



## ENGORDE INTENSIVO A CORRAL EN LA PATAGONIA NORTE "A"

BENEFICIOS, PERJUICIOS Y PRE-  
JUICIOS

FCH

Facultad de Ciencias Humanas

## LICENCIATURA EN SEGURIDAD, HIGIENE Y CONTROL AMBIENTAL LABORAL

AUTOR: Liliana M. Hernández  
Matrícula/Legajo: 27712

COORDINADORA DE LA CARRERA:

Espinoza, Susana

MESA EVALUADORA:

Prof. Ing. Diez, Vanina

Prof. Stagnaro, Julio

Prof. Belvedresi, Facundo

Prof. Yurec, Ariel

La Plata, Agosto 2022

## CONTENIDO

<b>INTRODUCCION</b> .....	<b>1</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>2</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>3</b>
<b>EL PROBLEMA. DELIMITACION Y PLANTEAMIENTO</b> .....	<b>4</b>
<b>JUSTIFICACION</b> .....	<b>4</b>
<b>NORMATIVA Y LEGISLACION DE SUSTENTO</b> .....	<b>5</b>
<b>OJETIVO GENERAL</b> .....	<b>6</b>
<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b> .....	<b>6</b>
<b>CONTEXTO GEOGRAFICO</b> .....	<b>6</b>
CARACTERIZACION DE LA PATAGONIA NORTE A .....	8
<b>LA ACTIVIDAD AGROGANADERA</b> .....	<b>10</b>
LA HISTORIA DE LOS ULTIMOS AÑOS.....	10
NUEVA MODALIDAD DE CRIA DEL GANADO VACUNO.....	11
<b>LA IMPLANTACION DE LOS CORRALES</b> .....	<b>12</b>
CULTIVO PARA AUTOABASTECIMIENTO .....	13
ACTIVIDADES ASOCIADAS AL SISTEMA DE ENGORDE INTENSIVO A CORRAL.....	14
<b>IMPACTOS Y EFECTOS DE LA ACTIVIDAD EN EL MEDIO AMBIENTE</b> .....	<b>15</b>
SUELO, AGUA, AIRE, ECOSISTEMAS.....	15
PAUTAS PARA LA IMPLANTACION Y DISEÑO DE UN PROYECTO .....	18
<b>DESCRIPCION DEL PROCESO PRODUCTIVO</b> .....	<b>23</b>
PRINCIPALES ACTORES DE LA CADENA PRODUCTIVA.....	23
<b>SANIDAD ANIMAL</b> .....	<b>24</b>
VACUNACION Y TRATAMIENTOS CON MEDICAMENTOS .....	25
<i>PRODUCTOS QUIMICOS. SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO</i> .....	25
<b>AMBIENTE DE TRABAJO</b> .....	<b>27</b>
<i>PROCESO DE VACUNACION</i> .....	30
LAS CYMAT EN EL PROCESO DE VACUNACION .....	30
MATRIZ DE VALORACION DE LOS RIESGOS LABORALES .....	31
<i>EVALUACION DE RIESGOS</i> .....	33
ACCIDENTABILIDAD.....	41
CONTROL DEL MEDIO AMBIENTE LABORAL.....	41
CAPACITACION .....	43
<i>PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACION</i> .....	44
<b>IMPORTANCIA DE APLICACION DE UN SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL (SGA)</b> .....	<b>47</b>
MODELO DE PLAN DE GESTION AMBIENTAL .....	49
<i>DESCRIPCION DEL PROYECTO</i> .....	49
<i>FUNDAMENTACION DEL PGA</i> .....	50
<i>OBJETIVOS Y ALCANCE</i> .....	50
<i>NORMATIVA</i> .....	50

<i>CARACTERIZACION DEL ENTORNO AMBIENTAL</i> .....	50
<i>AREAS DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA</i> .....	50
<i>IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES</i> .....	51
<i>PROGRAMAS ESPECIFICOS DE MANEJO</i> .....	51
<i>CONCLUSIONES DE LA IMPLEMENTACION DE UN PGA</i> .....	51
<i>PROGRAMA DE CONTINGENCIA</i> .....	52
<i>PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS, EMISIONES Y EFLUENTES</i> .....	55
<b>ANALISIS DE LA NORMATIVA VIGENTE EN EL CONTEXTO DE LA PROBLEMÁTICA</b> .....	<b>57</b>
CON RELACION A LO ESTRUCTURAL .....	58
CON RELACION A LAS DISTANCIAS DE POBLACIONES Y ESCUELAS.....	59
CON RELACION A LOS RECURSOS HIDRICOS .....	60
CON RELACION A LOS RESIDUOS.....	64
CONCLUSIONES DEL CAPITULO .....	65
<b>PONDERACION DE LOS BENEFICIOS, PERJUICIOS Y PRE-JUICIOS</b> .....	<b>66</b>
<b>CONCLUSION FINAL Y RECOMENDACIONES</b> .....	<b>69</b>
<b>BIBLIOGRAFIA CONSULTADA</b> .....	<b>73</b>
<b>PAGINAS VISITADAS</b> .....	<b>74</b>
<b>OTRAS FUENTES DE CONSULTA</b> .....	<b>74</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>75</b>
ANEXO I: LEY RN N° 3266 EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL .....	75
ANEXO II: LEY RN N° 4997 REGULACION DE ESTABLECIMIENTOS DE EIC.....	85
ANEXO III: RN DECRETO N° 1.916/2016-REGLAMENTA LA LEY RN 4997 .....	90
ANEXO IV: FORMULARIO DE INSCRIPCION PARA ESTABLECIMIENTOS DE EIC.....	100
ANEXO V: MODELO DE DECLARACION JURADA .....	101
ANEXO VI: DECLARACION JURADA DE INSCRIPCION N° 1 GANADERIA Y PESCA .....	102
ANEXO VII. CARTA ORGANICA MUNICIPAL – CHOELE CHOEL 2010.....	106
ANEXO VIII: ANALISIS DE LABORATORIO DE AGUAS DE USO Y CONSUMO EN EIC .....	112
ANEXO IX: ACTA DE INSPECCION DELEGACION DE TRABAJO .....	116

## INTRODUCCION

La Patagonia es una región que hace poco menos de una década cobró gran protagonismo en el mercado de las carnes rojas. Mediante la Resolución 141, publicada el 1 de marzo de 2013 el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, instruyó al SENASA (Servicio Nacional de Sanidad Agroalimentaria) ... “el dictado de las normas reglamentarias en el marco de la Ley 24.305, su Decreto Reglamentario N° 643 del 19 de Junio del 1996 y su modificatorio, con el objeto de lograr el estatus sanitario “libre de fiebre aftosa que no practica la vacunación” de la zona actualmente denominada Patagonia Norte A y su pertinente reconocimiento internacional”.

En resumen, se produjo para nuestra zona la ampliación de la región libre de aftosa sin vacunación hasta el río Colorado y de esta manera nos liberamos del antiguo estatus sanitario que no permitía el paso de carne con hueso más acá del Colorado. Esto abrió nuevas posibilidades de desarrollo para los ganaderos que, con el corrimiento de la barrera sanitaria adquirieron condiciones de privilegio para la venta de hacienda local no solo porque no puede ingresar carne con hueso a la región sino porque la zona se tiene que autoabastecer de los campos ubicados en territorio rionegrino.

Este desplazamiento de la barrera sanitaria al sur del Colorado hizo que los ganaderos se reinventaran para cubrir la demanda de consumo y luego ambiciosamente para integrarse al comercio internacional. Así surgió la necesidad de “apurar” el engorde de la hacienda y conseguir mayor kilaje en menor tiempo, entonces comenzaron los “encierres o acopios” en principio y ya después el “engorde intensivo a corral” que ante la competencia, también hubo que pensar en los insumos para la alimentación del ganado, convirtiéndose así la zona también en una muy buena productora de pasto y de granos.

Como no podía ser de otra manera, esto trajo consecuencias en el medio ambiente y los problemas no demoraron en salir a la luz, las emisiones de gases por efecto invernadero, la contaminación del agua y la deforestación a causa de la creciente demanda de suelos destinados a la siembra, por nombrar algunas. Entonces era impostergable trabajar sobre legislación que regulara la actividad y es así que el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca a través de la ley provincial 4997/2014 y su decreto reglamentario 1916/2016 lleva adelante el registro y control de los establecimientos dedicados al engorde a corral, en conjunto con la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y el Departamento Provincial de Aguas de la provincia de Rio Negro.

Mediante este trabajo se pretende realizar un análisis generalizado de la actividad, no solo desde la perspectiva económica sino también desde el aspecto ambiental, laboral, de la salud y la preferencia de los consumidores por carne de pastoreo o carne de feedlot, evaluar la regulación de la actividad, las problemáticas y analizar el pensamiento de los productores en pos de la producción sustentable y sostenible en el tiempo, el cumplimiento de la normativa existente respecto de la localización, implementación de buenas prácticas de manejo ambiental, haciendo hincapié en aprovechar los beneficios, minimizar los perjuicios y desmitificar los prejuicios.

## RESUMEN

Desde fines del siglo XVI la cría de ganado bovino representa una de las actividades económicas más importantes en Argentina, aunque hace ya más de un decenio se encuentra en constante transformación en todo el país pero especialmente en la región de la Patagonia Norte A por la ampliación de la “zona libre de aftosa sin vacunación”, que ha tentado a los productores a enfocarse en el aumento de la cantidad de animales para cubrir el mercado interno y animarse a la exportación.

El engorde intensivo a corral, es una práctica agropecuaria que consiste en la alimentación de animales en espacios reducidos y dietas de importante concentración energética y alta digestibilidad, con el fin de alcanzar el peso óptimo en un tiempo reducido para su faena y comercialización, limitándoles la alimentación con pasto y el gasto de energía a campo abierto; una práctica que se desarrolla más a prisa que la normativa que regula los aspectos higiénico-sanitarios, ambientales y las condiciones laborales.

El objeto del estudio es conocer más a fondo la actividad en la zona de Valle Medio de Rio Negro, describir y analizar cualitativamente, previa visita de algunos establecimientos y entrevistas a sus productores y trabajadores, con el fin de observar más allá de los resultados económicos que representa, los impactos que a simple vista benefician o perjudican tanto al ambiente en general, como al ambiente laboral de quienes desarrollan diariamente cada una de las tareas que se demandan.

Como resultado y conclusión de la investigación se observa que el engorde intensivo a corral como toda actividad humana, inevitablemente impacta de manera positiva y negativa sobre todos los aspectos que sustentan la vida y que la tibia legislación sobre el tema, el control insuficiente por parte de las autoridades de aplicación y la falta de empatía de los productores por el medio ambiente mediato e inmediato no permiten pensar en la sostenibilidad y sustentabilidad de la actividad a largo plazo.

**Palabras clave:** aftosa, agricultura, ambiente, barrera sanitaria, contaminación, engorde intensivo, ganadería, impacto, mejora continua, salud, seguridad.

## ABSTRACT

Since the end of the 16th century, cattle-breeding has represented one of the most important economic activities in Argentina. That is to say, for more than a decade, it has been in a constant change throughout the country, especially in the region of North Patagonia due to the expansion of the "foot-and-mouth disease free zone without vaccination", which has tempted producers to focus on the number of animals' increase so as to cover the internal market and to encourage them to export.

To start with, intensive feedlot fattening is an agricultural practice that consists of feeding animals in reduced spaces, in which their diets have a significant energy concentration and high digestibility. The reason why is that people want to reach the optimum weight in a short period of time for fast work and marketing, so they limit the grass feeding and they do not let animals to waste energy. It is relevant to say that, this is a practice that develops faster than the regulations that control health, environment and labor aspects.

The main aim of this research is to know in deep the activity of cattle grazing in the area of Valle Medio in the province of Rio Negro. Besides, the intention is to be able to describe and analyze the data that I have been obtained from some establishments of producers and workers. That is, through this analysis I am going to explain beyond the economic results that this work represents and its impacts that, at first glance, not only benefit or harm the environment in general, but also the labor environment of those who carry out this work.

Finally, through this research I can conclude that intensive fettering in farmyard has a positive and negative impact on all the aspects that sustain life. It is also important to highlight that the little control by state authorities does not allow us to think about the sustainability of this activity in the long term.

## EL PROBLEMA. DELIMITACION Y PLANTEAMIENTO

No hay situación más compleja para el humano que intentar delimitar un problema para poder tratarlo... A través de los esquemas cognitivos la mente activa el mecanismo de asimilación orientado a la acción/reacción del organismo sobre los objetos que lo inquietan y se esfuerza por ajustarlos y adaptarlos mediante la acomodación, según las condiciones del medio, para conseguir el equilibrio y poder focalizar la resolución de esa problemática.

Hurgando tibiamente la historia de esta actividad ganadera se observa que El "Feedlot" o "engorde intensivo a corral", como comúnmente se denomina la actividad en nuestro país, surge ante la necesidad de intensificar la producción, y consiste en encerrar a los animales en corrales para controlar su alimentación y sanidad, cosas que son más difíciles con el pastoreo tradicional. El problema radica en cuántas cabezas de ganado se encierran en relación con los espacios físicos, dónde se instalan los establecimientos ganaderos para el cumplimiento de la misión, en qué condiciones de salud, seguridad e higiene se desenvuelven los trabajadores y quién supervisa y controla la actividad a fin de no vulnerar derechos propios y ajenos.

## JUSTIFICACION

Desde hace unos cuantos años la ganadería bovina en la región patagónica ha sufrido una considerable caída en su producción debido a varios factores incidentes como las condiciones climáticas, las prácticas deficientes, la falta de planificación, sumado a la reciente decisión política de ampliación de la "Zona libre de aftosa" que provocó el corrimiento de la barrera fitosanitaria al sur del río Colorado. Ante esta triste realidad los ganaderos locales no tuvieron otra opción que reinventarse para autoabastecer de carne a la región y apuntar al comercio internacional para mantener la rentabilidad del sector productivo.

Esta situación obligó a los ganaderos a cambiar el sistema de crianza y engorde de los animales, que hasta ese momento seguía la línea de producción tradicional en grandes extensiones de tierras para pastoreo, entonces se debía aumentar la producción y disminuir los tiempos de engorde para solventar la demanda y luego ambiciosamente pensar en la exportación. Se comenzó por imitar a otras provincias argentinas y países que ya habían innovado en el tema, la actividad proliferó y llegaron de a poco pero sin pausa las consecuencias, positivas algunas y negativas bastantes, sobre todo en relación al impacto ambiental y a las condiciones de trabajo.

Tanto a nivel nacional, como provincial y local la legislación es muy escueta y los organismos de control brillan por su ausencia, vaya a saber si por inoperancia, si por falta de propuestas superadoras y políticas de desarrollo o simplemente porque el choque con esta fuerte actividad económica regional perjudica políticamente. El caso es que la problemática merece su atención y el engorde intensivo a corral de ganado bobino en la Patagonia Norte es un campo propicio para investigar, analizar y si es posible a través de este estudio aportar para comenzar a revertir la situación.

Y para terminar con la fundamentación de este estudio bien vale citar a Ernesto Viglizzo que en su prólogo, como Coordinador Interino del Programa Nacional de Gestión Ambiental del INTA, en el documento Gestión Ambiental en el Feedlot -Guía de buenas prácticas- hace una comparación muy atinada, refiriendo que...

*... "La buena práctica para un médico consiste en diagnosticar la enfermedad, prescribir el tratamiento adecuado y producir el alta médica una vez que la enfermedad ha sido curada. Encontrando un símil en la medicina, la "salud ambiental" de nuestra producción agropecuaria demanda también 1) instrumentos confiables y sensibles de diagnóstico, 2) prescripciones o guías de buena práctica para resolver, con fundamento científico, los problemas diagnosticados,*

y 3) *protocolos de certificación agroambiental que garanticen la “salud ecológica” final de los procesos productivos.”...*<sup>1</sup>

### NORMATIVA Y LEGISLACION DE SUSTENTO<sup>2 3</sup>

- Constitución Nacional, Provincial y Carta Orgánica Municipal
- Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19587 y sus Decretos Reglamentarios 351/79, 617/97 (Agro), Decreto 1057/2003 (Modificatorio de los Decretos 351 y 617), Resoluciones N°839/2020 Protocolo de Seguridad, Higiene y Salud en el trabajo Covid-19, N°463/2009 RGRL y RAR, N°523/1995 MTSS Salubridad y Provisión de agua apta para consumo humano y 295/2003 sobre ergonomía, levantamiento de cargas y otros riesgos y 299/2011 Entrega de EPP, Res SRT 801/2015 y 155/2016 con relación al Sistema Globalmente Armonizado.
- Ley de Riesgos del Trabajo N° 24557/95
- Ley de Contrato de Trabajo N° 20.744
- Ley Nacional sobre Régimen Nacional del Trabajador Agrario N° 22.248
- Ley General de Medio Ambiente 25675/2002 y Ley General de Ambiente de la provincia de Río Negro N° 4.741/2012
- Ley de presupuestos mínimos sobre el Agua N° 25.688
- Ley de presupuestos mínimos sobre los Residuos Industriales y de Actividades de Servicios N° 25.612
- Decreto 1338/96 Trabajo individual y conjunto de los Servicios de Medicina y de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Resolución 905/2015 Funciones de los servicios de Seguridad e Higiene, Medicina laboral y conjuntas
- Ley de la provincia de Río Negro N° 4997/2014, su Decreto Reglamentario N° 1916/2016 s/ regulación de las condiciones de habilitación y funcionamiento de los establecimientos de engorde intensivo a corral de bovinos, ovinos y caprinos en el ámbito de la Provincia de Río Negro y modificatorio 154/2018.
- Ley 14867/2017 s/Regulación de los Establecimientos destinados al Engorde Intensivo de Bovinos en la provincia de Buenos Aires
- Resolución SENASA 329/17, sobre requisitos de instalaciones, bioseguridad, higiene y manejo sanitario, para el registro y la habilitación sanitaria de establecimientos de engorde a corral atendiendo al bienestar animal y la preservación ambiental.
- Código Alimentario Argentino Ley 18284, Decreto Reglamentario 2126/1971, complementarios y modificatorios.

---

<sup>1</sup> Pordomingo Aníbal J. 2003. INTA. Gestión ambiental en el feedlot

<sup>2</sup> <http://www.infoleg.gob.ar/>

<sup>3</sup> <https://web.legisrn.gov.ar/>



## OJETIVO GENERAL

Investigar y analizar la actividad económica ganadera de la región a través de bibliografía relacionada con el tema, realizando visitas a establecimientos de engorde intensivo a corral de la región de Valle Medio y entrevistas a productores, autoridades, trabajadores y consumidores, con la finalidad de comprobar beneficios y perjuicios de la actividad, su influencia en la salud de quienes la desarrollan y también en el medio ambiente, esto sin omitir los pre-juicios en los que se apoya una parte de la sociedad ante una notable cortina de humo que azota la temática.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Conocer y mostrar la región, su geografía, hidrología, su suelo, su clima, lluvias, viento, sus ecosistemas, sus recursos naturales.
- ✓ Indagar sobre los procesos de trabajo en un establecimiento ganadero, características de implantación, funcionamiento, manejo sanitario, alimentación y provisión de agua.
- ✓ Evaluar las condiciones laborales, identificar, calificar y cuantificar peligros y riesgos de la actividad en ámbito del trabajo y el ambiente.
- ✓ Investigar sobre accidentabilidad y enfermedades profesionales comunes en el sector.
- ✓ Proponer medidas preventivas, correctivas y de mitigación para los impactos relevados para el desarrollo de un adecuado plan de gestión de seguridad laboral y ambiental.
- ✓ Generar herramientas que sirvan para la implementación de la ley vigente en Río Negro para integrar y controlar la variable ambiental en los procesos productivos.
- ✓ Favorecer la calidad de la higiene, seguridad y el medio ambiente en el sector en favor de una actividad más saludable, sostenible y sustentable.

## CONTEXTO GEOGRAFICO

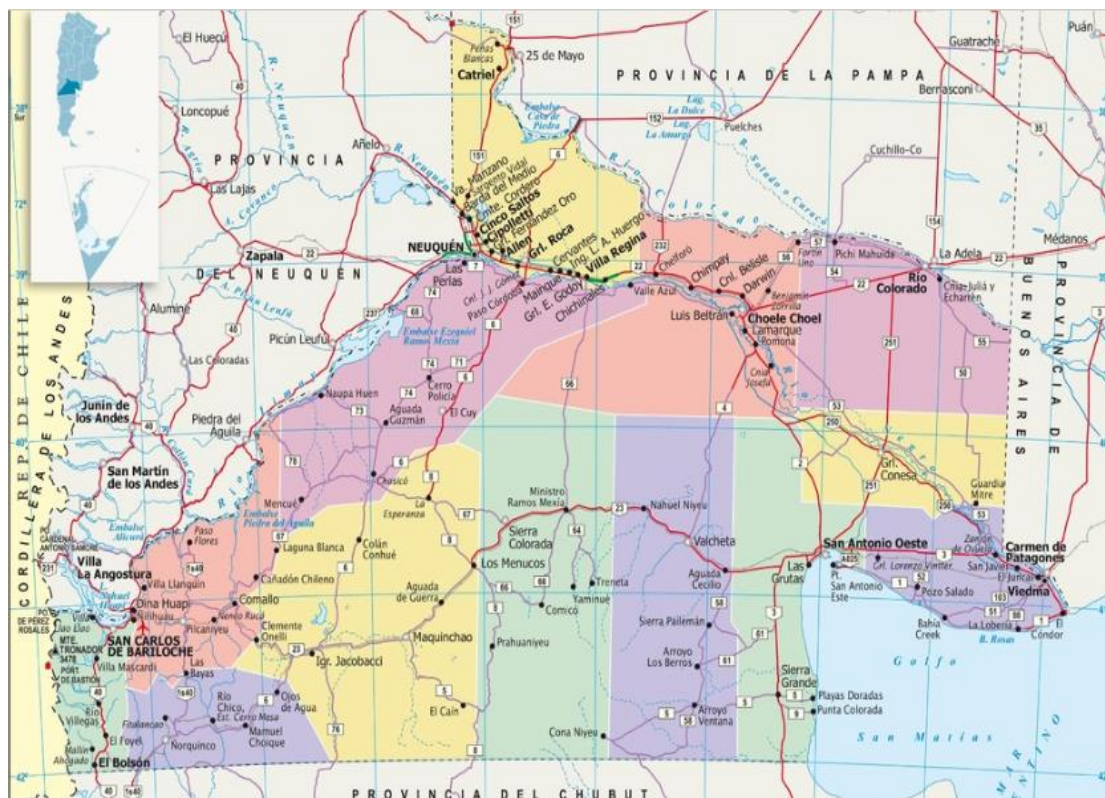
La provincia de Río Negro es una de las seis provincias que integran la Región Patagónica Argentina, sus fronteras están delimitadas al norte por el río Colorado, al sur por el paralelo 42º, al este por el mar Argentino y al oeste por la cordillera de los Andes y el río Limay. Tiene una superficie de aproximadamente de 203.000 km<sup>2</sup>, es la cuarta más extensa, luego de la Provincia de Buenos Aires, Santa Cruz y Chubut. Tenemos una población de 638.645 habitantes, una densidad de poco más de 3 habitantes por km<sup>2</sup>, paradójicamente es la cuarta menos densamente poblada, le anteceden Chubut, La Pampa y Santa Cruz.<sup>4</sup>

La provincia se divide administrativamente en trece departamentos: el Departamento Adolfo Alsina con cabecera en la ciudad de Viedma, a su vez Capital de la Provincia, Departamento Avellaneda ciudad cabecera Choele Choel, Departamento Nueve de Julio con cabecera en la localidad de Sierra Colorada, Pichi Mahuida con asiento en Río Colorado, Departamento 25 de Mayo cabecera Maquinchao y los Departamentos de Bariloche, Conesa, El Cuy, General Roca, Ñorquinco, Pilcaniyeu, San Antonio y Valcheta que comparten sus nombres con sus ciudades cabecera.

---

<sup>4</sup> <https://rionegro.gov.ar/geografia>

**Figura 1**  
**Mapa de la provincia de Río Negro, límites y Departamentos.**  
**Fuente: Página oficial del gobierno de la provincia**



Por su diversidad geográfica la provincia de Río Negro bien podría denominarse “provincia continente” ya que la mayor parte de su extensión tiene un clima templado árido propiciando naturalmente cuatro “Zonas” de características muy particulares:

- Zona Andina: se ubica en la franja occidental de la provincia incluyendo la Pre-Cordillera y Cordillera de los Andes,
- Zona Atlántica: comienza en la desembocadura del río Negro hasta el límite con la provincia de Chubut al sur,
- Zona de Estepa: comprende la región de mesetas escalonadas que descienden progresivamente en altura desde la zona andina hacia el mar
- Zona de Valles: se extiende desde la confluencia de los ríos Limay, Neuquén y Negro en su nacimiento y recorre la provincia de noroeste a sudeste, hasta su desembocadura al mar.

**Figura 2****Fotos que caracterizan a cada una de las Zonas de la provincia de Río Negro****Fuente: Fotos ilustrativas públicas de Autores desconocidos**

ZONA ANDINA



ZONA ATLANTICA



ZONA DE ESTEPA



ZONA DE VALLES

Esta última Zona, la de Valles, se caracteriza por ser atravesada por el río Negro que es uno de los cinco ríos más caudalosos del país, el más grande de la Patagonia, con la particularidad de que no recibe afluentes en todo su recorrido y tiene una importante cantidad de meandros e islas fluviales, la más importante por su superficie, es la isla de Choele Choele.<sup>5</sup> En toda su extensión el río Negro atraviesa las arcillosas mesetas escalonadas denominadas "bardas" que por su altura, en declive hacia el mar se denominan Alto Valle al norte, Valle Medio zona de islas y meandros y Valle Inferior próxima a su desembocadura al Atlántico.

#### CARACTERIZACION DE LA PATAGONIA NORTE A

La región de la "Patagonia Norte A" comprende parte de las provincias de Río Negro, Neuquén y el Partido de Patagones, ubicado al sur de la provincia de Buenos Aires. La Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE)<sup>6</sup> es el ente que determina las regiones fitozoosanitarias en todos los países del mundo y establece los límites de cada una "Figura 3.

La región está delimitada de la siguiente manera: "al norte por el río Colorado, límite político con la Provincia de LA PAMPA; al oeste por el límite político con la Provincia del NEUQUEN; al este por el límite político con la Provincia de BUENOS AIRES y al sur por el río Negro, hasta Valle Azul, Departamento El Cuy, sin incluirlo, como los establecimientos linderos al margen sur del río (cruzando el río) en el Departamento Avellaneda, al este de la Ruta

<sup>5</sup> Fuente: <https://rionegro.gov.ar/geografia>

<sup>6</sup> Fuente: <https://www.argentina.gob.ar/senasa/programas-sanitarios/cadena-animal/bovinos-y-bubalinos/fiebre-aftosa>

Provincial Nº 250 desde Pomona hasta El Solito, al este de la Ruta Provincial Nº 2 desde El Solito hasta San Antonio Oeste, y la zona sur de los Departamentos Conesa y Adolfo Alsina.

**Figura 3**

**Delimitación de la Región de la Patagonia Norte A**

**Fuente: Página oficial del gobierno de la provincia**

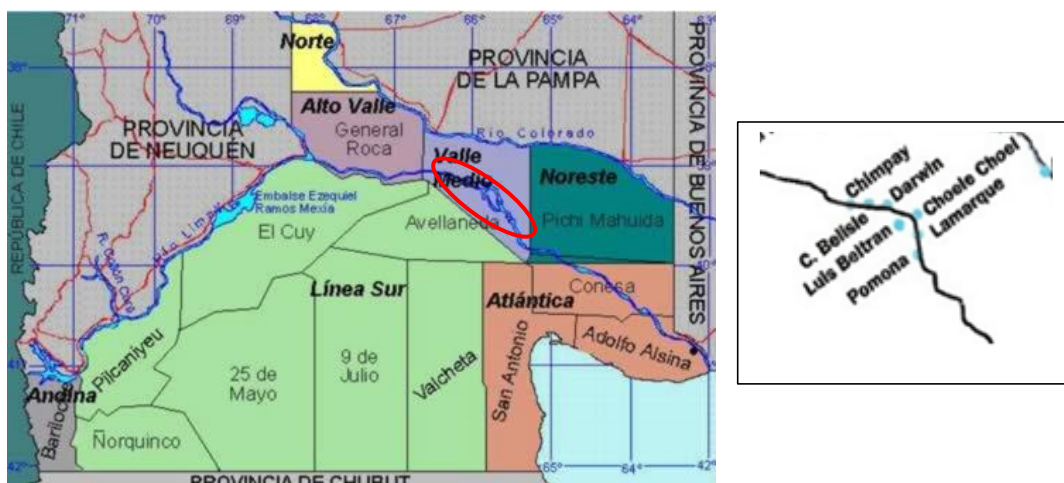


El engorde por encierre puede llevarse a cabo con varias especies animales, de hecho la legislación existente se refiere a ganado bovino, ovino y caprino (en Río Negro)<sup>7</sup> y se suman diferentes especies en otras provincias en relación con las bondades productivas que su territorio les ofrece. En este estudio se hará referencia al ganado bobino ya que es el prevalente en la provincia y el enfoque está dirigido a la zona de Valle Medio, una franja geográfica con una superficie de 250.000 ha que se extiende a lo largo del río Negro entre los 38° 50' a 39° 55' de Latitud Sur y 65° 15' a 66° 35' Longitud Oeste.

**Figura 4**

**Ubicación geográfica de la zona de estudio y localidades comprendidas**

**Fuente: Página oficial del gobierno de la provincia**



El Valle Medio está comprendido por siete localidades muy vecinas entre sí, en un recorrido de unos 75 km por ruta, la "isla grande" de Choele Choele que está rodeada por los brazos norte y sur del río Negro alberga a tres de esas siete localidades: Pomona, Lamarque y Luis Beltrán, y fuera de la isla, se ubican Choele Choele, Belisle, Darwin y Chimpay.

<sup>7</sup> LEY Nº 4997 RIO NEGRO- Decreto: 1319/2014

## LA ACTIVIDAD AGROGANADERA

Luego de este recorrido geográfico por la provincia, el departamento y la zona de Valle Medio corresponde comenzar a enfocarnos en el tema de estudio, por lo que vale destacar que el departamento que concentra la mayor cantidad de cabezas de ganado bovino en la provincia es el **Departamento Avellaneda con el 24 %** y le siguen el Departamento Pichi Mahuida con el 21 %, Adolfo Alsina con el 17 % y Conesa el 16 %<sup>8</sup> y que precisamente en el Departamento Avellaneda se encuentra la zona de estudio, el VALLE MEDIO, ubicada exactamente a la mitad del recorrido del trayecto del formidable río Negro.

Realizando un somero recuento, en la zona se deben desarrollar entre quince y veinte establecimientos ganaderos con engorde intensivo a corral (si no más), algunos de mayor importancia que otros, algunos cercanos a las rutas nacionales y a las poblaciones -por lo tanto bastante polémicos- y otros más alejados, en zonas de campo abierto, que por el tránsito restringido al público poco se sabe de ellos. De todos modos, las muestras y evidencias son suficientes para realizar una investigación explorativa y descriptiva a través de técnicas de observación, relevamiento y registro (aunque no se permita el ingreso a las instalaciones), como así también mediante la investigación científica y el acceso a las nuevas TICs (Tecnologías de la información y la comunicación).

Es incuestionable que todas las acciones conllevan **ventajas, desventajas** y también, como en toda situación puntual aparecen los “**prejuicios**” dependiendo de quién evalúe y analice determinadas situaciones o la actividad en general. Por ello mediante esta investigación se observarán:

- Los **beneficios**, que serán muchos para quienes se favorecen con la actividad,
- los **perjuicios** que manifiestan quienes sufren las consecuencias de la modalidad productiva, incluyendo a todos los actores de los ecosistemas, que no serán menos,
- y los **prejuicios**, que también los hay, sobre todo a partir de la opinión de los consumidores del producto final.

## LA HISTORIA DE LOS ULTIMOS AÑOS

A partir de un estudio publicado por el Ministerio de Agricultura y Pesca de la provincia de Río Negro, en ocasión de solicitar, junto a la provincia de Neuquén, apoyo a la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) y al PROSAP (Programa de Servicios Agrícolas Provinciales), para la identificación de nuevas inversiones agropecuarias se conoce que entre los años 2004 y 2008, si bien la producción bobina iba en paulatino aumento luego se mostró una acentuada baja por razones climáticas y esto hizo tambalear la actividad.

Muchos productores debieron deshacerse de su capital por falta de los recursos necesarios para alimentar el ganado, cayó el precio por la baja calidad del producto consecuencia de la sequía y de las cenizas del volcán Puyehue. Aunque como no hay mal que dure cien años, en 2013 se produjo el tan ansiado corrimiento de la Barrera Sanitaria hasta el límite con el río Colorado y se prohíbe el ingreso desde el norte de carne con hueso y animales en pie destinados a faena y de pedigrí para engorde.

Esta decisión sanitaria impactó positivamente en los precios de la carne y sumado a la mejora de las condiciones climáticas en la región se observó un aumento significativo en la cantidad de cabezas y un consecuente cambio en los esquemas productivos, concentrándose el

---

<sup>8</sup> <https://www.fao.org/3/br171s/br171s.pdf>

45 % del ganado vacuno de la Patagonia en la región de Valle Medio. La demanda creciente de carne en la región obligó a repensar la modalidad de cría, recría y terminación de los animales de consumo, pero también hacer hincapié en fortalecer los cuidados de las madres.

El desarrollo de la actividad de forma tradicional, hasta entonces en grandes extensiones de campo, implicaba la dificultad de control de peso, calidad y salud de los animales, tanto como la importante dilación de los tiempos de engorde para alcanzar las condiciones óptimas para su faena y producto a gusto con el mercado. ...<sup>9</sup>

#### NUEVA MODALIDAD DE CRIA DEL GANADO VACUNO

La modalidad de cría del ganado tuvo que cambiar para lograr acortar los tiempos de crecimiento, ganar kilos brutos por animal y para mejorar la calidad de la carne. En el proceso de producción de carne vacuna se distinguen cuatro etapas, la etapa de cría, la etapa de recría, la de engorde o invernada, terminación y finalmente la etapa industrial, relacionada directamente con la comercialización y consumo de la carne o las distintas maneras de procesado y preservación, ya sea congelado, en conservas, entre otras posibilidades.

Un rodeo de cría es un conjunto de vacas y toros que producen terneros. La etapa de cría implica mantener una vaca de 400 kg de peso vivo durante 365 días para obtener entre 150 y 180 kg de carne de ternero, pero esto depende del manejo de la actividad. Por ejemplo, si no hay ningún tipo de control, habrá animales productivos e improductivos, sanos y enfermos, vaquillonas y novillos de todas las edades, con una época de parición desordenada y bajos porcentajes de preñez y muy por el contrario, mejores serán los resultados y mayores los beneficios si se aplica un buen manejo del rodeo.

La primera etapa de vida de los terneros destinados a la producción de carne transcurre generalmente en potreros o campos. Luego del nacimiento los terneros y terneras lactan de su madre al menos por seis meses y se produce el destete, en general forzado para comenzar con la alimentación por pastoreo. Es oportuno comentar con relación al bienestar animal, que aunque el destete es una situación traumática tanto para la vaca como para su cría, si se han tomado los recaudos adecuados: nutricionales, sanitarios y de manejo, los dos se recuperan pronto y sin problemas.

En general los animales que van a recría son los machos, las hembras se destinan a reposición de vientres. Hay criterios encontrados con respecto al momento de pase, de cría a recría, aunque los dos más acertados afirman que es propicio el tiempo una vez que el ternero haya cumplido entre 10 meses y 1 año de edad, o bien cuando haya alcanzado un peso corporal de 120/150 kg. Así el animal estaría en condiciones de ser sometido a pastura complementada con una ración de alimento preestablecido con recursos forrajeros de calidad y suplementación, ración formulada a base de proteínas y bajo contenido de fuentes energéticas. <sup>10</sup>

Bajo cualquiera de los dos criterios nombrados, con esa edad o ese peso, el ternero ya sería novillito y pasaría a la etapa final de engorde intensivo, obviamente no sin antes aprobar el control de calidad y sanidad correspondiente previo al cambio de residencia, con el fin de proceder a la terminación o engorde a corral, donde los animales reciben el alimento balanceado o granos en comederos y agua en bebederos hasta alcanzar el peso y masa corporal óptimos para faena. En la zona de estudio la mayoría de estos corrales son a cielo abierto construidos con postes y alambrados de forma tradicional.

---

<sup>9</sup> Informe de Diagnóstico de los principales valles y áreas con potencial agrícola de la Provincia de Río Negro <https://www.fao.org/3/br171s/br171s/>

<sup>10</sup> Oscar N. Di Marco. 2006. Revista Visión Rural <http://www.produccion-animal.com.ar/>



## LA IMPLANTACION DE LOS CORRALES

La implantación de un establecimiento de engorde a corral conlleva un minucioso estudio de factibilidad previendo y estimando los impactos positivos y negativos que podría generar. En principio y como requisito primordial es muy importante estimar y conocer qué cantidad de animales se está dispuesto a albergar, luego evaluar y proceder a la elección de la región y el sitio para la instalación de los corrales, evaluar las condiciones ambientales, la dirección de los vientos, la frecuencia de las lluvias y la provisión de agua, prever el uso de los efluentes y estiércol teniendo en cuenta la posibilidad de drenaje y la colección en lagunas de decantación y almacenamiento, para recién pensar en el diseño de los corrales.

Sólo en uno de los establecimientos visitados se comprobó que se tiene en cuenta el impacto negativo al medio ambiente tanto como la salud y el bienestar animal. Se observó buena organización, orden y limpieza, y predisposición para la evaluación, la mejora continua y la aplicación de las medidas correctoras que corresponden en caso de ser necesarias. Se apreció que los corrales están construidos con materiales de calidad y que no representan riesgo de accidente para los trabajadores ni peligro para los animales.

Si bien el suelo es arcilloso y compacto posee la pendiente apropiada con vías de drenaje a la laguna de decantación, más que nada en días de lluvia, ya que el suelo de los corrales no mostraba humedad. El productor comentó que esto es así porque se realiza rotación semanal de potreros para evitar la acumulación de orina y heces y que periódicamente se retira el estiércol y se traslada a la fosa de tratamiento para ser utilizado como abono orgánico en los sembradíos de maíz, producto que es utilizado para la alimentación del ganado.

El establecimiento de mediano tamaño, tiene corrales rotativos de aproximadamente media hectárea cada uno para albergar unos 200 animales por corral ( $20\text{m}^2/\text{cabeza}$ ) lo que favorece la circulación, reduce la formación de barro, minimiza olores desagradables y minimizaría la contaminación del agua de napa, de esta manera se preserva el bienestar animal y se cuida el medio ambiente. El diseño posee amplios pasillos de circulación para mixers y tractores, corrales de manejo, mangas y cepos para el trabajo con la hacienda.

### **Figura 5**

**Ubicación geográfica de un establecimiento visitado**

**Fuente: Captura de pantalla de Google Herth**



Otros sistemas de engorde en general disponen de 5 a 10 m<sup>2</sup> por animal y no consideran los perjuicios del hacinamiento. El estiércol acumulado escurre hacia cursos de agua superficial y a las napas subterráneas, comprometiendo no solo el bienestar ambiental sino la salud particular y pública. En estas condiciones de poco espacio y falta de higiene del ambiente, los animales enfrentan a diario un alto riesgo sanitario, peligro de contraer enfermedades, infecciones, y además el barro que se pega al cuero de los animales y se extrae en el lavado pre faena. probablemente contamine la carne con *Escherichia coli* agente causante del Síndrome Urémico Hemolítico.

El trabajo con ganado tiene, como todas las actividades, riesgos que podrían afectar la salud de los trabajadores, accidentes y enfermedades que dependen en forma directa del control de los procedimientos de trabajo, del cuidado del ambiente laboral, de las buenas prácticas laborales y de los exámenes periódicos que por ley se les debe practicar a los empleados (Res SRT 43/1997)<sup>11</sup> de acuerdo a los agentes de riesgo biológico a los que se exponen a través del contacto con los animales y que podrían provocar enfermedades como Brucelosis, Leptospirosis, Carbunco, Hidatidosis, entre otras.

Estos y otros motivos que se visibilizan en las visitas, hacen pensar en la necesidad de replanteo del funcionamiento de los establecimientos de engorde intensivo a corral. Más que probado está que lo sostenible y sustentable asegura rentabilidad y garantiza prosperidad para todos los sectores involucrados. El equilibrio debería ser el objetivo principal en cualquier proyecto, tal como lo expresara el Veterinario Juan Vittone en su prólogo del Simposio Feed-Lots ecológicos en Uruguay: "El engorde intensivo a corral es una alternativa de rentas importantes si no olvidan su orientación al bienestar animal, al tratamiento y reutilización de recursos, a evitar/minimizar el impacto ambiental negativo y a proyectar impactos positivos."<sup>12</sup>

## CULTIVO PARA AUTOABASTECIMIENTO

Uno de los establecimientos visitados produce los granos destinados a la alimentación de sus rodeos en etapa de engorde, utilizando los residuos generados por los animales y complementando el riego con agua de los canales durante la primavera y el verano. El ciclo de engorde comienza con una semana de adaptación en cuadro de pasto verde, agua en bebederos y suplemento de maíz en comederos. Esta ración luego se complementa y aumenta gradualmente con nutrientes y concentrado proteico en cada rotación durante 20 o 30 días y habiendo alcanzado el nivel máximo de la dosis por lectura electrónica, se completa el periodo de engorde mediante tolva con ración a discreción hasta alcanzar el peso de faena.

En los cuadros destinados a la siembra del maíz se utiliza el estiércol acumulado durante 4 meses en la fosa de tratamiento, donde se le alternan capas de pasto seco molido y tierra pobre en nutrientes, además de los residuos del sembradío anterior trozados con desbrozadores y rolos trituradores de rastrojos. Antes de la llegada de la primavera se acondiciona la tierra con rastras y equipos agrícolas para la siembra del maíz con maquina. El riego es con agua de los canales y esorrentía tratada del drenaje de los corrales en días de lluvia intensa generalmente a fin de primavera y principio de verano que cuando más se demanda.

El cultivo continua su proceso hasta lograr choclos maduros y con granos de tamaño óptimo para la cosecha. La cosecha también se realiza con maquinaria específicamente para la tarea, se clasifica, orea en cernidores y luego se almacena en silos para el abastecimiento de hacienda propia y si sobra se vende a otros ganaderos. Esta modalidad de autoabastecimiento

<sup>11</sup> [https://legalbook.redproteger.com.ar/seguridadhigiene/1997/res\\_srt\\_043\\_1997.htm](https://legalbook.redproteger.com.ar/seguridadhigiene/1997/res_srt_043_1997.htm)

<sup>12</sup> <https://inta.gob.ar/personas/vittone.juan>



es posible, si el productor posee tierra suficiente para hacerlo, caso contrario el forraje se compra a proveedores, generalmente de origen regional porque en su costo no tienen el valor agregado de fletes y traslados.

En general este tipo de actividad ganadera, hablando de engorde con producción propia del alimento, se da en cercanías de los cursos de río, sencillamente porque el clima es más benévolo y el suelo es más apto para la siembra y desarrollo de las plantaciones, favoreciendo la cantidad y calidad de granos a menor costo. Este cambio en la producción ganadera también ha provocado la desforestación de grandes extensiones de frutales para destinar las tierras a la siembra de granos y por supuesto también para la construcción de corrales y cuadros de pastoreo bajo.

De esta manera ya estamos visualizando que no todo es color de rosa en el reino del engorde a corral. Se observan condiciones laborales precarias, prevalece el trabajo informal y hay escaso control de parte de las autoridades de aplicación. Los beneficios económicos parecen ser importantes, pero es tiempo de preguntarse: a costas de qué, de cómo y de quién esta modalidad evoluciona a pasos tan agigantados, porque motivo no se fiscalizan los establecimientos y sobre todo cuánto tiempo podrá el sistema sostener y soportar esta dinámica de ganadería intensiva.

#### ACTIVIDADES ASOCIADAS AL SISTEMA DE ENGORDE INTENSIVO A CORRAL

A través de las visitas se observó que más allá de la ubicación de los establecimientos, ya sea en zona de valle o altura, las instalaciones generalmente están en buenas condiciones, ordenadas y son las adecuadas para el fin que se ha propuesto el productor. Los establecimientos cuentan con la infraestructura necesaria para desarrollar cada una de las tareas, por mencionar algunos elementos, tienen embarcadero, báscula o balanza, mangas fijas y móviles con cepos, comederos, bebederos, maquinaria, mixers y algunos tienen corral de enfermería.

Las tareas en el establecimiento comienzan con la novedad de que llegara un nuevo lote de animales, antes de que arriben comienza la preparación de su nueva morada, un corral de pastoreo al que tendrán que adaptarse y luego al corral de engorde, en el que tendrán que permanecer hasta lograr el punto óptimo que considera su productor para la faena. En esta transición se llevan a cabo tareas y procesos que se detallan en el siguiente cuadro.

**Tabla 1**  
**Tareas del proceso productivo**  
**Fuente: Propia**

Actividades	Características
Mantenimiento y mejoramiento de accesos y caminos internos	El suelo debe ser lo más compacto posible y permitir la circulación de equipos y maquinarias sin que se deformen, para ello se realizan tareas de emparejado y nivelado periódico evitando la formación de pozos y polvo se riegan, limpian permanentemente.
Almacenaje de alimento	La dieta puede ser adquirida de dos maneras: * por la producción de granos en el propio establecimiento, se acopia y conserva en silos, * por la compra de granos a otros productores.

Provisión de alimento y agua	El alimento es suministrado en los comederos diariamente con un mixer a través de los corredores destinados a tal fin. El agua se les provee generalmente de pozo, por extracción directa de la napa freática, a una profundidad que varía según el área de emplazamiento del establecimiento, mediante bombas y/o molinos El agua se almacena en tanques ubicados en altura para ser distribuida a los bebederos a través de un sistema de cañerías propulsada a motor.
Tránsito de maquinaria	La mayoría de las actividades implican el uso de maquinaria, principalmente como medio de transporte de elementos, productos y animales. Esta circulación es diaria en el caso del manejo de los alimentos y periódica en la entrada y salida de ganado.
Manejo y movimiento de los animales	Se realizan dos tipos de movimiento del ganado: * de carácter periódico e inducido, asociado a la movilización de los animales entre los diferentes corrales durante el período de engorde, lo cual implica el traslado hacia áreas de control sanitario y el traslado hasta el área de carga y salida , * de carácter diario y permanente dentro de los corrales asociado a las áreas de alimentación y bebederos.
Manejo, sanidad y bienestar animal	Aplicación de vacunas, curaciones, marcado, señalado, castraciones, tratamientos con antibióticos para el control de parásitos y otras enfermedades. Los animales generalmente no sufren estrés y por los espacios limitados no se cansan de caminar, algunos establecimientos tienen espacios de sombra y techo para que los animales escojan de acuerdo a su voluntad y las inclemencias del tiempo, otros no tienen nada.
Transporte del ganado	Los traslados se realizan con camiones para al ingreso y egreso de los animales del establecimiento.
Mantenimiento de los corrales	Control de los alambrados, del correcto funcionamiento de los bebederos y comederos, mantenimiento de las pendientes mínimas para garantizar el escurrimiento superficial de efluentes que debe ser a contranivel de los cursos de agua y en pendiente.
Generación de orina y estiércol (residuos sólidos y líquidos) y gases	Se generan importantes volúmenes de residuos sólidos y líquidos orgánicos producto del metabolismo animal. Los residuos sólidos "a veces" se compostan para su reutilización en la fertilización de los suelos para siembra, así se evitan los olores y los gases de efecto invernadero.
Contratación de mano de obra	Escasa dotación de personal. Algunos puestos estables y otros contratados por día o tiempo determinado de acuerdo a la necesidad (encargado –generalmente el productor-, peones, maquinista, veterinario).

## IMPACTOS Y EFECTOS DE LA ACTIVIDAD EN EL MEDIO AMBIENTE

### SUELO, AGUA, AIRE, ECOSISTEMAS

Medio Ambiente es el conjunto de los componentes físicos, químicos, biológicos, el agua, el suelo, el aire, junto a los valores sociales y culturales, que co-existen en un lugar y en un tiempo determinado y que influyen en la vida cotidiana del ser humano y en las generaciones futuras. Es sencillamente el "espacio" condicionado para el desarrollo de la vida y abastece al ser humano de todos los recursos y energías necesarios para su subsistencia, pero como no

todos los recursos son auto-renovables, su uso indiscriminado podría colapsar el sistema provocando un daño irreversible para la posteridad.

Durante el desarrollo el humano se desenvuelve de manera condicionada a sus necesidades y para evolucionar actúa, y esta actuación provoca consecuencias en su entorno, consecuencias que implican efectos e impactos, positivos o negativos de acuerdo a los resultados, los que no siempre se visualizan inmediatamente pero que afectan de alguna manera su entorno. Impacto y efecto, semánticamente no son lo mismo. El efecto es simplemente la consecuencia, la alteración a causa de una actividad, impacto es más amplio, profundo y merece estudio y análisis.

Como ya se dijo, los individuos nos movemos en un entorno laboral, social, familiar, tan diverso como amplio, interaccionamos en forma cíclica y permanente durante toda la vida, echando mano a todo lo que la madre naturaleza gentilmente nos ofrece, muchas veces sin medir consecuencias. Ya en 1992 el primero de los veintidós Principios de la Declaración de Río sobre el desarrollo sostenible advertía que “... *Los seres humanos son el centro del desarrollo sostenible. El ser humano tiene derecho a una vida productiva y saludable en armonía con la naturaleza.*”<sup>13</sup>

El desarrollo “sostenible” apunta a la satisfacción de las necesidades en el presente sin comprometer a las generaciones futuras, y hablando de derechos, ejercerlos en forma armónica con el hábitat natural. Todo un reto que se mezcla en el torbellino socio-económico, cultural, político, laboral y hasta legal, porque es muy difícil el equilibrio, el consenso, la equidad, en el desarrollo de cada actividad sin provocar un impacto negativo. Aunque vale decir que por suerte no todos los impactos son negativos, hay positivos que permiten corregir de manera temporal o persistente, reversible o irreversible los efectos negativos de nuestras acciones.

Yendo específicamente a nuestro tema, la actividad ganadera en la modalidad de engorde a corral, tiene algunos grises con respecto al medio ambiente, de hecho no está tan bien vista por todos los sectores de la sociedad. En las visitas se apreciaron algunos impactos positivos, pero desafortunadamente bastante impacto negativo, que los productores consideran insignificantes, pero que con el tiempo, quizá hasta influyan en el propio “negocio” y conduzcan a una decadencia progresiva de la actividad dejando una eterna huella en los ecosistemas.

Los establecimientos de engorde a corral producen contaminación difusa principalmente en los suelos y en las aguas tanto subterráneas como superficiales, por la concentración de residuos líquidos y sólidos provenientes de los animales, impactando en los cursos de ríos y en las napas freáticas. Aunque se observó también que la atmosfera no está exenta de vicio, hay olores, humo, vapores de efecto invernadero y esto afecta a las áreas cercanas, situación que se agrava en días de viento y épocas de lluvia, aun cuando haya cortinas de álamos y los suelos tengan buena compactación.

Según estudios revelados por el Ing. Aníbal Juan Pordomingo en su Guía de Buenas Prácticas en Gestión Ambiental para Feedlots (Pág. 69), un novillo de 450 kg produce aproximadamente 27 kg de excrementos húmedos (orina y estiércol) por día, con una variación media del 25%, dependiendo del tipo de dieta, del clima y del consumo de agua.”<sup>14</sup> Si esta

<sup>13</sup> Principios de la Declaración de Río sobre el desarrollo sostenible (UNCED, 1992) Pág. 92

<sup>14</sup> PORDOMINGO, Juan. “Gestión ambiental en el feedlot. Guía de Buenas Prácticas”. INTA. La Pampa. 2003.

cantidad se multiplica por doscientos animales, que es el promedio de un establecimiento pequeño, estaríamos hablando de cinco toneladas de residuos diarios.

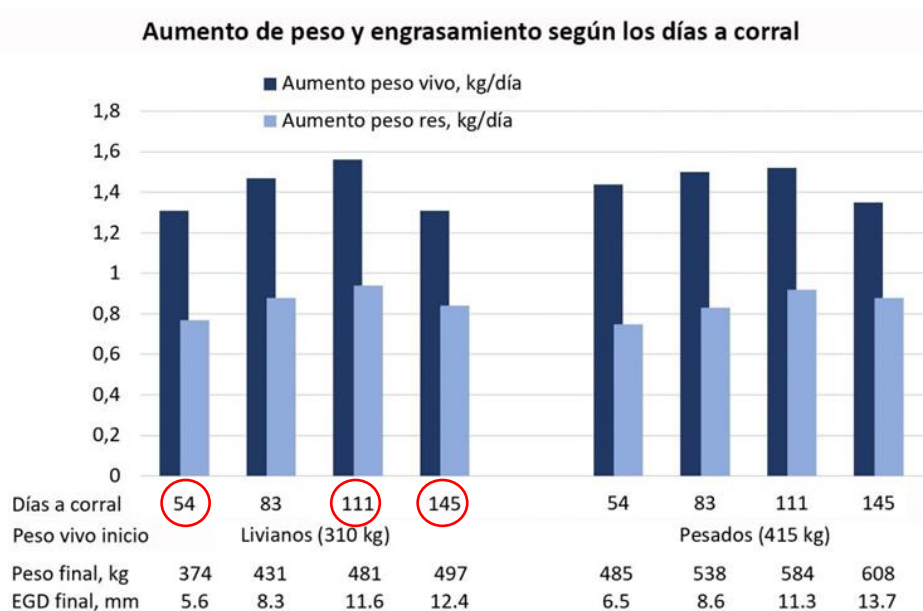
Es importante aclarar que estos cálculos se están realizando sobre un establecimiento “supuesto” de un productor que recién se inicia, y que dará albergue a cierta cantidad “fija” de animales, esto rara vez ocurre porque los rodeos se van rotando por cuadros al ingreso de una nueva tanda. La idea, lejos de minimizar el impacto, es dimensionarlo desde la menor perspectiva para demostrar que los valores aumentan en proporción del tamaño del establecimiento y en relación directa con la cantidad de cabezas y la densidad poblacional.

Siguiendo con las cuentas, teníamos doscientos animales y cinco toneladas/día de residuos, si se multiplican por el promedio de la cantidad de días que estos animales permanecen en el establecimiento, dará como resultado el total de toneladas generadas por ese lote de animales al fin de su estadía. Tomemos como referencia el promedio de los días, entre 54, 111 y 145 “Figuera 6” que es 103 días, se habrán generado quinientas quince toneladas de residuos húmedos desperdigados al medio ambiente, **si es que no se tiene una buena gestión de manejo y tratamiento.**

#### Figura 6

Referencia días de estadía en corral.

Fuente: Boletín informativo. Valor Carne. 15 de octubre, 2020.<sup>15</sup>



Por la impresión que han dejado las visitas se deduce que los controles son escasos por parte de las autoridades de aplicación. Se ha sabido que algún establecimiento ha tenido que afrontar multas y exigencias de remediación. Esto ha servido para que otros productores se adelanten a la visita de las autoridades, mejorando o reestructurando sus establecimientos, pensando más en el mal rato y el perjuicio económico que en el cuidado del medio ambiente, que es generalmente motivo de quejas y conflictos de los vecinos.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> <https://www.valorcarne.com.ar/cual-es-el-peso-optimo-para-terminar-novillos-en-el-feedlot/>

<sup>16</sup> Diario Rio Negro. Multan a un feedlot por daño ambiental. Edición del 10 de Octubre de 2015. [https://www.rionegro.com.ar/multan-a-un-feedlot-por-dano-ambiental-JCRN\\_7965800/](https://www.rionegro.com.ar/multan-a-un-feedlot-por-dano-ambiental-JCRN_7965800/)

Es oportuno comentar que la actividad ganadera tradicional, a campo abierto, no generaba tanto impacto ya que la mayoría de los establecimientos desarrollaban la actividad en zona de bardas y mesetas, donde los animales recorrían grandes extensiones de campo alimentándose y volvían a las australianas o a las aguadas solo a beber. Esto si bien demoraba el crecimiento y engorde, los residuos de los animales no afectaban negativamente al suelo, más bien lo mantenían, mejorando el crecimiento de pasto con la ayuda de las lluvias de primavera y verano.

## PAUTAS PARA LA IMPLANTACION Y DISEÑO DE UN PROYECTO

Con el fin de describir el sistema de implantación de un establecimiento de engorde a corral óptimo y comprometido con el cuidado del medio ambiente se han consultado varias fuentes, por cierto todas muy interesantes, pero se ha escogido como el modelo más apropiado para la zona, por sus características geográficas, hidrológicas y climáticas el que propone el Ing. Aníbal Juan Pordomingo en su Manual de Buenas Prácticas para la Gestión Ambiental en Feedlots.<sup>17</sup>

Una vez tomada la decisión de implantación de un establecimiento de engorde a corral, evaluada la superficie a ocupar, la capacidad proyectada y determinado el propósito de la actividad, es importante que el productor se disponga a investigar e interiorizarse de toda la normativa que regula la actividad, nacional, provincial y municipal a los efectos de cumplir con los requisitos que las mismas exigen. Luego buscar el sitio físico más apropiado para la instalación del proyecto y realizar un estudio de factibilidad.

En esta etapa tras seleccionar la región y el sitio, se debe evaluar la aptitud geográfica, ambiental y demográfica del sector y su entorno, a saber:

- Factibilidad comercial: provisión de insumos, mercados, escala de producción, cercanía de otros establecimientos similares.
- Clima: temperaturas, precipitaciones, vientos.
- Recursos hídricos: ubicación de acuíferos superficiales, profundidad de las napas freáticas y calidad del agua de bebida y consumo humano.
- Condiciones geográficas: tipo de suelo, paisaje, cercanía de rutas.
- Situación demográfica: densidad poblacional, cercanía de poblaciones, cercanía de establecimientos educativos y centros recreativos.

Tras constatar la aptitud del espacio físico y verificar que se cumplen las normas legales para su habilitación, llega el enfoque en el diseño de los corrales debiendo agudizar la visión en los aspectos económicos tanto, como en los socio-ambientales y la sanidad y el bienestar animal. Se debe planificar cantidad y superficie adecuadas, sistema de alimentación, bebida y manejo de animales, áreas de acceso y tránsito de vehículos maquinarias y peatones, personal necesario y condiciones de trabajo, evaluación de la generación de residuos, sistema de almacenamiento, tratamiento y disposición final o destino para su reutilización.

Teniendo en claro la factibilidad, la dimensión del proyecto y los aspectos a tener en cuenta para llevarlo a cabo, el próximo paso sería el diseño del Programa de obras y planificar:

- Ajuste de pendientes de los corrales, caminos, drenajes, acequias y lagunas de contención.

---

<sup>17</sup> PORDOMINGO, Juan. "Gestión ambiental en el feedlot. Guía de Buenas Prácticas". INTA. La Pampa. 2003.

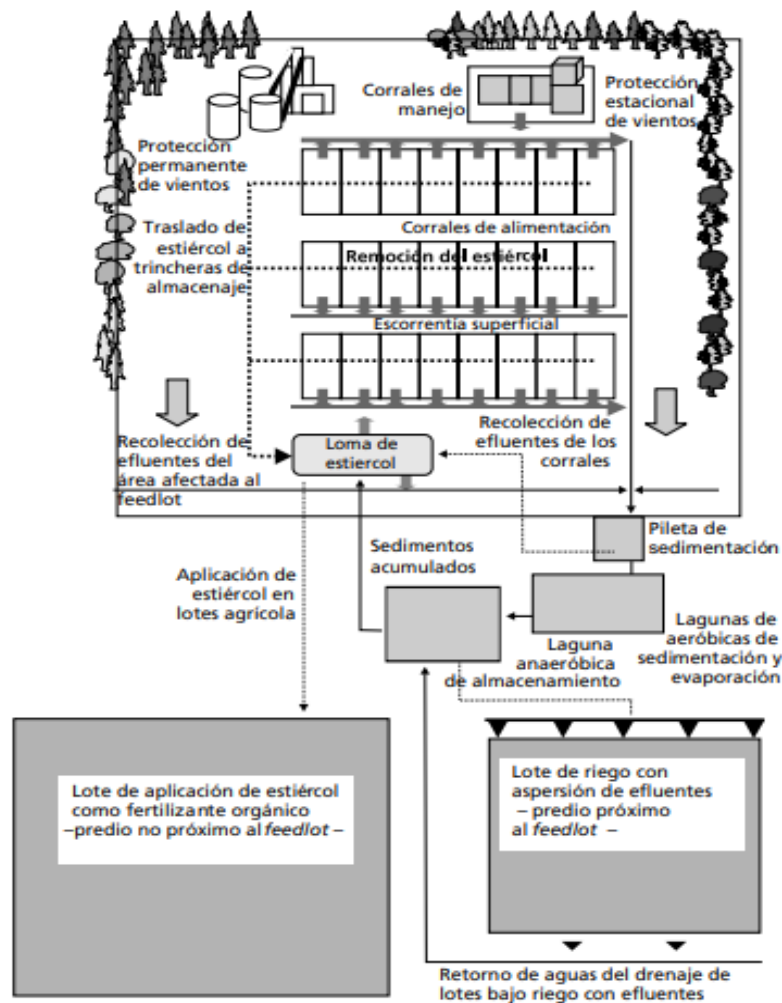
- Forestación para sombra y barreras anti dispersión de polvos y olores.
- Sistema de sedimentación, tratamiento y disposición de residuos húmedos y secos
- Sistema de distribución de alimentos y agua de bebida y provisión de agua apta para consumo humano.
- Preparación, acondicionamiento y compactación de suelos en corrales, pasillos y calles de alto tránsito.
- Construcción y acondicionamiento de instalaciones complementarias; enfermería, corrales y accesorios de manejo de animales, silos y otros sistemas de almacenaje y procesado de alimentos.
- Oficinas, comedor, sanitarios, duchas y vestidores para el personal.
- Galpones y tinglados para resguardo de la maquinaria y equipos de trabajo.
- Refugios en los corrales para resguardo de los animales (dependiendo de las condiciones climáticas, rigurosidad de los vientos y lluvias).

Como puede apreciarse en el esquema que sigue, el Ing. Pordomingo muestra, acorde al diseño que propone, un establecimiento ideal, no por imaginario sino por perfecto y digno de aplicar y ser tenido en cuenta tanto por productores como por las autoridades de aplicación y control, a la hora de las habilitaciones.

**Figura 7.**

**Esquema de Implantación y Gestión ambiental**

**Fuente: Gestión ambiental en el feedlot. Guía de buenas prácticas. Pág. 55<sup>18</sup>**



Lejos de complacer al Ing. Pordomingo, que atinada e inteligentemente intenta equilibrar todos los aspectos posibles para la sostenibilidad y sustentabilidad de la actividad, los productores de nuestro Valle Medio fallan demasiado. En las visitas se visibilizaron problemas importantes y pasibles de urgente solución. Muchos de los proyectos están ubicados a menos de la distancia permitida de cursos de agua y/o de zonas urbanas, no poseen vegetación de tipo barrera, algunos no tienen plan de gestión del estiércol encontrándose acopiado en grandes montañas y ni hablar de la cantidad de cabezas por corral permitida por Ley.

Imaginemos una mesa con cuatro patas. La superficie de la mesa, es la que soporta el peso de un sistema económico totalmente organizado, esa superficie necesita las cuatro patas para no perder el equilibrio: 1) necesita del bienestar y la sanidad animal, caso contrario fallaría la comercialización; 2) necesita una situación medioambiental óptima para no agotar los recursos y mantener la aprobación de la población aledaña, 3) debe garantizar buenas

<sup>18</sup> Pordomingo, Aníbal Juan. Gestión ambiental en el feedlot. Guía de buenas prácticas. INTA. La Pampa. 2003

condiciones laborales para asegurar el proceso productivo y 4) requiere una relación amigable con la sociedad para la aceptación del producto.

Demás está comentar que en las visitas desafortunadamente no se encontró ninguna mesa con las cuatro patas. Se observaron varios establecimientos de puertas cerradas, que no permiten el ingreso de personas ajenas al rubro y mucho menos a quienes pretendan estudiar las condiciones de trabajo, los procesos, sus efectos e impactos. Y ésto explica la razón de las tomas de fotos desde las calles de tránsito público “Figura 8”, sin poder manifestar por escrito los olores nauseabundos que se perciben en su entorno aún en estos fríos días de invierno.

**Figura 8**

**Establecimiento visitado, negado el ingreso.**

**Fuente: Foto propia**



Los productores no son los únicos reacios a brindar información, los órganos de aplicación y control no reciben entrevistadores por estudios. Es bueno enumerar cuáles son estos organismos, porque son los responsables de la inspección y fiscalización de esta actividad según la normativa pero, al parecer, no lo hacen de manera efectiva y equitativa en toda la provincia:

- El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Río Negro -autoridad de aplicación de la ley- y el Departamento Provincial de Aguas y la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable -autoridades de aplicación complementarias-. (Art. 4° Ley 4997. Anexo I).
- La Autoridad Ambiental Provincial (Secretaría de Ambiente y Cambio Climático) y los municipios. (Art. 22° Ley 3266 sobre Impacto Ambiental). Anexo II.
- Secretaría de Estado de Trabajo (Ley 19587, Res 617/97 y complementarias s/Condiciones de Seguridad, Higiene y Salud).

Para concluir esta sección y a sabiendas de que el propósito del trabajo es visibilizar los beneficios, los perjuicios y los prejuicios específicamente de la actividad ganadera en el tipo engorde a corral, no está de más una reflexión y vale preguntarse aunque sin detenerse, cuánta menos o cuánta más contaminación al medio ambiente provoca un derrame de petróleo en el mar, como el de Ventanilla, Perú<sup>19</sup>, “Figura 9” o sin ir tan lejos el que se sufrió una amplia región de meseta patagónica, el Yacimiento Medanita, en Rincón de los Sauces, Neuquén<sup>20</sup>, “Figura 10” a escasos 450 km del Valle Medio que tanto sufre por las vacas.

<sup>19</sup> <https://es.mongabay.com/2022/01/desastre-ambiental-en-peru/>

<sup>20</sup> <https://www.infobae.com/economia/2021/12/11/catastrofe-ambiental-se-produjo-un-derrame-de-petroleo-de-grandes-dimensiones-en-rio-negro/>



**Figura 9**

**Impacto ambiental derrame en Perú**

**Fuente: <https://es.mongabay.com/by/mongabay-latam>**



**Figura 10**

**Impacto ambiental derrame Medanito**

**Fuente: <https://www.infobae.com/economia>**



## DESCRIPCION DEL PROCESO PRODUCTIVO

### PRINCIPALES ACTORES DE LA CADENA PRODUCTIVA

Antes de insertarnos en el proceso productivo propio de la actividad de engorde a corral es interesante describir someramente los procesos previos a la llegada del animal a la etapa de terminación o preparación para faena. El eslabón cero de la cadena, por llamarlo de alguna manera, es el “productor de cabaña”, el que se encarga del linaje, la mejora del pedigrí, la raza, la pureza, para así obtener animales más productivos y ofrecerlos a los criadores para cada tanto ir cambiando las ramas familiares.

Los “criadores” son considerados el primer eslabón en la cadena productiva, son los responsables de la cría y el desarrollo de los terneros para los fines que se haya programado. El plantel de producción se compone de toros, vacas y vaquillonas y el producto final, los terneros y terneras. De acuerdo al destino se separan en: terneros y terneras para engorde, terneros y terneras para reproducción, teniendo en cuenta que esta separación es vital para la actividad, ya que de esta selección depende la calidad del producto final a la hora de su comercialización.

La etapa de “invernada o recría” comienza con el destete aproximadamente a los seis meses de edad y transcurre un tiempo de adaptación para pasar a los corrales de engorde de acuerdo al producto que se quiere lograr. Si se escoge invernada, va al campo, allí se desarrolla y engorda a pasto natural y refuerzo de pastura seca y a veces granos. En cambio si se decide recría, que es el tema que nos convoca en el trabajo, es para trasladarlo a un establecimiento de engorde intensivo a corral, también llamado “feedlot” aunque aquí se prefiere utilizar prioritariamente lenguaje español.

En esta etapa y modalidad, como ya se ha descrito anteriormente el animal necesita un tiempo de adaptación para asimilar los cambios, tanto con relación a la separación de su madre, al alejamiento de sus pares, al cambio de hábitat y sobre todo al cambio radical de alimentación la que en poco tiempo será en base a granos, fibras y componentes proteicos, generalmente preestablecidos por un plan nutricional con el fin de lograr el peso, engrasamiento y masa corporal óptimos para su posterior comercialización.

La diferencia entre el desarrollo en invernada o en recría, o más precisamente en “engorde”, que es el propósito del cambio de hábitat de los terneros con un fin económico, está en los tiempos que demanda la terminación. Esto sucede por la sencilla razón de que a campo abierto los animales pierden energía caminando y el engorde se demora, en cambio encerrados en corrales, con un espacio limitado de movimiento que ronda los 20/30 m<sup>2</sup> “por Ley” y comida a discreción, la labor si bien es más laboriosa, el tiempo es mucho menor, los animales son mejor cotizados y la venta más rápida.

La red productiva no es muy compleja, hay productores que han prosperado hasta lograr su propia cadena productiva y tienen su animal desde que se engendra y nace hasta la llegada al frigorífico y la venta directa de carne, que en algunos casos sobrepasa las fronteras. Otras veces esa cadena se interrumpe, por supuesto por la venta del ganado en alguna de las etapas antes de la faena y aparecen prestadores de servicios para cada eslabón productivo dedicándose puntualmente a una tarea en especial y luego pasa a otro productor para que continúe el circuito hasta el propósito final.

Más allá de los tiempos que demanda uno y otro estilo de producción cada cual con sus pro y sus contra, con sus beneficios y perjuicios, la población de consumo tiene su propia opinión

sobre la carne que prefiere consumir. Para algunos la carne de animal engordado en el campo es mejor para la salud, más magra y más “sana”, mientras que para otros la carne de animal engordado a corral es “gourmet”, no hay mejor. Algunos consumidores prefieren la primera porque no contiene suplementos, vitaminas y aditivos y otros eligen la segunda simplemente por su aspecto, mientras están los muchos que no distinguen entre una y otra.

Las diferencias de origen, podrían advertirse a simple vista en cualquier heladera mostrador ya que la carne de animal que fue engordado en corral, es más vistosa, más clara, brillante y la grasa es blanca y mezclada con la carne, mientras que la de animal engordado en el campo es rojo oscuro, menos brillante y la grasa amarillenta. Al paladar, la primera es tierna pero de poco sabor, en cambio la segunda es tan fibrosa como sabrosa. A continuación se presenta una foto de un mismo corte de diferente procedencia para distinguir sus características “Figura 11”.

**Figura 11**

***Diferencias, características de carne de terminación en EIC/ pastoril***

***Fuente: Foto propia***



**SANIDAD ANIMAL**

El sistema de engorde de bovinos a corral debe manejarse de forma permanente y rigurosa, ya que cualquier situación anormal desde el punto de vista sanitario puede traducirse en graves consecuencias productivas, pero además podrían ser trasladadas a sus trabajadores, con el impacto económico que ello implicaría. La alta concentración de animales por unidad de superficie, por ejemplo, es un importante factor de riesgo en la transmisión de enfermedades infectocontagiosas. Por lo tanto debe conocerse cuales mayor incidencia y las medidas preventivas y de control que los sistemas demandan, a fin de minimizar los riesgos de la aparición de focos de enfermedad.

Contar con un plan sanitario es tan importante como el plan nutricional, se deben llevar registros, historia clínica de cada animal, con detalle de su estado de salud y de inmunización, es decir que también debe figurar la vacunación. Además el plan consiste en revisar y evaluar periódicamente a los animales para detectar enfermedades infecciosas, tóxicas o alimenticias, estudiar sus causas, administrar los tratamientos, proponer las medidas preventivas, así como el procedimiento para el tratamiento y disposición final de animales muertos.

Una de las actividades que demanda el plan de sanidad animal que regula SENASA es la vacunación y de su buena administración, cobertura y cumplimiento dependen los resultados. Tal es así que después de mucho tiempo, más veinte años, gracias al cumplimiento en la vacunación la región de la Patagonia Norte A fue considerada Zona Libre de Aftosa sin

vacunación (porque no la necesita) y esto sanitariamente hablando, es una bendición para muchos.

Luego de incursionar en el Manual de Toxicología Veterinaria<sup>21</sup>, y también con el aporte de algunos productores de la zona, se deduce que cada ingreso de animales implica la probabilidad de que algunos estén enfermos y haya que aplicarles algún tratamiento farmacológico. Las enfermedades más comunes pueden clasificarse en tres grupos:

- Enfermedades infecciosas: son habituales y la medida preventiva más eficaz es la vacunación. La más frecuente es la ERB (Enfermedad Respiratoria Bovina) en las que los factores más influyentes son la temperatura, la humedad, el hacinamiento, la mezcla de grupos de orígenes diversos.
- Enfermedades parasitarias: los animales son tratados con medicamentos apropiados preventivos y curativos, en el periodo de adaptación previo al ingreso a los corrales de engorde propiamente dichos para llegar libres de parásitos internos y externos.
- Enfermedades toxico-metabólicas: Se relaciona directamente con la acidosis que por efecto de la alimentación cargada de nutrientes, anabólicos y materia grasa, puede provocar una baja conversión alimenticia.

Cabe aclarar que todo tipo de vacunas y medicamentos que se administre a los animales, especialmente en el tema que nos ocupa en el presente trabajo, en el que el producto está destinado a la faena, comercialización y consumo humano, debe contar con los tiempos correctos de absorción y eliminación de las toxinas y cinéticos de los productos aplicados, tiempos que regula y controla SENASA a través de los registros sanitarios de cada establecimiento.

## VACUNACION Y TRATAMIENTOS CON MEDICAMENTOS

Como ya se comentara anteriormente en el proceso de engorde a corral es indispensable y muy importante el control y monitoreo de la sanidad animal, incluyendo la vacunación como método preventivo pero también la administración de medicamentos para el tratamiento de enfermedades virales, bacterianas y/o micóticas, que un amplio vademécum veterinario ofrece a través de gran cantidad de laboratorios argentinos y extranjeros.

## PRODUCTOS QUIMICOS. SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO

El Sistema Globalmente Armonizado (SGA) norma a nivel mundial, la clasificación y el etiquetado de productos químicos considerados peligrosos, su aplicación en nuestro país es obligatoria en el ámbito laboral, a través de la Resolución de la SRT 801/2015 y su complementaria 155/2016 que implica la adopción de un etiquetado claro y uniforme de los envases que contengan productos químicos y sus mezclas, así como la formulación de fichas de seguridad estandarizadas y en español.

Su objetivo es garantizar que los trabajadores reciban la información adecuada sobre los riesgos que representan así como las medidas preventivas y de protección de la salud y del medio ambiente enfocándose especialmente en:

- Definir los peligros físicos para la salud y el medio ambiente

---

<sup>21</sup> [http://www.rednacionaldeveterinarias.com.uy/Manual\\_de\\_toxicolog\\_a\\_veterinaria.pdf](http://www.rednacionaldeveterinarias.com.uy/Manual_de_toxicolog_a_veterinaria.pdf)

- Estandarizar los criterios de clasificación global relativos a la peligrosidad de los productos.
- Transmitir la información a través de etiquetas y hojas de datos de seguridad, sobre los peligros de los productos químicos.

En resumen, el Libro Purpura en su Introducción hace ferviente y explícita mención del alcance del SGA<sup>22</sup> “Figura 12”:

**Figura 12**

**Alcance del SGA**

**Fuente: Captura Libro Purpura digital**

a) Parámetro 1:	El SGA abarca todos los productos químicos que presentan peligros. El modo de comunicación del peligro del SGA (por ejemplo, etiquetas, fichas de datos de seguridad) puede variar según la clase de producto o de la fase de su ciclo de vida. La audiencia a la que se dirige el SGA son los consumidores, los trabajadores, incluidos los del sector del transporte, y los servicios que actúan en caso de emergencia.
-----------------	---

**PICTOGRAMAS**

Los pictogramas en el etiquetado de los productos químicos son símbolos que se utilizan para representar peligros, riesgos y advertencias de uso, deben ser considerados antes de ser manipulados y aplicados de acuerdo a su clasificación “Figura 13”.

**Figura 13**

**Pictogramas**

**Fuente: SRT-SGA 2020**

Peligros físicos	Peligros para la salud	Peligros para el ambiente
 explosivo	 mortal/tóxico agudo por ingestión, contacto con la piel, inhalación.	<b>Peligros para el ambiente acuático</b>
 gas a presión	 corrosivo para la piel / lesiones oculares graves	 muy tóxico (peligro agudo)/ tóxico o muy tóxico (largo plazo)
 inflamable	 carcinógeno/ mutágeno/ sensibilizante respiratorio/ peligro por aspiración/ tóxico en órganos diana	<b>Peligros para la capa de ozono</b>
 comburente	 Nocivo por ingestión, contacto con piel, inhalación /irritante cutáneo, ocular o respiratorio/ sensibilizante cutáneo/ narcótico	 destruyen el ozono en la atmósfera superior (enumeradas en anexos del Protocolo de Montreal)
 corrosivo para metales		

Así es que, por ejemplo, al observar un envase de un producto veterinario, en este caso nos encontramos con importantes advertencias. “Figura 14”

<sup>22</sup> Libro Purpura. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA). Introducción. Pág. 5.

**Figura 14**  
**Etiquetado de productos químicos**  
**Fuente: Foto propia**



Esta etiqueta informa que el producto

- es tóxico para las vías respiratorias,
- es corrosivo e irritante,
- es nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel, los ojos, las mucosas,
- es muy tóxico para el medio ambiente y los peces.

Estas advertencias que se complementan con la Hoja de Datos de Seguridad, indican que el producto debe manipularse y aplicarse con especial cuidado, que su envase debe tener un tratamiento y disposición final especial y así también deben tomarse las medidas apropiadas en caso de derrame del producto al suelo o causas de agua.

### AMBIENTE DE TRABAJO

Las condiciones laborales del ambiente de trabajo están reguladas por la Ley 19587 y específicamente en la actividad agro-ganadera por su Decreto Reglamentario N° 617/97, pero también aplican las Resoluciones N° 463/09 con la implementación del Relevamiento General de Riesgos del Trabajo y Relevamiento de Agentes de Riesgo, la Resolución 523/95 del MTSS reglamentando la salubridad y provisión de agua apta para consumo humano, la Resolución 299/2011 provisión de entrega y uso de EPP, entre varias otras como la Ley de Contrato de Trabajo Agrario N° 26.727 y la Ley Nacional sobre Régimen de Trabajo Agrario N° 22.248.

Con esta vasta normativa específica de la actividad podría asegurarse que los trabajadores de la agricultura se encuentran cubiertos al cien por ciento cuando desarrollan sus tareas laborales, pero lejos de este supuesto está la situación tanto a nivel nacional como provincial. Si bien no es alta la tasa de trabajo informal en el rubro justamente por los riesgos, la actividad está catalogada por la SRT, como la tercera de mayor índice de accidentes y enfermedades profesionales “denunciados” a nivel nacional.

Se entrecomilla casos *denunciados*, porque el trabajador ganadero por naturaleza, muchas veces no informa a sus superiores lesiones leves como golpes, heridas o síntomas si es que le permiten continuar con sus tareas habituales, o también están los casos que no se



denuncian porque el empleador le paga el tratamiento a su empleado y de esta manera evita el aumento de la alícuota del seguro/ART por sobreaccidentabilidad, ambos casos sin tener en cuenta que con el tiempo podrían quedar secuelas permanentes y hasta incapacitantes.

En el sector ganadero en general no solo se aprecia poco conocimiento de la normativa sobre los riesgos laborales, sino también una falta de formación e información en el manejo seguro de los animales y cada una de las labores del proceso productivo. Este proceso de trabajo implica varios procedimientos, desde que el animal llega al establecimiento hasta que se retira, que por ser rutinarios, generalmente los trabajadores se confían de sus habilidades y trabajan sin tomar en cuenta muchas de las medidas preventivas para evitar accidentes.

Las tareas específicas comprenden:

- Transporte, carga, descarga y movimiento de animales
- Marcado, caravaneado, vacunación, descornado y castración de animales
- Almacenamiento y provisión de alimento y agua
- Limpieza de comederos y bebederos
- Limpieza de corrales, traslado y disposición de residuos (estiércol)
- Control sanitario y manejo de medicamentos y vacunas
- Extracción y manejo de animales enfermos y muertos.
- Trabajo administrativo interno: confección de registros de embarque, inventario animal, etc.

Aunque no es el caso de los establecimientos de la zona que se pudieron visitar, los de grandes dimensiones suelen contar además con prestadores de servicios externos de seguridad e higiene, de medicina laboral y de finanzas que intervienen en las siguientes implicancias:

- Servicio de Seguridad e Higiene: confección y desarrollo de programa de seguridad e higiene, capacitaciones, planes de gestión y monitoreo ambiental, programas específicos, análisis de agua, mediciones de contaminantes, evaluación de los puestos de trabajo, valoración de los riesgos, prevención y promoción de la salud laboral, etc.
- Medicina Laboral: exámenes médicos preocupacionales y periódicos, control de la salud, primeros auxilios, denuncias de accidentes y enfermedades profesionales, capacitaciones, etc.
- Estudios contables/Contador: se ocupan de los registros contables, finanzas, movimientos bancarios, administración de los recursos humanos, etc.

Durante las tareas específicas algunos de los riesgos como consecuencia de trabajar con animales son las caídas, golpes, pisotones, embestidas o aplastamientos o también enfermedades que el ganado podría transmitir al trabajador. La mayoría de los accidentes son leves pero también hay graves e incluso mortales. Además de estos riesgos existen otros asociados al ambiente de trabajo con consecuencias para la salud, por ejemplo emisiones de polvo, humos, gases, olores, o por manejo de productos químicos, de maquinaria, equipos de trabajo entre otros.

En el cuadro que sigue “Figura 15” se detallan los agentes biológicos causantes de las enfermedades que los animales (bovinos) pueden transmitir a los trabajadores en ocasión del trabajo, por lo tanto serían denominadas Enfermedades Profesionales o Enfermedades Laborales.

Figura 15

**Enfermedades transmisibles en el trabajo con animales**Fuente: Captura de pantalla. INTA. SRT. Seguridad en el trabajo con animales. PDF. Pag 2<sup>23</sup>

AGENTE	ENFERMEDAD
Brucella	Brucelosis
Carbilo (Bacillus Anthracis)	Pústula maligna, edema maligno, Carbunclo gastrointestinal y/o pulmonar
Mycobacterium Tuberculosis	Tuberculosis
Leptospira	Leptospirosis
Cestodes	Hidatidosis
Posiciones forzadas y gestos repetitivos en el trabajo (extremidades superiores)	Afecciones periarticulares: Hombro codo, muñeca, manos y dedos Conjuntivitis aguda -Queratitis crónica
Radiaciones Ultravioletas	Fotosensibilización -Cáncer de piel
Sustancias sensibilizantes de las vías respiratorias	Rinitis alérgica recidivante Disnea asmática.- Asma bronquial
Sustancias sensibilizantes del pulmón (Origen animal)	Neumonitis alérgica extrínseca Fibrosis pulmonar crónica
Plaguicidas Organofosforados y Carbamatos inhibidores de la colinesterasa	Intoxicación precoz asintomática Intoxicación aguda Trastornos respiratorios.-Trastornos neurológicos Secuelas neurológicas periféricas Síndrome depresivo por intox. aguda <i>(Evaluar en aplicaciones de pouron para moscas de los cuernos)</i>
Formol	Úlceras cutáneas, dermatitis, rinitis, asma ódisnea <i>(Evaluar en pediluvio de tambos)</i>

Se podría afirmar que las estadísticas de la SRT no pueden mostrar la realidad con relación a las enfermedades profesionales, ya que generalmente la enfermedad se adquiere pero el desarrollo de síntomas a veces se demora años. Entonces no se realizan oportunamente las denuncias, la enfermedad es tratada fuera del sistema de Riesgos del Trabajo y en caso de realizarse la denuncia, lo más probable es que la ART no dé lugar a su cobertura y como es muy costoso para el trabajador apelar a esa determinación por medio de la vía judicial, se hace cargo de las dolencias adquiridas en ocasión del trabajo.

<sup>23</sup> [https://www.produccion-animal.com.ar/empresa\\_agropecuaria/empresa\\_agropecuaria/89-seguridad-en-trabajo-con-animales.pdf](https://www.produccion-animal.com.ar/empresa_agropecuaria/empresa_agropecuaria/89-seguridad-en-trabajo-con-animales.pdf)



## PROCESO DE VACUNACION

En los bovinos, como en el humano y en otros seres vivos, el control de enfermedades se lleva a cabo mediante la aplicación de productos químicos como antibióticos, plaguicidas, insecticidas o vacunas preventivas. La mayoría de los parásitos externos como moscas, piojos, sarna, ácaros y garrapatas se controlan aplicando productos por pulverización o etiquetas cebo con insecticida colocadas en las orejas, mientras que virus, bacterias y parásitos internos se controlan con medicamentos vía oral en el alimento o mediante medicación intramuscular.

Las vacunas están destinadas a prevenir y controlar las enfermedades y a garantizar la seguridad sanitaria animal. Tal como en el humano en el ganado, mediante la vacunación se pueden evitar muertes y lograr que los animales se enfermen menos. El proceso de vacunación implica riesgos físicos y biológicos para los trabajadores, tal es así que un alto porcentaje de lesiones suceden durante el manejo de los animales mientras se los vacuna, por ser esta una intervención estresante para el animal y por ende influyente en su comportamiento y actitudes.

Conceptualizando el tema de la Seguridad e Higiene en el trabajo y luego de haber hablado desde la generalidad de riesgos, accidentes, enfermedades, es preciso recordar que los riesgos se clasifican en generales y específicos. Los riesgos generales están asociados al lugar de trabajo, es decir donde se desarrolla la actividad, el campo, el establecimiento y existen medidas preventivas aplicables a esos a riesgos, en cambio los riesgos específicos están asociados al puesto de trabajo y tienen las medidas preventivas determinadas aplicables a los mismos.<sup>24</sup>

## LAS CyMAT EN EL PROCESO DE VACUNACION

Las CyMAT (Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo) son todos los “elementos reales que inciden directa o indirectamente en la salud de los trabajadores y constituyen un conjunto que influye en la realidad concreta de la situación laboral”.<sup>25</sup> Estos agentes pueden influir de manera positiva o negativa, individual o colectiva, de forma inmediata por un accidente de trabajo, o lentamente dando origen a las enfermedades profesionales, aunque generalmente no son tenidas en cuenta en el ámbito empresarial.

La actividad de vacunación en un lote de animales implica preparación, organización, adquirir los insumos y el personal específico para ello, en fin es uno de los tantos procedimientos que se llevan a cabo durante la estadía de los animales en el corral de engorde. Por este motivo y con el propósito de evaluar un procedimiento es que a continuación nos enfocaremos en los riesgos que demanda para los trabajadores un día de vacunación “Figura 16”.

Los riesgos de las CyMAT se categorizan según el agente que los produce:

- Biológicos: por efecto de bacterias, virus, hongos y parásitos y pueden transmitirse por contacto con superficies o material contaminado o con líquidos o secreciones que los contengan.
- Ambientales: por un inadecuado suministro, distribución y disposición del agua para consumo humano, aguas contaminadas, problemas de calidad del aire en espacios cerrados, manejo deficiente de los residuos sólidos y líquidos peligrosos.

---

<sup>24</sup> Mancera Fernández Mario, Mancera Ruíz María Teresa, Ramón Mancera Ruíz Mario, Mancera Ruíz Juan Ricardo. Seguridad e Higiene Industrial, Gestión de Riesgos. Primera edición. Año 2012. Editorial Alfaomega Colombiana. (Material de Estudio de la Catedra Riesgología)

<sup>25</sup> Capon Filas, Rodolfo. “Derecho del Trabajo”. Librería Editora Platense. 1999. (Bibliografía de estudio de la Catedra Practicas Profesionalizantes I)

- Físicos: por efecto de radiaciones, vibraciones, electricidad, temperaturas extremas y ruido.
- Químicos: por uso inadecuado de medicamentos, sus residuos, gases y vapores, productos de limpieza y otros de composición tóxica.
- Ergonómicos: como consecuencia de una incorrecta manipulación de cargas, por movimientos repetitivos, posturas forzadas y/o estáticas sostenidas por tiempo prolongado.
- Mecánicos: por suelos desnivelados, superficies irregulares, pisos resbaladizos, obstáculos en zonas de circulación, equipos y maquinarias sin resguardos o en estado deficiente de mantenimiento, animales, etc.
- Psicosociales<sup>26</sup>: por factores y situaciones que se asocian con las tareas del trabajador: violencia, mobbing, agresiones, trabajo nocturno y turnos rotativos, dificultades de comunicación o problemas organizacionales.

**Figura 16**  
**Jornada sanitaria**



La evaluación de las CyMAT tiene como objetivo la identificación de los peligros y riesgos que se observan en instalaciones, equipos y lugares de trabajo, ya sea porque se utilizan o manipulan incorrectamente o por falta de revisión o mantenimiento periódico. El propósito es eliminarlos o por lo menos controlarlos desde su origen y de esta manera, trabajar en condiciones e instalaciones seguras y acorde a la normativa vigente, aplicando las medidas preventivas y/o correctivas según corresponda.

#### MATRIZ DE VALORACION DE LOS RIESGOS LABORALES

Ahora bien, teniendo ya un panorama de los conceptos y sabiendo que el Riesgo depende directamente de la relación Gravedad-Probabilidad nos focalizaremos en la identificación, análisis y evaluación de los riesgos del trabajo que se lleva a cabo en los corrales de engorde para su posterior valoración. En la tabla siguiente se resumen los aspectos valorativos para la confección de una Matriz de valoración de riesgos.

<sup>26</sup> Galeano P. Presentaciones del malestar en el trabajo, estrés laboral, burnout, violencia laboral, mobbing. 2006. (Ficha N° 11 de Cátedra Psicología Laboral)

**Tabla 2****Ponderación del riesgo. Matriz de valoración de riesgo****Fuente: Propia. Apuntes de la Cátedra Riesgología**

PONDERACION DEL RIESGO			CONSECUENCIA				
			Insignificante A	Menor B	Moderada C	Peligroso D	Catastrófico E
PROBABILIDAD	Frecuente	5					
	Probable	4					
	Ocasional	3					
	Posible	2					
	Improbable	1					

Para esta valoración se seleccionó la tarea de vacunación por considerarse la de mayor riesgo por la circulación de importante cantidad de animales, la manipulación de jeringas y productos químicos, los movimientos repetitivos, la sobrecarga de peso, la exposición a bajas y altas temperaturas y si bien la altura de los estribos de las mangas no superan el metro, se trata de una labor a desnivel del piso y prologada en el tiempo.

Este tipo de mangas no cuenta con barandas ni zócalos, primero porque la altura no lo justifica y en segundo lugar porque ante una emergencia el veterinario y/o los peones ayudantes pueden saltar y sortear riesgos mayores como golpes de animales (cabezazos), atropellamientos o aplastamientos. En la foto "Figura 17" se muestra un modelo de manga.

**Figura 17****Modelo de manga****Fuente: Foto pública de internet**

## EVALUACION DE RIESGOS

PROCEDIMIENTO: El procedimiento de trabajo consiste en:

- 1) Movimiento de la hacienda, separar los animales que deben recibir la vacunación y reunirlos en el corral provisto de manga con cepto y puerta con salida a un corral libre,
- 2) pasar de a cinco animales por la manga,
- 3) encerrarlos con el cepto de un lado y la puerta del otro,
- 4) inyectar la vacuna,
- 5) registrar el número de caravana y
- 6) pasarlo al siguiente corral.

PERSONAL INTERVINIENTE: un veterinario, un par de ayudantes y un par de peones que mueva el rodeo para el cierre, estos en general lo hacen a caballo, por lo que pueden distinguirse diferentes peligros y riesgos para el personal apostado en los estribos y los que cabalgan.

Los mayores peligros que afronta el personal a caballo son la caída del animal y el consecuente atrapamiento y/o aplastamiento por el mismo animal o por la hacienda. Mientras que los trabajadores que realizan las tareas en el brete o la manga están expuestos a los movimientos forzados o incómodos del torso t extremidades inferiores, movimientos repetitivos de miembros superiores, fuerza extrema, aplastamiento de miembros superiores, entre otros.

Ahora bien, a continuación se encuadran los riesgos a que se exponen los trabajadores en estos dos puestos de trabajo: el embretador (Tabla 3) y el vacunador y los ayudantes de estribo (Tabla 4), sus correspondientes medidas preventivas y correctivas.

- 1) Valoración de los peligros existentes, riesgos a los que se expone el “embretador” a caballo, medidas preventivas y correctivas a implementar según su impacto:

**Tabla 3**

**Valoración de peligros y riesgos. Puesto: Embretador**

**Fuente: Propia**

Peligro identificado	Tipo de Riesgo F-Q-B	Riesgos potenciales	Probabilidad (1, 2, 3, 4, 5)	Consecuencias (A, B, C, D, E)	Estimación del Riesgo (Trivial, Moderado, Importante)	Medidas preventivas y correctivas
Caída del caballo	F	Politraumatismo, esguinces, excoriaciones, heridas, fracturas, muerte	4 Probable	D Peligrosas	Importante	Capacitar. Suspender la tarea. Mantener los suelos sin pozos ni desniveles. Exigir el uso de EPP.
Golpes por objetos o animales, aplastamiento, atropellamiento	F	Traumatismos, heridas, excoriaciones, fracturas, muerte	5 Frecuentes	C Moderadas	Moderado	Capacitar. Suspender la tarea. Evitar gritos, silbidos y perros en los corrales. Mantener los suelos sin pozos ni desniveles. Exigir el uso de EPP.
Movimientos repetitivos y sobre-esfuerzos	F	Trastornos musculoesqueléticos: tendinitis, lumbalgia	5 Frecuentes	C Moderadas	Importante	Capacitar. Implementar rotación de tareas, pausas activas y tiempo de descanso.

Golpes por objetos o animales	F	Traumatismos, heridas, excoriaciones	4 Probable	C Moderadas	Moderado	Capacitar. Utilizar los EPP. Evitar gritos, silbidos, perros en los corrales. Mantener el orden y limpieza del lugar de trabajo.
Exposición a polvo y vapores	Q	Irritación de las vías respiratorias y los ojos, dermatitis	4 Probable	C Moderadas	Moderado	Capacitar. Exigir el uso de EPP.
Exposición a fluidos de animales vivos y/o muertos	Q	Enfermedades Zoonóticas: brucelosis, tuberculosis, etc.	4 Probable	C Moderadas	Moderado	Capacitar. Exigir el uso de EPP.
Exposición a sustancias tóxicas	Q	Dermatitis, alergia, quemaduras, procesos respiratorios, ojo rojo, intoxicación	2 Posible	C Moderadas	Moderado	Ver y respetar indicaciones de las Hojas de Seguridad de los productos. Capacitar. Utilizar los EPP. Prever recipientes para el descarte de jeringas, agujas y envases.
Exposición a temperaturas extremas	F	Quemaduras, lesiones de piel, estrés por frío, enfermedades respiratorias	3 Ocasional	B Menor	Moderado	Capacitar. Utilizar ropa de trabajo adecuada y los EPP.

Pisadas sobre objetos	F	Traumatismos, esguinces, heridas, excoriaciones	3 Ocasional	B Menor	Moderado	Capacitar. Mantener los espacios de trabajo limpios, ordenados y despejados de obstáculos
Ruido	F	Hipoacusia, ansiedad	2 Posible	A Insignificante	Moderado	Capacitar. Usar los EPP correspondientes.
Proyección de partículas	F	Lesión/irritación ocular, lesiones de piel	3 Ocasional	B Menor	Moderado	Capacitar. Utilizar los EPP adecuados. Usar las herramientas y equipos de trabajo con los resguardos correspondientes.
Factores psicosociales	F	Estrés, trastornos del sueño y del comportamiento, trastornos digestivos y neurológicos	4 Probable	A Insignificante	Bajo	Capacitación. Atender la organización del trabajo y las relaciones interpersonales.

**Tabla 4****Valoración de peligros y riesgos. Puesto: vacunador y ayudantes****Fuente: Propia**

- 2) Valoración de los peligros , riesgos a los que se exponen los trabajadores en los estribos (vacunador y ayudantes), medidas preventivas y correctivas a implementar:

Peligro identificado	Tipo de Riesgo F-Q-B	Riesgos potenciales	Probabilidad (1, 2, 3, 4, 5)	Consecuencias (A, B, C, D, E)	Estimación del Riesgo (Bajo, Moderado, Importante)	Medidas preventivas y correctivas
Caída de los estribos	F	Traumatismos, esguinces, heridas, excoriaciones, fracturas	4	D	Importante	Capacitar. Suspender la tarea. Mantener estribos, escaleras, puertas y todas las instalaciones con el adecuado mantenimiento, evitar maderas rotas, salientes, hierros sobresalidos.
Movimientos repetitivos y sobre-esfuerzos	F	Trastornos musculoesqueléticos: tendinitis, epicondilitis, hombro doloroso, cervicodorsolumbalgia, gonalgia	5 Frecuente	C Moderadas	Importante	Capacitar. Proponer rotación de tareas, pausas activas y tiempo de descanso. Utilizar equipos de trabajo ergonómicos (jeringas) Y los correspondientes EPP.
Pinchazos por agujas	F/Q	Edema, infección, Enfermedades zoonóticas	4 Probable	C	Moderado	Capacitar. Usar los EPP adecuados. No quitar los resguardos



						de los equipos de trabajo (topes en jeringas magnéticas)
Exposición a fluidos de animales vivos y/o muertos	Q	Enfermedades Zoonóticas: brucelosis, tuberculosis, etc.	4 Probable	C Moderadas	Moderado	Capacitar. Exigir el uso de EPP.
Pisada sobre desniveles, aplastamiento y/o atrapamiento por/entre objetos o animales	F	Traumatismos, esguinces, heridas, excoriaciones, fracturas	4	C	Moderado	Capacitar. Mantener las superficies de tránsito niveladas, sin pozos ni zanjas. Evitar silbidos y gritos. No permitir acercamiento de perros. Uso de ropa de trabajo adecuada y EPP.
Golpes por objetos o herramientas de trabajo	F	Traumatismos, heridas, excoriaciones	4 Probable	C	Moderado	Capacitar. Mantener el orden y la limpieza del lugar de trabajo. Uso de EPP
Exposición a polvo y vapores	Q	Irritación de las vías respiratorias y los ojos, dermatitis	4 Probable	C Moderadas	Moderado	Capacitar. Utilizar los EPP. Evitar el correteo de los animales en el corral.

Exposición a sustancias tóxicas	Q	Dermatitis, alergia, quemaduras, procesos respiratorios, ojo rojo, intoxicación	4 Probable	C Moderadas	Moderado	Apropiación del contenido de las Hojas de seguridad de los productos. Capacitar. Disponer un recipiente para el descarte de jeringas, agujas y envases. Colocarlo en lugar visible sin obstáculos.
Exposición a temperaturas extremas	F	Quemaduras, lesiones de piel, estrés por frío/calor	4 Probable	C Moderadas	Moderado	Capacitar. Ropa de trabajo acorde a la temperatura ambiente. Protección para el sol y para el frío.
Choque y golpes con/de animales u objetos	F	Traumatismos, heridas, excoriaciones, muerte	3	B	Moderado	Capacitar. Evitar silbidos y gritos que espanten a los animales. Utilizar la ropa de trabajo y los EPP acordes a la tarea.
Ruido	F	Hipoacusia, ansiedad	2 Posible	B Menor	Probable	Capacitar. Aunque es escasa la posibilidad, si sobrepasan los niveles permisibles usar EPP.

Caída/choque/golpe de/con objetos	F	Traumatismos, heridas, excoriaciones	3 Ocasional	B Menor	Moderado	Capacitar. Mantener el orden y la limpieza del lugar de trabajo, sin obstáculos ni desniveles. Uso de EPP.
Pisadas sobre objetos	F	Traumatismos, esguinces, heridas, excoriaciones	3 Ocasional	B Menor	Moderado	Capacitar. Mantener ordenado y limpias las superficies de tránsito.
Proyección de partículas	F	Lesión/irritación ocular, lesiones de piel	4 Probable	B Menor	Moderado	Capacitar. Uso de EPP.
Factores psicosociales	F	Estrés, trastornos del sueño y del comportamiento, trastornos digestivos y neurológicos	2 Posible	B Menor	Bajo	Capacitar. Mantener la organización del procedimiento de trabajo.

Referencias Tipo de Riesgo: F = Físico / Q = Químico / B = Biológico

Habiendo cumplimentado los cuadros de evaluación donde se reflejan los riesgos existentes en este procedimiento laboral, en dos puestos de trabajo diferentes pero complementarios, corresponde conceptualizar la valoración de la probabilidad del riesgo:

#### Consecuencias:

**CATASTROFICO (VALOR E):** Se trata de una situación crítica que podría desencadenar en lesiones graves con incapacidad laboral permanente o la muerte del operario.

**PELIGROSO (VALOR D):** Podrían ser errores u omisiones importantes pasibles de lesiones al operario que podrían demandar más de 30 días de baja laboral e incapacidad laboral temporal o permanente.

**MODERADO (VALOR C)** Errores u omisiones de ocasionales que podrían implicar entre 15 y 29 días de baja laboral con incapacidad temporal.

**MENOR (VALOR B)** Errores operativos y acciones impropias para la tarea, con consecuencias menores para la salud y baja laboral menor de 14 días

**INSIGNIFICANTE (VALOR A):** errores u omisiones sin consecuencias para la salud y que son corregibles oportunamente.

Para la prevención de los riesgos descritos en la matriz, como la normativa lo establece (Dec. 617 y Res. complementarias), las tareas deben ser planificadas previamente, se deben

revisar las instalaciones y controlar el correcto funcionamiento de puertas, escaleras, estribos y partes móviles, prever salidas o escapes ante el comportamiento anormal de un animal, ver la nivelación del suelo, el buen estado de herramientas y equipos de trabajo, además de utilizarse los elementos de protección personal adecuados y realizar la correspondiente capacitación en relación con los riesgos existentes en el proceso.

## ACCIDENTABILIDAD

Según las estadísticas de la SRT en la actividad ganadera la mayor cantidad de accidentes denunciados a las ART en el ítem naturaleza de lesión, contusiones y esguinces son los diagnósticos de mayor incidencia, y las principales formas de accidentes, la caída de personas al mismo nivel, caída de personas a distinto nivel por caídas desde altura, pisadas sobre objetos y golpes por objetos móviles, tal como también lo evidencia el relevamiento de riesgos realizado y expuesto más arriba.

Es muy importante antes de contratar al personal, verificar la documentación formal, póliza de seguro vigente con alguna ART o seguro personal acorde a las labores y tiempos de trabajo. Es clave que cuenten con la capacitación previa para la tarea a desarrollar incluyendo charla de inducción que contemple los riesgos potenciales a los que se exponen, medidas preventivas asociadas, la importancia de las buenas prácticas y el uso de EPP, educación vial y pautas de manejo de maquinaria pesada, así como el registro y la efectiva entrega de la ropa de trabajo y los EPP.

La consigna uno del trabajo seguro es transmitir, cumplir y hacer cumplir todas y cada una de las medidas preventivas del Programa de Seguridad y del Documento de ATS (Análisis de Trabajo Seguro) induciendo además al desarrollo de labores en espacios limpios y ordenados, señalización y cartelería informativa, preventiva y de obligatoriedad y pasillos, pasarelas, estribos y escaleras sin obstáculos, sin humedad y limpias de sustancias resbaladizas, herramientas y equipos de trabajo en buenas condiciones de mantenimiento y con las protecciones de fábrica correspondientes.

## CONTROL DEL MEDIO AMBIENTE LABORAL

Los procesos laborales implican: 1) el trabajo humano con un fin, 2) los medios de trabajo: maquinarias, equipos, instalaciones, herramientas, nuevas tecnologías, y 3) los objetos de trabajo como materia prima (animales vivos), insumos (alimento, agua, medicamentos). Estos “elementos” articulados, se orientan a la producción de bienes de valor intrínseco útil para el consumo social, es decir que el éxito del producto puede marcar el futuro de la producción, pero ese éxito depende del desenvolvimiento de los trabajadores y su rendimiento del entorno laboral.<sup>27</sup>

Según la OMS, “un entorno de trabajo saludable es aquel en el que los trabajadores y jefes colaboran en un proceso de mejora continua para promover y proteger la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores inmersos en un ambiente de trabajo sustentable en base a los siguientes indicadores:

- La salud y seguridad concernientes al ambiente físico de trabajo,
- la salud y la seguridad en relación al medio psicosocial del trabajo incluyendo la organización del mismo y la cultura de trabajar en un espacio de trabajo seguro,

---

<sup>27</sup> Contenido de material de estudio de la Catedra Psicología Laboral. Unidad 2: Condiciones y medio ambiente de trabajo. Julio César Neffa.

- los recursos de salud y bienestar personales y la interacción con sus pares en el ambiente de trabajo y
- las formas en que la organización se involucra para sostener y/o mejorar la salud de los trabajadores, sus familias y otros miembros de la comunidad".<sup>28</sup>

Para lograrlo es fundamental aplicar y sostener en el tiempo ciertas acciones que serán los valores, visiones y misiones que sustentaran la actividad laboral, tales como:

- Elaborar a nivel organización y aplicar instrumentos normativos acordes con la legislación vigente con relación a seguridad, higiene y medio ambiente laboral de los trabajadores.
- Proteger y promover la salud en el lugar del trabajo, en todos sus procedimientos laborales.
- Aplicar y/o mejorar el funcionamiento de los servicios de seguridad e higiene y salud laboral y garantizar el acceso a los mismos.
- Realizar visitas y relevamientos permanentemente para fundamentar, seleccionar y aplicar las medidas preventivas y correctivas necesarias en todas las prácticas laborales del sistema productivo.
- Integrar la salud de los trabajadores en otras políticas de la organización como asistencia especializada en organización institucional, capacitaciones sobre hábitos saludables de trabajo, entre muchas otras posibilidades para evitar situaciones que provoquen fatiga, estrés y otros problemas de salud, enfermedades y accidentes.

La OMS también hace hincapié en la ética y los valores que sustentan el compromiso de liderazgo y la participación de los trabajadores apoyándose en cuatro pilares fundamentales que integran un circuito interrelacionado:

- El ambiente físico-ambiental de trabajo
- El entorno psicosocial de trabajo
- Los recursos personales de salud
- La interacción de la empresa con la comunidad

Un Programa de Gestión Ambiental contempla acciones que contribuyen a mejorar el entorno laboral de los trabajadores entre los que se destacan:

- Descarte de envases utilizados para la sanidad.
- Residuos sólidos y líquidos propios de la actividad.
- Control de ruidos y vibraciones.
- Control de gases y olores.
- Instalaciones para atenuar las inclemencias del tiempo.
- Un ambiente social y psicológico óptimo en el trabajo.

Otra de las herramientas que contribuye a la mejora continua de todos los aspectos de una organización es la capacitación de su recurso humano. La normativa vigente caracteriza a las capacitaciones laborales como parte de las responsabilidades del empleador en el marco del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Es el modo más efectivo para la

---

<sup>28</sup> Condiciones y medio ambiente de trabajo. Julio César Neffa. (Pag. 16)

implementación de medidas que garanticen la plena participación de los trabajadores en materia de prevención de riesgos.

## CAPACITACION

La Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo, la Ley de Riesgos del Trabajo, la Ley de Contrato de Trabajo, como la Ley Nacional sobre el Régimen de Trabajo Agrario obligan a capacitar a los distintos niveles de la empresa, en este sentido la SRT haciendo uso de sus facultades y atribuciones promulgó la Resolución 905/15, fijando el cumplimiento de los aspectos legales, disponiendo que anualmente, habrá que elaborar y ejecutar un Programa de Capacitación en Higiene, Seguridad y Medicina del Trabajo en cada establecimiento si el productor cuenta con más de uno.

Es así que en el Anexo I, Ley 1338/96 donde especifica las funciones de los Servicios de Seguridad e Higiene y Medicina Laboral en conjunto, refiere que el Programa será elaborado por los dos servicios, que será destinado a todos los niveles jerárquicos de la empresa y que deberá incluir como mínimo los contenidos que textualmente se transcriben<sup>29</sup>:

- “Identificación de los peligros y la estimación de riesgos de las tareas desarrolladas por puesto de trabajo y su impacto en la salud.
- Prevención de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo, de acuerdo a las características y riesgos propios, generales y específicos de las tareas que se desempeñan por puesto de trabajo, incluyendo los accidentes In Itínere.
- Procedimientos de trabajo seguro para cada una de las tareas incluyendo la correcta utilización de los elementos de protección necesarios para llevarlas a cabo.
- Conceptos de ergonomía.”

Asimismo la norma sugiere la elección de la metodología más apropiada de dictado y evaluación y obliga a entregar material de reafirmación de aprendizaje, constancia y/o acreditación de asistencia en la que deberán constar los datos del trabajador y del/los capacitador/es, el tema y contenidos, duración y el puesto de trabajo de las personas capacitadas.

Cada establecimiento tiene sus particularidades, por lo tanto riesgos específicos y peligros asociados a diversos aspectos del entorno laboral, todo ello de acuerdo al tipo de instalaciones, a los equipos de trabajo y herramientas que se utilizan entre otras variables. Por estos motivos es necesario conocer personalmente las instalaciones y los procedimientos de trabajo para poder evaluar, valorar e implementar las medidas de prevención adecuadas, evitar accidentes laborales, enfermedades profesionales y sensibilizar sobre hábitos de trabajo seguros.

Acorde con los riesgos anteriormente evaluados en el proceso de vacunación, a continuación se desarrolla un Programa de Capacitación anual tentativo en el cual se deberán tener en cuenta, a la hora de su implementación, algunas particularidades como:

- Que el ciclo de estadía de los animales en engorde dura aproximadamente 6 (seis) meses,
- Que el personal que se desempeña en las tareas rutinarias es generalmente poco pero estable,

---

<sup>29</sup> <https://www.argentina.gov.ar/normativa/nacional/resolucion-905-2015>

- En cambio el personal calificado ya sea veterinario, ingeniero, técnico, licenciado es especialmente contratado para la labor y no permanece más del tiempo que se demore la tarea.

El Programa que a continuación se desarrollara, será un programa anual, imaginando que el personal permanece todo el año en el establecimiento y que de manera rotativa, en el transcurso de ese tiempo los operarios realizan las tareas y procedimientos que en él se describen.

## PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACION

### *INTRODUCCION*

El presente Programa propone desarrollar conocimientos, habilidades y hábitos de buenas prácticas para la gestión de la actividad agro-ganadera a través de un anual claro y preciso, promoviendo el análisis sistémico de los factores de riesgo de los procedimientos productivos y fortaleciendo el entrenamiento en las prácticas y el uso de herramientas, recursos y equipos de trabajo específicos para el desarrollo de las tareas de manera segura preservando la salud y el medio ambiente mediato e inmediato.

### *OBJETIVOS ESPECIFICOS*

- Establecer la metodología para la identificación dinámica de peligros, evaluación de riesgos y la determinación de los controles necesarios de los mismos y sobre los que se pueda influencia, antes de que ocurra el daño a personas, a su salud, a los bienes o instalaciones y al medio ambiente.
- Valorar el grado de concientización de la higiene y seguridad en la cultura de la empresa mediante encuestas y/o entrevistas para conocer el nivel de conocimiento sobre higiene y seguridad laboral de los empleados a fin de revelar las necesidades de capacitación en la materia.
- Informar a través de los servicios de Higiene y Seguridad sobre los procesos de producción y las instalaciones en las cuales se llevan a cabo, identificando los principales riesgos inherentes a la actividad.
- Valorar y evaluar los costos directos calculables de los accidentes (costo de reemplazo de personal, seguro, alcuota ART, etc.) y los costos indirectos, de difícil valoración (daños edilicios, deterioro o rotura de equipos, interrupción de la producción, adquisición de equipos de reemplazo, seguros, tiempo destinado al incidente, aumento de horas extras, capacitación de un nuevo trabajador, gastos legales, reducción en la producción, pérdida de prestigio e imagen, etc.)

### *FUNDAMENTACION Y DESARROLLO*

En un establecimiento de engorde intensivo a corral se desarrollan muchas labores, algunas más riesgosas que otras, algunas que demandan más tiempo y dedicación, otras que son breves pero no por eso menos pasibles de riesgos asociados a la actividad. A continuación se enumeran brevemente las tareas más representativas que rutinariamente deben llevarse a cabo en este tipo de proceso productivo:

- Carga y descarga de animales
- Manipulación de caballos con sus aperos
- Alimentación y bebida
- Control sanitario: evaluación de la población, curaciones, vacunación, tratamientos, etc.

- Acondicionamiento y arreglo de alambrados, tranqueras, cepos, mangas.
- Limpieza de los corrales
- Mantenimiento de las instalaciones: comederos, bebederos, instalaciones eléctricas, agua corriente, bombas y otros dispositivos específicos, calles y accesos, tanques y australianas, viviendas, office, sanitarios del personal, etc.
- Preparación de los cuadros de producción de maíz, para la siembra, riego, fertilización, cosecha y roturado.
- Tratamiento, secado y almacenamiento del maíz.
- Preparación de núcleo para alimento de los animales.
- Acarreo de alimento y pasto con maquinaria pesada.
- Movimiento de animales vivos
- Traslado y disposición final de animales muertos
- Transporte y disposición del estiércol

Teniendo en cuenta que todo el personal realiza las actividades del establecimiento se diagrama a continuación el temario para el desarrollo del Plan anual de Capacitación.

*TEMAS CONSIDERADOS DE INTERES*

**Tabla 5**

**Propuesta de Programa de Capacitación**

**Fuente: Propia**

Seguridad e Higiene Laboral	Salud Ocupacional
1. Conceptos de ergonomía	11. Vida saludable
2. Uso de extintores	12. RCP y Primeros auxilios
3. Riesgo de incendio	13. Prevención cardiovascular
4. Prevención de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo	14. Efectos del tabaco sobre la salud
5. Riesgo eléctrico	15. Drogas de abuso
6. Uso adecuado de los EPP	16. HIV/SIDA y otras enfermedades de transmisión sexual
7. Manejo seguro y responsable	
8. Plan de evacuación ante emergencias	
9. Accidentes In Itínere	
10. Autocontrol preventivo	





## IMPORTANCIA DE APLICACION DE UN SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL (SGA)

Como ya se ha comentado, esta parte de la cadena de producción de carne vacuna en modalidad de encierre a corral bajo un estricto control sanitario y nutricional, procura que la alimentación sea lo más adecuada posible para producir la mayor cantidad de carne en el menor tiempo posible, abultando de esa forma la ganancia diaria. De este modo, una vez que el animal vivo ha obtenido un determinado peso con un grado de grasa corporal óptimo, ya se encuentra listo para ser destinado a faena y satisfacer la demanda de los consumidores, que por cierto es importante.

Como también ya se ha mencionado, en los últimos años esta modalidad se ha expandido sobremedida en la región generando una importante cantidad de problemas especialmente a nivel ambiental, algunos visibles y perceptibles al olfato y otros que con suerte podrán contrarrestar las generaciones futuras. No es un tema nuevo, el Ingeniero Pordomingo<sup>30</sup>, ha desarrollado los primeros trabajos con respecto al tema y son aplicables a cualquier región del país. La provincia de Río Negro tiene sus Leyes provinciales de Medio Ambiente y de regulación de la actividad, no así los entes municipales que se apoyan en la normativa precedente.

La realidad que puede apreciarse a simple vista muestra una tibia aplicación de esta normativa, especialmente en la zona más vulnerable, el valle propiamente dicho a la vera del río Negro. Por los motivos que sean, falta de información y capacitación a los productores, falta de control, desobediencia, en fin, salvo puntuales excepciones los establecimientos no cumplen con los requisitos básicos de las normas con relación a distancias de cursos de agua, de poblaciones, de establecimientos educativos y recreativos, de rutas, cantidad de animales, dimensión de los corrales, disposición de los residuos, por nombrar algunos aspectos relevantes.

Las consecuencias de la instalación de este tipo de establecimientos en zonas ambientalmente no apropiadas son notables y van desde olores nauseabundos naturales de la actividad, hasta la proliferación de moscas y otras alimañas, las emisiones de amoníaco y gases de efecto invernadero, la infiltración de nitratos, fosfatos y otros contaminantes a los suelos, a los cursos de agua y a los acuíferos. Por este motivo es tan importante la exigencia del Estudio de Impacto Ambiental antes de la implantación del establecimiento, tanto como los controles de las Autoridades de aplicación.

De todos modos cada establecimiento debería contar también, con un Sistema de Gestión Ambiental con el firme propósito de establecer pautas, aplicarlas y monitorearlas para lograr el desarrollo sostenible de su actividad, sin menospreciar el ambiente en que ésta se desarrolla, minimizando y mitigando los impactos negativos, apoyando y bregando por el ciclo de vida tal como muy bien lo especifica la norma ISO 14001 en su versión actualizada de 2015 que, aunque no diferencia entre "Programa" y "Plan", vale aclarar los conceptos para no caer en errores operacionales.

No es lo mismo decir que la organización tiene un buen "Plan" de prevención, que decir que tiene un eficaz Programa preventivo o de seguridad. En realidad un término es complemento del otro, y de hecho uno incluye al otro, ambos pueden tener estructura similar y los dos requieren de una proyección adecuada y de una evaluación permanente. El Plan es el

---

<sup>30</sup> Obra del Ing. Agr. Aníbal Pordomingo "Gestión Ambiental de los FEED LOT". INTA La Pampa. 2012

primer nivel del Sistema, en este caso de Gestión Ambiental y el Programa podría considerarse el segundo nivel o nivel operativo porque es el que conlleva a las acciones.

El Plan comprende el análisis, las evaluaciones preliminares o históricas, tiende a evaluar desde lo general a lo particular, incluye la disposición de recursos y la proyección presupuestaria, para lograr alcanzar los objetivos de la organización y el cumplimiento de la política empresarial. La programación de acciones es el proceso de ejecución del Plan, los Programas son la herramienta que efectiviza el Plan y establece las medidas preventivas y correctivas necesarias para alcanzar los objetivos.

Entonces, aclarados estos conceptos proseguiremos con la necesidad de implementación de un sistema de Gestión Ambiental en los establecimientos de engorde a corral. El compromiso y el respeto por el ambiente y la diversidad debe plasmarse en un documento, y ese documento es el Plan de Gestión Ambiental que, bien podría sólo contener la planificación y las acciones para lograr los objetivos ambientales, pero en estos tiempos de incertidumbre ésto no alcanza, es necesario, comprobar para corregir el rumbo si es necesario, por eso se habla del ciclo PDCA.

Parece fácil reconocer el Ciclo PDCA de Deming (siglas en inglés Planing-Planificar/ Do-Hacer/ Check-Verificar/ Acting-Actuar), aunque a la vista está que mucho se “Hace”, el resto de las fases se omiten la mayoría de las veces. Para poder profundizar sobre el tema, se explicará brevemente cada una de las etapas, ya que se trata de un proceso en el que no sólo una persona toma las riendas, sino de que la organización entera adopte el hábito y la cultura de la mejora continua implicando el trabajo en equipo basado en la comunicación y fortaleciendo los valores y la empatía con el entorno.

Partamos por tomar las siglas en castellano para entender mejor los significados, en vez de PDCA utilizaremos PHVA, donde:

- “P” es Planificar, establecer los objetivos ambientales, armar un plan incluyendo a todos los responsables del circuito productivo con el fin de conseguir su aceptación el trabajo sobre en las prioridades, donde la principal herramienta será la comunicación entre todos, el aporte de todos y la consideración de todos sobre las perspectivas, la cadena de valor y la planificación de cada una de las acciones.
- “H” Hacer, basado específicamente en la ejecución de un plan posible de cumplir, con el aporte de toda la organización, pensando en conjunto los ensayos y las mejoras o medidas correctoras que lo hagan factible, eficaz, eficiente y efectivo.<sup>31</sup>
- “V” Verificar, hacer el seguimiento, medir los procesos, monitorear y comprobar los logros, entendiendo que estos no son casuales, que son causales, que son causa y consecuencia de un “hacer” apropiado y resultado de los cambios aplicados en los procesos.
- “A” Actuar, emprender acciones que mantengan el status logrado y apuntar a la mejora continua, permanente y sostenible en el tiempo, fortaleciendo decisiones y haciendo de cada error un aprendizaje.

---

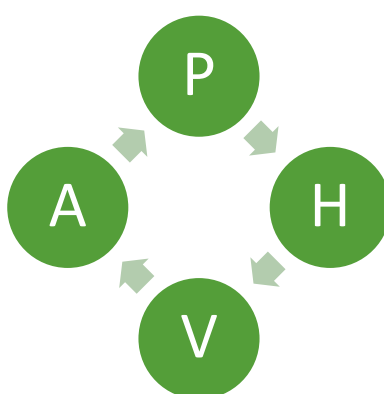
<sup>31</sup> Según las definiciones de la Real Academia Española: **Factible**: Posible, que puede hacerse o realizarse. **Eficacia** que produce el efecto deseado o esperado. **Eficiencia** es la capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado. **Efectivo**, real y verdadero.

Como bien lo especifica la teoría de Deming y se muestra en “Figura 18”, se trata de un “ciclo”, de una serie de fases por las que se transita en un plan y que se suceden en el mismo sentido hasta llegar a una, en la que el camino vuelve a comenzar y se repite en el mismo orden. Haber llegado a la última etapa del circuito, no significa otra cosa que volver a comenzar y repetir cada una de las fases promoviendo así una autoevaluación continua que permita identificar oportunidades de mejora en cada proceso, hallando siempre la optimización constante del circuito productivo.

**Figura 18**

**Gráfico del Ciclo de Deming**

**Fuente: Captura. Material de Cátedra Impacto Ambiental**



Así es que un Sistema de Gestión Ambiental contribuye ampliamente con el desarrollo de la organización a través de la protección del medio ambiente, fijando acciones de prevención y mitigación de impactos ambientales efectos secundarios, colabora en el cumplimiento de la normativa, mejora la calidad de productos y servicios, contribuye a la mejora de la situación financiera, amplía el mercado y contagia a que otras organizaciones sigan los mismos pasos.

En virtud de que no se consiguió saber en las visitas, si alguna empresa cuenta con Plan de Gestión Ambiental, en el presente trabajo se propone un Plan modelo, aplicable a los establecimientos de la zona de estudio, basado obviamente en la propuesta del Ing. Perdomingo<sup>32</sup>, adaptado a la región de Valle Medio de Río Negro fundado en la normativa nacional, provincial y municipal con relación a la actividad y la gestión medioambiental.

MODELO DE PLAN DE GESTION AMBIENTAL <sup>33</sup>

DESCRIPCION DEL PROYECTO

Habiéndose realizado la EIA previa a la implantación del proyecto acorde la normativa vigente, entre ellas la Ley provincial de Evaluación de Impacto Ambiental de la provincia de Río Negro, Ley 3.266 –Anexo I- y trascurrido la última etapa del EsIA, con la identificación y evaluación de impactos y efectos, es hora de la planificación de medidas de mitigación y propuestas correctoras, las que serán plasmadas en un Plan de Gestión Ambiental. Este Plan será dinámico conforme las distintas variables que pudieran aparecer con el avance de la

<sup>32</sup> [https://inta.gob.ar/gestion\\_ambiental\\_en\\_el\\_feedlot\\_\\_guia\\_de\\_buenas\\_practicas.pdf](https://inta.gob.ar/gestion_ambiental_en_el_feedlot__guia_de_buenas_practicas.pdf)

<sup>33</sup> Según lineamientos de la Cátedra Impacto Ambiental

actividad, ya sean de índole económica, climática, sanitaria, dimensional, entre otras tantas posibles.

El PGA deberá prever la adopción de medidas y normas factibles, de modo de garantizar el funcionamiento del proyecto, minimizando al máximo los riesgos de impacto negativo sobre los recursos ambientales implicados en él y potenciar todos los impactos positivos posibles. Para ello es imprescindible establecer las obligaciones a cumplir, brindar lineamientos generales para la implementación de las medidas y por sobre todo apoyar con una vigilancia preventiva y a conciencia.

#### FUNDAMENTACION DEL PGA

Una de las fuentes más fuertes es la Norma ISO 14001/2015 que recomienda a las organizaciones implementar un Sistema de Gestión Ambiental eficaz para la protección del medio ambiente, la mitigación de los impactos ambientales negativos y sus efectos secundarios, para cumplir con la normativa, para el control de productos y servicios, para potenciar los beneficios financieros, para favorecer la competencia en los mercados y para que las partes involucradas en el proyecto estén empapadas y apoyen el compromiso ambiental de su empresa.

#### OBJETIVOS Y ALCANCE

Un buen Plan de Gestión Ambiental permite a la organización equilibrar los intereses económicos y ambientales con el objetivo de obtener ventajas competitivas significativas a través de un uso racional y responsable de los recursos naturales, de planificar las actividades por medio de planes, programas y proyectos para que luego de ejecutados se pueda comprobar, mediante el seguimiento, control y evaluación, si se han logrado o no los resultados previstos y en este último caso, replantearse las causas y aplicar las correcciones necesarias.

#### NORMATIVA

Se incluirá toda la legislación que implica obligaciones, requerimientos, responsabilidades y prohibiciones ambientales. Esta normativa deberá ser de conocimiento de todas las personas involucradas en el proyecto.

#### CARACTERIZACION DEL ENTORNO AMBIENTAL

Se debe describir minuciosamente el medio físico y biológico, cualidades y particularidades de la geografía, de los recursos hídricos superficiales y subterráneos, del aire, los vientos, las lluvias, los ecosistemas. Contempla también el entorno mediato, los alrededores, caminos, rutas, áreas urbanas, áreas naturales, así como el medio socioeconómico y cultural, con el propósito de buscar la manera de evitar o manejar y revertir consecuencias adversas apuntando a un plan de mejora continua.

#### AREAS DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA

El área de influencia está determinado por el alcance geográfico del mismo y los cambios o alteraciones que pudiera generar en el medio. Se la clasifica en área de influencia directa e indirecta. El área de influencia directa es aquella en donde se manifestarán los impactos directos o espontáneos de la actividad desde la fase constructiva hasta la operacional, es decir con el proyecto en funcionamiento. El área de influencia indirecta estará determinada por los posibles impactos secundarios a manifestarse fuera de los límites del área de influencia directa.

## IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

A través de la metodología más adecuada se reconocerán las actividades que impresionen impacto en el desarrollo del proyecto, con relación a los factores del medio ambiente que pudieran ser afectados, identificando, caracterizando y valorando los impactos más relevantes que se puedan generar en las diferentes etapas del proyecto. Se evaluarán: manejo de materiales y sustancias, desechos, emisiones, uso de los recursos, contingencias naturales, medio socioeconómico y cultural, biodiversidad, paisaje, etc.

## PROGRAMAS ESPECIFICOS DE MANEJO

Se confeccionará más de uno si es necesario, en el/los que se describirán detalladamente las acciones que se desarrollarán para la clasificación, el manejo y disposición final de: desechos y residuos sólidos, líquidos, patológicos, tóxicos y peligrosos, indicando puntos de acopio, tratamiento si correspondiera, frecuencia, forma y responsables del traslado a lugar autorizado o modo de reutilización en el proceso productivo u otro. Así mismo se tendrá en cuenta un Plan/Programa de Contingencia ante amenazas naturales, accidentes y/o situaciones de emergencia y un cronograma de implementación y evaluación.

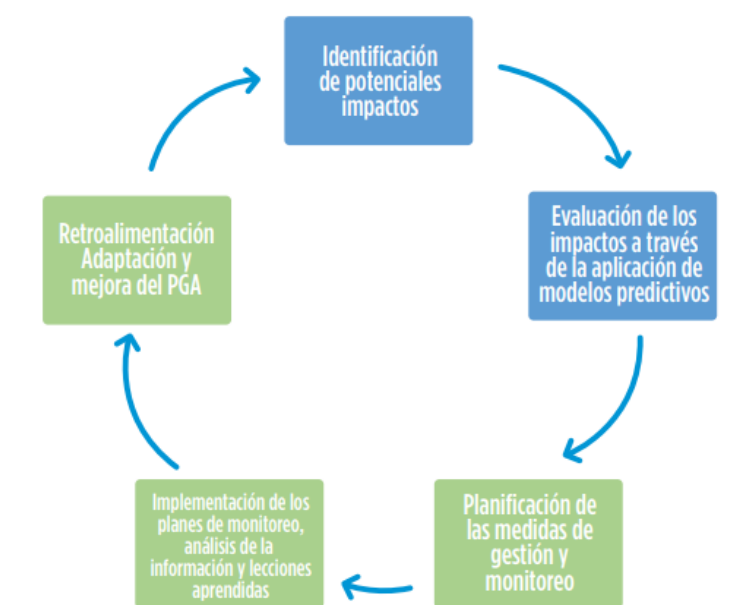
## CONCLUSIONES DE LA IMPLEMENTACION DE UN PGA

Como conclusión cabe resaltar que los resultados de la ejecución de un Plan de Gestión Ambiental se manifiestan a corto, mediano y largo plazo. Como ya se dijo debe ser un Plan dinámico, capaz de permitir la incorporación de cambios e información recabada de los monitoreos y relevamientos en campo, debe permitir ajustes y apreciaciones predictivas garantizando la mejora continua “Figura 19”.

### **Figura 19**

#### **Ciclo de mejora continua**

**Fuente: Guía de elaboración del PGA**



Habiendo conseguido el compromiso y especialmente la impronta de una cultura ambiental que se fortalezca día a día con la mejora continua la organización podría favorecerse con las ventajas de contar con un apropiado Sistema de Gestión Ambiental:

- Alcanzar el sentido de pertenencia de cada uno de los integrantes y parte del proyecto y con ello el interés, la comunicación, el vínculo y las relaciones y demostrar a todos, el compromiso con la salud, la seguridad y respeto por el medio ambiente.
- Contribuir con la misión y objetivos de la organización y fortalecer su imagen.
- La mejora en las relaciones sociales, con la comunidad y los organismos públicos y privados con la garantía del cumplimiento de los requisitos normativos legales.
- Aumentar el prestigio de la organización y su participación en el mercado.
- Controlar y reducir costos a partir de la eficiencia energética, cuidado del agua y manejo de residuos.
- Prevenir incidentes legales mediante estudios de impacto ambiental y programas correctores de remediación.
- Ofrecer productos que evidencien respeto por el medio ambiente.
- Fomentar conciencia ecológica entre el personal, proveedores y todas las personas que se relacionan con la empresa.
- Mejorar la seguridad ocupacional, prevenir incidentes, accidentes y enfermedades laborales.

Los Planes de Gestión Ambiental deben contener Programas que brinden las herramientas y la forma de lograr los objetivos propuestos. Por ello es oportuno mencionar que dos de los Programas más importantes que deberían contener los Planes de Gestión Ambiental de los Establecimientos de engorde intensivo a corral de nuestra zona de Valle Medio serían: un Programa de Contingencia y un Programa de Gestión de Residuos, emisiones y efluentes, de los cuales a continuación se sugieren modelos orientativos.

#### PROGRAMA DE CONTINGENCIA

El Programa de Contingencia, que es el instrumento que define objetivos y propone estrategias orientadas a prever una reacción oportuna y adecuada ante accidentes y situaciones de emergencia, disminuyendo al mínimo los daños y pérdidas que se pudieran ocasionar, enfrentando y dando respuesta a los impactos ambientales. Debe contener mínimamente:

- Objetivo
- Alcance
- Identificación de riesgos potenciales
- Responsabilidades
- Organización funcional
- Capacitación y simulacros
- Medidas preventivas, operativas y organigrama funcional
- Cronograma de monitoreo y mejoras
- Croquis de evacuación

## IDENTIFICACION Y EVALUACION DE LOS FACTORES DE RIESGO

A fin de establecer las acciones a llevar a cabo ante cada contingencia específica, se deben evaluar los riesgos ambientales asociados al tipo de actividades que se desarrollan en el establecimiento "Tabla 7".

### **Tabla 7**

#### **Cuadro de identificación y localización de factores de riesgo ambiental**

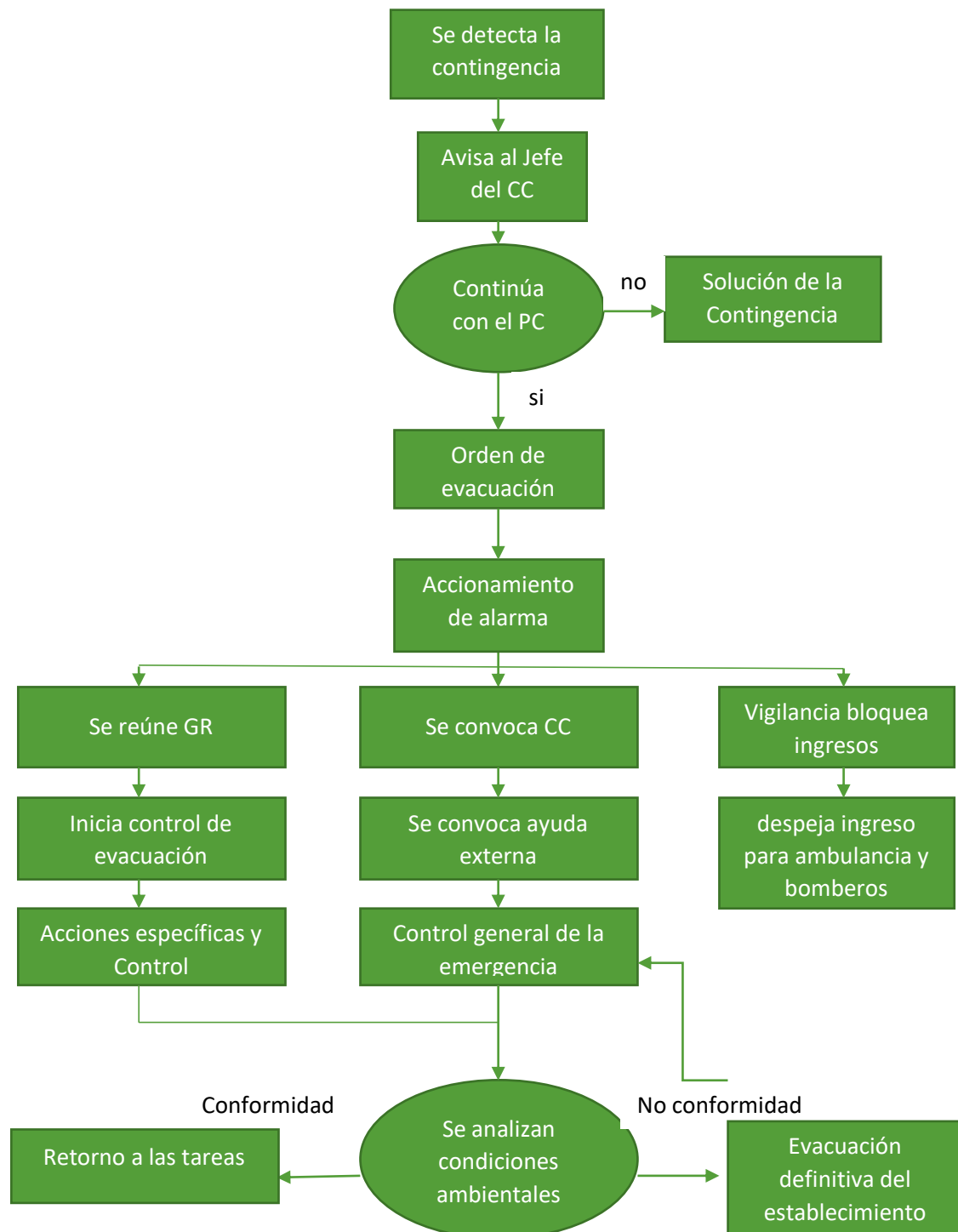
**Fuente: Propia**

N°	Riesgo	Localización
1	Incendio	En cualquier sector del establecimiento
2	Contaminación de aguas subterráneas	En el sector de tratamiento de fluidos
3	Contaminación de cauces de agua	En el sector de tratamiento de fluidos
4	Derrame de residuos	En cualquier sector del establecimiento
5	Explosiones	En cualquier sector del establecimiento
6	Derrames/Fuga de aceites y/o Combustibles (ver procedimiento en Programa de Gestión de Residuos)	En sector de almacenamiento de combustibles y/o mantenimiento de maquinarias
7	Sismo/Terremoto	En el establecimiento
8	Viento	En el establecimiento
9	Lluvia, granizo, nieve, deslizamiento de suelos	En el establecimiento

Si bien la mayoría de los establecimientos pecuarios de la zona se desarrollan a cielo abierto, como ya se expuso en el cuadro anterior, existen riesgos pasibles de ser previstos y es muy importante pensar y divulgar entre el personal, medidas generales y específicas de control. El siguiente cuadro de flujo "Figura 20" es un ejemplo de organigrama a aplicar ante una contingencia, aunque es conveniente planificar medidas específicas para cada potencial emergencia.



**Figura 20**  
**Organigrama de acción ante contingencia<sup>34</sup>**  
**Fuente: Propia**



<sup>34</sup> Abreviaturas utilizadas en el Organigrama: PC=Plan de Contingencia/CC=Comité de Crisis/GR= Grupo de respuesta/

## PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS, EMISIONES Y EFLUENTES

El objetivo principal de este Programa es establecer los procedimientos apropiados para la Gestión Integral de los Residuos, incluyendo su recolección, manejo, almacenamiento, reciclado, reutilización y/o traslado y disposición final. Se incluye cualquier elemento, sustancia u objeto en estado sólido, semisólido, líquido o gaseoso, generado en las distintas etapas productivas del establecimiento, cumpliendo con las obligaciones emergentes de la legislación vigente de acuerdo al tipo de residuo generado.

Se deberá armar un cronograma de capacitaciones involucrando a todo el personal, sobre la manipulación y manejo de residuos comunes, especiales y específicos de la actividad. Esto implica un control sistemático de los residuos húmedos, las emisiones y los efluentes ante eventuales lluvias, así como las medidas de mitigación recomendadas, ámbito o sector de aplicación, momento y frecuencia, responsables de implementación, recursos necesarios, efectividad esperada, costo estimado, indicadores de éxito, periodicidad y responsable de la inspección y grado de cumplimiento.

Del mismo modo deberán incluirse los residuos patológicos producto de la vacunación, curaciones y otras prácticas que prevé la sanidad animal. Para un manejo apropiado pueden clasificarse los residuos de la siguiente manera:

- Tipo 1: Comunes: papeles, cartones, maderas, guantes, plásticos, vidrios, etc. cuyo procedimiento sería el acopio adecuado en contenedores rotulados con tapa y posterior traslado y disposición al lugar que indique la autoridad municipal junto al resto de los residuos urbanos.
- Tipo 2: Alambres, varillas, soportes, cadenas, metales, los que serán almacenados en un sector de acopio o contenedor de chatarra transitorio, clasificando los elementos de acuerdo a sus características de manera tal de facilitar su reutilización, posterior venta como chatarra o disposición final apropiada.
- Tipo 3: Aceites, grasas, trapos y estopas con restos de hidrocarburos. Este tipo de residuos, en esta actividad, se generan generalmente en mínimas cantidades, por lo que se recomendaría utilizar un tambor plástico rotulado con tapa para los trapos y estopas evitando así una eventual contaminación de suelos y agua. En cambio los aceites usados y las grasas no reutilizables se sugiere almacenarlas en tambores diferentes plásticos, también rotulados con tapa hermética, para evitar su derrame si se vuelcan y trasladarlos a la estación de servicio más próxima o recolector asignado.
- Tipo 4: Derrame Accidental de Combustible o Rotura de Vehículos que afecten los suelos. Procurar inmediatamente minimizar el vuelco de hidrocarburos para evitar su propagación y afectación a los suelos o cursos de agua, implementar barreras de contención si hubiese pendiente, y si el derrame supera los 4/5 m<sup>2</sup> en el suelo, se debe delimitar el espacio, cercar y tomar medidas de remediación con el correspondiente monitoreo y toma de muestras periódicamente hasta mermar la concentración del contaminante.
- Tipo 5: Residuos húmedos, estiércol de los corrales. Podrían destinarse al compostaje y/o utilizar la materia orgánica como biomasa para la generación de energía para uso propio.

- Tipo 6: Efluentes líquidos o semilíquidos. Este tipo de residuos suele generarse a raíz de las lluvias que en época estival son bastante copiosas y aunque de poca duración son frecuentes, esto hace que el escurrimiento de los líquidos esté dirigido a los suelos de menor nivel, ocasionando lagunas naturales que se evaporan e infiltran en la tierra, en otros casos desaguan en cursos de agua. Por ello es conveniente diseñar canaletas de escurrimiento cementadas para verterlos a lagunas de contención y tratamiento para utilizar estas aguas tratadas, ricas en nutrientes, en riego forestal, por ejemplo.
- Tipo 7: Emisiones. Si los residuos líquidos y húmedos tienen un buen tratamiento no debería haber emanaciones importantes, caso contrario, a través de mediciones periódicas evaluar el índice de contaminación y aplicar las medidas correctoras correspondientes, pudiendo minimizarse el impacto atmosférico con cortinas forestales tupidas que además servirían de sombra para los animales.

Respecto de los residuos, cabe mencionar que la Ley provincial 4997/14 reglamenta escuetamente su tratamiento en los artículos 12° y 13° (tratamiento y almacenamiento de residuos líquidos), 14° (sólidos) y 15° (animales muertos), por lo que sería conveniente complementarla con otras normativas provinciales<sup>35</sup>, tales como:

- Ley 2599/93. Residuos patológicos o contaminantes. Decreto Reglamentario 971/06.
- Ley 3250/98. Regulación de todas las etapas de gestión de los residuos especiales.
- Ley 2472/85. Prohíbe el ingreso, transporte, transbordo, traslado o almacenamiento de residuos radioactivos y de desechos tóxicos de origen industrial, químico o biológico.
- Ley 5491 – Objetivos y procedimientos de protección ambiental aplicables a la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (GIRSU)

Al igual que el Programa de Contingencia el de Gestión de Residuos puede contener, entre otros, los siguientes ítems:

- Objetivo
- Alcance
- Identificación de riesgos potenciales
- Responsabilidades
- Organización funcional
- Capacitación
- Medidas preventivas y operativas
- Cronograma de monitoreo y acciones de mejora

Por último reiterar que cada Programa deberá indefectiblemente incluir una proyección o protocolo de monitoreo periódico, con cronograma, incluyendo mediciones y evaluación de impactos, así como análisis de calidad de agua superficiales y freáticas correspondientes al área del establecimiento y lagunas de almacenamiento de efluentes si hubiese. Este monitoreo debe

---

<sup>35</sup> <https://www.argentina.gob.ar/normativa-ambiental-rio-negro>

representar una medida preventiva y comprender propuestas de ajustes estructurales en caso de que los monitoreos demuestren índices superiores a los mínimos permisibles.

### ANÁLISIS DE LA NORMATIVA VIGENTE EN EL CONTEXTO DE LA PROBLEMÁTICA

Frecuentemente escuchamos que ambiente y salud interactúan en estrecha relación, que es un “derecho de todos” el goce de un “ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo.” (Art. 41° de la CN), y refrendado casi con las mismas palabras en la Constitución provincial en su Art. 84° se lee: “Todos los habitantes tienen el derecho a gozar de un medio ambiente sano, libre de factores nocivos para la salud, y el deber de preservarlo y defenderlo.”

Del mismo modo y descendiendo en el nivel jerárquico, la Carta Orgánica Municipal de Choele Choel –Anexo VII- refiere que “El Estado Municipal reconoce y respeta todos los derechos y garantías expresados en la CN, los tratados internacionales, las leyes de la Nación y la Constitución de la provincia de Río Negro.” (Cap. II, Art. 16°). Y que también entre los deberes ciudadanos expresa: “Preservar el ambiente, evitar su contaminación, participar en la defensa ecológica de la **ciudad**, responsabilizándose por los daños que causen.”, sin mencionar el ejido rural sobre el que tiene injerencia (Cap. III, Art. 20°, Inciso 7).

Del mismo modo, la Municipalidad de la vecina localidad de Luis Beltrán, con relación a la actividad ganadera -aunque regulando la actividad exclusivamente porcina-, también hace referencia al interés por el cuidado del medio ambiente en relación con el bienestar humano, incluyendo la zona rural, y en la Ordenanza 06/2015, en uno de los *Visto* hace referencia a sus obligaciones diciendo: “... El Gobierno Municipal debe asegurar en todas sus formas el derecho de los habitantes a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo del ser humano, preservando su salud, manteniendo protegido el sistema ecológico y el paisaje con medidas apropiadas para evitar la contaminación...” y se compromete a ocuparse de la “Planificación urbana y rural...”

Como ya se ha mencionado la provincia posee normativa propia regulando la actividad de engorde a corral, la Ley 4.997 -Anexo II- sancionada en 2014, cuando apenas se vislumbraba la posibilidad del corrimiento de la barrera sanitaria. El SENASA mediante la Res. 82/2013, incorporó provisoriamente a la Patagonia Norte A como zona libre de aftosa sin vacunación. Esto más tarde implicaría un acuerdo con la Unión Europea que no solo permitiría acceder a las exportaciones, sino abastecer a la población aprovechando la prohibición de ingreso de carne vacuna de otras regiones del país y la posibilidad de comercializar animales vivos con ellas.

En cuestiones de mercado se divisaba un futuro prometedor para los ganaderos de la región y era necesario reglamentar la Ley provincial, por lo que en 2016 se sancionaría el Decreto Reglamentario 1.916 sobre habilitación y funcionamiento de los establecimientos que se dediquen al EIC (engorde intensivo a corral) de ganado bovino, ovino o caprino -Anexo III-, una norma que prevé la mayoría de las situaciones que se vaticinaban podrían suceder. Los empresarios tendrían que reinventarse para acelerar los tiempos de terminación de los animales a costa de lo que fuera.

La provincia de Río Negro tiene, (aunque no se pudo acceder a él) un Registro actualizado de los establecimientos de EIC que desarrollan la actividad, de hecho el Decreto reglamentario, Art. 2° establece que “Los titulares de los establecimientos de bovinos, ovinos y caprinos deberán inscribirse en el Registro Provincial que llevará la autoridad de aplicación, en

forma previa al inicio de sus actividades. Aquellos que se encuentren en funcionamiento al momento de entrada en vigencia de la presente reglamentación deberán acogerse a las condiciones establecidas en la misma.”

#### CON RELACION A LO ESTRUCTURAL

En su Art 3° distingue en categorías 1 y 2 a los establecimientos pecuarios, a su vez a la categoría 1 en 2, 1a) hasta 50 cabezas y 1b) de 51 a 250, a la categoría 2 la subdivide en 3, 2a) 251 a 500, 2b) 501 a 1000 y 2c) más de 1000 animales (sin límite), distribuidos en 2, 3 o más corrales, según la categoría. La capacidad difiere si se trata de corrales de recepción, 10 m<sup>2</sup> por animal; corral de enfermería para EIC categoría 2, 3 m<sup>2</sup> y en los de alimentación 20 m<sup>2</sup> por bovino sin superar las 200 cabezas (Art. 8° Inc. 1).

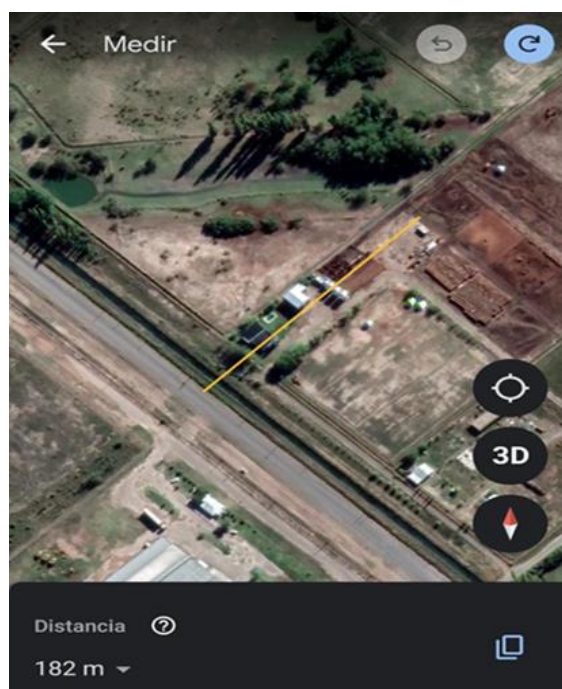
De estos requisitos se deduce que en un corral de alimentación de 50 por 50 m (2.500 m<sup>2</sup> de superficie) no se debería albergar a más de 125 animales, cantidad que se supera ampliamente en los establecimientos visitados. La pregunta es ¿dónde está la triangulación de control y fiscalización que pide la normativa?, siendo que el Art. 4° de la Ley designa como “Autoridad de Aplicación al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca y como Autoridad de Aplicación Complementaria, al Departamento Provincial de Aguas (DPA) y la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS)”.

El Decreto establece en el Art. 8° inciso 1d) que los cercos forestales son un requisito previo al inicio de la actividad, pocos de los establecimientos visitados, especialmente en el valle, poseen cortinas forestales que serían las que evitarían el impacto visual negativo sobre el paisaje, rutas y caminos vecinales y la expansión de gases y olores que se dispersan por efecto de los vientos. Al respecto y conociendo la ubicación de otro establecimiento de EIC pudo constatar que distando a sólo 182 metros de la Ruta Provincial 7 no pose ningún tipo de barrera forestal “Figura 21”.

#### **Figura 21**

***EIC a 182 metros de la Ruta provincial 7 (sin cortina forestal)***

***Fuente: Captura de Google Herth***



Respecto de los comederos y bebederos en su mayoría cumplen con las indicaciones legales y con relación a los pisos y pendientes, se observó que los establecimientos también cumplen relativamente con la normativa, los corrales poseen suelos bastante compactos y las pendientes reglamentarias (salvo un par de excepciones), así como los cercos perimetrales fijos, aunque en un par de visitas se constataron cercos electrificados dentro de los corrales, los cuales están explícitamente prohibidos por este Decreto y otras normas sobre la salud animal.

#### CON RELACION A LAS DISTANCIAS DE POBLACIONES Y ESCUELAS

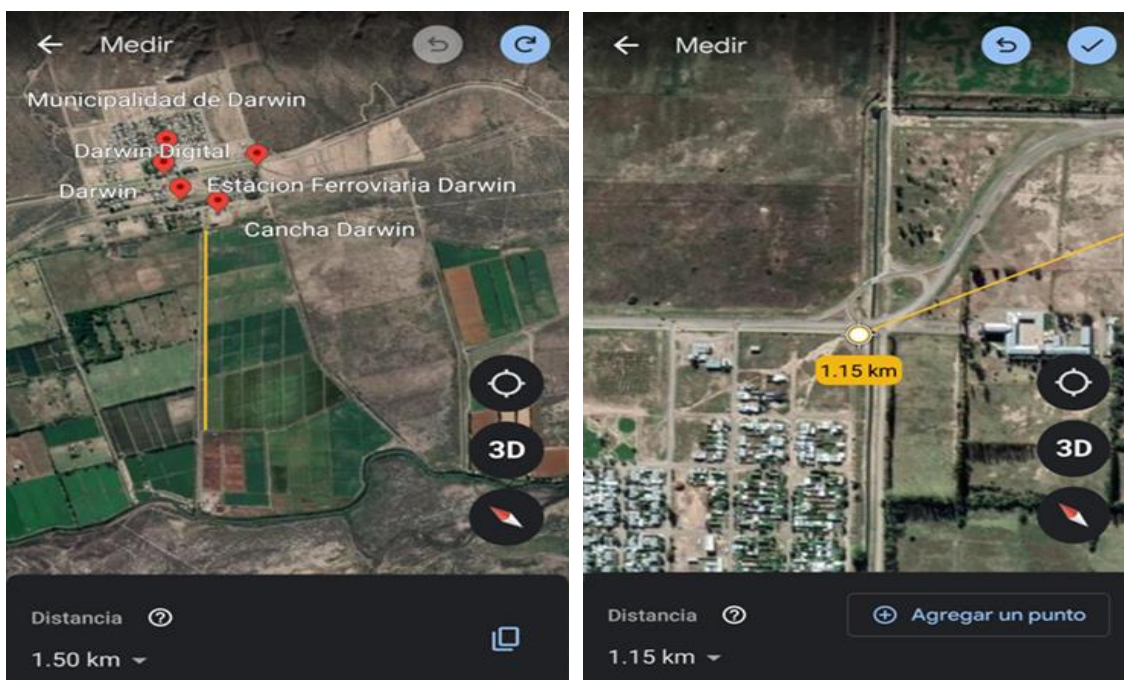
El punto 2 del mismo Art 8° con respecto a los establecimiento de hasta 250 animales (Categoría 1, A y B) no especifica las distancias mínimas que los deben separar de los centros urbanos, suburbanos y asentamientos rurales, refiere que sería la Autoridad de Aplicación quien lo definiría particularmente. En cambio sí, lo hace con la Categoría 2, en la que estarían comprendidos los corrales de engorde desde 251 cabezas a más de 1.000 en los que la distancia de asentamiento debería ser mayor a 5.000 metros, aunque en varios casos pudieron observarse distancias mucho menores. “Figuras 22 y 23”.

#### **Figuras 22 y 23**

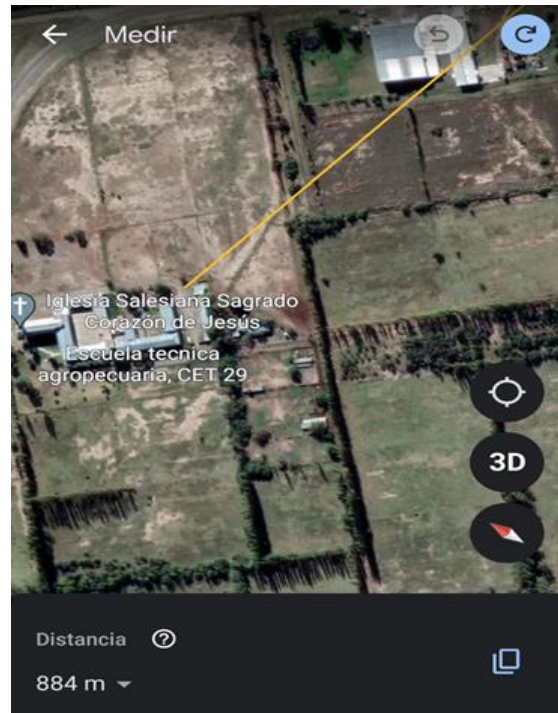
**EIC a 1.500 metros del cono urbano y de una cancha de futbol**

**EIC a 1.150 metros del pueblo**

**Fuente: Capturas de Google Herth**



En el mismo punto el Decreto establece que las mismas distancias deben separarlos de Establecimientos educativos, de salud y otros espacios preexistentes que impliquen concentración de personas, no obstante una vez más se puede ver que no se cumple la normativa al respecto. Un establecimiento de EIC separado por escasos 900 metros de una iglesia que incluye establecimientos educativos en su predio, una escuela primaria y dos de nivel medio “Figura 24”.

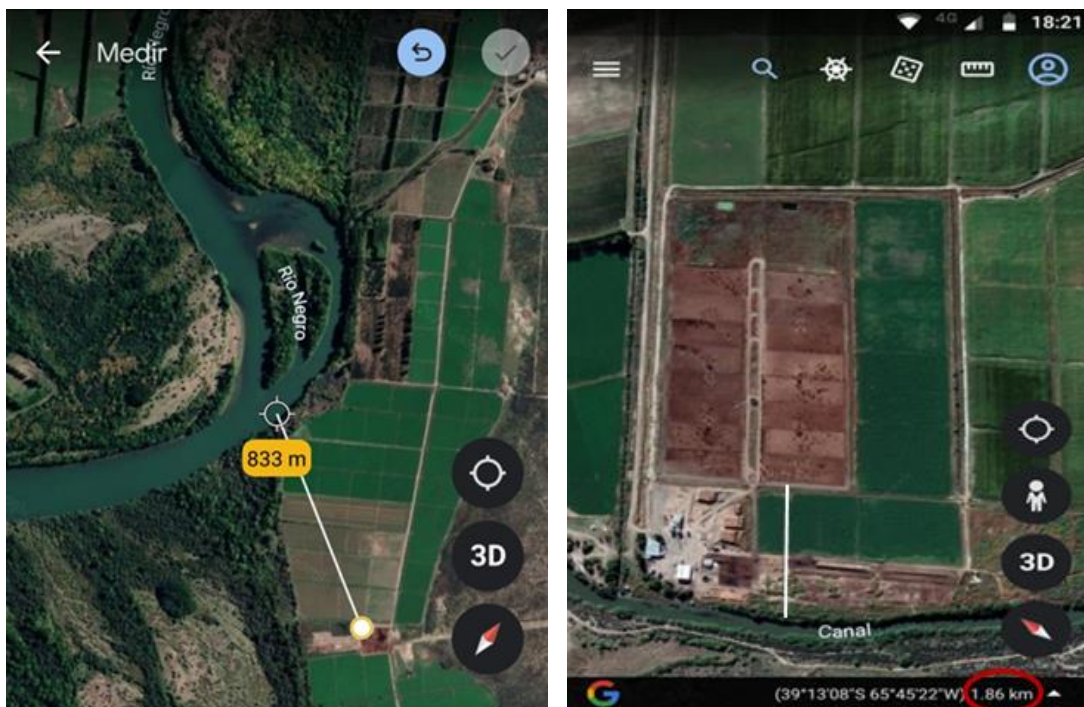
**Figura 24****EIC a 884 metros de una iglesia y establecimiento escolar primario y secundario****Fuente: Captura de Google Herth**

#### CON RELACION A LOS RECURSOS HIDRICOS

Tanto la Ley como el Decreto Reglamentario dan instrucciones sobre el cuidado de los recursos hídricos superficiales y freáticos, pero muchos de estos emprendimientos ganaderos están más cerca de lo que la normativa reglamenta, que de hecho no es muy específica. Dice claramente 250 metros para la categoría 1 (incluiría Subcategorías 1A y 1B) y 2.000 para las Subcategorías 2B y 2C. En cambio refiere 1.000 m para la sub categoría "2ª" (no incluida con esta nomenclatura en la categorización de EIC), por lógica se interpreta que estaría comprendida sólo la subcategoría 2A, de 251 a 500 animales.

Sin embargo una vez más se confirma la falta a la reglamentación, en uno de los siguientes casos la distancia es menos de 900 metros del río Negro "Figura 25" y en el otro menos de 2 km de un mal llamado "canal" por la aplicación Google Herth, es un arroyo que se desprende del río grande "Figura 26". Esto da la pauta de que muy lejos de resguardar los recursos acuáticos se los explota ilimitadamente sin pensar siquiera en estrategias para evitar su contaminación.



**Figuras 25 y 26****EIC a 883 m del río Negro****EIC a 1,86 km de un brazo del río Negro****Fuente: Captura de Google Herth**

En otra de las visitas en un día lluvioso se ha visto encharcamiento y lagunas dentro de los corrales, estos líquidos seguramente infiltran lixiviados a las napas, con las consecuencias que ya se han mencionado. Napas que en muchos sitios de nuestra zona no están a más de tres metros de profundidad y de las que se extrae en la mayoría de los casos, el agua de consumo humano.

A propósito de la calidad del agua próxima a estos establecimientos, se pudo acceder a informes de laboratorio correspondientes a controles anuales solicitados, tal vez por el DPA, a un ganadero de la región (Anexo VIII). En estos informes se pone de manifiesto la contaminación del agua de consumo y uso doméstico, pero nada se supo de medidas correctivas para revertir la situación, solo constan multas del DPA sin posteriores controles. Prueba de ello es una publicación en un diario local en el año 2015.<sup>36</sup>

Las conclusiones de dichos informes se transcriben textualmente al pie "Figura 27", obviamente guardando la identidad de las personas físicas, y puede observarse que se hace mención, mediante los valores de referencia, a los máximos permisibles que establece el Código Alimentario Argentino<sup>37</sup> (CAA) para uso y consumo humano.

<sup>36</sup> [https://www.rionegro.com.ar/multan-a-un-feedlot-por-dano-ambiental-JCRN\\_7965800/](https://www.rionegro.com.ar/multan-a-un-feedlot-por-dano-ambiental-JCRN_7965800/)

<sup>37</sup> <https://www.argentina.gob.ar/anmat/codigoalimentario/>



**Figura 27****Informes de Laboratorio. Conclusiones de la Calidad de agua de consumo y uso humano.****Fuente: Investigación propia**

<p><i>INFORME N° 1. PERFORACION EN EL ESTABLECIMIENTO (2017)</i></p> <p>CONCLUSION: VISTO LOS RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES EFECTUADAS, LA MUESTRA <b>NO CUMPLE CON EL ARTÍCULO 982 DEL C.A.A.</b> LEY 18284.</p> <p><b>PRESENTA DUREZA TOTAL</b> MAYOR A 400 mg/l y <b>SOLIDOS DISUELTOS TOTALES</b> MAYORES A 1500 mg/l.</p> <p>EL CONTENIDO DE <b>ARSENICO</b> SUPERA EL VALOR ESTIPULADO EN EL ARTICULO 982 DEL C.A.A (0,01 mg/l), <u>PERO SE ENCUENTRA POR DEBAJO DEL VALOR ESTABLECIDO A LA LEY PROVINCIAL 3183 (0,05 mg/l).</u> POR RESOLUCION CONJUNTA <u>SPReI.</u> N° 34/2012 y <u>SAGvP.</u> N° 50/2012 EXTENDIENDO EL PLAZO PARA LA ADECUACION A 0,01 mg/l, HASTA EL 2017.</p> <p>EL VALOR DE <b>FLUOR</b> SE HALLA POR ENCIMA DEL LIMITE SUPERIOR RECOMENDADO POR EL C.A.A, PARA UNA TEMPERATURA MAXIMA MEDIA ANUAL ENTRE 12-14,6°.</p>
<p><i>INFORME N° 2. PERFORACION EN EL ESTABLECIMIENTO (2020)</i></p> <p>CONCLUSION: VISTO LOS RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES EFECTUADAS, LA MUESTRA <b>NO CUMPLE CON EL ARTÍCULO 982 DEL C.A.A,</b> LEY 18284. PRESENTA ELEVADO RECUENTO DE <b>BACTERIAS COLIFORMES TOTALES.</b></p>
<p><i>INFORME N° 3. PERFORACION EN EL ESTABLECIMIENTO (2021)</i></p> <p>CONCLUSION: VISTO LOS RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES EFECTUADAS, LA MUESTRA <b>NO CUMPLE CON EL ARTÍCULO 982 DEL C.A.A,</b> LEY 18284.</p> <p>PRESENTA ELEVADO RECUENTO DE <b>PSEUDOMONAS AERUGINOSA Y BACTERIAS COLIFORMES TOTALES.</b></p>
<p><i>INFORME N° 4. PERFORACION EN LA VIVIENDA DEL ESTABLECIMIENTO (2021)</i></p> <p>CONCLUSION: VISTO LOS RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES EFECTUADAS, LA MUESTRA <b>NO CUMPLE CON EL ARTÍCULO 982 DEL C.A.A,</b> LEY 18284. PRESENTA <b>MANGANESO</b> MAYOR A <u>0,1</u> mg/l.</p>

Esto manifiesta que ninguna de las muestras de agua de perforación tomada y analizada en los años 2017, 2020 y 2021 (en el mismo establecimiento) es apta para uso y consumo humano. Valores que señalan que no existen medidas correctoras para disminuir el impacto por infiltración en las aguas subterráneas que produciría la actividad ganadera. Se desconoce la modalidad de vigilancia y seguimiento que tienen las autoridades de control y fiscalización. Cuando se consultó el tema en el DPA (Viedma) desconocían el caso en particular y refirieron que las medidas correctoras “siempre” son exigidas. (¿?)

Para tener noción de la magnitud de la incidencia y de los valores se transcribe un informe de Ensayos Físicoquímicos de agua de perforación de un domicilio rural cercano (aguas abajo) del establecimiento “Figura 28”, distante un kilómetro aproximadamente de “supuesta” la fuente de contaminación. En él constan los valores de referencia recomendables por el CAA.

Figura 28

## Informe de análisis Físicoquímicos de agua de muestra

Fuente: Investigación propia

INFORME DE ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS		
INFORME N°: 30986	Página 1 de 2	
Número de muestra: 519	ORIGEN DE LA MUESTRA: SECCION CHACRAS-DARWIN	
Fecha de recepción: 10/08/21	Fecha de análisis: 10/08/21	
Determinación	Método	Resultado (Valor de referencia)
Amoniaco (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	Reacción con el reactivo de Nessler.	0,9 mg/L (Valor de referencia: < a 0,20 mg/l)
Dureza Total:	Standard Methods 2005 - 2.340 C	365,9 mg/L (como CaCO <sub>3</sub> ) (VR: < a 400,00 mg/l)
Fluoruro O.S.N.	Técnica de Lamar	1,6 mg/L (Valor de referencia: < a 1,5 mg/l-T12/14,6°)
Manganeso	Test semicuantitativo (Oxima).	0,3 mg/L (Valor de referencia: < a 0,10 mg/l)
Nitratos	Test colorimétrico semicuantitativo, con ácido sulfanílico.	10 mg/L (Valor de referencia: < a 45,00 mg/l)
Nitritos	Método colorimétrico semicuantitativo, Ac sulfanílico y alfa-naftilamina.	0,7 mg/L (Valor de referencia: < a 0,10 mg/l)
pH	Standard Methods 2005 - 4.500 H B	=7,9 (Valor de referencia: 6,5 a 8,5)
Sólidos Disueltos	Standard Methods 2005 - 2.540 B	=1423 mg/L (Valor de referencia: < a 1500,00 mg/l)
Sulfato	Standard Methods 2005 - 4.500 SO4-2 Metodo Turbidimetrico.	195,9 mg/L (Valor de referencia: < a 400,00 mg/l)
Hierro	Menor a 0.05 mg/L (Valor de referencia: < a 0,30 mg/l)	
Cloruro	Standard Methods 2005 - 4.500-Cl B	=159,6 mg/L (Valor de referencia: < a 350,00 mg/l)
Arsénico	Test semicuantitativo (bromuro de mercurio).	0,05 mg/L (Valor de referencia: < a 0,01 mg/l)
.....	.....	.....
Firma del Analista	Firma Jefe de laboratorio	

Como puede observarse y en comparación con los valores de las muestras tomadas en el establecimiento ganadero, los resultados obtenidos, si bien son más aceptables, demuestran evidencia de la existencia del impacto y por otra parte, la consecuente disminución de los contaminantes, sea por sedimentación o infiltración, a medida que se aleja el punto de muestreo de la fuente contaminación.

El CAA en su Art. 982° refiere: "Con las denominaciones de Agua potable de suministro público y Agua potable de uso domiciliario, se entiende la que es apta para la alimentación y uso doméstico: no deberá contener sustancias o cuerpos extraños de origen biológico, orgánico, inorgánico o radiactivo en tenores tales que la hagan peligrosa para la salud. Deberá presentar sabor agradable y ser prácticamente incolora, inodora, límpida y transparente. El agua potable de uso domiciliario es el agua proveniente de un suministro público, de un pozo o de otra fuente, ubicada en los reservorios o depósitos domiciliarios. El agua potable deberá cumplir con las características físicas, químicas y criterios microbiológicos siguientes: ...." y las enumera. (CAA. Cap. XII)<sup>38</sup>

<sup>38</sup> [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anmat\\_caa\\_capitulo\\_xii\\_aguas\\_actualiz\\_2021-08.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anmat_caa_capitulo_xii_aguas_actualiz_2021-08.pdf)

Ahora bien, habiendo podido probar la alteración en la calidad del agua proveniente de la napa freática más superficial de la zona aledaña a un establecimiento de EIC, es oportuno pensar si se trata de Impacto Ambiental o de Efecto Ambiental, sin desmerecer, por supuesto, el hecho de que el consumo humano de este agua podría significar un perjuicio, a corto o largo plazo, para la salud de las personas que residen o frecuentan el lugar.

Como ya se ha mencionado, el mayor riesgo de contaminación localizada en la actividad de EIC se evidencia en los suelos y en las aguas superficiales y subterráneas, en segundo lugar el aire, que por su caracterización es un recurso de difícil medición, por la incidencia de los vientos lo más significativo serían los olores, y en tercer lugar la degradación del paisaje. Más allá de que la incidencia se denomine efecto o impacto es una consecuencia negativa sobre los recursos, aunque vale el análisis de los términos.

Rememorando conceptos del material de estudio de la cátedra Impacto Ambiental, extraigo de Introducción a la EIA: "No todas las variaciones medibles de un factor ambiental pueden ser consideradas como impactos ambientales, ante el riesgo de convertir la definición de impacto en un concepto totalmente inoperante para la evaluación del impacto ambiental, ya que habría que incluir las propias variaciones naturales, producidas por las estaciones del año o por algunas perturbaciones cíclicas (incendios, terremotos, etc.)."<sup>39</sup>

Analizando el párrafo precedente podríamos afirmar que los valores que implican la contaminación del agua representarían un "efecto" consecuencia de la actividad del hombre, aunque no por ello debe considerárselo menos importante y sería conveniente tomar cartas en el asunto, para no sólo minimizar su injerencia en la salud de las personas sino también por la conservación de los ecosistemas.

## CON RELACION A LOS RESIDUOS

El tema de la gestión de residuos en la actividad de estudio parece ser el más débil y si bien en la mayoría de los establecimientos se aprecia visualmente un piso relativamente compacto evitando la infiltración de líquidos orgánicos acrecentados ocasionalmente por efecto de las lluvias, por lo comentado sobre los análisis de laboratorio, se duda que se cumpla con la "desconexión hidráulica" a que hace mención el Art. 13° del Decreto Reglamentario y se cuestionaría también el cumplimiento, de los términos del EIA presentado con anterioridad a la implantación del proyecto (Art 14° del Dec. Reg. 1916/16).

Como ya se ha expresado en el Programa de Gestión de Residuos, una vez aprobado y visado por el DPA además, debería ser periódicamente controlado por la Autoridad de aplicación para evaluar la situación medioambiental con el transcurso del tiempo y no sólo multar, sino ofrecer recomendaciones de corrección del sistema y/o factibilidad de remediación en caso de que sea necesario, brindar asesoramiento, sugerencias, propuestas y capacitaciones de buenas prácticas amigables con el medio ambiente y orientadas a la sostenibilidad de la actividad.

Solo en un establecimiento se constató la existencia de un proyecto (en su primera experiencia) de lagunas de almacenamiento y decantación para reutilización de los efluentes líquidos, en este caso, el agua tratada es reutilizada para riego de sembradíos de maíz y otras especies que se ven beneficiadas con el aporte de nitrógeno, fosforo y potasio que permanecen en el agua en niveles aceptables luego del tratamiento. A su vez esta empresa, composta los

---

<sup>39</sup> Material de estudio de la cátedra Impacto Ambiental. Introducción a la Evaluación Impacto Ambiental. Unidad 1. Pag. 8/9.

residuos sólidos para uso propio y demanda del mercado interno y puede apreciarse en los taludes nylon negro de alta densidad para la impermeabilización del suelo.

El Art. 15° de la Ley provincial refiere al deber de presentación de un plan de manejo de los animales muertos de acuerdo con normas sanitarias nacionales, provinciales y de SENASA, registro de las causales de deceso y prohíbe su quema. El cumplimiento de este requerimiento no pudo ser comprobado en las visitas a establecimientos. En este sentido sería aceptable que los animales muertos fueran cremados en incineradores especiales o depositados en fosas impermeabilizadas, cavadas en sectores altos, tratados con cal u otras sustancias neutralizantes, donde se degraden sin producir percolación y alteración de aguas subterráneas.

Por su parte el Capítulo III manifiesta los Procedimientos y Recursos de habilitación de los establecimientos, cuyos formularios y Declaraciones Juradas constan en los Anexos IV, VI y VI, mientras que a las Penalidades se refiere el Cap. IV del Decreto Reglamentario.

### CONCLUSIONES DEL CAPITULO

Por lo dicho se concluye que la normativa vigente contempla la mayoría de las situaciones críticas manifestadas en este estudio, por lo que se deduce que es necesario vislumbrar, en qué aspecto de la cadena de control se sitúan las anomalías o se omiten los deberes y obligaciones de:

- Entes y organismos, entre ellos la justicia
- Funcionarios públicos y/o privados de los distintos niveles jerárquicos
- Empleadores y/o empleados
- Sociedad en conjunto

El último de los ítems se refiere específicamente a la población en general, que parece adormecida ante situaciones irregulares, que si bien las notan y las hacen visibles, no se observa un compromiso en la búsqueda de herramientas legales que pudieran respaldar los reclamos para defender el cuidado del ambiente y una vida más saludable para todos y para “todo”, en el presente y en el futuro.

Una de las herramientas legales para que la sociedad pueda intervenir con el objeto de hacer cumplir la normativa vigente es el “Amparo Ambiental”, tal como lo indica la CN en su Art. 43: “Toda persona puede interponer acción expedita y rápida de amparo, siempre que no exista otro medio judicial más idóneo, contra todo acto u omisión de autoridades públicas o de particulares, que en forma actual o inminente lesione, restrinja, altere o amenace, con arbitrariedad o ilegalidad manifiesta, derechos y garantías reconocidos por esta Constitución, un tratado o una ley.”...<sup>40</sup>

Por ello no están perdidas todas las esperanzas, pues existen posibilidades para reclamar la preservación del ambiente y sus ecosistemas. Prueba de ello es la presentación de un Amparo Ambiental por parte de organizaciones y vecinos de la localidad de Lamarque ante la justicia a través de la Defensoría del Pueblo, cuyo fallo final obligó a levantar un establecimiento de EIC próximo a la población, que emanaba olores nauseabundos de efecto invernadero principalmente en los meses de verano.

---

<sup>40</sup> <http://www.bibliotecadigital.gob.ar/files/original/20/1620/constitucion-nacional.pdf>

Si bien no se pudo tener acceso a dicha instrucción judicial, su conclusión figura en las estadísticas del Informe Anual 2018-2019 de la Defensoría del Pueblo de la provincia de Río Negro, pág 79.<sup>41</sup>

Para ilustración y ampliación de los párrafos anteriores, se muestra en Anexo IX un Acta de Inspección del año 2021, donde bien se pueden observar los incumplimientos por parte de los responsables de un establecimiento de EIC en Darwin, y en la actualidad se puede dar fe que en la visita realizada recientemente no se apreciaron cambios respecto a la reversión de esas infracciones.

En ese acta, labrada por una “Inspectora de Seguridad e Higiene dependiente de la Secretaría de Estado de Trabajo de la provincia de Río Negro...” “... con la intención de controlar si se cumplen las condiciones de higiene y seguridad laboral emplaza al propietario y/o responsables de la organización a:

- Presentación e implementación del Protocolo de Seguridad e Higiene en el Trabajo ante la emergencia sanitaria de la Covid-19, registro de Capacitación y entrega de EPP para prevención y manejo de la enfermedad y Declaración Jurada de personal expuesto.(Res. provincial 839/20, ampliatorias y modificatorias),
- Presentación y constancia de envío a la ART de RGRL y RAR (Res SRT 463/09 y 741/10)
- Acreditar entrega de EPP y ropa de trabajo, así como la tenencia de botiquín de primeros auxilios acorde a los riesgos propios de la actividad, efectuar el correspondiente mantenimiento de los circuitos eléctricos y colocación de los dispositivos de seguridad en el predio y en la vivienda (Ley 19587 y Dec. Reglamentario 617/97)
- La realización de análisis fisicoquímicos y bacteriológicos con la periodicidad que la ley manifiesta (Ley 19587 y Dec. Reglamentario 617/97 y MTSS 593/95).”

De esta manera puede probarse que las irregularidades existen y que si bien constan algunos controles como éste, puede comprobarse que los mismos no tienen visitas posteriores para verificar el cumplimiento de las condiciones mencionadas durante la inspección.

Para cerrar este capítulo, es preciso aclarar que no es ánimo de este estudio cerrar los establecimientos ganaderos, sí es muy importante que se aplique, controle, verifique y fiscalice la actividad, de manera de cambiar la conciencia de sus propietarios y hacer notar los beneficios a que conlleva el cumplimiento de la normativa, sin tornarlo una persecución. Del mismo modo, entender y hacer entender la importancia de incluir en sus gestiones a profesionales certificados que los ayuden a mejorar y/o corregir las circunstancias que hacen tambalear la producción de carne de EIC en un futuro muy lejano.

#### PONDERACION DE LOS BENEFICIOS, PERJUICIOS Y PRE-JUICIOS

La intención de este apartado es examinar con cuidado e imparcialidad los aspectos positivos y negativos de la actividad ganadera en esta modalidad, de visibilizar los beneficios, perjuicios y pre-juicios, considerar y exponer la opinión pública, para luego realizar una valoración basada en el estudio realizado y los saberes apropiados la carrera.

---

<sup>41</sup> <https://defensoriarionegro.gov.ar/drn/wp-content/uploads/2019/11/Informe-Anual-2018-2019-1.pdf>  
Pag. 79

Para evaluar los beneficios, perjuicios y pre-juicios es importante saber a quién se consulta, pues no serán los mismos para el productor, para el consumidor, para el trabajador ganadero, ni para la población que quizá sufre las consecuencias de una actividad económica que se desarrolla a poca distancia de sus viviendas o de su labor diaria. Por este motivo, se analizaron tres variantes que a continuación se resumen.

**Tabla 8**

**Ponderación de beneficios, perjuicios y pre-juicios**

**Fuente: Elaboración e investigación propias**

	Mirada del PRODUCTOR	Mirada del CONSUMIDOR	Mirada SOCIAL
BENEFICIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se disminuyen los tiempos de producción: más peso, en menos tiempo.</li> <li>-Mejor calidad y precio de la carne.</li> <li>-Da tiempo de recuperación a los campos.</li> <li>-Permite compra de animales baratos para engorde y terminación.</li> <li>-Rotación de hacienda.</li> <li>-Posibilita la alimentación con granos de cultivos propios.</li> <li>-Los granos pueden ser acopiados en silos o silo-bolsas.</li> <li>-Mayor control de la sanidad animal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Carne más clara, más tierna, grasa blanca infiltrada</li> <li>-Alcanza para satisfacer la demanda (no escasea).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Inducción del desarrollo regional.</li> <li>-Aumento de la recaudación tributaria.</li> <li>-Genera aumento de puestos de trabajo en la cadena productiva hasta después de la faena.</li> </ul>

<p>PERJUICIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mayor costo estructural.</li> <li>-Más gastos de traslado.</li> <li>-Más impuestos y retenciones.</li> <li>-En temporadas baja el consumo por el alto costo.</li> <li>-Se necesita mano de obra calificada.</li> <li>-Aumento de gastos en energía.</li> <li>-Falta de incentivos y créditos a bajo interés para la actividad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Carne más cara.</li> <li>-La grasa infiltrada no permite la separación.</li> <li>-Una porción de consumidores refieren que la carne es menos saludable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Alta concentración de animales en espacios reducidos.</li> <li>-Olor y vapores de efecto invernadero.</li> <li>-No hay buena gestión de los residuos.</li> <li>-Alta concentración de estiércol y orina en los suelos.</li> <li>-Infiltración y escorrentía de líquidos con alto contenido de nitratos y fósforo a los acuíferos.</li> <li>-Riesgos higiénico-sanitarios (infecciones respiratorias)</li> <li>-No se cumple la normativa vigente con relación a los EIC y Medio Ambiente. —Muchos lo consideran fuente de daños al ambiente, a la salud pública y a la sanidad animal.</li> <li>-Provocan impacto visual, incomodidad ambiental y alteración de la dinámica demográfica.</li> <li>-Desmontes frutales para la construcción de corrales</li> </ul>
<p>PRE-JUICIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-No perciben impacto negativo al medio ambiente.</li> <li>-El estrés animal no existe.</li> <li>-Diferencia en el sabor y la textura de la carne.</li> <li><b>-El sabor y la textura diferenciada se relacionan con el cambio de alimentación.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Muchos consumidores no distinguen entre engorde a corral o pastoril.</li> <li>-Alto contenido de grasa saturada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muchos consideran que podría aumentar el colesterol y desencadenar enfermedades cardiovasculares.</li> <li>-El precio de la carne aumenta por el valor agregado de alimentación, hotelería y servicio de matarife.</li> <li>-El valor de la carne es directamente proporcional con la oferta y la demanda.</li> </ul>

Es lógico que según el sector a que se consulte, encontraremos opiniones contrapuestas, y como puede observarse en la mirada de productores, consumidores y sociedad en general hay disparidad, lo que para unos es beneficio o perjuicio para otros puede ser lo contrario. Pero es

oportuno decir que la mayoría se apoya en sus intereses personales y sólo una porción del común de la gente pone la mirada en el medio ambiente y en menor porcentaje aún en la salud de los trabajadores que sostienen la actividad ganadera y hacen que prospere.

Si bien la modalidad de EIC es una actividad que dio vida a la ganadería en el último decenio en la zona, es importante la valoración de la cadena productiva para no poner en peligro otros factores que están directamente relacionados o que dependen de ella, como los recursos naturales sin ir más lejos. Los productores obviamente se han visto en la obligación de reinventarse ante el corrimiento de la barrera zoonosanitaria, y esta idea de imitar a otros países, implementando la terminación en encierro ha prosperado y ha sido copiada por la mayoría de los ganaderos de la región.

Los cambios revolucionan, tienen sus pro y sus contra, lo importante sería encontrar un equilibrio para que la actividad se mantenga. Por lo pronto, los productores intentan sostener su negocio a como dé lugar y por ahora logran su objetivo, terminar animales en 100/120 días con 280 kg promedio para derivar directo a faena, ingresar nuevos lotes y seguir el circuito de nunca acabar. Los consumidores por su parte, aunque no sepan fehacientemente qué es mejor o peor, compran lo que mejor les impresiona en la góndola, aunque cueste caro y de esa manera se cumple con la ecuación oferta - demanda.

Sobre la vereda de enfrente y casi atónitos de impotencia, miran los “perjudicados” y los que piensan y quieren que se deje de degradar los ecosistemas, de avasallar sin mirar a los lados defendiendo derechos propios, desde esa vereda miran los que intentan proteger su hábitat y su salud física y mental, los que creen que aún es posible un cambio. También están quienes piensan y se enfrentan por normas regularizadoras, están quienes las leen y procuran que se cumplan para bien de todos los que hoy estamos y por las generaciones futuras. Es imperioso luchar y trabajar por beneficios para todos sin que algunos sufran los perjuicios de las ventajas de otros.

Pero si parece una utopía, parece que nunca podremos fusionar intereses que no vulneren los derechos de otros. Una gran parte de la sociedad parece actuar hipnotizada por vaya a saber qué energía adormecedora, camina por la vida con anteojeras, esas que sólo permiten mirar hacia adelante, y son más los que hacen poco y los que no hacen nada, que los pocos que enfrentan la realidad... y mientras tanto pasan los tiempos, los años y los intentos de mejora no alcanzan.

## CONCLUSION FINAL Y RECOMENDACIONES

El hecho de insertarnos en el estudio y caracterización de la modalidad de encierro de ganado bovino en la región de la Patagonia Norte A y más precisamente en la zona de Valle Medio, ha dejado al descubierto los intereses económicos por sobre los ecológicos, que para muchos no resultan relevantes, por tratarse de “pequeños” productores que dan albergue a no más de mil cabezas. Podría resumirse que el mal no está en cuánto se hace, sino cómo y dónde se hace.

Como se ha dicho no ha sido fácil obtener información, datos ni la opinión de los entes reguladores del EIC, lo que si se ha podido demostrar es que la normativa no se cumple y que a la vista está que muchos de los establecimientos ni si quiera están inscriptos en el Registro que el Art 2º de la Ley provincial 4997 “crea en el ámbito del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Provincia de Río Negro... donde deberán inscribirse todos los establecimientos comprendidos en la presente para su habilitación.”



Sin ánimo de prejuzgar, más bien a modo de buscar respuesta a tantas preguntas a lo largo de este estudio, y por no haberlas obtenido de personas físicas, se visitó la página oficial de SENASA para conocer qué cantidad de establecimientos de EIC están registrados, ya que en los organismos provinciales el dato brilla por su ausencia.

Así es que se encontró el Informe de SENASA de Septiembre de 2021<sup>42</sup> “Figura 29”, que revela que en Argentina hay 1.149 establecimientos de EIC inscriptos, cifra por cierto sería cuestionable, pero nos vamos a detener en el dato provincial, llamativamente sólo 22 se sitúan en la provincia de Río Negro.

**Figura 29**

**Captura del Cuadro de distribución de EIC por provincia.**

**Fuente: Informe de SENASA “Categorización de establecimientos de Engorde a Corral, Septiembre/2021, Página 5. (Referencia 42)**

DISTRIBUCIÓN DE ENGORGES A CORRAL Y EXISTENCIAS POR PROVINCIA						
PROVINCIAS	CANT. ESTAB.	PORC. DE ESTAB.	CANT. RENSPA <sub>s</sub>	PORC. RENSPA <sub>s</sub>	CANT. BOVINOS	PORC. DE BOVINOS
BUENOS AIRES	310	27,0%	653	29,1%	501.627	29,1%
CATAMARCA	18	1,6%	27	1,2%	15.625	0,9%
CHACO	15	1,3%	38	1,7%	12.018	0,7%
CHUBUT	18	1,6%	28	1,2%	18.903	1,1%
<b>CORDOBA</b>	<b>273</b>	<b>23,8%</b>	<b>549</b>	<b>24,5%</b>	<b>362.676</b>	<b>21,0%</b>
CORRIENTES	8	0,7%	12	0,5%	6.023	0,3%
ENTRE RIOS	60	5,2%	97	4,3%	56.993	3,3%
FORMOSA	1	0,1%	1	0,0%	1.675	0,1%
JUJUY	5	0,4%	6	0,3%	3.020	0,2%
LA PAMPA	25	2,2%	52	2,3%	39.885	2,3%
LA RIOJA	7	0,6%	11	0,5%	18.799	1,1%
MENDOZA	13	1,1%	23	1,0%	16.074	0,9%
MISIONES	4	0,3%	5	0,2%	7.224	0,4%
NEUQUEN	10	0,9%	14	0,6%	7.273	0,4%
<b>RIO NEGRO</b>	<b>22</b>	<b>1,9%</b>	<b>86</b>	<b>3,8%</b>	<b>27.040</b>	<b>1,6%</b>
<b>SALTA</b>	<b>40</b>	<b>3,5%</b>	<b>72</b>	<b>3,2%</b>	<b>174.705</b>	<b>10,1%</b>
SAN JUAN	7	0,6%	7	0,3%	5.150	0,3%
SAN LUIS	23	2,0%	70	3,1%	56.069	3,3%
SANTA CRUZ	2	0,2%	3	0,1%	1.665	0,1%
<b>SANTA FE</b>	<b>240</b>	<b>20,9%</b>	<b>411</b>	<b>18,3%</b>	<b>285.144</b>	<b>16,5%</b>
SANTIAGO DEL ESTERO	31	2,7%	47	2,1%	75.153	4,4%
TIERRA DEL FUEGO	1	0,1%	1	0,0%	1.629	0,1%
TUCUMAN	16	1,4%	29	1,3%	29.838	1,7%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>1.149</b>		<b>2.242</b>		<b>1.724.208</b>	

VEINTIDOS establecimientos de EIC a corral en la provincia de Río Negro, se repite el dato porque no se puede creer. Este número es irrisorio, pues sólo en la región de Valle Medio, que constituye las dos terceras partes de la Patagonia Norte A, se contabilizan a grosso modo no menos de 14 (CATORCE). Este dato da la pauta de que muchos no están registrados. Y esto también lleva a pensar: ¿cómo cumple SENASA con la vigilancia sanitaria animal y el movimiento de hacienda? ¿Podrían los órganos de control, aplicación y fiscalización de la provincia inspeccionar establecimientos que no existen?

<sup>42</sup> [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/82a-informe\\_feed\\_lot\\_septiembre\\_2021-26-10\\_final.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/82a-informe_feed_lot_septiembre_2021-26-10_final.pdf)

Surgen decenas de dudas y preguntas, entonces, a pesar de estar llegando al final de este estudio seguimos buscando protagonistas, muchos son profesionales y ocupan puestos de trabajo en organismos públicos que tienen relación con el tema de estudio. Las puertas siguieron cerradas hasta que la Coordinadora de Políticas Ambientales de la Municipalidad de Choele Choel, la Ing. Giuliana Montelpare accedió a la entrevista con respuestas muy valorables y una postura noble y comprometida con la recuperación de los valores ambientales del presente.

Coincidimos en que la problemática merece ser tratada urgentemente, en que se conjugan la falta de fiscalización y control de las autoridades provinciales con la falta de interés y compromiso de los productores, en que por amiguismo o respaldo político las quejas de los vecinos se encajonan, en que deberían prohibirse estos establecimientos en zonas de valles, en que las pocas inspecciones terminan en un trámite administrativo, en que se necesita formar, informar, concientizar, participar, ayudar... en fin, coincidimos en muchos aspectos.

Ante la consulta de si hay antecedente de alguna presentación judicial con relación al tema, respondió que sí conoce de uno, -SOLO UNO en Valle Medio- en el que a través de un Amparo Ambiental fundado en el malestar de los vecinos, la Municipalidad de Lamarque logró el corrimiento de un establecimiento de EIC (no se pudo contactar a la profesional responsable de este logro). Este caso fue nombrado en el presente trabajo como ejemplo de que existen herramientas legales para defender los derechos ambientales.

Estamos entonces de acuerdo con que no es sólo pensar en el desarrollo económico de las regiones, sino acompañar con políticas públicas para el fortalecimiento de la calidad de vida de sus habitantes, y para ello la forma es colocar como punto de inicio la protección ambiental, que es de lo que dependeremos toda la vida, todas las generaciones y todo tipo de vida. Contamos con Leyes nacionales, provinciales y sus reglamentaciones, se podría asegurar que lo que falta es compromiso por el rol asumido en nuestro paso por el Planeta.

Faltaría asumir la “prevención” en toda la amplitud de la palabra. Gerard Caplan en su obra Principios de la Psiquiatría Preventiva<sup>43</sup>, hace referencia a tres niveles de “prevención”, aunque el primero de ellos es el que encuadra literalmente en las funciones que debe asumir un Licenciado en Seguridad, Higiene y Control Ambiental Laboral:

- **La “Prevención primaria” es la que contempla las estrategias que se utilizan para evitar enfermedades, atacando las circunstancias que son perjudiciales y fortaleciendo las vulnerabilidades, la persona es el representante de un grupo y el abordaje es comunitario.**
- “Prevención secundaria”, tiene relación con las acciones que se realizan para reducir un trastorno.
- “Prevención terciaria”, que se refiere a las acciones para reducir las consecuencias derivadas de los padecimientos, sean estos físicos, psicológicos o sociales, ocupándose del problema para reducir el daño.

En la misma dirección el Dr. Enrique Saforcada conceptualiza el “factor de riesgo”<sup>44</sup> como la circunstancia o particularidad que podría enfermar a una persona o grupo de personas, pero si aceptamos el reto y hacemos real promoción de la salud con efecto a largo plazo, con

---

<sup>43</sup> CATEDRA DE PSICOLOGIA LABORAL. Ficha 13. El Licenciado en Seguridad, Higiene y control medioambiental como agente de cambio. Pág 8.

<sup>44</sup> CATEDRA DE PSICOLOGIA LABORAL. Ficha 13. El Licenciado en Seguridad, Higiene y control medioambiental como agente de cambio. Pág 13.

orientación de hábito, tomando a la normativa como un derecho y a la “prevención” como una herramienta para la vida propia y de los demás, estaremos en un camino digno de ser caminado.

El desafío es promover el cambio, no confundir lo habitual con lo normal, no permitir la naturalización de las condiciones que nos pueden enfermar, porque naturalizar el riesgo nos hace vulnerables, entonces todos y cada uno, desde el rol que nos corresponda somos, mientras estamos, guardianes de los recursos naturales que sabiamente la madre naturaleza nos ofrece, y por ese motivo tenemos el deber y la responsabilidad de cuidarlos y heredarlos en mejores condiciones a las futuras generaciones.

**La clave es involucrarse desde el rol que elegimos desempeñar,  
generar información de calidad para que se entienda más y mejor la problemática  
y contribuir así a una más cercana solución, por la única razón de que NO HAY PANETA B.**

Liliana M. Hernández  
Legajo UDE: 27712

### BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Bavera, G.A. 2000. Duración del servicio a campo. Curso de producción bovina de carne. Facultad de Agronomía y Veterinaria (UNRC).
- Capón Filas, Rodolfo. 1999. "Derecho del Trabajo". Librería Editora Platense.
- Cátedra de Psicología Laboral. Ficha 13. El Licenciado en Seguridad, Higiene y control medioambiental como agente de cambio.
- Cátedra de Toxicología. Silbergeld, Ellen K. Capítulo 33.
- Censo Nacional agropecuario. 2018. <https://www.indec.gob.ar/> INDEC.
- Código Alimentario Argentino. Ley 18284 y Decreto Reglamentario 2126/1971.
- Diario Rio Negro. Versión digital. <https://www.rionegro.com.ar/>
- Encinas Malagón, María Dolores. 2011. Medio Ambiente y Contaminación. 1ª Edición.
- Federación Iberoamericana de Salud Ocupacional (página oficial).
- Francisco Santini. 2004. Engorde a corral: ciclo completo de terminación y de complementación del sistema pastoril.
- GARCÍA, M. P. 2000. Limitaciones al consumo de carne bovina. Factores de Riesgo. Sitio argentino de Producción Animal.
- Aníbal J. Pordomingo. 2003. Gestión ambiental en el feedlot. INTA.
- Gómez Orea, Domingo. 2003. EIA. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental. 2ª Edición. Ediciones Mundi-Prensa.
- Guía Normas APA. 7ª edición.
- INTA. Trabajo seguro en la cría de ganado vacuno.
- Neffa, Julio. 2002. ¿Qué son las CyMAT?. Editorial Humanitas.
- Norma ISO 14001.
- Oscar N. Di Marco. 2006. Revista Visión Rural.
- SENASA, 2017. Informes y estadísticas, vacunación aftosa.
- SGA. 2019. Libro Purpura. 8ª Edición.
- Sitio argentino de Producción Animal.
- S. R. T. 2006. Riesgos laborales en el sector agrario. Libro digital, PDF. 1a Edición.
- Tyler Miller JR. Cátedra Ecología y Medio Ambiente. Grupo editorial Iberoamérica.

### PAGINAS VISITADAS

<http://www.infoleg.gob.ar/>

<https://web.legisrn.gov.ar/>

<https://www.argentina.gob.ar/senasa/>

<https://inta.gob.ar/>

<https://normas-apa.org/>

<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/>

<https://www.anmat.gov.ar/>

<https://wwwproduccion-animal.com.ar>

<https://www.produccion-animal.com.ar>

<https://www.rionegro.com.ar/>

### OTRAS FUENTES DE CONSULTA

Material de estudio de las Cátedras Ecología y Medio Ambiente I, II y III.

Material de estudio y apuntes de la Cátedra Impacto Ambiental.

Material de estudio y apuntes de las Cátedras Higiene, Medicina Laboral y Seguridad Industrial.

Material de estudio de las Cátedras Legislación Laboral y Legislación Ambiental.

Material de estudio y apuntes de la Cátedra Psicología Laboral.

Material de estudio y apuntes de las Cátedras Ergonomía y Riesgología.

Material de estudio y apuntes de la Cátedra Saneamiento Ambiental.

Material de estudio y apuntes de la Cátedra Toxicología.

## ANEXOS

### ANEXO I: LEY RN N° 3266 EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Provincia de Río Negro

SANCIONADA: 16/12/98

PROMULGADA: 07/01/99 - DECRETO NUMERO 6

BOLETIN OFICIAL: NUMERO 3642

LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO SANCIONA CON FUERZA DE LEY

#### SUMARIO

#### TITULO I

#### OBJETO Y PRINCIPIOS

Artículo 1º) La presente ley tiene por objeto regular el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental como instituto necesario para la conservación del ambiente en todo el territorio de la provincia a los fines de resguardar los recursos naturales dentro de un esquema de desarrollo sustentable, siendo sus normas de orden público.

Artículo 2º) Para la consecución del objeto, la provincia y los municipios garantizarán que en la ejecución de sus actos de gobierno y de la política económica y social, se observen los siguientes principios:

a) El uso y aprovechamiento del ambiente y de los recursos naturales debe ser realizado de forma tal de no producir consecuencias dañosas para las generaciones presentes y futuras.

b) Los ecosistemas y sus elementos integrantes deben ser utilizados de un modo integral, armónico y equilibrado, teniendo en cuenta la interrelación e interdependencia de sus factores y asegurando un desarrollo óptimo y sustentable.

c) El ordenamiento normativo provincial y municipal en sus actos administrativos deberán ser aplicados con criterio ambiental, conforme con los fines y objetivos de la presente ley.

d) Se deberá utilizar un enfoque científico ínter y multidisciplinario al desarrollar actividades que, indirecta o directamente, puedan impactar al ambiente por parte de los organismos públicos.

e) El derecho a gozar de un ambiente sano y ecológicamente equilibrado que constitucionalmente tienen los habitantes de la Provincia de Río Negro.

#### TITULO II

#### ALCANCES

Artículo 3º) Estarán sujetos a los términos de la presente ley, los proyectos, obras o acciones relacionados con:

a) La construcción de obras para la generación de energía hidroeléctrica, térmica, solar, eólica o nuclear, así como también los respectivos transportes, tratamientos, depósitos y

cualquier otra actividad y/o gestión referida al manejo de residuos y materiales propios de la actividad.

b) La prospección, exploración, extracción, transporte e industrialización de hidrocarburos y sus derivados, instalaciones para la gasificación y licuefacción de residuos de hidrocarburos.

c) La evacuación de residuos sólidos, líquidos y gaseosos en áreas rurales o urbanas provenientes del uso industrial, residencial y/u otros.

d) El emplazamiento de industrias, parques industriales y áreas industriales.

e) La construcción de rutas, autopistas, líneas férreas, acueductos, puentes aeropuertos y puertos.

f) La generación o ampliación de plantas urbanas.

g) El uso y manejo de recursos florístico, faunístico y paisajístico, tanto terrestres como marítimos, fluviales lacustres con fines turísticos y/o productivos.

h) La prospección, exploración, explotación, acopio e industrialización de recursos mineros y el tratamiento y depósito de los residuos.

i) Los emprendimientos para el uso del recurso hídrico con fines turísticos y/o productivos.

j) Uso de los suelos con fines agropecuarios y afines.

k) Plantas siderúrgicas integradas.

l) Instalaciones químicas o petroquímicas integradas.

m) Las políticas, normas, decretos, leyes, reglamentaciones, ordenanzas, proyectos económicos, etcétera, cuyas respectivas implementaciones impliquen introducción de modificaciones a los indicadores que fije la autoridad de aplicación.

n) La contaminación de un modo significativo del suelo, el agua, el aire, la flora, el paisaje y otros componentes relevantes tanto naturales como culturales de los ecosistemas, las que modifiquen sensiblemente la topografía, las que alteren o destruyan directa o indirectamente poblaciones de la flora y la fauna silvestre, las que modifiquen las márgenes, cauces, caudales, régimen y comportamiento de las aguas superficiales y subterráneas, las que emitan directa o indirectamente ruido, calor, luz, radiación ionizante y otros residuos energéticos sensiblemente molestos o nocivos y las que favorezcan directa o indirectamente la erosión.

o) Cualquier otro proceso de efecto degradativo para el ambiente.

p) Desguace de los emprendimientos comprendidos en la presente.

q) La reglamentación determinará y enumerará las categorías de obras, actividades o acciones, según su riesgo presunto, fijando por vía reglamentaria los procedimientos específicos que pudieren corresponder.

### TITULO III

#### IMPACTO AMBIENTAL

Artículo 4º) A los fines de la presente ley, entiéndese por Evaluación de Impacto Ambiental (E.I.A.) el procedimiento destinado a identificar e interpretar, así como a prevenir o mitigar, las consecuencias o efectos que acciones o proyectos públicos o privados, puedan causar al equilibrio ecológico, al mantenimiento de la calidad de vida y a la preservación de los recursos naturales existentes en la provincia.

Artículo 5º) Todos los proyectos de obras o actividades capaces de modificar, directa o indirectamente el ambiente del territorio provincial, deberán obtener una Resolución Ambiental (R.A.), expedida por la Autoridad Ambiental provincial o por las municipalidades de la provincia, quienes serán la autoridad de aplicación de la presente ley, según la categorización de los proyectos que establezca la reglamentación.

Artículo 6º) La Resolución Ambiental será exigida por los organismos públicos centralizados o descentralizados de la administración pública provincial y/o municipal con competencia en la obra y/o actividad. Queda expresamente prohibido en el territorio de la provincia autorizar la ejecución de las actividades comprendidas en el artículo 3 de la presente, que no cumplan dicho recaudo, bajo pena de la aplicación de las sanciones previstas por la presente ley y sin perjuicio de la nulidad de las actuaciones administrativas que se hubieran iniciado y de las acciones penales contra los funcionarios intervinientes.

Artículo 7º) El procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, estará integrado por las siguientes etapas:

- a) La presentación de la Declaración Jurada de Impacto Ambiental y, en su caso, la ampliación de la
- b) Declaración Jurada de Impacto Ambiental.
- c) Estudio de Impacto Ambiental cuando resulte pertinente.
- d) La audiencia pública de los interesados y afectados en el lugar de emplazamiento del proyecto y/o donde se produzcan sus impactos.
- e) El dictamen técnico.
- f) La Resolución Ambiental.

Artículo 8º) A los efectos de obtener la Resolución Ambiental, el proponente de las obras o proyectos, deberá presentar previamente ante la autoridad de aplicación jurisdiccionalmente competente, la correspondiente Declaración Jurada que manifieste si la obra o actividad proyectada degradará el ambiente o afectará la calidad de vida de las personas, conteniendo los requisitos que establezca la reglamentación. La autoridad de aplicación podrá requerir además, cuando las características de la obra o actividad lo requieran y con el objeto de obtener mayores datos y precisiones, ampliación de las Declaraciones Juradas de Impacto Ambiental, de conformidad con lo que establezca la reglamentación. Las ampliaciones de las Declaraciones Juradas integrarán las Declaraciones Juradas de Impacto Ambiental, tendrán igual carácter y serán suscriptas por profesionales idóneos en las materias que comprendan que se encuentren registrados y debidamente habilitados. Cuando las consecuencias o efectos del proyecto o actividad sean susceptibles de afectar a más de una jurisdicción territorial, la presentación se realizará por ante la autoridad de aplicación provincial, la que convocará a los municipios



implicados con el objeto de emitir una sola Resolución Ambiental, en cuya evaluación intervengan los entes u organismos potencialmente afectados.

Artículo 9º) La autoridad de aplicación convocará a audiencia pública cuando conforme a la reglamentación corresponda, a las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, estatales o no, potencialmente afectadas por la realización del proyecto y a las organizaciones no gubernamentales interesadas en la preservación de los valores ambientales que la presente ley protege.

Artículo 10º) La autoridad de aplicación correspondiente podrá recabar el dictamen técnico de personas reconocidamente idóneas en el tema de que se trata o de universidades o centros de investigación públicos o privados, estatales o no, provinciales, nacionales o internacionales, respecto a las Declaraciones Juradas de Impacto Ambiental presentadas; en tal sentido podrá realizar las contrataciones pertinentes. La autoridad de aplicación deberá asimismo pedir dictamen sobre la repercusión en el ambiente a los organismos y reparticiones públicas nacionales, provinciales o municipales con injerencia y/o implicancia en el ambiente.

Artículo 11º) La autoridad de aplicación establecerá un sistema de información pública absolutamente abierto a fin de dar publicidad a las Declaraciones Juradas de Impacto Ambiental que le sean elevadas como así también las opiniones públicas y dictámenes técnicos que se produzcan durante el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.

Artículo 12º) Los titulares de los proyectos de obra o actividad comprendidos en la presente ley, podrán solicitar que se respete la debida reserva de los datos o informaciones que puedan afectar la propiedad intelectual o industrial o legítimos intereses de carácter comercial. En tal caso, siempre deberá asegurarse la difusión de los datos o informaciones necesarias para que las personas puedan identificar los alcances del proyecto y de los impactos ambientales previstos.

Artículo 13º) La Resolución Ambiental sin dictamen técnico y audiencia pública previa, de conformidad al inciso c) del artículo 7, será nula.

Artículo 14º) Previo a la emisión de la Resolución Ambiental, la autoridad de aplicación deberá considerar cuando estén disponibles, en los análisis de los resultados producidos en las distintas etapas del procedimiento, los siguientes criterios:

- a) El ordenamiento ecológico provincial, con sus subsistemas e interacciones.
- b) Las disposiciones legales y planes de manejo de las áreas protegidas naturales y urbanas.
- c) Los criterios ecológicos para la producción de la flora y de la fauna, para el aprovechamiento racional de los recursos naturales y para la protección del ambiente.
- d) Las regulaciones sobre ordenamiento territorial y todas aquellas otras conducentes a la preservación ambiental.
- e) Los objetivos de la política ambiental provincial, la cual armonizará las necesidades del desarrollo económico y social con el sostenimiento y mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la provincia.

Artículo 15º) Sin perjuicio de lo que resulte de las Declaraciones Juradas previstas en los artículos 8 y 9 de la presente, la autoridad de aplicación puede exigir de oficio o a pedido de terceros interesados por resolución fundada, la realización del Estudio de Impacto Ambiental de la obra por actividad, aun cuando las mismas no estuvieren incluidas en las previsiones del artículo 3 y su reglamentación.

Artículo 16º) Los Estudios de Impacto Ambiental para las obras o actividades comprendidas en las actividades de mayor riesgo presunto conforme el artículo 3 in fine, contendrán como mínimo y sin perjuicio de los requisitos que se fijen por la reglamentación, de acuerdo al tipo de proyecto, obra o actividad de que se trate, los siguientes datos:

- a) Descripción general y tecnológica del mismo.
- b) Descripción del medio ambiente en que se desarrollará.
- c) Descripción y cantidad de materias primas e insumos a utilizar durante su construcción, operación, desguace y su origen.
- d) Descripción y cantidad de residuos a verter durante su construcción y operación, su tratamiento y destino, así como durante el desguace.
- e) Descripción del consumo energético previsto durante la construcción y operación y fuente de energía a utilizar.
- f) Evaluación de los efectos previsibles, presentes y futuros, directos e indirectos, sobre la población humana, la flora y la fauna y los ecosistemas.
- g) Evaluación de dichos efectos sobre el suelo, el agua, el aire y el clima.
- h) Evaluación de los mismos efectos sobre los bienes materiales e inmateriales significativos, incluyendo el paisaje del lugar, el patrimonio histórico, artístico, cultural o arqueológico, que pudieran afectarse.
- i) Descripción y evaluación de los distintos proyectos alternativos que se hayan considerado y sus efectos sobre el ambiente y los recursos naturales, incluyendo el análisis de las relaciones entre los costos económicos y sociales de cada alternativa y los efectos ambientales.
- j) Descripción y evaluación detallada de la alternativa seleccionada, con la debida ponderación de sus efectos ambientales positivos y negativos, así como las medidas previstas para reducir estos últimos al mínimo posible
- k) Programación de vigilancia ambiental o monitoreo de las variables a controlar durante y después de su operación o emplazamiento final.
- l) Indicación de si el medio ambiente de cualquier otro Estado o de zonas que están fuera de la jurisdicción provincial, pueden resultar afectados por la actividad propuesta o por sus alternativas.
- m) Identificación precisa del titular responsable de la obra o actividad
- n) Para las demás categorías de obras o actividades, la reglamentación establecerá los contenidos mínimos que deberán contemplar los estudios del impacto ambiental.

Artículo 17º) El Estudio de Impacto Ambiental a que se refiere el artículo 16 será realizado por personas físicas o jurídicas debidamente habilitadas al efecto por la autoridad de aplicación provincial y a costa del titular de la obra o actividad. Los prestadores habilitados serán solidariamente responsables con el titular de la obra o actividad por la veracidad de los datos de base que aporten en los estudios del impacto ambiental y en función de los cuales se predijeron los impactos y se propusieron las medidas de mitigación. La autoridad de aplicación de cada jurisdicción no dará curso a los estudios de impacto ambiental sometidos a su consideración que no sean suscriptos por el titular de la obra o actividad y por el o los prestadores habilitados en el Registro provincial.

Artículo 18º) Una vez realizada la Evaluación del Impacto Ambiental, la autoridad de aplicación dictará la Resolución Ambiental en la que podrá:

a) Autorizar la realización de la obra o actividad en los términos y condiciones señalados en las Declaraciones Juradas presentadas.

b) Autorizar la realización de la obra o actividad proyectada, pero condicionada al cumplimiento de las instrucciones modificatorias de la obra o actividad.

c) Negar dicha autorización.

Artículo 19º) La reglamentación de la presente establecerá la modalidad del sistema de información pública, el contenido del dictamen técnico y los plazos y modos del procedimiento para obtener la Resolución Ambiental.

Artículo 20º) La autoridad de aplicación podrá ordenar la paralización de las obras o actividades efectuadas sin la Resolución Ambiental. Asimismo podrá disponer la demolición o destrucción de las obras realizadas en infracción siendo los costos y gastos a cargo del transgresor, como asimismo el daño ambiental producido.

Artículo 21º) La Resolución Ambiental tendrá la validez temporal que fije la reglamentación, al término de la cual deberá ser renovada. Sin perjuicio de lo anterior, cuando se produzcan modificaciones a los parámetros que dieron origen a la Resolución Ambiental, se deberá presentar una nueva "Declaración Jurada" independientemente del tiempo transcurrido.

#### TITULO IV

##### AUTORIDAD DE APLICACION

Artículo 22º) La autoridad de aplicación de la presente ley será la Autoridad Ambiental Provincial y los municipios que no hubieren delegado tal facultad y sus funciones serán:

a) Exigir el cumplimiento de la ley.

b) Solicitar la Declaración Jurada a las personas físicas, jurídicas, cuyas obras o acciones sean susceptibles de degradar el ambiente.

c) Evaluar mediante la Declaración Jurada el potencial riesgo ambiental.

d) Solicitar ante el riesgo ambiental, los Estudios de Impacto Ambiental correspondientes.

e) Establecer un sistema de auditoría, monitoreo, control y fiscalización.

f) Emitir la Resolución Ambiental para proseguir con la obra o acción, cuando, ésta corresponda.

g) Otras que sin estar explicitadas resulten inherentes a la aplicación de la ley.

Artículo 23º) La autoridad de aplicación provincial llevará el Registro Provincial de Consultores Ambientales, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 18.

Artículo 24º) Todos los organismos de la administración pública nacional, provincial y municipal están obligados a garantizar la aplicación de la ley en el ejercicio de sus respectivas competencias, debiendo prestar la máxima colaboración, apoyo e información a la autoridad de aplicación. Esta delegará atribuciones por convenio para asegurar su máximo cumplimiento si esto resultare conveniente.

Artículo 25º) La autoridad de aplicación podrá requerir todos los datos o informaciones ampliatorias que estime conveniente a los organismos públicos. Estos deberán otorgarle la máxima urgencia a la evacuación del informe, así como también colaborarán a través de sus equipos técnicos cuando así lo requiera.

Artículo 26º) La autoridad de aplicación establecerá un sistema de auditoría y monitoreo ambiental, conforme al artículo 23 inciso e), el que operará durante todas las etapas de una obra, emprendimientos o acción. El mismo se organizará con personal propio o contratado a tal fin. Las costas de auditoría y/o monitoreo ambiental estarán a cargo del responsable de la obra, emprendimiento o acción cuando como resultado del mismo se verifique la presencia de un conflicto ambiental no declarado, sin que esto sea óbice para otro tipo de sanciones que pudieran corresponder.

Artículo 27º) Para la consecución del objeto perseguido por la presente, la autoridad de aplicación podrá recurrir a la contratación de terceros especializados, debidamente habilitados y registrados siempre que no exista en la administración pública provincial personal capacitado o con posibilidades de serlo, para la obra y/o servicio de que se trate.

Artículo 28º) La reglamentación deberá establecer una categorización de proyectos en función de la cual la Autoridad Ambiental Provincial se reservará la Evaluación de Impacto Ambiental de aquellos emprendimientos o actividades de mayor riesgo presunto. En todos los casos deberá solicitarse la intervención previa del municipio correspondiente.

## TITULO V

### INFRACCIONES Y SANCIONES

Artículo 29º) La autoridad de aplicación queda facultada para hacer inspecciones, extraer muestras, efectuar las determinaciones necesarias y constatar las infracciones a la presente ley o a sus normas reglamentarias en cualquier lugar del territorio provincial, a fin de verificar sus cumplimientos. Para ello podrá solicitar la colaboración de otros organismos oficiales, así como el auxilio de la fuerza pública.

Artículo 30º) Las infracciones a las disposiciones de la ley y sus reglamentaciones serán sancionadas con:

a) Suspensión total o parcial de la Resolución Ambiental por un plazo establecido y limitado por la autoridad de aplicación para la corrección de los problemas o deficiencias.

b) Suspensión total o parcial de la Resolución Ambiental, con clausura del emprendimiento.

c) Caducidad definitiva de la Autorización Ambiental.

d) Orden de destrucción y/o neutralización de materiales y/o productos que degraden el ambiente conforme a los medios técnicos y legales permitidos.

e) Aplicación de multas en forma principal o complementaria a los ítems a), b), c) y d) de este artículo. Sus montos mínimos y máximos oscilarán entre 20 y 2.000 sueldos mínimos de la administración pública provincial. A los efectos de determinar la misma, la autoridad de aplicación deberá tener en cuenta la gravedad de la transgresión, el daño presente y futuro realizado al medio ambiente y la existencia de dolo o culpa por parte del infractor. En caso de reincidencia, la multa a aplicarse podrá ser elevada hasta el duplo del monto máximo determinado en el inciso e) mediante resolución fundada de la autoridad de aplicación.

Artículo 31º) Dichas sanciones serán impuestas por la autoridad de aplicación, quien realizará el correspondiente sumario con sujeción a las normas de la presente y de la ley N 2938 de procedimientos administrativos y sin perjuicio de la acción criminal contra el infractor en caso de que su conducta se encuadre en el Código Penal y de las acciones civiles que pudieren corresponder.

Artículo 32º) Para la calificación de la conducta del infractor y la graduación de las sanciones, se tendrá en cuenta:

a) El carácter doloso o culposo de la infracción.

b) La magnitud del daño o peligro ambiental creado.

c) La reincidencia.

Artículo 33º) Mientras se sustancia el sumario administrativo, la autoridad de aplicación podrá disponer, con carácter preventivo, la clausura temporaria, total o parcial de los establecimientos o el cese de la actividad susceptible de degradar el ambiente.

Artículo 34º) Los costos que demande la evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental y eventual contrato de especialistas, así como también auditorías y/o monitoreos para constatar la presunción de conflictos ambientales, se facturarán a cargo del responsable legal de la obra, emprendimiento o acción producto del conflicto, trasladando directamente el costo de la contratación o por medio de una tasa retributiva conforme las facultades otorgadas por el artículo 37 de la presente.

Artículo 35º) Quien provoque daños reversibles o irreversibles al ambiente en general o a sus componentes en particular, en forma dolosa o culposa, será responsable de los costos de mitigación, reparación, minimización de los daños provocados, sin perjuicio de las acciones civiles y penales que pudieren corresponder.

## TITULO VI

### FONDOS PRESUPUESTARIOS

Artículo 36º) La autoridad de aplicación provincial y municipal de la ley, quedan facultadas para aplicar tasas en concepto de retribución por:

- a) Declaración Jurada.
- b) Estudios de Impacto Ambiental.
- c) Resolución Ambiental.

d) Renovación de Resolución Ambiental periódica de acuerdo a los parámetros que fije la reglamentación.

e) Por habilitación de consultores para realizar Declaraciones Juradas y Estudios de Impacto Ambiental en forma anual. Exceptúase a los municipios de lo dispuesto en el inciso e).

Artículo 37º) Créase el Fondo Provincial de Protección Ambiental que deber contar con una cuenta especial y ser administrado por la autoridad de aplicación de la presente. En dicha cuenta se acreditarán los fondos recaudados por los distintos conceptos que en la presente se autorizan, donaciones, legados y aportes provinciales, nacionales e internacionales, sean públicos o del sector privado, así como los ingresos por convenio que se estimen necesarios, el arancelamiento de servicios en general y la producción de bienes, todo ello destinado a los fines de la presente ley. El fondo complementará las partidas presupuestarias asignadas por el Estado Provincial y será destinado a los gastos e inversiones que demanden las acciones específicas de fiscalización, control, capacitación e investigación. El remanente de los fondos no utilizados en un ejercicio pasará al siguiente.

Artículo 38º) Los municipios que sean autoridad de aplicación de la presente podrán crear en su jurisdicción un Fondo Especial de Protección Ambiental que contará como mínimo con los recursos provenientes de las tasas y las multas que por la presente perciban.

## TITULO VII

### DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Artículo 39º) Los emprendimientos, obras o acciones comprendidos en el artículo 3, que al momento de sancionarse la presente se encuentren operando con autorización ambiental, pero exista la presunción de conflicto ambiental o denuncia fundada de terceros y por escrito o accidente o catástrofe, serán verificados de oficio por la autoridad de aplicación y sometidos al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental de la presente ley.

Artículo 40º) La Autoridad Ambiental deberá realizar un relevamiento de los emprendimientos, obras o acciones que se encuentren operando sin autorización ambiental con la colaboración de los municipios dentro de los ciento veinte (120) días de reglamentada esta ley. Una vez realizado el relevamiento deberán regularizar su situación, conforme a la presente en el plazo que la autoridad de aplicación fije, de acuerdo al peligro presunto de la actividad desarrollada, la antigüedad del emprendimiento y demás parámetros que a su juicio sean relevantes. Si transcurridos veinticuatro (24) meses de sancionada la presente, una obra, emprendimiento o actividad continúa operando sin autorización, la autoridad de aplicación podrá ordenar sin más el cese de la actividad originante del daño sin perjuicio de las demás sanciones o multas previstas en esta ley.

## TITULO VIII

### DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

Artículo 41º) Los municipios podrán convenir dentro de los noventa (90) días de reglamentada la presente, con la Autoridad de Aplicación Provincial, la delegación de las funciones que por la presente les correspondan. En caso de no realizar la delegación dentro del plazo prescrito, se entenderá que cumplirán las funciones que surgen de la presente por sí.

Artículo 42º) La presente será reglamentada dentro de los sesenta (60) días de sancionada.

Artículo 43º) Sin perjuicio de las atribuciones conferidas a la autoridad de aplicación por la presente, subsistirán las competencias de los distintos organismos sobre sus materias específicas.

Artículo 44º) Derógase la ley N 2342 y toda otra norma que se oponga a la presente.

Artículo 45º) Comuníquese al Poder Ejecutivo y archívese.

## ANEXO II: LEY RN Nº 4997 REGULACION DE ESTABLECIMIENTOS DE EIC

Provincia de Río Negro – s/ Regulación de las condiciones de habilitación y funcionamiento de establecimientos de engorde intensivo a corral de ganado bovino,...

Aprobada en 1ª Vuelta: 19/06/2014 - B. Inf. 39/2014

Sancionada: 18/09/2014

Promulgada: 06/10/2014 - Decreto: 1319/2014

Boletín Oficial: 16/10/2014 - Número: 5294

LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO SANCIONA CON FUERZA DE L E Y:

### Capítulo I

#### Disposiciones Generales

Artículo 1º.- OBJETO Y ALCANCE. La presente regula las condiciones de habilitación y funcionamiento, en el ámbito de la Provincia de Río Negro, de los establecimientos que se dediquen al engorde intensivo a corral de ganado bovino, ovino o caprino. Se define establecimiento de engorde intensivo de ganado a corral al que durante el proceso de recría y/o terminación se confina a los animales en espacios reducidos, se los alimenta principalmente con productos formulados (balanceados, granos, henos, núcleos minerales, suplementos proteicos u otros productos) y el acceso al pastoreo directo y voluntario es restrictivo o limitado. Se exceptúa de la presente a aquellos establecimientos que realicen encierres temporarios para realizar terminación de hacienda de manera excepcional, suplementaciones estratégicas ante eventualidades sanitarias, meteorológicas o de otra índole que desvirtúen el normal desempeño de la producción ganadera. A los fines de la presente, se considera a la actividad desarrollada en los establecimientos de engorde intensivo de ganado a corral como de máximo riesgo presunto en el marco de lo dispuesto en el artículo 28 de la ley M nº 3266.

Artículo 2º.- REGISTRO PROVINCIAL. Se crea en el ámbito del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Provincia de Río Negro el Registro Provincial de Establecimientos de Engorde Intensivo a Corral de Ganado Bovino, Ovino o Caprino, donde deberán inscribirse todos los establecimientos comprendidos en la presente para su habilitación.

Artículo 3º.- CATEGORIAS. A los fines de la aplicación de las disposiciones de la presente, los establecimientos productivos que se dediquen al engorde intensivo a corral de ganado bovino, ovino o caprino se clasifican en las siguientes categorías:

a) Categoría 1: Los establecimientos con una capacidad instantánea inferior a doscientos cincuenta (250) bovinos o sus equivalentes ganaderos de ovinos o caprinos.

b) Categoría 2: Los establecimientos con una capacidad instantánea igual o superior a doscientos cincuenta (250) bovinos o sus equivalentes ganaderos de ovinos o caprinos.

Artículo 4º.- AUTORIDAD DE APLICACION. El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Río Negro, es la autoridad de aplicación de la presente ley. El Departamento Provincial de Aguas y la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable actuarán como autoridad de aplicación complementarias en el marco de sus respectivas leyes.



## Capítulo II

### Habilitación de Instalación y Funcionamiento

Artículo 5º.- VENTANILLA UNICA. El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, es la ventanilla única para todas las tramitaciones de establecimientos de engorde intensivo a corral de ganado bovino, ovino o caprino, en la Provincia de Río Negro.

Artículo 6º.- HABILITACION. Los establecimientos de engorde intensivo a corral de ganado bovino, ovino o caprino, para obtener la habilitación de instalación y funcionamiento, deben cumplir en forma obligatoria con las condiciones y demás requisitos establecidos en este capítulo.

Artículo 7º.- CONDICIONES. En forma previa al inicio de las actividades deben presentar:

a) Los establecimientos comprendidos en la Categoría 1: Una Declaración Jurada de Impacto Ambiental, en los términos de las disposiciones del artículo 8º de la ley M nº 3266.

b) Los establecimientos comprendidos en la Categoría 2: Un Estudio de Impacto Ambiental, conforme lo establecido en el artículo 16 de la ley M nº 3266. Cuando se encuentren dentro de un ejido municipal, deberán acompañar una autorización de uso del suelo, extendida por la autoridad municipal correspondiente.

Artículo 8º.- REQUISITOS. Todos los establecimientos comprendidos en la presente deben cumplir con los siguientes requisitos para su instalación:

#### 1. Condiciones de construcción:

a) Los corrales deberán respetar una superficie mínima por animal, divisiones y anexos que garanticen el bienestar y buen manejo del ganado, en función de lo que establezca la reglamentación de la presente.

b) Las condiciones edáficas, pendiente del terreno e impermeabilidad del suelo, deben garantizar que en el área donde se instale el engorde no se pondrá en riesgo por contaminación de aguas subterráneas ni el anegamiento de los corrales.

c) Cerco o alambrado perimetral fijo y permanente obligatorio.

d) En aquellos casos donde se evidencie riesgo de contaminación visual, deberán contar con cortina forestal perimetral.

e) La instalación de los comederos y bebederos debe garantizar que no se acumulará agua ni barro en derredor de los mismos y que no afrontará riesgo alguno de contaminación de aguas subterráneas.

#### 2. Distancias mínimas:

Los establecimientos que se dediquen al engorde intensivo a corral de ganado bovino, ovino o caprino deben estar situados de manera que los vientos predominantes alejen los olores de los centros poblados.

Para cada una de las categorías, la reglamentación de la presente determinará las distancias a respetar a los fines de garantizar el resguardo de las condiciones ambientales, sanitarias, visuales, sonoras, odoríficas e hídricas de:

- a) Áreas urbanas, suburbanas y asentamientos rurales.
- b) Establecimientos educacionales, de salud u otros sitios de concentración de personas preexistentes que pudieran verse afectadas.
- c) Cursos o espejos de agua superficiales y zonas donde la profundidad del acuífero libre denote riesgo de contaminación.
- d) Rutas asfaltadas de alto tránsito.

### 3. Sanidad:

Implementar un plan sanitario, con la supervisión de un médico veterinario, que respete las normativas provinciales y del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA). Se debe llevar un registro de todas las medidas sanitarias implementadas en el establecimiento.

### 4. Alimentación:

Establecer un programa de alimentación, con registro periódico de la estrategia implementada, avalado por profesional de las ciencias agropecuarias.

Artículo 9º.- PROHIBICIONES. Queda expresamente prohibida la instalación de los establecimientos comprendidos en la presente en las siguientes zonas o áreas:

- a) Zonas urbanas o suburbanas.
- b) Humedales o zonas susceptibles de degradación.
- c) Inundables o anegables.

Artículo 10.- PLANO DE INSTALACIONES. Es obligatorio la presentación de un plano de las instalaciones del predio en el que se detalle e identifique:

- a) La distribución de los corrales de alimentación y manejo.
- b) Los circuitos de tránsito de animales y de los alimentos.
- c) El sentido de drenaje de cada corral, la distribución de los drenajes, la ubicación y dimensiones de las lagunas de sedimentación y almacenamiento y del sitio de acumulación de residuos sólidos. Los planos son parte de la presentación que se realiza en cumplimiento del artículo 7º incisos a) y b).

Artículo 11.- USO DEL AGUA. Antes del inicio de las actividades deben obtener el permiso de uso de agua pública otorgado por el Departamento Provincial de Aguas (DPA). Los establecimientos correspondientes a la Categoría 2 deben contar además, con un sistema de monitoreo de aguas subsuperficiales (freático), especificando tipo y cantidad de pozos y muestreos semestrales de los mismos, debiendo archivar la documentación a los fines de su presentación periódica ante la autoridad de aplicación para ser remitida al Departamento Provincial de Aguas (DPA) y la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS).

Artículo 12.- TRATAMIENTO DE RESIDUOS LIQUIDOS. Los establecimientos deben contemplar un plan de tratamiento de efluentes líquidos, acorde a sus dimensiones, cantidad de corrales a instalar, ubicación, precipitaciones, volumen de deyecciones, profundidad de la napa freática, topografía, edafología y escurrimiento superficial.

El plan es parte de la presentación que se realiza en cumplimiento del artículo 7º incisos a) y b) y es el Departamento Provincial de Aguas (DPA), el responsable de evaluar y eventualmente aprobar el plan de tratamiento de efluentes líquidos propuesto.

Artículo 13.- ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS LIQUIDOS. En aquellos casos que se requiera la instalación de lagunas de almacenamiento de los efluentes líquidos, deben ser lo suficientemente grandes para almacenar efluentes por períodos de al menos un año. Las mismas deberán estar libres de malezas y con taludes en buen estado para evitar desmoronamientos.

Artículo 14.- TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS. Los establecimientos deben contar con un plan documentado de manejo de residuos sólidos.

Este sistema debe:

a) Calcular la producción de estiércol a fin de determinar una estimación anual de la materia fecal producida.

b) Evitar la acumulación y el escurrimiento del estiércol realizando limpiezas periódicas en el área de comederos y adyacentes, en el área de los bebederos, en la zona de los alambrados del corral y en el área de las sombras dispuestas para los animales.

c) Definir y especificar la forma de almacenamiento de estiércol. El plan es parte de la presentación que se realiza en cumplimiento del artículo 7º incisos a) y b).

Artículo 15.- TRATAMIENTO DE ANIMALES MUERTOS. Los establecimientos deben disponer de un plan para el entierre sanitario de los animales muertos, asegurando las condiciones de higiene y seguridad, de acuerdo a lo establecido en las leyes nacionales, provinciales y resoluciones del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA). Se prohíbe la quema de animales muertos a cielo abierto. Cada establecimiento debe llevar un registro de las causales de muerte. El plan es parte de la presentación que se realiza en cumplimiento del artículo 7º incisos a) y b).

Artículo 16.- MANEJO DE VECTORES. Los establecimientos deben presentar un plan documentado de control de moscas y otras alimañas. El plan es parte de la presentación que se realiza en cumplimiento del artículo 7º incisos a) y b).

Artículo 17.- MODIFICACIONES. Toda ampliación o modificación de las instalaciones o capacidad de las mismas, deberá ser presentada ante la autoridad de aplicación con la debida antelación, para su evaluación.

### Capítulo III

#### Procedimiento y Recursos

Artículo 18.- TRÁMITE. Los establecimientos que requieran la correspondiente habilitación de instalación y funcionamiento deben presentar y acreditar el cumplimiento de las condiciones y demás requisitos establecidos en la presente ante la autoridad de aplicación para su aprobación.

La reglamentación establecerá los formularios, tasas y demás condiciones de la presentación y la habilitación.

Artículo 19.- EVALUACION. APROBACION. Para que la autoridad de aplicación otorgue la habilitación de instalación y funcionamiento deberá contar con aprobación previa del

Departamento Provincial de Aguas (DPA) y de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. La autoridad de aplicación analizará y evaluará si se han cumplido los extremos legales para proceder a la habilitación de los establecimientos y, en su debido caso, otorgará la habilitación. En el caso que la presentación no cumpla con las exigencias legales procederá al rechazo de la misma, mediante resolución fundada.

Artículo 20.- **NORMAS APLICABLES.** En todo lo que no está regulado expresamente en la presente, serán de aplicación las disposiciones de la ley M nº 3266 de Evaluación de Impacto Ambiental, la ley A nº 2938 de Procedimiento Administrativo y la ley E nº 282 de Prevención y Defensa de Enfermedades Infectocontagiosas.

#### Capítulo IV

##### De las Penas

Artículo 21.- **PENALIDADES.** Los infractores al presente régimen o a las normas que en consecuencia se dicten, previo apercibimiento, serán sancionados de conformidad con lo establecido en la reglamentación de la presente. Hasta tanto perdure la infracción la autoridad de aplicación podrá intervenir el establecimiento y no autorizar movimientos de ingreso ni egreso de hacienda.

Artículo 22.- **RECAUDACION.** Los fondos recaudados por el cobro de infracciones serán depositados en la cuenta "Fondo de Apoyo Ganadero".

#### Capítulo V

##### Normas Transitorias

Artículo 23.- **PRESENTACION.** Los establecimientos existentes y en funcionamiento con anterioridad a la sanción de la presente, encuadrados en cualquiera de las categorías previstas en esta ley, deben presentar en un plazo no mayor de ciento ochenta (180) días contados desde la entrada en vigencia de la presente una Declaración Jurada de Impacto Ambiental de acuerdo a lo establecido en el artículo 8º de la ley M nº 3266; si se encuentra dentro de un ejido municipal debe ser acompañada por una autorización de Uso del Suelo extendida por la autoridad municipal correspondiente.

Artículo 24.- **RELEVAMIENTO.** La autoridad de aplicación, dentro de los ciento veinte (120) días de la entrada en vigencia de la presente debe realizar un relevamiento de los establecimientos existentes y en funcionamiento que se encuentren operando sin la autorización prevista en esta ley, con la colaboración de las autoridades municipales.

Artículo 25.- **REGLAMENTACION.** El Poder Ejecutivo reglamentará esta ley en un plazo de noventa (90) días.

Artículo 26.- Comuníquese al Poder Ejecutivo y archívese.

ANEXO III: RN Decreto N° 1.916/2016-Reglamenta la Ley RN 4997

Boletín Oficial de la Provincia de Río Negro

Fecha de publicación: 15/12/2016 Reglamenta a la Ley N° 4.997 sobre habilitación y funcionamiento de los establecimientos que se dediquen al engorde intensivo a corral de ganado bovino, ovino o caprino.

Viedma, 17 de noviembre de 2016.

Visto:

El Expediente N° 045.169-SLT-2.014, de la Secretaría General y la Ley N° 4.997, y;

CONSIDERANDO:

Que la Ley N° 4.997 regula las condiciones de habilitación y funcionamiento, en el ámbito de la Provincia de Río Negro, de los establecimientos que se dediquen al engorde intensivo a corral de ganado bovino, ovino o caprino;

Que el Artículo 25° de la citada norma establece que el Poder Ejecutivo será el encargado de su reglamentación, fijando además el Artículo 4° como Autoridad de Aplicación al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca y como Autoridad de Aplicación Complementaria, al Departamento Provincial de Aguas (DPA) y la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS):

Que por Resolución N° 503/15 del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca se creó en ámbito de la Subsecretaría de Ganadería una Comisión para la reglamentación de la Ley N° 4997, integrada por el Departamento Provincial de Aguas (DPA), la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS), el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y el Instituto para el Desarrollo del Valle Inferior (IDEVI);

Que resulta necesario implementar la reglamentación de la Ley N° 4.997 a los fines de su efectiva ejecución;

Que han tomado debida intervención los Organismos de Control, la Asesoría Legal del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Secretaría Legal y Técnica y Fiscalía de Estado mediante Vista N° 05224-16;

Que el presente Decreto se dicta en uso de las facultades conferidas por el Artículo 181°, Inciso 5) de la Constitución Provincial;

Por ello: El Gobernador de la Provincia de Río Negro

DECRETA:

Artículo 1°.- Aprobar la reglamentación de la Ley N° 4.997 que como Anexo forma parte integrante del presente Decreto.-

Art. 2°.- El presente Decreto será refrendado por el Señor Ministro de Gobierno a cargo del Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca.-

Art. 3°.- Registrar, comunicar, publicar, tomar razón, dar al Boletín Oficial y archivar.-  
WERETILNECK - L. Di Giacomo.

## ANEXO

## Capítulo I Disposiciones Generales

Artículo 1º.- Objeto y Alcance: Sin reglamentar.

Art. 2º.- Registro Provincial: Los titulares de los establecimientos de Engorde Intensivo a Corral (EIC) de bovinos, ovinos y caprinos deberán inscribirse en el Registro Provincial que llevará la autoridad de aplicación, en forma previa al inicio de sus actividades. Aquellos que se encuentren en funcionamiento al momento de entrada en vigencia de la presente reglamentación deberán acogerse a las condiciones establecidas en la misma.

Art. 3º.- Categorías: A los fines de la aplicación de las disposiciones de la presente, se establecerán los siguientes equivalentes ganaderos bovinos con ovinos y caprinos. Las equivalencias se relacionan con un bovino adulto, tomando dicho tamaño como referencia al finalizar el período de engorde, estableciendo a este tipo de animal un valor igual a 1 (uno).

Especie	Categoría	Valor de Referencia	Ej. Cantidad Instantánea
Bovinos	Adultos	1	250
Ovinos	Adultos	0,125	2000
Caprinos	Adultos	0,1	2500

## Tabla de equivalencias ganaderas

a) Categoría 1: Acorde a la escala de producción se divide en dos (2) sub categorías:

- Subcategoría 1A: Establecimientos con una capacidad instantánea igual o inferior a 50 bovinos, o sus equivalencias para las demás especies.
- Subcategoría 1B: Establecimientos con una capacidad instantánea desde 51 a 250 bovinos, o sus equivalencias para las demás especies. Anualmente, los establecimientos deberán presentar en la Subsecretaría de Ganadería registros de movimientos realizados ante el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), para evaluar su recategorización.

b) Categoría 2: Acorde a la escala de producción se divide en tres (3) subcategorías:

- Subcategoría 2A: Establecimientos con capacidad instantánea desde 251 a 500 bovinos, o sus equivalencias para las demás especies. Subcategoría 2B: Establecimientos con capacidad instantánea desde 501 a 1000 bovinos, o sus equivalencias para las demás especies.
- Subcategoría 2C: Establecimientos con capacidad instantánea superior a 1001 bovinos, o sus equivalencias para las demás especies.

Art. 4º.- Autoridad de Aplicación: El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca ejercerá la función de autoridad de aplicación a través de la Subsecretaría de Ganadería, o de quién eventualmente la reemplace, facultándola a dictar normativa complementaria y/o aclaratoria a los efectos de la correcta implementación de la Ley N° 4997.

## Capítulo II Habilitación de Instalación y Funcionamiento

Art. 5º.- Ventanilla Única: Los trámites inherentes a la Habilitación y funcionamiento de todo establecimiento de Engorde Intensivo a Corral deberán realizarse en la sede Central de la Subsecretaría de Ganadería del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Río Negro.

Art. 6º.- Habilitación: Las habilitaciones se otorgarán a personas humanas o jurídicas que acrediten desarrollar la actividad ganadera en condición de propietarios, arrendatario, aparcerero u ocupante legal de un inmueble rural.

Propietario: Tal carácter se acreditará con la presentación de copia autenticada del título o certificado de dominio expedido por el Registro de la Propiedad Inmueble. A este mismo efecto, se admitirá la presentación de boleto de compra-venta del predio, con la firma certificada, al cuál deberá acompañarse Certificado de Dominio expedido por el Registro de la Propiedad Inmueble.

Arrendatarios o Aparceros: Deben acompañar copia autenticada del original del contrato, con las firmas certificadas. El contrato deberá prever la autorización del propietario del predio para realizar la actividad de engorde intensivo a corral.

Arrendatarios de tierras fiscales: Deben acompañar copia autenticada de la resolución que les confiere tal carácter.

Ocupantes o Permisarios de tierras fiscales: Deben acompañar certificado expedido por la Dirección de Tierras.

Comunidades Indígenas o lof, con o sin Personería Jurídica: Certificación de posesión tradicional, expedida por su autoridad. La condición de autoridad del firmante será certificada por el Consejo de Desarrollo de Comunidades Indígenas, órgano de aplicación de la Ley D N° 2.287.

Poblador Indígena Disperso: Certificación de posesión tradicional, expedida por el Consejo de Desarrollo de Comunidades Indígenas. La autoridad de aplicación y las complementarias establecerán formularios y documentación adicional que el solicitante deberá presentar para acceder a la habilitación.

Art. 7º. Condiciones: Sin reglamentar.

Art. 8º.- Requisitos: Los establecimientos de Engordes Intensivos a Corral contarán obligatoriamente con un Responsable Técnico, que deberá ser profesional proveniente de las Ciencias Agropecuarias y/o título universitario afín habilitante.

1. Condiciones de construcción:

a) Corrales: Se requiere una estructura mínima que incluya: Corrales de trabajo: Corrales de circulación y aparte, toril, manga, casilla de operaciones y embarcadero, para realizar maniobras de sanidad, identificación, controles de peso y traslados. Se requiere un mínimo de 2 (dos) corrales para la categoría 1 y de 3 (tres) corrales para la categoría 2 de circulación y aparte de los animales. Corrales de recepción: Sus dimensiones deberán encuadrarse en un mínimo para recibir el 20 (veinte) % de la capacidad instantánea del EIC, considerando un mínimo de 10 (diez) m<sup>2</sup> por bovino y 2 (dos) m<sup>2</sup> por ovino o caprino. Su ubicación será en cercanías de los corrales de trabajo y contarán con bebederos y comederos suficientes para la cantidad de animales estipulados.

Corrales de enfermería: La categoría 2 deberá contar con al menos 1 (un) corral de enfermería teniendo en cuenta una superficie por mínima de 3 (tres) m<sup>2</sup> por bovino y 1 metro cuadrado por ovino o caprino, y sus dimensiones se relacionan con la posibilidad de albergar al 5 (cinco) % de la capacidad instantánea del EIC. En la categoría 1 se permitirá utilizar de manera transitoria los corrales de trabajo para enfermería. En todos los casos contarán con bebederos y comederos suficientes para la cantidad de animales estipulados.

Corrales de Alimentación: Deberán tener una superficie mínima de 20 (veinte) m<sup>2</sup> por bovino y 5 m<sup>2</sup> por ovino o caprino. La capacidad instantánea por corral no deberá superar un máximo de 200 (doscientos) bovinos adultos o sus equivalentes para las demás especies.

b) Se deberá garantizar la desconexión hidráulica del sector de corrales con fuentes de agua superficial y subterránea en general, y en particular en las áreas destinadas a comederos, bebederos, sectores de sombras y los sitios destinados a tratamiento y disposición final de efluentes y residuos sólidos o semisólidos. En todos los casos, los profesionales intervinientes deberán solicitar al Departamento Provincial de Aguas, el Certificado de Riesgo Hídrico para Instalación de Engorde Intensivo a Corral, en cumplimiento con lo establecido en el Artículo 16°, Incisos g) e i) del Código de Aguas.

Los engordes intensivos a corral deberán cumplir las siguientes condiciones respecto de los recursos hídricos subterráneos:

Profundidad mínima del nivel freático mayor de 2,00 metros medida desde la superficie del terreno, en áreas de valles irrigados, aplicables a ambas categorías. El valor debe referirse a período de riego donde la lámina aplicada corresponde a la máxima demanda.

En zonas donde el contenido de sólidos totales disueltos del acuífero freático, medido en unidades de conductividad eléctrica, sea menor de 2.000 MS/cm (dos mil microsiemens por centímetro), tal que posibilite su uso para consumos domésticos, solo se permitirá la instalación de la Categoría 1.

En zonas donde el contenido de sólidos totales disueltos del acuífero freático, medido en unidades de conductividad eléctrica, sea mayor de 2.000 uS/cm se permitirán ambas Categorías.

En zona de valles sin sistema de riego y en áreas fuera de las zonas de valle, se adecuará la cantidad de animales permitida de acuerdo a las condiciones geomorfológicas, suelos, calidad, profundidad agua subterránea y distancias mínimas establecidas en la presente reglamentación.

Piso y pendientes: Los pisos de los corrales de alimentación deberán estar compactados y con una pendiente general no menor a 2 (dos) y nunca mayor a 5 (cinco) %, en el sentido opuesto a la ubicación de los comederos, de manera tal de evitar encharcamientos y favorecer el escurrimiento. No se permitirán superficies de cemento ni empedradas.

c) Cerco Perimetral: En la presentación del plano de instalaciones se deberá incluir un cerco perimetral fijo de las mismas, que impida el paso de la hacienda, detallando materiales y tipo de construcción, independiente del cerco perimetral del predio si existiese. Entre el cerco perimetral fijo y las instalaciones deberá existir un área de amortiguación, que permita disminuir posibles riesgos sanitarios y el paso de vehículos (tractores, camiones, etc).



d) Cortinas Forestales: Según la ubicación del establecimiento, deberán planificarse teniendo en cuenta el impacto visual que su presencia genere en el paisaje. La instalación de cortinas forestales tendrán cuatro objetivos:

- 1.- Disminuir el impacto visual negativo en cercanías de rutas nacionales o provinciales y caminos de circulación de la población en general.
- 2.- Mantener una barrera física al viento predominante para minimizar el movimiento de masas de partículas finas, sin que ello impida una normal remoción del aire.
- 3.- Promover la evaporación de agua y reducción del nivel de la napa freática y ser captadores de "CO<sub>2</sub>" que compense el metano liberado por los rumiantes y;
- 4.- Proteger a los animales alojados en los corrales de los vientos preponderantes en la zona.

Previo al desarrollo de las actividades, la cerca perimetral debe estar forestada, o contarse con una planificación estratégica de forestación.

c) Comederos: Deben permitir que entre el 65 % (sesenta y cinco por ciento) y el 75 % (setenta y cinco por ciento) de los animales tengan acceso simultáneo a los comederos, y por cada animal bovino contar como mínimo con 30 (treinta) cm de frente de comedero. En caso de ovinos y caprinos adultos deberán respetarse las mismas medidas, en caso de engorde de categorías menores de ovinos y caprinos deberán contar como mínimo con 15 (quince) cm. de frente por animal. Se ubicarán por fuera de unos de los lados del corral, nunca en el centro del mismo, se exceptúan de esta ubicación los silos comederos de autoconsumo. El alambre que separa a los animales del comedero en ningún caso podrá ser electrificado. El sector de comederos debe coincidir con el lado más alto del corral, en un área donde no se corra riesgos de acumulación de agua ni formación de barro.

Categoría 1: En todo el largo del frente del comedero se deberá proveer un entoscado o piso de cemento de al menos 3 (tres) m. de ancho en corrales de engorde bovino y 2 (dos) para los de engorde ovino o caprino, un espesor de 10 (diez) a 15 (quince) cm y una pendiente del 10 (diez) %.

Categoría 2: En todo el largo del frente del comedero se deberá proveer un entoscado o piso de cemento de al menos 3 (tres) m de ancho en corrales de engorde bovino y 2 (dos) para los de engorde ovino o caprino, un espesor de 10 (diez) a 15 (quince) cm y una pendiente del 10 (diez) %.- Se recomienda adicionalmente construir un escalón de 10 (diez) a 15 (quince) cm de alto y 30 (treinta) a 40 (cuarenta) cm de ancho, a lo largo de todo el comedero, del lado interno del corral.

Bebederos: Se deberá garantizar el acceso a agua limpia y fresca las 24 (veinticuatro) hs. Tendrán un depósito de agua capaz de proveer 30 (treinta) litros de agua por cada bovino y 2 (dos) litros para cada ovino o caprino durante 3 (tres) días. Los bebederos se ubicarán en la mitad del corral más alejada del comedero, sobre un piso de similares características que las mencionadas para estos. El frente de bebedero a disponer será de al menos 3 (tres) cm por animal.

2. Distancias mínimas:

a) Áreas urbanas, suburbanas y asentamientos rurales:

Categoría 1: Será evaluada en cada caso por la Autoridad de Aplicación y las Complementarias.

Categoría 2: Mayor a 5.000 metros. Las instalaciones deberán ubicarse de manera tal que la dirección de los vientos predominantes sea opuesta a la dirección de las poblaciones. Ambas categorías deberán considerar una zona buffer o de amortiguación de 8 km desde el límite de cada Área Natural Protegida, en la que no se podrán instalar establecimientos de Engordes intensivos a Corral, a excepción de aquellas que ostenten una categoría de manejo N° 8, Zona de Usos Múltiples según Artículo 15° de la Ley M 2.669.

b) Establecimientos educacionales, de salud u otros sitios de concentración de personas preexistentes:

Categoría 1: Será evaluada en cada caso por la Autoridad de Aplicación y las Complementarias.

Categoría 2: Mayor a 5.000 metros.

c) Cursos o espejos de aguas superficiales y zonas donde la profundidad libre denote riesgo de contaminación:

Los establecimientos, cualquiera sea su categoría, solo podrán instalarse por sobre la línea de ribera que será establecida por el Departamento Provincial de Aguas. A su vez, deberán respetar una distancia mínima a un cuerpo o cauce de agua permanente, la cual varía de acuerdo a la categoría del establecimiento y se medirá desde el nivel que alcanza el agua en condiciones medias normales, fijándose:

i.- 250 metros para la categoría 1

i.- 1000 m para la sub categoría 2ª

iii.- 2000 m para las subcategorías 2B y 2C.

Toda construcción fija que requiera el normal funcionamiento de la actividad, como silos, galpones, etc., deberá respetar como cota mínima de fundación la que surja de la línea de evacuación de crecidas (LEC). Asimismo, los sitios destinados a tratamiento y disposición final de efluentes y residuos sólidos o semisólidos deberán quedar protegidos con el mismo nivel de seguridad. En ambos casos, deberán ser diseñadas geométricamente con la premisa de minimizar el área enfrentada a la corriente de agua.

En los casos donde el establecimiento límite con canales, desagües o drenajes comprendidos en alguno de los sistemas de riego existentes en el territorio provincial, deberán respetar complementariamente los derechos de vía y demás restricciones establecidas o que se establezcan en el futuro en protección del servicio público respectivo, conforme al Reglamento de Riego aprobado por la Resolución N° 221/06 y concordantes, o la norma que la reemplace en el futuro.

d) Sin Reglamentar

3. Sanidad:

Todas las pautas de manejo que se realicen respetarán las condiciones de bienestar animal atento a los Manuales de Buenas Prácticas en Bienestar Animal establecidos por el SENASA, así como las que se elaboren en el futuro. La sanidad de los animales que se encuentren en todo establecimiento de engorde intensivo a corral deberá ser supervisada por un Médico Veterinario matriculado en el Colegio de Veterinarios de la Provincia de Río Negro. Deberán establecer un cronograma sanitario, estratégico y obligatorio, que contemple las patologías comunes de la

actividad, las propias de cada zona en particular, así como las enfermedades de declaración obligatoria y las que dictaminen el SENASA u otro organismo afin de orden acional o provincial en el futuro.

#### 4. Alimentación:

Se deberá proporcionar dietas alimenticias que cubran todos los requerimientos nutricionales, que garanticen el bienestar de los animales en engorde y en concordancia con las normas establecidas por el SENASA.

#### Art. 9º Prohibiciones:

a) Las distancias mínimas con las áreas urbanas y suburbanas, además de lo dictaminado en el Artículo 8º Inciso 2, respetarán las normativas locales establecidas por el Municipio o Comisión de Fomento donde se desarrollen los establecimientos de Engorde Intensivo a Corral.

b) Se define humedal aquél área cuyo suelo está saturado o cubierto por aguas superficiales poco profundas o subterráneas, con un nivel estático del acuífero freático inferior a 0,50 metros durante un período significativo de tiempo, durante la estación más productiva del año, coincidente con el período de riego.

c) Se define inundable o anegable aquél área que se encuentra por debajo de la cota de la Línea de Ribera, conforme a las normas dictadas por el D.P.A. Se entiende por Línea de Ribera al límite entre el dominio público hídrico y el dominio privado. Se entiende por Línea de Evacuación de Crecidas (LEC) a una línea de las denominadas conexas, que junto con la línea de ribera delimitan el área de evacuación de crecidas (zona que se inunda con caudales mayores al que define la línea de ribera). Esta zona es de dominio privado y está sujeta a restricciones de uso.

Art. 10º.- Plano de Instalactones: Sin reglamentar.

Art. 11º.- Uso del agua.

1. Para el aprovechamiento del agua pública se deberá dar cumplimiento con lo normado en el Libro Segundo del Código de Aguas en lo que hace a la obtención de autorizaciones o permisos administrativos como así también a abonar una regalía en cumplimiento de las Resoluciones que fijan anualmente a su valor.

2. En el marco de la protección y conservación de los recursos hídricos, a efectos de garantizar la desconexión hidráulica con las fuentes de aguas subterráneas, los establecimientos de ambas Categorías deberán presentar la siguiente documentación para la evaluación de las condiciones hidrocológicas del acuífero freático en el área vinculada a su ubicación:

a) Deberán realizarse ensayos de infiltración sobre toda la superficie del proyecto, tomando como densidad promedio 1 (un) ensayo por hectárea. La velocidad de infiltración, determinada sobre los primeros cincuenta centímetros del perfil no debe superar el valor de 24 min/cm (veinticuatro minutos por centímetro). En caso de encontrar suelos de mayor permeabilidad pueden ser impermeabilizados a través de técnicas de compactación y agregado de materiales seleccionados, por ejemplo de tipo calcáreo, a fin de alcanzar los valores de infiltración correspondientes.

b) Estudio de aguas subterráneas mediante la construcción de perforaciones cuya profundidad atraviese el primer tercio del acuífero existente en el área. El perfil litológico correspondiente a

la zona no saturada deberá ser descrito y analizado granulométricamente. Se deberá obtener una muestra de agua a fin de determinar la conductividad eléctrica, el residuo salino, los aniones y cationes mayoritarios, los nitratos, nitritos y el fósforo total. La cantidad de perforaciones a construir se deberá realizar de acuerdo a una densidad de 1/100 metros (1 cada cien) sobre una transecta que intercepte el flujo subterráneo aguas abajo de todas las instalaciones futuras. Dicho sistema deberá quedar instalado como red monitoreo.

c) Las perforaciones de estudio deberán ser entubadas con cañería de PVC de tres pulgadas de diámetro con el tercio inferior ranurado. Se presentará un informe con el plano de ubicación, la cota de superficie de cada punto, la profundidad del nivel estático medida en metros bajo boca de pozo (mbbp) y el croquis del diseño definitivo.

Art. 12°.- Tratamiento de Residuos Líquidos: El tratamiento necesario para alcanzar los límites en los parámetros de descarga establecidos en la Resolución N° 885/15, reglamentaria del Libro Tercero del Código de Aguas, se efectuará según lo propuesto por el establecimiento EIC y visado por el D.P.A. para lo cual se deberá presentar un proyecto que contenga:

1. Memoria técnica en original y dos (2) copias del sistema de tratamiento adoptado, indicando:

a) Sistema utilizado.

b) Fundamentos técnicos de cálculo de las unidades de tratamiento.

2. Plano general con ubicación de la planta de tratamiento.

3. Planos de detalle de la planta de tratamiento.

4. Cronograma acotado de las obras con plazos parciales y la fecha prevista de puesta en marcha de las instalaciones.

5. La documentación completa a presentar deberá ser suscripta por el representante legal o apoderado del EIC y ser firmada por un profesional de las Ciencias Agropecuarias con título habilitante inscripto en el cuerpo colegiado pertinente en la Provincia de Río Negro.

6. Esta documentación tendrá una vigencia de 5 (cinco) años a partir de su presentación.

7. Toda cuestión relacionada con el uso de agua pública, el tratamiento y la disposición final de efluentes no tratada específicamente en esta reglamentación, deberá cumplir con lo normado por el D.P.A. en función de las atribuciones conferidas en su carácter de autoridad de aplicación del Código de Aguas y las reglamentaciones vigentes.

Art. 13°.- Almacenamiento de Residuos Líquidos:

Resultan aplicable para el almacenamiento de residuos líquidos, lo dispuesto en el Artículo 12, asegurando que el mismo tenga la impermeabilización adecuada que asegure la desconexión hidráulica de las mismas con las fuentes de aguas subterráneas.

Art. 14°.- Tratamiento de Residuos Sólidos: La disposición de los subproductos sólidos y semisólidos producidos se efectuará según lo propuesto por el establecimiento EIC y visado por el D.P.A. para lo cual se deberá presentar, conjuntamente con el tratamiento de efluentes líquidos, un proyecto que contenga memoria técnica en original y dos (2) copias del sistema adoptado, indicando tratamiento y destino final de los sólidos y semisólidos. Toda cuestión

relacionada con los residuos sólidos y semisólidos deberá cumplir con lo normado en el Código de Aguas, su reglamentación y Ley M N° 3266.

Art. 15°.- Tratamiento de Animales Muertos: Sin reglamentar.

Art. 16°.- Manejo de Vectores: Sin reglamentar.

Art. 17°.- Modificaciones: Sin reglamentar.

#### Capítulo III Procedimiento y Recursos

Art. 18°.- Trámite: Los establecimientos E.I.C. deberán:

1. Abonar el pago de una tasa en concepto de autorización y registro calculada en kilogramos de carne de peso vivo. Se tomará como referencia la categoría novillo y/o vaquillona mayor a 320 (trescientos veinte) kilos con destino faena, del mes anterior a la habilitación, publicado en el "Informe de Precios de Carne y Ganado de la Patagonia del INTA" para la Patagonia Norte "A". De no contar con dicho informe, la autoridad de aplicación determinará el valor de referencia en función del precio de mercado en la Provincia de Río Negro de la mencionada categoría. Cada categoría deberá abonar la tasa por autorización y registro según detalle:

- Categoría 1A: El valor de la tasa será de 10 (diez) kilogramos de peso vivo.
- Categoría 1B: El valor de la tasa será de 20 (veinte) kilogramos de peso vivo.
- Categoría 2A: El valor de la tasa será de 50 (cincuenta) kilogramos de peso vivo.
- Categoría 2B: El valor de la tasa será de 75 (setenta y cinco) kilogramos de peso vivo.
- Categoría 2C: El valor de la tasa será de 100 (cien) kilogramos de peso vivo.

2. Reinscribirse anualmente abonando una tasa equivalente a 10 (diez) kilogramos de peso vivo para la Categoría 1 y de 50 (cincuenta) kilogramos de peso vivo para la Categoría 2. En aquellos casos que el establecimiento cambie de categoría por incrementar la cantidad de cabezas encerradas, abonará la diferencia en kilogramos de peso vivo con respecto a la categoría inscrita el año anterior.

Art. 19°.- Evaluación. Aprobación: Sin reglamentar.

Art. 20°.- Normas Aplicables: Sin reglamentar.

#### Capítulo IV De las Penas

Art. 21°.- Penalidades

1.- Infracciones: Serán consideradas infracciones las acciones que a continuación se detallan:

- a) No contar el establecimiento con habilitación al realizar la actividad de Engorde intensivo a Corral;
- b) Superar la cantidad de animales en Engorde Intensivo a Corral para el cual se encuentra habilitado el establecimiento;
- c) Deficiencias en el tratamiento de residuos líquidos, sólidos, de animales muertos y/o vectores;

d) Someter a los animales a procesos de desnutrición, enfermedades por falencias sanitarias y procesos de estrés en detrimento del bienestar animal;

e) No cumplir con las pautas propuestas en la solicitud de habilitación.

2.- Sanciones: Sin perjuicio de las responsabilidades civiles o penales que pudieran corresponder, podrán aplicarse las siguientes sanciones de acuerdo a la infracción cometida:

a) Apercibimiento.

b) Intervención del establecimiento: La autoridad de aplicación deberá realizar por sí o a través del SENASA, el bloqueo total de movimientos de hacienda hasta la regularización de la situación.

c) Multa: El monto de la multa se obtendrá de multiplicar el número de animales que se encuentren en el Engorde Intensivo a Corral en infracción por el valor de referencia de 1 (un) kilogramo de carne de peso vivo. Se tomará como referencia la categoría novillo y/o vaquillona mayor a 320 (trescientos veinte) kilos con destino faena, del mes anterior a la fecha de emisión de la multa. En caso de reincidencia se multiplicará el valor de la multa por el número de infracciones cometidas.

3.- Procedimiento: A los fines del cumplimiento de la Ley N° 4997, las tareas de inspección y vigilancia serán ejercidas por personal profesional y el cuerpo de inspectores dependientes de la autoridad de aplicación.

Serán facultades de los inspectores sustanciar actas de infracción y proceder a su formal notificación; e inspeccionar campos, chacras y/o predios rurales; requerir la colaboración de la fuerza pública como así también del personal de las autoridades de aplicación complementarias de la Ley N° 4.997, toda vez que lo estimen necesario.

Ante presuntas infracciones, los funcionarios actuantes labrarán acta circunstanciada del hecho por triplicado que firmarán conjuntamente con el imputado. Si éste se negara a hacerlo o no supiere firmar, será firmada por lo menos por un testigo hábil requerido al efecto. Este documento será elevado a la Subsecretaría de Ganadería o a quién eventualmente la reemplace, dando lugar a la iniciación del sumario pertinente. El imputado, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, deberá producir su descargo, acompañando las pruebas de que intente valerse.

Concluidas las gestiones administrativas, se dictará acto administrativo por la Subsecretaría de Ganadería o por la dependencia que eventualmente la reemplace, que determinará la existencia o inexistencia de infracción e impondrá, de corresponder, las sanciones que correspondan según la Ley N° 4997 y esta reglamentación.

Art. 22°.- Recaudación: Sin reglamentar.

Capítulo V Normas Transitorias

Art. 23°.- Presentación: Sin reglamentar.

Art. 24°.- Relevamiento: Sin reglamentar.

Art. 25°.- Reglamentación: Sin reglamentar

## ANEXO IV: FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN PARA ESTABLECIMIENTOS DE EIC

*Ley N°4997. Encierres Intensivos a Corral. Provincia de Río Negro*

## Formulario A

“Registro Provincial de Establecimientos de Engordes Intensivos a Corral”

## Formulario de Inscripción:

Datos del Productor

Apellido/s y Nombre/s o Razón Social de la

Empresa:

DNI/LE/LC:

CUIT:

Domicilio legal:

Localidad:

Teléfonos: e- mail:

Nº RENSPA:

Ubicación del establecimiento:

Datos del responsable Técnico

Apellido y Nombre:

Profesión:

Matrícula Profesional:

Dirección:

Teléfono: e- mail:

## ANEXO V: MODELO DE DECLARACION JURADA

Formulario B - ANEXO Declaración Jurada. (Art. Nº 6)

### REQUISITOS DE INSCRIPCION

#### I - INFORMACION GENERAL

- I.1. Nombre asignado al proyecto presentado;
- I.2. Nombre de la persona jurídica o física titular del proyecto; DNI, LC, LC.
- I.3. Indicación de forma jurídica de la persona jurídica titular del proyecto, si correspondiere; deberá en estos casos acompañar copia legalizada o autenticada del contrato social de la persona jurídica;
- I.4. Fotocopia de inscripción en organismos nacionales y provinciales de recaudación fiscal y previsional;
- I.5. Indicación de actividades principales y/o secundarias de las personas físicas o jurídicas titulares del proyecto;
- I.6. Domicilio legal y domicilio real; declaración del domicilio constituido en la Provincia de Río Negro; Teléfonos, e-mail.
- I.7. Indicación del/de los técnico/s responsable de la producción a cargo del proyecto, con acreditación de títulos técnicos habilitantes correspondientes, y Curriculum vitae, dirección, teléfono.

#### II - INFORMACION SOBRE EL PROYECTO

- II.1. Ubicación geográfica; (Localización en coordenadas geográficas Lat/Long)
- II.2. Nomenclatura catastral;
- II.3. Autorización del uso del suelo. (Autorización Municipal)  
(De no expedirse el Municipio, contar con notificación por escrito)
- II.4. Nombre del Establecimiento.
- II.5 RENSPA.
- II.6 Especie en Producción
- II.7 Total de animales en producción por ciclo
- II.8 Ciclo de Producción. (En meses)
- II.9 Total anual estimado en producción
- II.10 Croquis de: Establecimiento. Ubicación de las Instalaciones (Corrales, Bebederos, Comederos, Calles)
- II.11 Plan de Alimentación. (Describir formulación de raciones)
- II.12 Plan Sanitario Mínimo. Cronograma de vacunación.



## ANEXO VI: DECLARACION JURADA DE INSCRIPCION N° 1 GANADERIA Y PESCA

Hoja 1

CÓDIGO DE AGUAS  
**PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD Y  
 PROTECCION DE LOS RECURSOS HIDRICOS**  
 DEPARTAMENTO PROVINCIAL DE AGUAS  
 PROVINCIA DE RIO NEGRO

**DECLARACION JURADA DE INSCRIPCION N°1: GANADERIA Y PESCA**

*“Dentro de las industrias del tipo IV se encuentran las siguientes actividades: acuicultura y actividades de servicios relacionadas, criaderos de aves, cerdos y otros animales, engorde a corral (feet lot). Las mismas se encuadran en la Ley Q N° 2952, Código de Aguas, en el Libro Tercero: Régimen de Protección y Conservación de los Recursos Hídricos y su reglamentación. La normativa citada establece en su Artículo 164° que cualquier actividad que genere un riesgo potencial de degradar o deteriorar los recursos hídricos o afectar la salud, deberá ajustar su actividad a las normas de la reglamentación o a lo que se resuelva en cada caso concreto, con arreglo a los principios generales del Código.”*

**RUBRO A: IDENTIFICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO**

N° DE EMPADRONADO

NOMENCLATURA CATASTRAL DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN EN COORDENADAS GEOGRÁFICAS

PERSONA FISICA  PERSONA JURIDICA

NOMBRES Y APELLIDO O RAZON SOCIAL

NOMBRE DE FANTASIA

TIPO DE ESTABLECIMIENTO  ACTIVIDAD

DOMICILIO INDUSTRIAL – COMERCIAL DEL ESTABLECIMIENTO

CALLE	NUMERO	LOCALIDAD	C. POSTAL
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

DEPARTAMENTO  TELEFONO – FAX  E-MAIL

DOMICILIO REAL (PERSONA FISICA) O LEGAL (PERSONA JURIDICA) DEL TITULAR DEL ESTABLECIMIENTO  
 DJ1-TIPO IV

Hoja 2

**PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD Y  
PROTECCION DE LOS RECURSOS HIDRICOS**  
DEPARTAMENTO PROVINCIAL DE AGUAS  
PROVINCIA DE RIO NEGRO

CALLE NUMERO LOCALIDAD C. P.

DEPARTAMENTO TELEFONO - FAX E-MAIL

**DOMICILIO CONSTITUIDO EN LA PROVINCIA DE RIO NEGRO**

CALLE NUMERO LOCALIDAD C. P.

DEPARTAMENTO TELEFONO - FAX E-MAIL

**RUBRO B: ACTIVIDADES**

Tipo Producción Intensiva Tipo Producción Extensiva

Personal Ocupado Manejo Hacienda

Actividad Secundaria Superficie Derecho Riego n° usuario

**RUBRO C: PRODUCCIÓN ANIMAL**

Producto	Cantidad Actual	Cant. Total/ciclo y Año estimada por proyecto
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**RUBRO D: MESES DE ACTIVIDAD POR CICLO**

Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**RUBRO E: - SOLICITUD USO AGUA PÚBLICA - PROVISIÓN DE AGUA**

- Fuente de Agua

Superficial  Subterránea

*En caso de uso agua superficial:*

Fuente: .....  
 Tipo de bomba: .....  
 Cantidad de bombas: .....  
 Caudal bomba (m3/hora): .....  
 Potencia: .....  
 Localización bomba en coordenadas geográficas: .....

*En caso de uso agua subterránea:*

Localización de la perforación en coordenadas geográficas: .....  
 Tipo de acuífero: .....  
 Profundidad de la perforación: .....  
 Nivel Estático (Profundidad del agua).....  
 Diámetro de la perforación: .....  
 Tipo de bomba: ..... Cantidad de bombas: .....  
 Caudal máximo (m3/h): .....  
 Potencia bomba: .....

*Adjuntar análisis Químico del agua según normas de actitud de Uso para bebida Animal (salinidad total, pH, aniones y cationes mayoritarios, flúor, arsénico, fósforo total, nitritos y nitratos).*

**RUBRO F: VOLUMEN CONSUMO AGUA ESTIMADA**

Volumen Agua consumida estimada por bimestre

**RUBRO G: TRATAMIENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS Y SÓLIDOS**

Sin estructura de tratamiento .....  
 Estructura de Captación de efluentes, sistema de desagües y/u otros.....  
 Procesamiento y almacenamiento de efluentes líquidos .....  
 Procesamiento y almacenamiento de Estiércol .....  
 Programa uso de efluentes líquidos y sólidos .....  
 Programa de eliminación de animales muertos y residuos peligrosos .....  
 Programa monitoreo de aguas subterráneas y escurrimiento .....  
 Volumen efluente erogado (m<sup>3</sup>/bim).....


- **TRATAMIENTO:**

PRETRATAMIENTO	TRATAMIENTO PRIMARIO	TRATAMIENTO SECUNDARIO	DESINFECCIÓN	CÁMARA DE MUESTREO Y AFORO
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- **CUERPO RECEPTOR**

COLECTOR  
 RÍO




Hoja 4

**RUBRO H: RESPONSABLE Y/O REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA**

<b>NOMBRE Y APELLIDO</b>	<b>TIPO DOC.</b>	<b>Nº DOCUMENTO</b>		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
<b>CALLE</b>	<b>Nº</b>	<b>PISO</b>	<b>DPTO.</b>	<b>OFIC.</b>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>LOCALIDAD</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>PROVINCIA</b>		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
<b>TELEFONO/FAX</b>	<b>CORREO ELECTRÓNICO</b>			
<input type="text"/>	<input type="text"/>			
<b>CARGO QUE OCUPA</b>	<b>FECHA DE PRESENTACIÓN</b>			
<input type="text"/>	<input type="text"/>			

Se deberá adjuntar a la presente Declaración (original y copia) de:

Copia DNI representante legal de la empresa.

Título Propiedad o Contrato de Arrendamiento, Estatuto y Contrato Constitutivo Sociedad S.R.L, etc). Para el caso de Sociedades de Hecho presentar una nota identificando a los integrantes de la sociedad con la documentación respaldatoria (copia D.N.I, L.C, contrato), C) documentación Apoderado.

Constancia inscripción AFIP; DGR.

Constancia de conexión agua potable y cloacas (en caso que corresponda)

Autorización de descarga del Consorcio de Riego y Drenaje (en caso que corresponda)

**La documentación deberá adjuntarse por duplicado.**

## ANEXO VII. CARTA ORGANICA MUNICIPAL – CHOELE CHOEL 2010

En virtud de la extensión del documento se transcriben los fragmentos que tienen relación con el presente trabajo.

### PREÁMBULO

Nosotros, los representantes del pueblo soberano de la comunidad de Choele Choel, situada a la vera del río Negro, en el Valle Medio de la provincia de Río Negro, integrante de la Región Patagónica, reunidos en Convención Municipal Reformadora y en ejercicio del legítimo mandato que por voluntad y elección nos fuera conferido por nuestros vecinos para organizar política y jurídicamente el Municipio, forma primaria de organización social, dentro de los principios de autonomía institucional, política, administrativa y financiera municipal, nos comprometemos a:

**GARANTIZAR** la Justicia y hacer cumplir las Constituciones Nacional y Provincial, bajo los principios de la democracia y el federalismo.

**ASEGURAR** la vigencia de los derechos del hombre, como la salud, seguridad, vivienda y educación.

**PROTEGER** el patrimonio histórico regional y local.

**PRESERVAR** las riquezas naturales y cuidar el sistema ecológico, tomando como centro de atención nuestro río Negro, nuestra fauna y flora y todos los recursos naturales, como así también los espacios verdes.

**FAVORECER** el desarrollo armónico entre la zona rural y ejido urbano, con los demás Municipios y propender a la integración regional.

**INTEGRAR** armoniosamente las fuerzas del trabajo, la producción, el comercio y las finanzas, para que todas conformen un sólido frente económico-social solidario, justo y autónomo.

... Artículo 2º.- Ejido - La ciudad de Choele Choel, cabecera del departamento Avellaneda, provincia de Río Negro, eje histórico y geográfico del Valle Medio, asentada sobre la ribera norte del río Negro, reconoce como límites a aquéllos sobre los que de derecho y de hecho, ha ejercido y ejerce su jurisdicción.

Choele Choel es y forma parte indisoluble de la región Valle Medio a cuyos pueblos los une lazos de índole histórico, social, económico y cultural. (ex Art. 1º)

Artículo 3º: Jurisdicción - El gobierno municipal se ejerce dentro de los límites establecidos y dispone de la organización interna del ejido, a los efectos jurisdiccionales, electorales, administrativos y de representación vecinal procediendo a determinar las zonas urbanas, suburbanas y rurales. (ex Art. 3º)

Artículo 4º- Sistema de gobierno - La ciudad de Choele Choel dicta su Carta Orgánica y organiza sus instituciones bajo el sistema representativo, republicano y democrático de gobierno, de acuerdo con los principios, declaraciones y garantías establecidos en las constituciones de la Nación Argentina y de la Provincia de Río Negro.

Artículo 5º:- Autonomía- Constituye un Municipio autónomo en el cual el pueblo gobierna y delibera a través de sus representantes y de los derechos de iniciativa, revocatoria y

referéndum. Los gremios de trabajadores, de empresarios, partidos políticos, instituciones intermedias y juntas vecinales contribuyen a la defensa, promoción de los intereses sociales y económicos y en su interacción, a la organización comunitaria. (ex Art. 2º) Artículo 6º.- Supremacía normativa – Esta Carta Orgánica y las ordenanzas que en su consecuencia se dicten, son normas supremas en cuestiones municipales.

Artículo 7º.- Operatividad de la Carta Orgánica - Los derechos personales y garantías reconocidos en esta Carta Orgánica son de aplicación operativa. Su ejercicio, aplicación o cumplimiento no pueden ser menoscabados por ausencia o insuficiencia de reglamentación y ésta no puede cercenarlos. Los derechos sociales y principios de políticas de estado reconocidos y establecidos por esta Carta Orgánica fundan las normas, la práctica y actuación de los poderes públicos.

Artículo 8º.- Integración territorial - El municipio de Choele Choel integra los aspectos urbano, suburbano y rural como base territorial, incluyendo el espacio aéreo, la superficie y el subsuelo, como así también las superficies que correspondan, de acuerdo a las leyes que delimiten la línea de ribera.

Artículo 9º.- Isla 92 - La Isla 92 y las tierras recuperadas a la misma e incorporadas al ejido urbano, son patrimonio inalienable de la ciudad de Choele Choel.

Artículo 10.- Protección de la zona de bardas - Se declara área de preservación al sector de bardas, respetando su topografía, su flora y su fauna; con el objeto de proteger el ámbito físico de nuestra identidad y fuente de biodiversidad genética. Todas las acciones que se propongan en el futuro se sujetarán al resultado del correspondiente estudio y evaluación de impacto ambiental.

Artículo 11.- Integración regional - El Municipio de Choele Choel da prioridad a la integración y fortalecimiento de sus vínculos con los demás municipios que forman parte de la ciudad- región del valle medio del río Negro.

...

## Capítulo II DERECHOS Y GARANTÍAS

Artículo 16.- Reconocimiento de derechos - El Estado Municipal reconoce y respeta todos los derechos y garantías expresados en la Constitución Nacional, los tratados internacionales, las leyes de la Nación y la Constitución de la provincia de Río Negro. Estos y la presente Carta Orgánica se interpretan de buena fe.

Artículo 17.- Libre acceso a la información pública - El Estado Municipal reconoce el derecho ciudadano al libre acceso a la información pública. Los habitantes tienen derecho a solicitar y recibir toda información existente que no tenga expresa restricción normativa, a acceder a los archivos públicos, a ser informados de los actos de gobierno en forma completa, veraz y adecuada, empleando las tecnologías al servicio de la comunicación en los términos que determine la legislación sobre la materia.

...

## Capítulo III DEBERES

Artículo 20.- Responsabilidades - Los vecinos tienen los siguientes deberes:

1. Cumplir y respetar los preceptos de esta Carta Orgánica y las normas que en su consecuencia se dicten.
2. Respetar y defender la ciudad.
3. Participar en la vida ciudadana.
4. Conservar y proteger los intereses y el patrimonio histórico y cultural de la ciudad.
5. Contribuir a los gastos que demande la organización y funcionamiento del Municipio.
6. Formarse y educarse de acuerdo a su elección.
7. Preservar el ambiente, evitar su contaminación, participar en la defensa ecológica de la ciudad, responsabilizándose por los daños que causen.
8. Cuidar la salud como bien social.
9. Actuar solidariamente en la vida comunitaria.
10. Contribuir a la defensa y restablecimiento del orden institucional y de las autoridades municipales legítimas.

...

#### Capítulo V COMPETENCIAS MUNICIPALES

Artículo 26.- Competencias exclusivas - Son del propio y exclusivo ejercicio del municipio de Choele Choel las siguientes competencias:

.....

#### **11. Higiene y salubridad pública**

Entender en relación a la ubicación y funcionamiento de establecimientos comerciales, industriales, de servicios, plantas de tratamiento de residuos domiciliarios o basureros, dentro del ejido municipal.

... **Artículo 27.- Competencias concurrentes - El Municipio ejerce su competencia en forma concurrente con la Nación y la Provincia en lo referido a:**

... 1. a) Participar en forma activa y con carácter vinculante en la **planificación del ejido, a fin de armonizar y hacer eficiente la trama urbana y rural.**

...

#### **4. Ambiente y salvaguarda ambiental**

##### **4. a) Proteger el ambiente y el equilibrio ecológico.**

... Artículo 34.- Políticas especiales - El Municipio dispone recursos presupuestarios, técnicos y humanos para desarrollar políticas especiales coordinadas con la provincia y la nación en los siguientes aspectos:

...

##### **2. Ambiente y salvaguarda ambiental:**

Vela para que las actividades productivas satisfagan las necesidades del presente sin comprometer a las generaciones futuras. Prohíbe la radicación o el tránsito por el ejido municipal de toda materia susceptible de alterar el medio ambiente en forma irreversible, provocando riesgos para la vida o la salud de la población.

...

#### 4. **Higiene y salubridad pública:**

... 4. b) **Reglamenta las normas de seguridad e higiene en las actividades comerciales, industriales y de servicios.**

...

### **Título II AMBIENTE**

#### Capítulo Único

Artículo 35.- Ambiente - El ambiente es patrimonio de la sociedad y todo habitante tiene derecho a vivir en un ambiente adecuado para su desarrollo personal. El gobierno municipal y los habitantes tienen el deber de preservarlo y defenderlo. Toda actividad que suponga un daño debe cesar. El daño ambiental genera prioritariamente la obligación de recomponerlo, sin perjuicio de la facultad del Municipio de exigir un resarcimiento por los daños ocasionados. Choele Choel adhiere a la Ley Nacional de Ambiente en vigencia.

Artículo 36.- Impacto ambiental - Todas las actividades o proyectos que, por su magnitud modifiquen directa o indirectamente el ambiente del territorio municipal en forma significativa, deben contener una evaluación previa del impacto ambiental con obligación de convocatoria a Audiencia Pública.

... Artículo 38.- Sustancias tóxicas y peligrosas - El Municipio realiza el control inicial y continuo de la producción, circulación, almacenamiento, distribución, utilización y disposición final de sustancias peligrosas, contaminantes o tóxicas. En el ámbito de su competencia dicta estrictas normas relativas a lo antes mencionado y suscribe los convenios pertinentes.

Artículo 39.- Políticas ambientales - El Municipio, con la participación permanente de la comunidad, instrumenta acciones a fin de asegurar:

1. La preservación, conservación y mejoramiento del suelo, subsuelo, agua, aire, flora y fauna.
2. El fomento y promoción de la defensa y conservación del ambiente.
3. El impulso de medidas tendientes a minimizar la contaminación.
4. El desarrollo de programas de educación ambiental.
5. La adhesión a toda acción gubernamental o privada que propenda a la defensa y protección del medio ambiente.
6. La adopción de medidas que progresivamente reduzcan la contaminación producida por todo tipo de residuos en cuanto al volumen, transporte y tratamiento de los mismos.
7. La compatibilidad entre el manejo de tecnologías y los emprendimientos productivos con el desarrollo sustentable.



8. La promoción de las relaciones intermunicipales e interjurisdiccionales, a fin de preservar los ecosistemas comunes que los integran.
9. La generación de políticas de gestión ambiental.
10. El fomento del uso de energías no contaminantes y alternativas.
11. La conservación y la reproducción de las especies autóctonas.

Artículo 40.- Preservación ecológica - El Gobierno Municipal mediante ordenanza, decidida por mayoría de dos tercios (2/3) del Concejo Municipal, deberá arbitrar las medidas necesarias para garantizar la preservación ecológica y evitar la contaminación del río Negro, dentro del ámbito de su ejido. (ex Art. 57)

Artículo 41.- Costa del río – Toda propiedad inmueble municipal que tenga costa del río, sólo podrá enajenarse previo Referéndum Popular que lo autorice. Queda reservada la costa para el acceso y uso público. (ex Art. 56)

Artículo 42.- Acceso a la ribera - El Municipio dicta las normas necesarias para garantizar el derecho de acceso de todos sus habitantes a las riberas de los ríos.

Artículo 43.- Forestación – El Municipio, en la preservación del sistema ecológico, debe resguardar toda su capacidad arbórea. No está permitida la poda privada de árboles. Se planifican nuevas forestaciones todos los años y se penaliza al depredador de la flora.

Artículo 44.- Isla 92 - El Municipio garantiza su cuidado, mantenimiento, conservación y forestación. Su uso y disposición sólo puede efectuarse por ordenanza fundada en mayoría especial. Toda modificación y alteración de su espacio físico exige además una convocatoria previa a Audiencia Pública.

Artículo 45.- Plan Urbano-Ambiental - El Municipio integra al Plan Director, un plan urbano-ambiental, con la participación interdisciplinaria de entidades académicas, profesionales y comunitarias y basa su gestión en esta materia en la aplicación del mismo.

Artículo 46.- Normas ambientales - A fin de asegurar la calidad de vida ambiental, el Estado Municipal dicta normas que contemplan:

1. La prohibición dentro del ejido urbano de la quema e incineración a cielo abierto de residuos sólidos, orgánicos e inorgánicos y sustancias combustibles.
2. La prohibición de instalar incineradores domiciliarios y comerciales. Los incineradores industriales e institucionales de residuos patológicos, patogénicos, hornos crematorios y otras tecnologías que generen la emisión de gases tóxicos, deberán contar con el estudio previo de evaluación de impacto ambiental, bajo la aprobación y supervisión de la autoridad de aplicación y deberán someterse a las normas internacionales dictadas sobre la materia.
3. La prohibición de efectuar vertidos -sin tratamiento previo- de productos contaminantes en desagües pluviales, cloacales o cursos de agua superficiales o subterráneos.
4. La prohibición de arrojar en cualquier fuente, colector o curso de agua, remanentes del caldo de aplicación de agroquímicos o envases, con y sin contenido, y la obligatoriedad de informar

en forma urgente a las autoridades municipales, sanitarias o de defensa civil en caso de producirse en forma accidental.

5. El control de las emanaciones de gases contaminantes, nivel sonoro y radiaciones parásitas de los vehículos que circulen en la ciudad.

6. El control de la instalación, transporte, almacenamiento y comercialización de gases y combustibles de uso familiar, comercial e industrial, adecuándolos a las normas vigentes, con el fin de establecer pautas preventivas que limiten o restrinjan la existencia de riesgos y peligros emergentes.

7. El control, limitación y sanción de la contaminación visual y sonora, en especial el derecho de los habitantes contra los abusos que la provocan.

... Artículo 47.- Acuerdos - El gobierno municipal, con el objeto de concretar algunas de las prohibiciones y restricciones previstas respecto del dominio de un ambiente natural, puede celebrar acuerdos o proponer expropiaciones.

Artículo 48.- Fondo de protección ambiental - El Municipio crea un fondo de protección ambiental, con partida específica, administrado por la autoridad ambiental de aplicación municipal. Éste será destinado únicamente a la protección o reparación del ambiente. En dicha cuenta se acreditan los fondos provenientes de:

1. Multas y sanciones por trasgresiones a las reglamentaciones específicas en el tema de ambiente.

... Artículo 49.- Defensa - Todo habitante tiene derecho a accionar en defensa de los enunciados más arriba expuestos y es la ley la que determina la sanción para quienes incumplan estas normas.

### Título III PLANIFICACIÓN MUNICIPAL

... Artículo 51.- Acciones - El Municipio ejerce, con carácter pleno, irrenunciable e indelegable, las acciones relativas a planificación territorial debiendo establecer:

**1. El régimen general de usos del suelo, subsuelo y espacio aéreo, la localización de las actividades y las condiciones de habitabilidad y seguridad de espacios públicos y privados.**

2. El uso adecuado de los predios, las actividades y edificaciones que sobre ellos se realicen.

...

## ANEXO VIII: ANALISIS DE LABORATORIO DE AGUAS DE USO Y CONSUMO EN EIC

INFORME 1 (2017)

**INFORME N°: 31508**

Página 1 de 2

**Número de muestra:** 1438**MUESTRA DE:** Agua de perforación sin clorar**MARCA:** No Indica**R.N.E:** No Indica**R.N.P.A:** No Indica**Establecimiento Elaborador:** No Indica**Dirección:** No Indica**Localidad:** No Indica**Pcia:** No Indica**Tipo de Envase:** Botella de plastico**Contenido neto:** 2 L**Cantidad:** 1**Identificada como:** 3**Estado del envase:** Bueno**Fecha de elaboración:** No Indica**Fecha de Vencimiento:** No Indica**Lote N°:** No Indica**Motivo toma de muestra:** Control Solicitado**Fecha extracción:** 06/11/17**Lugar de extracción:** Perforación – Establecimiento Ganadero “.....” – Chacra.**Dirección:** Zona Rural**Localidad:** Luis Beltrán**Pcia:** Rio Negro.**Muestra extraída por:** Lic. .... **Enviada por:** ..... Valle Medio**Nota N°:** 184**Acta N°:** 14762**Solicitud de Analisis N°:** No posee**Fecha recepción muestra:** 08/11/17**Fecha de análisis:** 13/11/17**Observaciones:** No Posee**CONCLUSION:** VISTO LOS RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES EFECTUADAS,**LA MUESTRA NO CUMPLE CON EL ARTÍCULO 982 DEL C.A.A, LEY 18284. PRESENTA DUREZA TOTAL MAYOR A 400 mg/l y SOLIDOS DISUELTOS TOTALES MAYORES A 1500 mg/l.****EL CONTENIDO DE ARSENICO SUPERA EL VALOR ESTIPULADO EN EL ARTICULO 982 DEL C.A.A (0,01 mg/l) , PERO SE ENCUENTRA POR DEBAJO DEL VALOR ESTABLECIDO A LA LEY PROVINCIAL 3183 (0,05 mg/l). POR RESOLUCION CONJUNTA SPRel. N° 34/2012 y SAGyP N° 50/2012 EXTENDIENDO EL PLAZO PARA LA ADECUACION A 0,01 mg/l, HASTA EL 2017.****EL VALOR DE FLUOR SE HALLA POR ENCIMA DEL LIMITE SUPERIOR RECOMENDADO POR EL C.A.A, PARA UNA TEMPERATURA MAXIMA MEDIA ANUAL ENTRE 12-14,6°.**

Fecha del protocolo: 15/11/2017

-----  
Firma Jefe de Laboratorio

INFORME 2 (2020)

**INFORME N°: 36105**

Página 1 de 2

**Número de muestra:** 411

**MUESTRA DE:** Agua de perforación

**MARCA:** No posee

**R.N.E:** No posee

**R.N.P.A:** No posee

**Establecimiento Elaborador:** No posee

**Dirección:** No posee

**Localidad:** No posee

**Pcia:** No posee

**Tipo de Envase:** Frasco de pvc estéril

**Contenido neto:** 125 ml

**Cantidad:** 2

**Identificada como:** 3

**Estado del envase:** Refrigerado

**Fecha de elaboración:** No posee

**Fecha de vencimiento:** No posee

**Lote N°:** No posee

**Motivo toma de muestra:** Control Solicitado

**Fecha extracción:** 17/03/2020

**Lugar de extracción:** Perforación – Establecimiento ganadero ..... - Chacra – Sr. ....

**Dirección:** Seccion Chacras

**Localidad:** Luis Beltran

**Pcia:** Rio Negro

**Muestra extraída por:** Lic.....

**Enviada por:** U.R.E.S.A. Valle Medio

**Nota N°:** 48

**Acta N°:** 14111

**Solicitud de Analisis N°:** No posee

**Fecha recepción muestra:** 18/03/2020

**Fecha de análisis:** 18/03/2020

**Observaciones:** No posee

**CONCLUSION:** VISTO LOS RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES EFECTUADAS,

**LA MUESTRA NO CUMPLE CON EL ARTÍCULO 982 DEL C.A.A, LEY 18284. PRESENTA ELEVADO**  
**RECUENTO DE BACTERIAS COLIFORMES TOTALES.**

**INFORME 3 (2021)**INFORME N°: 38966

Página 1 de 2

Número de muestra: 1559

MUESTRA DE: Agua de perforación

MARCA: No Indica

R.N.E: No Indica

R.N.P.A: No Indica

Establecimiento Elaborador: No Indica

Dirección: No Indica

Localidad: No Indica

Pcia: No Indica

Tipo de Envase: Frasco de pvc estéril

Contenido neto: 250 cc

Cantidad: 2

Identificada como: 1

Estado del envase: Refrigerado

Fecha de elaboración: No Indica

Fecha de Vencimiento: No Indica

Lote N°: No Indica

Motivo toma de muestra: Control Solicitado

Fecha extracción: 26/10/2021

Lugar de extracción: Perforación – ESTABLECIMIENTO GANADERO .....

Dirección: Sección Chacra

Localidad: Luis Beltrán

Pcia: Rio Negro.

Muestra extraída por: Lic. María Paula Hernández Enviada por: U.R.E.S.A. Valle Medio.

Nota N°: 110

Acta N°: 26011

Solicitud de análisis N°: No posee

Fecha recepción muestra: 27/10/2021

Fecha de análisis: 27/10/2021

Observaciones: No posee

**CONCLUSION: VISTO LOS RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES EFECTUADAS,****LA MUESTRA NO CUMPLE CON EL ARTÍCULO 982 DEL C.A.A, LEY 18284.****PRESENTA ELEVADO RECUENTO DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA Y BACTERIAS COLIFORMES TOTALES.**

-----

Firma Jefe de Laboratorio

**Informe 4 – (2021) Muestra de Perforación domicilio**INFORME N°: 38967

Página 1 de 2

Número de muestra: 1560

MUESTRA DE: Agua de perforación

MARCA: No Indica

R.N.E: No Indica

R.N.P.A: No Indica

Establecimiento Elaborador: No Indica

Dirección: No Indica

Localidad: No Indica

Pcia: No Indica

Tipo de Envase: Botella de plástico

Contenido neto: 2 L

Cantidad: 1

Identificada como: 1

Estado del envase: Refrigerado

Fecha de elaboración: No Indica Fecha de Vencimiento: No Indica Lote N°: No Indica

Motivo toma de muestra: Control Solicitado Fecha extracción: 26/10/2021

Lugar de extracción: Domicilio particular Sr.... – ESTABLEMIENTO GANADERO .....

Dirección: Sección Chacras

Localidad: Luis Beltrán

Pcia: Rio Negro.

Muestra extraída por: Lic. .... Enviada por: Valle Medio

Nota N°: 110

Acta N°: 26011

Solicitud de análisis N°: No posee

Fecha recepción muestra: 27/10/2021

Fecha de análisis: 27/10/2021

Observaciones: No posee


**CONCLUSION: VISTO LOS RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES EFECTUADAS,****LA MUESTRA NO CUMPLE CON EL ARTÍCULO 982 DEL C.A.A, LEY 18284. PRESENTA MANGANESO MAYOR A O,1 mg/l.**

-----

Firma Jefe de Laboratorio

## ANEXO IX: ACTA DE INSPECCION DELEGACION DE TRABAJO

Hoja 1

	
<b>ACTA DE INSPECCION</b>	
N°	
DARWIN, LUNES	de
	de
	2021
Hora de Inicio:	09:50
Hora de Terminación:	11:00
Razón Social	
C.U.I.T.	
Rubro / Actividad	RURALES
Domicilio Legal	CHOELE CHOEL
Mail / Teléfono	@hotmail.com
Domicilio Laboral	SECCION CHACRA DARWIN
Atendido Por	
Cargo o Función	
<b>TRABAJADORES REELVADOS: 03</b>	
<b>RESULTADO:</b>	
<p>En virtud de Leyes Nacionales n° 24.557, N° 19.687, N° 22.250, Dec. Reg. 617/97 y Ley Provincial n° 5255 Arts. 1, 2, 15 y 17, Quien suscribe, en su carácter de inspectora de Higiene y Seguridad dependiente de la Secretaría de Estado de Trabajo de la Provincia de Rio Negro, me constituí en el lugar, presentándome ante la persona responsable que atiende, exhibiendo ante ella Credencial que avala identidad y función, procediendo a continuación a comunicarle que la intención es controlar si se cumplen las medidas de higiene y seguridad laboral, por solicitud y de RENATRE, y en acompañamiento de personal policial.</p> <p>Al llegar al establecimiento se explica el procedimiento y se procede a relevar el personal, siendo que el establecimiento se dedica a la cría y engorde de ganado bovino. Por lo expuesto y detectado la firma de referencia INFRENGE los siguientes puntos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Res. 839/20, Art. 2. Los empleadores deberán confeccionar, implementar y dar estricto cumplimiento a un Protocolo de Higiene y Salud en el Trabajo, en el marco de la EMERGENCIA PANDEMIA COVID-19 (incluyendo procedimientos de traslado, convivencia en gamelas, modalidad de trabajo).</li> <li>2. Res. 839/20, Art. 8 y Dec. N° 359/20, modificatoria Dec. N° 361/20, Anexo I y II. Declaración jurada para trabajadores y empleadores comprendidos en las actividades exceptuadas en el Decreto N° 297/20. Las mismas deberán renovarse cada 14 días.</li> <li>3. Res. 839/20, Anexo I Art. 11, Art. 9 Inc. k Ley 19.687, Título XI Art. 48, 49 y 50 Dec. 617/97. Deberá capacitar al personal sobre primeros auxilios y sobre la actual pandemia COVID-19, dejar asentado el método y material utilizado, con fecha de</li> </ol> <p><small>Se deja constancia de lo dispuesto por el Art. 36° Ley 6288: "Las actas de inspección/inscripción laborales por los inspectores o funcionarios de la Secretaría de Estado de Trabajo sirven de acusación, prueba de cargo y su contenido hará fe mientras no se pruebe lo contrario."</small></p>	
Firma y Sello de la persona que atiende	Firma y Sello del Inspector
	INSPECCION EN EL TRABAJO SECRETARIA DE ESTADO DE TRABAJO RIO NEGRO

Hoja 2

- dictado o entrega, con firma del profesional interviniente. Donde se explique en que consiste, síntomas, cuidado y prevención, desinfección, preparación de sanitizantes.
4. **Res. SRT 463/09 Anexo II Clausula Quinta, Res. SRT 741/10 Anexo VI.** Formularios de Relevamiento General de Riesgos laborales (RGRL) y Relevamiento de Agentes de Riesgos (RAR) con la nómina de los trabajadores expuestos. Ambos formularios completos, en cumplimiento con la normativa, firmados por las partes suscribientes y presentados ante su Aseguradora de Riesgos de Trabajo.
  5. **Art. 9 Inc. I Ley 19.687, Título II Art. 6 Dec. 617/97.** Proveer y disponer en lugar accesible un botiquín de primeros auxilios, que contendrá elementos de venta libre de acuerdo al riesgo a que está expuesto el trabajador.
  6. **Art. 9 Inc. d Ley 19.687, Título V Art. 18 y 19, Dec. 617/97.** Realizar mantenimiento eléctrico en las viviendas de los trabajadores (Contención de cableado, reparación de fichas y tomacorrientes deteriorados, instalación disyuntores diferenciales con su correspondiente puesta a tierra en tableros eléctricos general y continuidad de la conexión a tierra en toda la instalación) en cumplimiento con la normativa.
  7. **Art. 9 Inc. d Ley 19.687, Título II Art. 4 Dec 617/97 y Res. MTSS 523/95.** Acreditar los análisis físico-químicos anuales y bacteriológicos semestrales del agua de uso y consumo en lugares de trabajo y en vivienda de los trabajadores, en caso de ser provista de perforación, o en su defecto acreditar la provisión por otros medios. De no cumplimentar el agua la calificación de apta para uso humano, tomar de inmediato las medidas necesarias para lograrlo asegurando en forma permanente una reserva mínima.
  8. **Res. 839/20 Anexo I Art. 2 y 8.** Disponer de instalaciones y recursos higiénicos necesarios, para garantizar el lavado adecuado de manos, empleando agua y jabón y/o desinfectante a base de alcohol, en lugares estratégicos de los sectores de trabajo y en las viviendas de los trabajadores.
  9. **Art. 8 Inc. c Ley 19.687, Res SRT 299/11, Art.1 Inc. c) Dec. 617/97.** Acreditación de entrega de Ropa de Trabajo y Elementos o Equipos de Protección actualizada al personal relevado, en planilla confeccionada en cumplimiento con la reglamentación vigente, previa evaluación de Riesgo por puesto de trabajo elaborada por Responsable de higiene y seguridad y/o ART, para la determinación y recomendación de los mismos. Siempre que existan en el mercado EPP homologados, se utilizarán éstos en lugar de otros que no reúnan tal condición.
- Se adjunta nómina de personal relevado. Siendo las 11:00 hs. se da por finalizado el acto y se deja copia a quien tiene.

INSPECTOR GENERAL

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE TRABAJO RIO NEGRO

CABO F...  
POLICIA DE RIO NEGRO

Se deja constancia de los dispuesto por el Art. 38° Ley 8286: "Las actas de inspección/ infracción laborales por los inspectores o funcionarios de la Secretaría de Estado de Trabajo servirán de acusación, prueba de cargo y su contenido hará fe mientras no se pruebe lo contrario."

Firma y Sello de la persona que atiende

Firma y Sello del tramitador.  
Inspector SEG. E. RIO  
SECRETARÍA DE ESTADO  
DE TRABAJO RIO NEGRO