las especificaciones que se presentan a continuación, deben complementarse con lo planteado en el DL 3557/1980, las resoluciones

1178/1984, 3670/1999, 2195/2000, 2196/2000 y 2197/2000 del Ministerio de Agricultura, y el Código Sanitario (DFL 725/1968), respecto al tema.

6.1 Control de Plagas y Roedores

6.1.1 Todo predio debe contar con un programa de control de plagas y roedores, junto con un sistema de registro que avale su funcionamiento.

6.1.2 Se deben registrar los productos a utilizar y su forma de aplicación; un mapa de la ubicación de los cebos empleados, considerando un perímetro de protección; y un reporte periódico para verificar la efectividad del procedimiento empleado.

6.1.3 Sólo deben aplicarse plaguicidas cuyo registro esté aprobado por la autoridad.

6.1.4 La aplicación debe ajustarse a la legislación vigente, y considerar las recomendaciones del fabricante.

6.1.5 Las basuras y desperdicios deben contar con un lugar especial para su almacenamiento y tratamiento, lo más lejano posible de las instalaciones y los animales.

6.1.6 Se debe contar con instrucciones escritas para la disposición de desechos, restos placentarios, fetos y animales muertos.

7 MANEJO SANITARIO

Además de dar cumplimiento con las indicaciones que se presentan a continuación, se deben considerar las siguientes normativas legales:

Ley 18.755/1989, Ley 19.283/1994, Dto. 186/1994, DFL 16/1963, Ley 18164/1982, Dto.46/1978, Res. Exenta 1632/1991, Res. Exenta

3114/1998 y Res. Exenta 2200/1998 del Ministerio de Agricultura, Res. Exenta 2331/1998, Res. 876/1998, el DS 139/1995, la Res. exenta

1462, el DFL 725/1968 del Ministerio de Salud y el Reglamento Sanitario de los Alimentos (DS 977/1996).

7.1 Sanidad Animal

7.1.1 El plantel debe contar con una asistencia médico veterinaria permanente que permita tener una cuidadosa observación del surgimiento de enfermedades y tratamiento de las mismas. Además del desarrollo de un plan de manejo sanitario preventivo para los animales.

7.1.2 Cada predio debe contar con un registro que dé cuenta de las visitas efectuadas por el médico veterinario.

7.1.3 Se debe establecer una relación efectiva entre el médico veterinario, el productor y los animales del plantel. Esta relación implica que el médico veterinario asesor visita el plantel y tiene conocimiento de la situación de los animales, además es responsable de la decisión de tratar los animales y el productor o encargado está de acuerdo en seguir las instrucciones del veterinario.

7.1.4 Los animales enfermos deben ser identificados como tales y controlados.

7.1.5 Se recomienda que cada vez que se desconozca la causa de muerte de los animales, se realicen necropsias y se envíen las muestras respectivas a los laboratorios veterinarios.

7.2 Manejo de Drogas, Medicamentos y Vacunas

7.2.1 Todas las drogas y medicamentos para uso veterinario, sea como uso preventivo o terapéutico, así como los destinados a ser incorporados en los alimentos, deberán ajustarse al código de prácticas de la OIE (Oficina Internacional de Epizootias) para el registro de medicamentos y drogas de uso veterinario y deberán ser autorizados por el SAG.

7.2.2 Todo envase de productos veterinarios deberá ser acompañado de una etiqueta en que además de la información básica, se entregue información detallada acerca de las indicaciones del producto, especie en que puede utilizarse, dosis, periodo de resguardo, contraindicaciones y reacciones adversas al producto.

7.2.3 Se debe preferir la vía oral, subcutánea o endovenosa en lugar de la intramuscular, debido a la irritación tisular que se produce en el sitio de esta inyección. El sitio de inyección subcutánea debe ser la tabla del cuello o el hombro, delante de la escápula.

7.2.4 En caso de inyecciones vía intramuscular, se debe preferir la inyección en la tabla del cuello, evitando el anca o el muslo, independiente de la edad del animal. La dosis administrada por vía intramuscular no debe exceder los 10mL, si se debe administrar dosis mayores, se deben parcializar y aplicar en distintos puntos de inyección.

7.2.5 Se debe usar la aguja del menor diámetro posible. Si la aguja se dobla, debe ser reemplazada de inmediato.

7.2.6 Para evitar la presencia de residuos en la carne u otros tejidos del animal, es esencial que el encargado del ganado observe el periodo de resguardo establecido para cada producto y régimen de dosificación, o un periodo de resguardo de duración adecuada, determinado por un veterinario, en caso de que no se especifique. Deberán darse instrucciones completas sobre el modo de cumplir con este período, incluido el uso de métodos de detección de residuos en el predio cuando sea necesario, y sobre la eliminación de cualquier animal sacrificado durante el tratamiento o antes de cumplir el periodo de resguardo. Si los animales se venden antes del término del periodo de resguardo, deberá informarse al comprador.

7.2.7 En el predio deberá mantenerse un registro de los tratamientos, que incluya los productos utilizados, dosificación, vía, fecha de administración, y la identidad de los animales tratados. Este registro deberá mantenerse por lo menos durante dos años y deberá presentarse cada vez que las autoridades competentes así lo exijan.

7.2.8 Todos los productos veterinarios deberán almacenarse en instalaciones seguras y mantenerse, de ser posible, bajo llave y fuera del alcance de niños, animales y de personas no autorizadas.

7.2.9 Los medicamentos y drogas vencidas o que sobren luego de haberse completado el tratamiento, deberán ser eliminados de manera segura. Se debe retirar la etiqueta del envase, para luego eliminarlo, junto con el resto de contenido, en el vertedero municipal más cercano.

7.2.10 La limpieza de los equipos utilizados para la administración de medicamentos debe llevarse a cabo en forma tal que asegure la salvaguardia de la salud humana y el medio ambiente. Cualquier material que contenga residuos de medicamentos y drogas deben eliminarse como se plantea en el punto anterior.

7.2.11 Personal debidamente calificado, que utilice técnicas y equipo apropiados, deberá encargarse de la preparación de medicamentos y alimentos tratados con drogas.

7.3 Condición Sanitaria.

7.3.1 Los animales que ingresen al predio deben provenir de predios con igual o mejor condición sanitaria que el predio de destino.

8 ALIMENTACION Y AGUA

8.1 Suministro de Alimento

8.1.1 Se debe proporcionar a los bovinos, dietas y esquemas de alimentación que aseguren el adecuado consumo de nutrientes, dependiendo de su edad y condición productiva, contribuyendo a su salud y bienestar.

8.1.2 Se debe garantizar que todos los animales obtengan su ración de alimento, a través de tener adecuados espacios de comedero o carga animal en pradera, para que no se generen competencias por el alimento.

8.1.3 No debería privarse de alimento a los animales, por más de 36 horas consecutivas.

8.1.4 En períodos de escasez de alimento, se debería contar con reservas adecuadas para evitar trastornos en la salud.

8.2 Calidad de los Alimentos

8.2.1 Los animales que se alimenten a pastoreo, deben estar bajo una inspección regular, por lo menos una vez al día. Deben tener acceso a una cantidad y calidad de alimento adecuado.

8.2.2 Se debe prevenir cualquier riesgo para el pastoreo del animal, o del producto final, a través de respetar los períodos de resguardo en el uso de fertilizantes, pesticidas, herbicidas y material desde plantas de tratamiento de aguas.

8.2.3 Se debe hacer una revisión de la pradera en busca de plantas tóxicas, realizando los manejos de control adecuados, evitando el peligro que podrían representar para la salud animal.

8.2.4 Se debe cuidar de que los animales no ingieran otro tipo de elementos que les puedan causar daño (alambre, plástico, etc.)

8.2.5 No se deben utilizar granos o semillas tratadas químicamente, en alimentación animal, salvo aquellos tratados con agentes inocuos y aprobados por la autoridad competente.

8.2.6 Si se utilizan alimentos procesados, su elaboración debe realizarse de acuerdo a las BPM de las plantas de alimentos.

8.2.7 Así mismo si se utilizan subproductos de otras explotaciones en el alimento, como guano de broiler, o pomaza de tomate, deben provenir de predios que cuenten con BPM. En el caso de realizar exportaciones, debe de considerarse las exigencias del país de destino con respecto a este punto.

8.2.8 Los alimentos deben contener sólo medicamentos y aditivos autorizados por el SAG.

8.2.9 Los alimentos destinados a distintos usos deben estar claramente identificados y separados durante su almacenamiento.

8.2.10 Los alimentos procesados deben estar sujetos a programas de análisis microbiológicos y químicos, debiendo realizarse en un laboratorio de reconocido prestigio.

8.3 Suministro de Agua

8.3.1 Se les debe proporcionar agua a los animales, de acuerdo a sus necesidades, según edad y estado productivo. Deben tener libre acceso a alguna fuente de agua.

8.4 Calidad de Agua

8.4.1 Al comenzar un programa de Buenas Prácticas se debe hacer un análisis de riesgo del agua de bebida. Según los resultados obtenidos, se deben hacer los análisis correspondientes en un laboratorio de reconocido prestigio, y repetirlos una vez al año, de acuerdo a los resultados del primer análisis, y luego de haber tomado las medidas correctivas correspondientes.

8.4.2 Las fuentes de agua usadas para agua de bebida deben asegurar la inocuidad para los animales.

8.4.3 En los programas de higiene y sanitización se debe considerar la limpieza de los bebederos, de manera de mantener el suministro de agua limpia.

9 TRANSPORTE DE GANADO

Los estándares planteados en esta sección, deben ser complementados con las disposiciones legales contenidas en el Decreto 240 de 1993 de Ministerio de Agricultura.

9.1 Condiciones

9.1.1 El transporte de ganado, ya sea desde una granja a otra, o a la feria o matadero, debe realizarse considerando siempre la seguridad y el confort del animal.

9.1.2 El personal que realice el transporte debe tener los conocimientos y cuidados para manejar a los animales buscando minimizar el estrés del transporte.

9.1.3 Se deben evitar los daños e injurias en los animales, a través de un correcto manejo, y de una buena infraestructura del medio de transporte.

9.1.4 Los vehículos utilizados como transporte de animales deben contar con las condiciones adecuadas de ventilación, protección ante situaciones climáticas extremas, y suelos anti deslizantes, para proteger la integridad del ganado.

9.1.5 Cuando el vehículo no está lleno, se deben ubicar los animales en áreas restringidas, para proveerlos de estabilidad, lo mismo que al vehículo.

9.1.6 Se deben respetar las densidades especificadas en la legislación vigente, según tipo de animal en el transporte.

9.1.7 Los animales débiles o enfermos deben transportarse separados de los otros animales. Los terneros deben mantenerse separados de los animales adultos, así como los toros del resto del ganado.

9.1.8 Terneros menores de 3 días no deben ser transportados.

9.1.9 Vacas preñadas, que puedan parir durante el viaje no deben ser transportadas.

9.2 Responsabilidades

9.2.1 Todo ganado transportado debe contar con una guía de libre tránsito, donde se señale la identificación del transportista, la especie, el tipo y el número de animales.

9.2.2 El transportista debe hacerse responsable por los animales que conduce, y asegurarse que lleguen a su destino en las mejores condiciones, a través de un chequeo periódico durante el viaje.

9.2.3 El conductor del vehículo debe tener una conducción calma, evitándoles estrés a los animales.

9.2.4 Los transportistas que deban transportar animales, deben planificar el viaje con el mayor cuidado, considerando las condiciones de tiempo esperados en la ruta, los procedimientos de emergencia en caso de presentarse, posibles sitios de descarga en la ruta, y retrasos esperados en el camino, tales como reparaciones en la ruta.

9.3 Duración del Transporte

9.3.1 La duración del transporte debe ser considerada desde que los animales son encerrados para la carga, hasta que se finaliza la descarga del último animal.

9.3.2 No se recomienda el transporte por más de 16 horas de bovinos adultos.

9.3.3 En el caso de terneros, no se debieran transportar por más de 9 horas continuas.

9.3.4 En el caso de requerir transportes más largos a los mencionados en los puntos anteriores, se debe hacer una detención para descanso, abrevaje y alimentación por un mínimo de 8 horas, antes de continuar la ruta.

9.3.5 En casos de viajes mayores a 12 horas, se recomienda disminuir la densidad recomendada en la legislación vigente (DS 240), para así evitar contusiones en los animales.

9.4 Carga y Descarga de Animales

9.4.1 La carga y descarga debe ser lo más calma posible, evitando los estímulos que puedan asustar a los animales, como movimientos violentos, ruidos, luces, etc.

9.4.2 No se deben usar picanas de ningún tipo.

9.4.3 Para facilitar la carga y descarga se deben utilizar rampas, que sean fuertes y sólidas.

9.4.4 Las puertas de descarga deben ser del tamaño adecuado para que los animales tengan el espacio suficiente, y no se dañen ni sufran en este procedimiento.

10 REGISTRO E IDENTIFICACION ANIMAL

10.1 Identificación Animal

10.1.1 Todos los animales deben estar claramente identificados individualmente, con un sistema legible, duradero y seguro. Sin repetir los números de identificación dentro del plantel.

10.1.2 La identificación debe hacerse al momento de ingreso al plantel, sea éste por nacimiento o por compra.

10.1.3 El procedimiento de identificación debe realizarse según las indicaciones del fabricante y de acuerdo a lo señalado por la autoridad sanitaria.

10.1.4 No se recomienda el marcaje por abrasión o muescas en la oreja.

10.1.5 El sistema de identificación empleado debe asegurar su recuperación al momento del sacrificio del animal.

10.2 Registros

Los productores deben mantener registros de datos disponibles que permitan demostrar que todas sus actividades cumplen con las buenas prácticas agrícolas y que puedan trazar la historia del producto desde el predio el matadero.

10.2.1 Del predio

Nombre del predio.

Razón social.

Representante legal.

Ubicación geográfica.

Tipo de explotación (leche o mixta).

Código Nacional Único de Establecimiento Pecuario.

10.2.2 Existencias

Número de animales (identificación individual) por categoría e inventario general.

Registro de ingreso y egreso de animales según causa y fecha.

Origen y condición sanitaria.

Destino de los animales.

10.2.3 Manejo sanitario

Manejos preventivos, como vacunaciones y desparasitaciones (incluir identificación del animal o grupo, producto utilizado, serie, dosis, vía de administración, periodo de resguardo para carne y leche, encargado de realizar el manejo).

Tratamientos individuales y de masa (incluir identificación del animal, razón del tratamiento, producto utilizado, dosis, vía de administración, duración del tratamiento, periodo de resguardo para carne y leche, encargado de realizar el tratamiento).

Resultados de exámenes de laboratorio, serológicos y necropsias.

10.2.4 Visitas del médico veterinario y actividades realizadas.

10.2.5 Manejo reproductivo Montas o inseminaciones.

Identificación del toro usado.

Partos.

Abortos.

10.2.6 Manejo alimentario

Productos que se utilizan, origen, fecha de ingreso de éstos al predio y garantías del fabricante. En las fábricas de alimentos que sean propias del plantel, se debe contar con una descripción del proceso al que son sometidos los alimentos.

11 BIENESTAR ANIMAL

Al igual que en todas las especies animales, al considerar el bienestar animal dentro de la producción de leche, se deben tomar en cuenta los cinco puntos básicos de este concepto:

Evitar que los animales pasen hambre, sed, o presenten una mala nutrición, es decir que dispongan de agua fresca, y reciban una dieta adecuada a sus requerimientos.

Brindarles a los animales las adecuadas condiciones de confortabilidad, es decir que tengan áreas de resguardo y áreas de descanso.

Evitar el dolor, daño o enfermedad en los animales, a través de la prevención, el diagnóstico y los tratamientos adecuados.

Los animales deben estar en libertad de expresar su comportamiento normal, a través de proveerles suficiente espacio, adecuadas instalaciones y la posibilidad de interacción social con sus congéneres.

Se deben evitar las condiciones de estrés y miedo innecesario en los animales.

A continuación se presentan las recomendaciones más específicas para lograr el bienestar en los bovinos de leche.

11.1 Construcciones

11.1.1 Las construcciones para el confinamiento de los animales debe respetar la densidad recomendada para la raza, edad y estado fisiológico, y se deben utilizar elementos en la construcción, que eviten que los animales se dañen.

11.1.2 Además las construcciones, deben brindar el espacio suficiente para que los animales muestren sus conductas normales, puedan pararse y echarse, darse vueltas. Lograr interacción social con otros animales, o por lo menos permitirles el contacto visual con el resto del rebaño.

11.1.3 Las construcciones deben brindar las condiciones adecuadas de ventilación y temperatura, además de permitir la limpieza adecuada de ellas.

11.1.4 Se debe respetar la densidad recomendada para cada raza, edad y estado fisiológico en los corrales de descanso. En los casos en que los animales están más de 8 horas en ellos, deben contar con el espacio suficiente para que los bovinos puedan echarse.

11.1.5 Los pisos artificiales, deben ser no resbalosos, no abrasivos, y fáciles de limpiar y secar. En el caso de los pisos de concreto se recomienda que los animales no pasen todo el tiempo en ellos, ya que se pueden producir problemas de laminitis.

11.1.6 Las áreas de piso sólido deben contar con paja o camas de otro tipo, para dar descanso a los animales.

11.1.7 Las mangas, bretes u otro tipo de elementos para la sujeción de los animales deben permitir un manejo eficiente, sin daño para los animales ni los operarios.

11.1.8 Los cercos eléctricos deben ser diseñados, mantenidos y utilizados, tratando de evitar el dolor y estrés.

11.1.9 Las puertas móviles de arreo de ganado, sólo deben tener corriente eléctrica al comienzo del movimiento hasta que los animales se acostumbren al manejo, para luego evitar el estrés en los animales.

11.1.10 Los materiales de construcción utilizados no deben ser tóxicos para los animales.

11.2 Inspección

11.2.1 Dependiendo del sistema productivo y del estado del animal, los animales deben ser inspeccionados con menor o mayor intensidad. Mientras más intensivo sea el sistema, más inspecciones se deben realizar (por lo menos una diaria). La supervisión debe realizarse, además de en los animales, en los cercos, bebederos y comederos, para evitar que hayan elementos que dañen al ganado.

11.3 Manejos

11.3.1 El manejo de los animales debe ser calmo. No deben usarse picanas y limitar al mínimo el uso de perros para el arreo.

11.3.2 Los movimientos de ganado deben realizarse en grupos de animales que estén acostumbrados a estar juntos.

11.3.3 Los manejos de tipo quirúrgico que se realizan en los predios lecheros, como descorne, castración, corte de cola, etc., deben realizarse con las máximas medidas de higiene, por personal adecuadamente capacitado, y tratando de causar el menor dolor y estrés al animal.

11.3.4 Cualquier manejo que cause dolor, no debe realizarse si existen técnicas indoloras alternativas, y que obtengan el mismo resultado.

11.3.5 En el caso que un animal deba ser sacrificado, se puede realizar a través de una sobredosis de anestésico, administrado por un veterinario, o a través de un disparo por el método frontal. Si esto no es posible, se puede sacrificar al animal utilizando otros métodos, considerando el sentido común y la preocupación por el animal.

11.4 Manejo Alimentario

11.4.1 Los animales deben contar con una dieta adecuada a sus necesidades, según sus distintas etapas productivas. Asimismo deben contar con acceso libre a agua limpia y fresca.

11.5 Manejo de Terneros

11.5.1 La crianza artificial de terneros debe realizarse de manera higiénica. Brindar las condiciones adecuadas de ventilación, temperatura y luminosidad.

11.5.2 La crianza de terneros se debe realizar en instalaciones con suficiente espacio para cada ternero, pisos secos, y que permitan la interacción social y el contacto visual entre ellos.

11.5.3 Se debe asegurar el consumo de calostro a los terneros recién nacidos, hasta 12 horas post parto.

11.5.4 El destete se debe realizar sólo cuando el ternero haya desarrollado su sistema ruminal, generalmente a los tres meses con alimentación natural, o a las 6 semanas con alimentación artificial. En caso que se realice antes, debe ser bajo la supervisión de un veterinario.

11.6 Manejo Reproductivo

11.6.1 Los manejos reproductivos, como inseminación artificial, palpaciones, pruebas de capacidad de servicio en toros, manejos de parto, tratamientos reproductivos, etc., deben realizarse sólo por personal calificado para ello, y cuidando de causar el menor daño en los animales.

11.6.2 Se debe tratar de minimizar los problemas al parto, a través de encostar a las vaquillas sólo cuando hayan alcanzado un peso adecuado para su raza, dar una dieta adecuada a las vacas preñadas para minimizar las dificultades al parto y favorecer la supervivencia de la cría.

11.6.3 Las hembras que se encuentren en la cercanía del parto deben estar bajo supervisión constante. El personal debe estar entrenado para reconocer los signos de parto e intervenir cuando sea pertinente.

11.7 Manejo de la Ordeña

11.7.1 La ordeña se debe realizar a tiempos regulares, por lo menos dos veces al día, a menos que esté con ternero al pie.

11.7.2 Los equipos de ordeña deben estar en buen estado. Deben ser revisadas por un técnico competente, al menos una vez al año.

11.7.3 La rutina de ordeña debe realizarse de manera de minimizar el discomfort o daño en la vaca.

11.7.4 Se deben tomar todas las medidas para evitar la presencia de enfermedades en la vaca y asegurar la calidad higiénica de la leche.

11.7.5 El personal que trabaje en la ordeña debe estar altamente capacitado para identificar alteraciones en la ubre o en la leche, de manera de lograr un diagnóstico temprano de mastitis, para luego realizar los tratamientos adecuados.

12 CONDICIONES DE TRABAJO Y DE LOS TRABAJADORES

Algunas empresas pecuarias son de tipo familiar, por lo que existen todas las facilidades para que se establezca una adecuada higiene personal. En cambio, hay otras que por el tamaño de la explotación requieren una gran cantidad de trabajadores.

De manera anexa a las recomendaciones que se entregan a continuación, se deben considerar los reglamentos y leyes con respecto a la seguridad del personal y a las condiciones de trabajo.

12.1 Entrenamiento del Personal

12.1.1 Todos los trabajadores de un predio lechero deben recibir entrenamiento con relación a higiene personal, manejo y necesidades de los animales. La capacitación debe considerar las normas de higiene personal, ropa y equipo de trabajo. Se sugiere que el personal cuente con ropa apropiada para su trabajo (overol y botas), la que debe mantenerse en adecuadas condiciones de limpieza, además de contar con las adecuadas construcciones para ello, como baños, áreas de descanso, etc.

12.1.2 Cada trabajador debe estar capacitado y entrenado en la labor específica que realiza en el predio. Los animales deben ser cuidados por personas que posean el conocimiento, capacidad y competencia necesaria

12.1.3 Las personas que manejen drogas veterinarias, agroquímicos, desinfectantes y/o que operen algún equipamiento complejo, deben recibir la adecuada capacitación para el manejo de estos elementos.

12.1.4 Las normas de manejo entregadas en las actividades de capacitación, deben ser proporcionadas por escrito.

12.1.5 Deben mantenerse registros de las acciones de capacitación a las que han estado sujetos los trabajadores del predio.

12.1.6 Si las personas son cambiadas de una función a otra, deben ser apropiadamente entrenadas en su nueva función.

12.1.7 Los trabajadores deberían conocer las buenas prácticas agrícolas, y su importancia en mantener la seguridad de los alimentos, el medio ambiente y el bienestar animal.

12.2 Seguridad y Bienestar

12.2.1 Se deben cumplir con las exigencias legales en relación a la seguridad ocupacional.

12.2.2 Deben evaluarse los riesgos potenciales del predio, para desarrollar un plan de acción que promuevan condiciones de trabajo seguro y saludable.

12.2.3 Se debe contar con un botiquín de primeros auxilios en el predio, que esté ubicado en un lugar conocido por todo el personal.

Al menos un trabajador debe estar capacitado en brindar primeros auxilios en caso que sea necesario.

12.2.4 El personal debe contar con todos los implementos necesarios para su protección personal (ropa, botas, antiparras, gorros, guantes, mangas, etc.) para aquellos manejos en que se utilicen sustancias potencialmente peligrosas, o que de alguna manera representen un riesgo para el trabajador.

12.2.5 La señalización y documentación existentes respecto a la seguridad de los trabajadores debe ser de fácil entendimiento.

12.2.6 El predio debe contar con instrucciones precisas para enfrentar riesgos de incendios, inundaciones u otros. Los equipos para enfrentar estos riesgos deben ser mantenidos en forma adecuada.

12.3 Bioseguridad

12.3.1 Todos los trabajadores deben estar familiarizados y entender los procesos de bioseguridad que son establecidos en la unidad de producción. Se espera que todos los trabajadores del campo entiendan la importancia de la higiene en la salud animal.

12.3.2 El personal que labora en los predios debe evitar el contacto con otros animales ante la posibilidad de transmitir enfermedades. El médico veterinario debe ser especialmente cuidadoso con este aspecto, manteniendo la limpieza de sus botas y ropa de trabajo, y la desinfección de equipos potencialmente dañinos.

12.3.3 Debe evitarse el ingreso de personas ajenas del predio. Si ingresa una persona ajena, debe cumplir con las mismas medidas de bioseguridad para evitar las fuentes de contaminación externa.

12.3.4 Se deben evitar algunas conductas que puedan contaminar las áreas de la producción pecuaria, tales como escupir, orinar o defecar donde son mantenidos los animales. Si una persona padece de una enfermedad que puede ser transmitida a los animales, no debería permitírsele trabajar con el ganado. Ejemplo de estos casos son la tuberculosis o brucelosis.

12.3.5 Todos los trabajadores del campo deberían ser instruidos cómo proceder frente a la llegada de nuevos animales al predio o del reemplazo de los animales del campo.

12.3.6 Se espera que los trabajadores puedan seguir los procedimientos adecuados para cada clase de animal. Cada unidad de producción debería contar con una instrucción escrita para la rutina sanitaria. A su vez, cada trabajador del predio debería ser instruido en la rutina de limpieza y la mantención de la unidad de producción.

12.3.7 Todos los operarios del predio deben ser capacitados sobre los riesgos de contaminación biológica, química y física que puede sufrir el producto final, o bien ellos mismos.

13 MANEJO MEDIOAMBIENTAL

La correcta recolección, disposición y aplicación de los residuos provenientes de los planteles bovinos debe evitar la contaminación de las aguas por escurrimiento y/o por infiltración en el suelo, o arrastre hacia aguas superficiales.

Además se deben considerar los efectos en el medioambiente, de otro tipo de contaminantes tratando también, de preservar la biodiversidad y evitar el impacto territorial de acuerdo al sistema productivo de que se trate.

Se deben considerar las indicaciones de la Ley de Bases Generales para el Medio Ambiente (Ley 19.300). Además se deben considerar las normas referentes a disposición de desechos sólidos, Ley 725/1967, DS 553/1990, DFL 1122/1981, Res. 7.539/1976, Res. 5.081/1993, Ley

3.133/1916, Res. 3276/1977 del Ministerio de Salud, DS 351/1923, DFL 1/1989, DS 144/1961, Res.

7.077/1976, DL 3.557/1980. En relación al manejo de aguas residuales, se debe considerar la Ley 3.133/1916, DS 351/1993, DFL 725/1967,

DFL 1/1990, DS 609/1998, NCh 1.333/Of. 1987, Norma técnica provisoria/92 de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, DS

1.172/1997, DL 3.557/1980. Las emisiones atmosféricas están normadas por el DFL 725/1967, DS 144/1961, DS 4/1992, DS 1.905/1993, DS

1583/1993, Res. 1.215/1978 y Res. 15.027/1994. Las normativas aplicables al ruido son el DFL 725/1967, DS 286/1984, DS 146/1997.

También se deben considerar las disposiciones de la Ley de Caza 19.473/2002 y el D.S. 5/2002.

De manera complementaria a estas indicaciones legales se deben considerar las especificaciones que se presentan a continuación.

13.1 Disposición y aplicación de los desechos orgánicos

13.1.1 En la disposición final del guano hay cinco puntos a considerar:

Tipo de deyecciones.

Volumen a almacenar.

El sistema de recogida.

El sistema de almacenaje.

Disposición final

13.1.2 El volumen de almacenaje debería permitir contener, como mínimo, el guano del ganado producido durante el período, en que su disposición final no ha sido determinada. Se hace necesario, pues, calcular bien las cantidades producidas, dando un margen de seguridad para evitar desbordamientos eventuales.

13.2 Sistemas de recogida

13.2.1 El sistema de recogida debe tratar de controlar, en el conjunto de la explotación, la recogida de efluentes de origen animal (deyecciones líquidas o sólidas, aguas sucias) y los líquidos del ensilaje. El control debe ejercerse esencialmente sobre dos parámetros: el almacenamiento y la dilución.

13.2.2 Las áreas de ejercicio y de espera de los animales, y las redes de alcantarillado no deben tener filtraciones hacia el suelo ni condiciones que permitan el escurrimiento hacia aguas superficiales que abandonen el predio.

13.2.3 Debe evitarse la dilución de los desechos por efecto de las aguas lluvias o de las aguas de lavado. En especial en climas con altas precipitaciones.

13.3 Sistemas de almacenaje

13.3.1 En todos los casos, la obras de almacenaje no deben tener filtraciones, y de esta forma evitar que los vertidos contaminen el medio natural.

13.3.2 El lugar de implantación y el tipo de almacenaje dependen de numerosos factores (relieve del terreno, naturaleza del suelo, vientos predominantes etc.), pero considerando como aspecto fundamental para la toma de decisiones el factor climático.

13.3.3 Las construcciones para el almacenaje de guanos y purines se deberán ubicar a una distancia prudente de quebradas y cursos de agua, y deberán contar con medidas preventivas para evitar los desbordes.

13.3.4 La capacidad de almacenamiento debe estar calculada en general, para soportar la producción de purines en épocas en que no es recomendable su uso como abono orgánico.

13.3.5 Para el depósito de productos sólidos como estiércol y ensilajes deben tener un punto bajo de recogida de los líquidos rezumados (purines, líquidos de ensilajes).

13.4 Uso de Fertilizantes Orgánicos

13.4.1 La principal forma de utilización del guano y los purines de bovinos, es como fertilizante orgánico. Se deben considerar las condiciones del terreno para su aplicación; si son terrenos propensos a inundaciones, inclinados, escarpados, etc. Dentro de las condiciones de aplicación, también se debe considerar la cercanía con cursos de aguas, para evitar la contaminación de ellas.

13.4.2 El guano debe ser incorporado al terreno antes de 48 desde su aplicación para evitar la generación de olores molestos sobre todo en situaciones en que los vientos predominantes tengan dirección hacia zonas pobladas.

13.4.3 La aplicación de los estiércoles debe asegurar el equilibrio de las necesidades de los cultivos, y lo suministrado por el suelo y la fertilización, de manera que no se pierda material a través de lavado.

13.4.4 Procurar que las máquinas distribuidoras y de otros tipos, utilizadas en la incorporación de abonos al suelo, estén bien reguladas y hayan sido sometidas a un control previo a su comercialización en un centro acreditado, a fin de asegurar uniformidad en la aplicación de los fertilizantes y evitar la sobre fertilización.

13.4.5 Si se considera valorizar los desechos orgánicos ya sea para su uso en el plantel o para su exportación, se recomienda su estabilización de manera de disminuir los riesgos sanitarios que su utilización conlleva, así como una manera de aumentar su eficiencia como abono orgánico.

13.5 Transporte de guano

13.5.1 En el caso de traslado de purines o guano, dentro o fuera del predio, se deben emplear sistemas de transporte que eviten derrames, escurrimiento, y en el caso del guano seco, la contaminación por partículas en suspensión.

13.5.2 Al final de la faena de transporte el vehículo debe ser limpiado mediante barrido para evitar la descomposición de restos de guano.

13.6 Manejo de las aguas sucias

13.6.1 Con relación a las aguas sucias (de lavado de maquinaria, salas de ordeña), para evitar el tratar con volúmenes muy importantes, la producción de estas aguas debe limitarse al mínimo. Por ejemplo se recomienda reutilizar el agua de los enfriadores de leche para el lavado.

13.6.2 Se recomienda recolectar estas aguas en una red de canaletas o cañerías y dirigirlas hacia las instalaciones de almacenaje (específicas si es posible) o de tratamiento.

13.6.3 El destino de estas aguas debe ser preferentemente un pozo recolector de manera de no ser vertidas en los cursos de agua superficiales.

13.6.4 Estos pozos no deben ser construidos sobre napas superficiales o subsuperficiales

13.6.5 Las aguas sucias deben ser tratadas antes de ser descargadas en los cursos de agua y estas no deben exceder las normas vigentes.

13.6.6 De manera de disminuir la carga contaminante de esta agua se debe realizar un efectivo control de los detergentes y desinfectantes usados, de manera de ajustarse a las recomendaciones de los fabricantes, utilizando en lo posible productos biodegradables.

13.7 Manejo de los animales muertos.

13.7.1 Las opciones de eliminación pueden incluir el entierro de los animales o la incineración, en los casos en que está autorizada por los servicios competentes.

13.7.2 Los animales muertos deben ser dispuestos dentro de las 48 horas de ocurrida la muerte o una vez que el Médico Veterinario constata la causa de muerte, esto último determinará la opción de su disposición final.

13.8 Eliminación de desechos médicos.

13.8.1 El desecho de estos productos, dentro de los cuales se incluyen los envases, las agujas hipodérmicas y las jeringas, deberá realizarse de manera adecuada, minimizando el riesgo para la población y el medio ambiente.

13.8.2 La disposición de estos desechos debe realizarse en los vertederos municipales

13.9 Manejo y eliminación de otros desechos físicos y químicos

13.9.1 Los productores deberían familiarizarse con las buenas prácticas de manejo o bien tomar cursos que describan la forma adecuada de manejar estos productos químicos como insecticidas, herbicidas y sus envases.

13.9.2 Cuando se use algún insecticida, pesticida o herbicida, debería seguirse un procedimiento adecuado de manejo de ellos: seguir las instrucciones de la etiqueta y de la ficha del producto químico.

13.9.3 Dentro de la eliminación de estos productos deberán incluirse los envases y el remanente que quede luego de su uso. Se debe seguir la técnica de triple lavado e inutilización de los envases.

13.9.4 Debe considerarse además la disposición final de la maquinaria vieja que ya no se usa, las baterías, los desechos de aceite y los derivados del petróleo, según lo señalado por la autoridad competente.

13.10 Otros peligros químicos

Para el manejo medio ambiental de un predio, se deben considerar también, la posibilidad de contaminación con productos químicos externos al plantel.

13.10.1 Aquellos predios que se encuentren cercanos a alguna industria, deben documentarse de los productos químicos que podrían constituir una fuente de contaminación durante el proceso industrial.

13.10.2 En el caso de sospechar de una posible contaminación química de los alimentos que ingresen al predio, se les debe analizar y mantener aislado, hasta que la autoridad competente determine su destino.

13.10.3 Se debe evitar el uso de elementos en la infraestructura del plantel que contengan productos químicos potencialmente dañinos para los animales o el medio ambiente. Un ejemplo de esto lo constituye el uso de durmientes tratados en la construcción de cercos o silos.

13.10.4 En general, el uso de aserrín o viruta se utiliza como cama de los animales. En este caso se debe almacenar de tal forma que evite su humedecimiento y no emplearla cuando se tenga antecedente que proviene de madera tratada, especialmente cuando haya sido preservada con sustancias químicas que retardan la acción del fuego.

13.11 Emisiones Atmosféricas

13.11.1 Para controlar olores y otras emisiones atmosféricas provenientes del manejo del guano de los animales, se deben cumplir los siguientes puntos:

Mantener el guano lo más seco posible.

Disminuir la superficie de emisión, (por ejemplo las pilas de guano para compostaje).

Si se maneja el guano con sistema húmedo, removerlo frecuentemente y almacenarlo en estanques que minimicen la emisión de olores al medio.

Preferir los sistemas de estabilización del guano, que mantengan un control del pH del guano, y así disminuyen las emisiones atmosféricas.

Preferir los sistemas de incorporación del guano al suelo, como una medida para reducir las emisiones de amoníaco a la atmósfera.

13.11.2 Para controlar las emisiones atmosféricas desde las instalaciones del plantel, se debe considerar:

Proveer las adecuadas condiciones del ambiente interno de acuerdo a la edad y peso de los animales, y a las condiciones climáticas exteriores.

Proveer una circulación de aire fresco y uniforme en todo el recinto.

13.11.3 Se debe considerar la formulación de dietas que minimicen la eliminación de metano por parte de los animales, hacia el medio.

13.11.4 Considerar la dirección predominante del viento antes de remover el guano, para minimizar la posibilidad de olores y partículas de guano en áreas residenciales o lugares públicos.

13.11.5 Se deben crear cortinas vegetales con árboles o arbustos aromáticos para minimizar la emisión de olores hacia sectores poblados o viviendas aisladas.

13.12 Biodiversidad.

13.12.1 Debe prohibirse la destrucción y la perturbación de la flora y fauna nativa en protección, considerando la legislación vigente al respecto.

13.13 Impacto territorial

13.13.1 Se debe proteger el patrimonio cultural y natural de las zonas de influencia de las actividades productivas, considerando la legislación vigente.

14 ANEXOS

14.1 Normativas Legales

A continuación, se presentan algunas de las normativas legales relacionadas con la temática del documento.

14.1.1 Normativas referentes a Instalaciones:

DS 458/1976, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo
DS 718/1977 del Ministerio de Vivienda Y Urbanismo

Ley de Bases Generales para el Medio Ambiente 19300

Código Sanitario – DFL 725/1968 del Ministerio de Salud

14.1.2 Normativas referentes a Sanitizantes

Código Sanitario – DFL 725/1968 del Ministerio de Salud

DL 2763/1979 del Ministerio de Salud

DS 1222/1996, Reglamento orgánico del ISP

Ley 18164/1982 del Ministerio de Salud

14.1.3 Normativas referentes al Control de Plagas



DL 3557/1980 del Ministerio de Agricultura

Res. 1178/1984 del Ministerio de Agricultura

Res. 3670/1999 del Ministerio de Agricultura

Res. 2195/2000 del Ministerio de Agricultura

Res. 2196/2000 del Ministerio de Agricultura

Res. 2197/2000 del Ministerio de Agricultura

DFL 1/1990 del Ministerio de Salud

Código Sanitario – DFL 725/1968 del Ministerio de Salud

14.1.4 Normativas referentes al Manejo Sanitario de los Animales

Ley 18755/1989 del Ministerio de Agricultura

Ley 19283/1994 del Ministerio de Agricultura

Dto. 186/1994 del Ministerio de Agricultura

DFL 16/1963 del Ministerio de Agricultura

Ley 18164/1982 del Ministerio de Agricultura

Res. 579/2001 del Ministerio de Agricultura

Res. 1048/2001 del Ministerio de Agricultura

Res. Exenta 2331/1998 del Ministerio de Agricultura

Res. 876/1998 del Ministerio de Agricultura

Res. Exenta 1632/1991 del Ministerio de Agricultura

Res. Exenta 3114/1998 del Ministerio de Agricultura

Res. Exenta 2200/1999 del Ministerio de Agricultura

Dto. 139/1995 del Ministerio de Agricultura

Res. Exenta 1462/ del Ministerio de Salud

Código Sanitario - DFL 725/1968 del Ministerio de Salud

DS 977/1996 del Ministerio de Salud

Ley 18755/1994 del Ministerio de Salud

Ley 19283/1994 del Ministerio de Salud

14.1.5 Normativas referentes a Alimentación Animal

Dto. 307/1979 del Ministerio de Agricultura

Res. Exenta 2814/1996 del Ministerio de Agricultura

Res. Exenta 1856/1997 del Ministerio de Agricultura

14.1.6 Normativas relacionadas con Transporte de Ganado DFL 16/1963 del Ministerio de Agricultura

Dto. 46/1978 del Ministerio de Agricultura

Ley 19162/1992 del Ministerio de Agricultura

DS 240/1993 del Ministerio de Agricultura

DS 484/1997 del Ministerio de Agricultura

14.1.7 Normativas relacionadas con las Condiciones de Trabajo

Código del Trabajo – DFL 1/1994 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social Código sanitario – DFL 725/1968 del Ministerio de Salud

Dto. 201/2001 del Ministerio de Salud

14.1.8 Normativas referentes al Manejo de Desechos Sólidos Ley 19.300

Código Sanitario – DFL 725/1968 del Ministerio de Salud

DS 553/1990 del Ministerio de Salud

DFL 1122/1981 del Ministerio de Justicia

Res. 7539/1976 del Ministerio de Salud

Res. 5081/1993 del Servicio de Salud Metropolitano del Ambiente del Ministerio de Salud

Ley 3133/1916 del Ministerio de Obras Públicas

Res. 3276/1977 del Ministerio de Salud

DS 351/1923 del Ministerio de Obras Públicas

DFL 1/1989 del Ministerio de Salud

DS 144/1961 del Ministerio de Salud

Res. 7077/1976 del Ministerio de Salud

DL 3557/1980 del Ministerio de Agricultura

14.1.9 Normativas referentes al Manejo de Aguas Residuales Código Sanitario – DFL 725/1968 del Ministerio de Salud Ley 3133/1916 del Ministerio de Obras Públicas

DS 351/1993 del Ministerio de Obras Públicas

DFL 1/1990 del Ministerio de Salud

Norma técnica provisoria/92 de la Superintendencia de Servicios Sanitarios DS 609/1998 del Ministerio de Obras Públicas

NCh 1333/Of. 1987 del Instituto Nacional de Normalización

DS 1172/1997 del Ministerio de Obras Públicas

DL 3557/1980 del Ministerio de Agricultura

14.1.10 Normativas referentes a Emisiones Atmosféricas

Código Sanitario – DFL 725/1968 del Ministerio de Salud

DS 144/1961 del Ministerio de Salud

DS 4/1994 del Ministerio de Salud

DS 1905/1993 del Ministerio de Salud

DS 1583/1993 del Ministerio de Salud

Res. 1215/1978 del Ministerio de Salud

Res. 15027/1994 del Servicio de Salud Metropolitano del Ambiente

14.1.11 Normativas referentes a Ruido

Código Sanitario – DFL 725/1968 del Ministerio de Salud

DS 286/1984 del Ministerio de Salud

DS 146/1997 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia

14.1.12 Normativas referentes a Biodiversidad e Impacto Territorial

Ley 19473/2002 del Ministerio de Agricultura

DS 5/2002 del Ministerio de Agricultura

14.2 Referencias:

Planteles Bovinos Bajo Control Oficial, PABCO, Manual de Procedimientos, Servicio Agrícola y Ganadero, SAG, Chile, 2001.

www.fao.org

www.defra.gov.uk

www.cfa-fca.ca

www.gov.mb.ca

www.nre.gov.au

www.gov.on.ca

OFICIAL 2021