



Programa  
de Acciones  
Sustentables para  
**ESTABLECIMIENTOS  
SICPA**

Informe Global  
**MAYO 2022**

*Gobierno de la Provincia de Córdoba*

***Cr. Juan Schiaretti***

*Ministerio de Coordinación*

***Cra. Silvina Rivero***

*Secretaría de Ambiente*

***Ab. Juan Carlos Scotto***

*Subsecretaría de Ambiente*

***Ab. María Victoria Muccillo***

# Índice de Contenidos

pag. 05 | 1. INTRODUCCIÓN

pag. 07 | 2. ESTABLECIMIENTOS INSCRIPTOS

pag. 11 | 2.1. GEOLOCALIZACIÓN

pag. 12 | 2.2. PRUEBAS PILOTO

pag. 13 | 3. GESTORES INSCRIPTOS

pag. 15 | 4. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

pag. 15 | 4.1 INTRODUCCIÓN

pag. 16 | 4.2 LOCALIZACIÓN

pag. 17 | 4.3 TIPO DE PRODUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

pag. 20 | 4.4 SERVICIOS DEL ESTABLECIMIENTO

pag. 20 | Agua

pag. 21 | Efluente Cloacal

pag. 22 | Energía

pag. 24 | Tanques y aparatos sometidos a presión

pag. 25 | 4.5 RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS / RECICLABLES

pag. 26 | 4.6 RESIDUOS PELIGROSOS

pag. 27 | 4.7 RESIDUOS PECUARIOS

pag. 27 | Residuos Pecuarios Sólidos

pag. 29 | Residuos Pecuarios Líquidos

pag. 30 | 4.8 GESTIÓN DE CADÁVERES

pag. 31 | 4.9 CONTROL DE PLAGAS Y VECTORES

pag. 31 | 4.10 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

pag. 32 | 5. CIERRE DEL DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

pag. 34 | 6. LINEAMIENTOS DE MEJORA

pag. 35 | 6.1 ZONA CRÍTICA

pag. 36 | 6.2 AGUA

pag. 37 | 6.3 EFLUENTE CLOACAL

pag. 38 | 6.4 ENERGÍA

pag. 39 | 6.5 TANQUES DE ALMACENAMIENTO Y APARATOS SOMETIDOS A PRESIÓN (ASP)



pag. 40 | 6.6 RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y RECICLABLES  
pag. 41 | 6.7 RESIDUOS PELIGROSOS  
pag. 42 | 6.8 RESIDUOS PECUARIOS SÓLIDOS  
pag. 43 | 6.9 RESIDUOS PECUARIOS LÍQUIDOS  
pag. 44 | 6.10 GESTIÓN DE CADÁVERES  
pag. 45 | 6.11 CONTROL DE PLAGAS Y VECTORES  
pag. 46 | 6.12 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

pag. 47 | 7. CIERRE DE LINEAMIENTOS DE MEJORA

pag. 48 | 8. RESPUESTA A LINEAMIENTOS DE MEJORA

pag. 53 | 9. CIERRE DE RESPUESTA A LINEAMIENTOS DE MEJORA

pag. 54 | 10. CONCLUSIÓN FINAL

## Informe de mejoras implementadas sin crédito Segunda visita

pag. 58 | INTRODUCCIÓN

pag. 59 | SITUACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS

pag. 61 | RESULTADOS SEGUNDA VISITA

pag. 67 | ANÁLISIS DE RESULTADOS

pag. 69 | EVIDENCIAS DE SEGUNDA VISITA

pag. 124 | CONCLUSIÓN

# 1. INTRODUCCIÓN

El 1 de diciembre de 2021 se lanzó el **Programa de Acciones Sustentables para Establecimientos SICPA (Sistemas Intensivos de Cría y Producción Animal)**, el cual busca impulsar la economía circular y acompañar a productores y a diferentes sectores industriales de la provincia en la implementación de buenas prácticas ambientales y energéticas.

El programa convocó a establecimientos SICPA, avícolas (ponedoras o pollos parrilleros), feedlot y cerdos (ciclo completo, Unidad Productiva de Lechones y engorde). Simultáneamente, se abrió la convocatoria para Gestores Ambientales en la que participaron graduados y/o estudiantes avanzados de las carreras de Ingeniería Zootecnista, Ingeniería Agronómica, Veterinaria, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Industrial, Ingeniería Química e Ingeniería Civil.

Finalmente, quedaron inscriptos 107 establecimientos y 85 gestores ambientales, de los cuales fueron seleccionados 51 profesionales que cumplan con todos los requisitos de admisibilidad.

La iniciativa también implicó jornadas de capacitación para los gestores, las cuales abarcaron temáticas como gestión de efluentes pecuarios, gestión de cadáveres, posibilidades de transformar desechos y fomentar la economía circular, cuestiones legales, entre otras.

Durante el desarrollo del programa, se utilizaron tres formularios: el Diagnóstico Ambiental, donde el gestor releva todas las características ambientales del establecimiento asignado. A partir de este análisis, el gestor elabora un Formulario de Lineamientos de Mejoras que indica las acciones ambientales que se podrían implementar, haciendo hincapié en la economía circular. Por último, el productor responde con el Formulario Respuesta a los lineamientos de mejora, a través del cual expresa su conformidad y compromiso para llevar a cabo las propuestas que considere, estableciendo un plazo aproximado y la inversión necesaria.

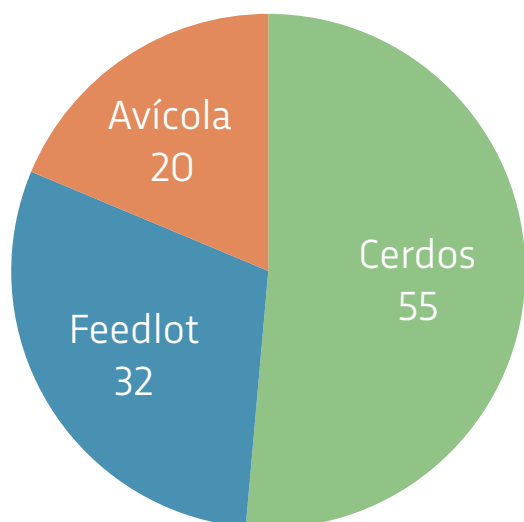
Cabe destacar que el programa pone a disposición créditos verdes que posibilitan el acceso a infraestructura, tecnología y maquinaria. El financiamiento es otorgado por el Consejo Federal de Inversiones (CFI) y establece montos de hasta \$15.000.000 (pesos quince millones) por empresa y con una tasa variable que comienza desde el 22% con un tope de hasta 30% de interés.

Además, mediante el sistema de digitalización y a partir de estos tres formularios, se elaboraron indicadores de diagnóstico para conocer la situación ambiental actual en los



establecimientos de cría intensiva beneficiados con el programa. Esto servirá, entre otras cuestiones, para proyectar la cantidad aproximada de residuos pecuarios (sólidos y líquidos) y cadáveres animales compostados que podrán volver al sistema como fertilizante o enmienda orgánica.

El presente informe, tiene como objeto sistematizar y exponer en conjunto toda la información recopilada.



## 107 Establecimientos SICPA

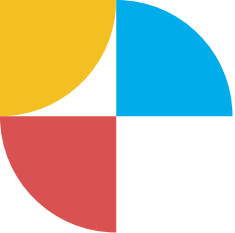


## 2. ESTABLECIMIENTOS INSCRIPTOS

Finalizada la convocatoria, el programa contaba con un total de 107 Establecimientos SICPA. Teniendo en cuenta los rubros elegidos, la distribución es la siguiente: veinte (20) avícolas, treinta y dos (32) feedlot y cincuenta y cinco (55) establecimientos porcinos.

A continuación, se detalla cada uno de ellos:

Nº	RAZÓN SOCIAL	PRODUCCIÓN	LOCALIDAD
1	MIMA S.R.L.	Avícola - Parrilleros	Charras
2	HERMINDA DE FROSS E HIJO S.R.L.	Porcina - Ciclo Completo	Colonia La Nueva
3	DON BERTO - RABBIA FERNANDO FABIO	Feedlot	Berrotarán
4	EST. PORCAL S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Despeñaderos
5	GRANJA DON ALFREDO S.R.L.	Porcina - Ciclo Completo	La Laguna
6	ENRIQUE JONNERET E HIJOS S.A.	Porcina - UPL	Bell Ville
7	RIPANTI CLAUDIO RAMÓN Y RIPANTI MARCELA MARÍA - S.H.	Avícola- Ponedoras	Oncativo
8	AGROPECUARIA LA OLGUITA S.A.	Feedlot	Bell Ville
9	LA DELFINA S.R.L	Porcina- Engorde	James Craik
10	GRANJA LA AURORA - VERRI RUBEN	Avícola - Parrilleros	Charras
11	AGD S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Santa Eufemia
12	LOS CACHAS SAS	Feedlot	Río Cuarto
13	CROPS INVESTMENTS S.A	Porcina - Ciclo Completo	Villa del Rosario
14	AVÍCOLA ADRIANA MASBERNAT S.R.L.	Avícola - Ponedoras	Córdoba
15	PENARLAN ARGENTINA S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Malagueño
16	DANTE Y GERARDO CAFFARATTI S.R.L.	Porcina - Ciclo Completo	Bengolea
17	PONEDORAS SUR S.A.	Avícola - Ponedoras	General Cabrera
18	AGROPORC S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Villa del Totoral
19	GORGERINO EDITO,ARIEL Y CLAUDIO S.H	Feedlot	Calchín
20	MARIANI RICARDO ENRIQUE	Porcina - Ciclo Completo	Villa del Rosario
21	INDACOR S.A.	Avícola - Parrilleros	Estación Juárez Celman
22	DON EMILIO S.R.L.	Feedlot	Villa María
23	LORENZO MUSSO E HIJOS S.A.	Feedlot	Alpa Corral
24	CAPELLINO SERGIO RAUL	Porcina- Ciclo Completo	Alcira Gigena
25	BONACCI ABEL RAMON	Feedlot	Coronel Baigorria
26	MENEGHELLO LUDOVICO ANTONIO	Feedlot	Coronel Baigorria
27	CIPRIAN ALEJANDRO OSCAR	Porcina - UPL	Barranca Yaco
28	VALDÉZ HORACIO ALBERTO	Feedlot	Avellaneda

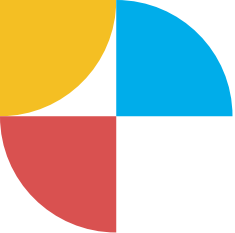


29	LA POSTA S.R.L.	Feedlot	Deán Funes
30	PEDRO C. CAVALLIERI S.A.	Feedlot	Ischilín
31	COTAGRO C.A.L. - Sitio 1	Porcina . UPL	General Cabrera
32	COTAGRO C.A.L. - Sitio 2	Porcina - Engorde	Alcira Gigena
33	SERVICIOS Y GESTIÓN AGROPECUARIA LA ESPERANZA S.A.	Porcina - Engorde	Corral de Bustos
34	ESTANCIA SANTA HEDE S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Corral de Bustos
35	SERRA CARLOS HUGO	Porcina - Ciclo Completo	Monte Buey
36	INTEGRACIÓN PORC. ACA COOP. LIMITADA	Porcina - Ciclo Completo	Marcos Juárez
37	GRANJA ONCATIVO S.R.L.	Porcina - Engorde	Oncativo
38	APROCECER ONCATIVO S.A.	Porcina - UPL	Oncativo
39	GAGLIARDO AGRÍCOLA GANADERA S.A.	Porcina - Ciclo Completo	General Roca
40	MIOTTI ARTEMIO RICARDO - Est. PONEDORAS LA CURVA	Avícola-Ponedoras	General Roca
41	SECHINO ANDRES Y SECHINO DAVID S.S	Porcina-Ciclo Completo	La Quinta
42	SILDARIA SA- Est. SAN ANTONIO	Feedlot	Tinoco
43	AVÍCOLA DON JUAN SRL	Avícola-Ponedoras	Oncativo
44	AVÍCOLA HUGO BELARDINELLI S.R.L.	Avícola - Ponedoras	Monte Buey
45	INNOPOR S.A.	Porcina - Engorde	Monte Buey
46	PROTEÍNAS ESENCIALES S.A. - CLAVO DE ORO	Feedlot	Chuña
47	PONEDORAS SUR S.A.	Porcina - Ciclo Completo	General Cabrera
48	AVEX S.A. - Granja 4	Avícola - Parrilleros	Reducción
49	AVEX S.A. - Granja 11 El Amanecer	Avícola - Parrilleros	Reducción
50	PASCUAL DISTRIBUCIONES S.R.L. - DON PÍO	Porcina - Ciclo Completo	Bell Ville
51	WEIHMULLER ROBERTO Y SUÁREZ SALABERRY GUILLERMO S.H.	Porcina - Ciclo Completo	San Antonio de Yucat
52	CAMPO MELLANO - PERETTI MARCELO JOSE	Feedlot	Arroyo Cabral
53	REYUNOS S.A	Feedlot	Ticino
54	HOSS ANA MARÍA - Est. SAN NICOLÁS	Porcina-Ciclo Completo	Italo
55	INCHALA DE DOLSAN NICOLÁS-SANTIAGO Y PEDRO SS- Est. ICHALA	Porcina-Engorde	Italo
56	DON ENRIQUE - LUIS MORETTI	Porcina - Ciclo Completo	Laboulaye
57	MAREUBA S.A.	Feedlot	Río Cuarto
58	EL PILATO S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Carnerillo
59	CARRAL ODDONE JUAN IGNACIO	Avícola - Ponedoras	Almafuerte
60	GALLO ALEJANDRO GUSTAVO - AVÍCOLA OLTILOURDES	Avícola-Ponedoras	Sarmiento
61	GHIBAUDO JUAN CARLOS	Avícola - Ponedoras	Oncativo
62	GHIBAUDO JUAN CARLOS	Avícola - Ponedoras	Córdoba
63	TOSCANO JOSÉ OMAR	Porcina - Ciclo Completo	Río Primero
64	SERCA SRL	Porcina - Ciclo Completo	Río Primero
65	BIOFARMA S.A.	Feedlot	Sinsacate





66	COMPAÑIA A NGLO DE TIERRAS S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Río Seco
67	MACAGNO LUCAS MAXIMILIANO	Feedlot	Ischilín
68	DE LOS RIOS HERMANOS S.A.	Feedlot	Quilino
69	LA FELIZA S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Monte Maíz
70	ISOWEAN S.A. - Sitio 2 y 3	Porcina - Engorde	Monte Buey
71	EST. LAS CHILCAS S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Río Seco
72	EST. LAS CHILCAS S.A.	Feedlot	Río Seco
73	MENEGHELLO RAUL JOAQUIN	Feedlot	Coronel Baigorria
74	EL GOYO S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Coronel Baigorria
75	LA SARITA - TARDIVO MARCELO	Feedlot	Las Vertientes
76	AGROSERV DON PEDRO S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Oliva
77	MITI HNOS S.R.L. - AVÍCOLA RÍO CEBALLOS	Avícola - Ponedoras	Río Ceballos
78	DESARROLLO PORCINO BRINKMANN S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Brinkmann
79	CONSTANTINO DANIEL	Feedlot	Marull
80	BOSIO EMILIANO - DON PANCHO	Porcina- Ciclo Completo	Almafuerte
81	LAHERS S.A.	Feedlot	Río Tercero
82	PORCIMONTE S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Monte Maíz
83	BUFFA JORGE RAÚL	Porcina - Ciclo Completo	Isla Verde
84	DEGAR S.A.S	Porcina - Ciclo Completo	Despeñaderos
85	COBAL S.A.S.	Porcina - Ciclo Completo	Despeñaderos
86	BIO 5 S.A.U.	Feedlot	Río Cuarto
87	EL CEIBO - DEMO MIGUEL ÁNGEL	Feedlot	Las Acequias
88	ANTSAN ADMINISTRADORA S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Laguna Larga
89	ESTANCIAS GRIMALDI SA	Feedlot	Comechingones
90	AVEX S.A. - Granja 7	Avícola - Parrilleros	Río Cuarto
91	FANO IGNACIO ALEJANDRO	Porcina - Ciclo Completo	Laboulaye
92	TROBBIANI NÉSTOR DANIEL Y OTRO SH	Feedlot	Piquillín
93	POLLOS SAN MATEO S.A.	Avícola - Parrilleros	Río Ceballos
94	EST. SANTO DOMINGO - GRIBAUDO RAMÓN	Porcina - Ciclo Completo	Calchín
95	GRANJAS DEL CENTRO S.A.	Avícola - Parrilleros	Colonia Caroya
96	EST. EL PELADO -BARBORA JAVIER	Feedlot	Las Acequias
97	CARNES EL PICHÓN S.A - Est. DON JORGE	Porcina-Ciclo Completo	Suco
98	CRISABE S.R.L. - Granja II	Porcina - Engorde	Marcos Juárez
99	CRISABE S.R.L. - Granja I	Porcina - Engorde	Marcos Juárez
100	LA PALOMA AGROPECUARIA SA	Porcina- Ciclo Completo	Serrano
101	LA PALOMA AGROPECUARIA SA	Feedlot	Serrano
102	RIBONE JORGE ANDRÉS	Feedlot	Las Varillas

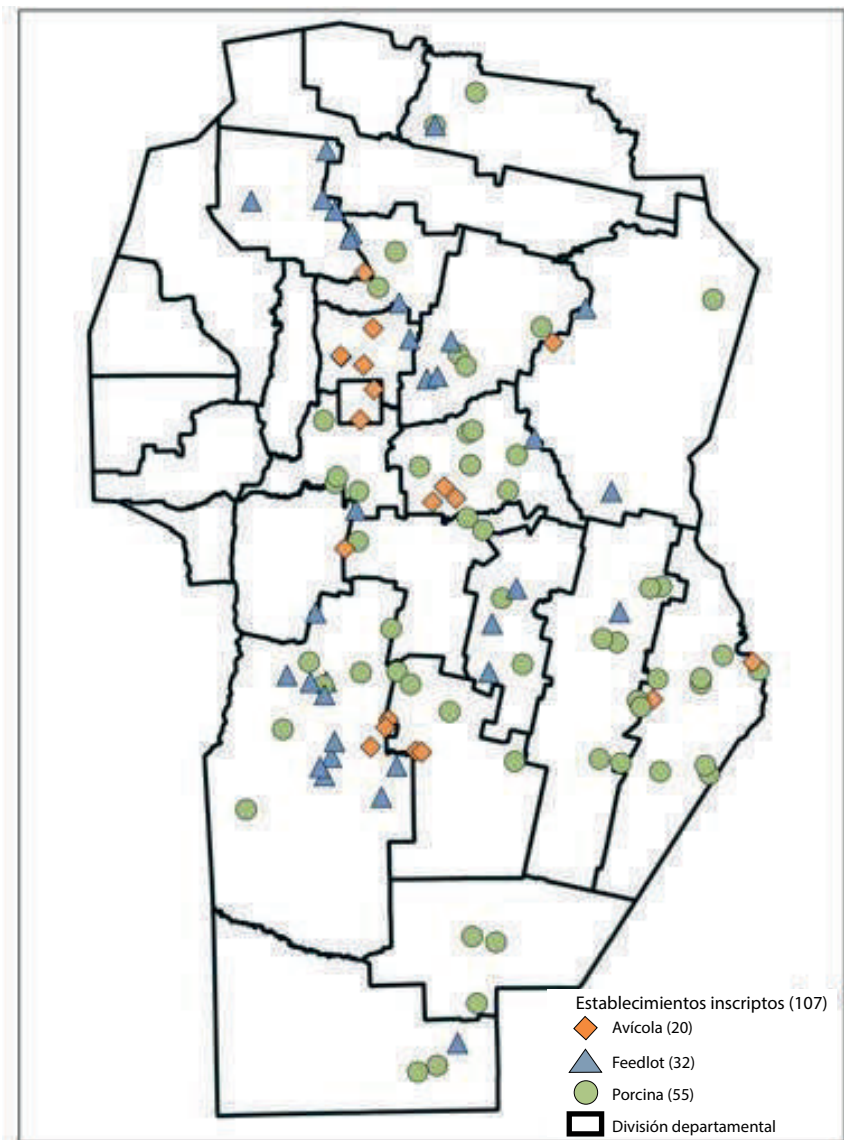


103	PERALTA JOSÉ LUIS	Porcina - Engorde	Calchín Oeste
104	BLD AGRO S.A. GRANJA NOETINGER	Porcina - UPL	Noetinger
105	BLD AGRO S.A. CHAÑAR CHICO	Porcina - Engorde	Chilibroste
106	LAS TERESAS S.R.L.	Avícola - Ponedoras	Toro Pujio
107	SELVINO S.A.	Feedlot	Piquillín



## 2.1. GEOLOCALIZACIÓN

El siguiente mapa indica, por color de acuerdo al tipo de cría, la geolocalización de los 107 Establecimientos inscriptos en el programa:



## 2.2. PRUEBAS PILOTO

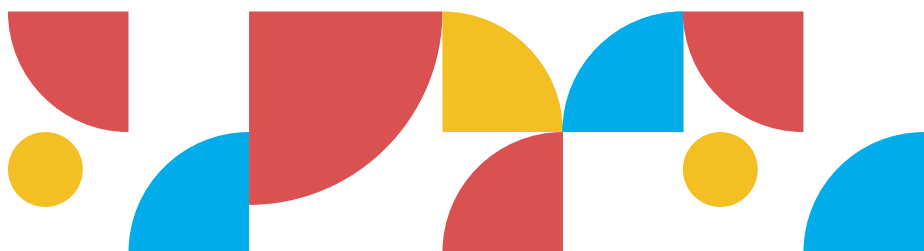
*Previo a dar comienzo al desarrollo de los Diagnósticos Ambientales, en el mes de febrero de 2022, se llevaron adelante cinco (5) pruebas piloto.*

Para ello, se seleccionaron cinco (5) Establecimientos SICPA de los inscriptos al Programa. A saber:

- **MIMA SRL.** Avícola ubicada en la localidad de Charras.
- **HERMINDA DE FROSS E HIJO SRL.** Porcina ubicada en Colonia La Nueva.
- **RABBIA FERNANDO FABIO.** Feedlot ubicado en Berrotarán.
- **ESTABLECIMIENTO PORCAL SA.** Porcina de la localidad de Despeñaderos.
- **GRANJA DON ALFREDO SRL.** Porcina ubicada en La Laguna.

Sobre estos cinco (5) establecimientos, se implementaron los tres (3) formularios del programa: Diagnóstico Ambiental, Lineamientos de Mejora y Respuesta a Lineamientos de Mejora.

Los resultados obtenidos se ven reflejados en este informe conjuntamente con los otros 102 establecimientos.



### 3. GESTORES INSCRIPTOS

La convocatoria cerró con ochenta y cinco (85) inscriptos. Como resultado del período de capacitación y la evaluación de requisitos por parte del Consejo Federal de Inversiones (CFI) para ser proveedores del mismo, quedaron seleccionados cincuenta y un (51) profesionales.

A continuación, se detalla el listado final de participantes, con sus respectivas profesiones o carreras:

N°	APELLIDO Y NOMBRE	PROFESIÓN / CARRERA	LOCALIDAD
1	ALBA, Noelia Casilda	Ing. Agrónomo/a	Valle Hermoso
2	ALIAGA, Sebastián	Ing. Agrónomo/a	Córdoba
3	BERARDO, Dana Georgina	Ing. Agrónomo/a	Lozada
4	BONELL, Lucas Adrián	Ing. Agrónomo/a	Lozada
5	BRAMUZZI, Micaela Ivana	Ing. Agrónomo/a	Río Cuarto
6	BREGANT, María Clara	Ing. Ambiental	Córdoba
7	CALDERON, Diego Sebastián	Ing. Químico/a	Córdoba
8	CENA RUIZ, Marcos Mariano	Ing. Ambiental	La Cumbre
9	DA COSTA, Marcelo Daniel	Veterinario/a	Río Cuarto
10	DAGATTI, Melina Laura	Ing. Químico/a	General Deheza
11	DI BUO, Melina Belen	Ing. Ambiental	Córdoba
12	DIONISI, Carla Patricia	Ing. Agrónomo/a	Córdoba
13	ELUANI, Sebastián Gustavo	Ing. Químico/a	Córdoba
14	EUSEBIO, Josefina	Ing. Químico/a	Villa María
15	FERRARIS, Carola Jessica	Ing. Agrónomo/a	Villa La Bolsa
16	FIORA, María Eugenia	Ing. Ambiental	Córdoba
17	FRANDINO, Analía Verónica	Veterinario/a	Despeñaderos
18	FREGONESE, Santiago Raúl	Ing. Agrónomo/a	La Calera
19	GASSMANN, Malvina Soledad	Ing. Químico/a	La Calera
20	GIL, Sofía	Estudiante Ing. Ambiental	Río Cuarto
21	HAIECH, María Agustina	Ing. Agrónomo/a	Villa del Totoral
22	HERRERO, Federico	Ing. Industrial	Villa Allende
23	LAGOS, Marcelo Martín	Ing. Agrónomo/a	Río Tercero
24	LANZA, Mariela Carolina	Veterinario/a	Anisacate
25	LEYNAUD, Lautaro	Ing. Agrónomo/a	Córdoba
26	LOPEZ, Lucas Matías	Estudiante Agronomía	Córdoba
27	LOPEZ, Lucía del Valle	Ing. Agrónomo/a	Las Rosas
28	LUDUEÑA, Francisco	Estudiante Ing. Civil	Córdoba
29	MAGGIORA, Carlos Enrique	Veterinario/a	Colonia Tirolesa
30	MARIN ALCARAZ, María Paulina	Ing. Agrónomo/a	Córdoba
31	MARTIN, Nicolasa Ana Carolina	Ing. Agrónomo/a	Villa del Prado
32	MORETTI, Gustavo Enrique	Ing. Agrónomo/a	Villa Ciudad Parque
33	MORETTO, Franco Emmanuel	Ing. Agrónomo/a	Alto Alegre
34	NOBILE, Federico	Ing. Agrónomo/a	Malagueño
35	OLIVERO, Hernán	Ing. Químico/a	Sinsacate
36	ONTIVERO, Tamara	Ing. Químico/a	Río Cuarto
37	PADRO, Carlos Alberto	Ing. Agrónomo/a	Córdoba
38	PARDO, Velia Isidora	Ing. Agrónomo/a	Monte Buey

39	PICCATTO, Luciano	Ing. Agrónomo/a	Villa María
40	RANCIC, Cristian Nicolás	Ing. Químico/a	Córdoba
41	ROMAGNOLI, Martín Ezequiel	Ing. Ambiental	Bell Ville
42	SEGURA, Adrián Noel	Ing. Civil	Córdoba
43	SESIN, Sebastián David	Ing. Químico/a	Córdoba
44	SICBALDI, María Paula	Ing. Químico/a	Villa María
45	SOMALE, Ruth	Ing. Químico/a	Las Acequias
46	SOTO, Roberto Ariel	Ing. Agrónomo/a	Córdoba
47	SQUEFF, Darío Claudio	Ing. Civil	Córdoba
48	TATO, Agustina Marina	Ing. Ambiental	Córdoba
49	URCIA, Gonzalo Daniel	Ing. Agrónomo/a	Córdoba
50	VARGAS, Miguel Ángel	Ing. Agrónomo/a	Villa del Totoral
51	VIDAL DEVIA, Jeremy Isaias	Veterinario/a	Los Cóndores

A cada uno de los Gestores se le asignaron dos establecimientos, teniendo en consideración la cercanía a los mismos.

Luego se procedió a pactar fechas de visita para poder efectuar el Diagnóstico Ambiental.

Durante el mes de marzo de 2022, todos los Gestores Ambientales pudieron realizar las visitas y llevar a cabo el relevamiento de la información para poder elaborar el Diagnóstico Ambiental.

Paralelamente, cada profesional tuvo la posibilidad de tener acceso a un tutor, a quién podían recurrir en caso de dudas o consultas. El programa contó con cinco (5) Tutores Ambientales, cada uno de los cuales asesoró a diez (10) Gestores Ambientales.



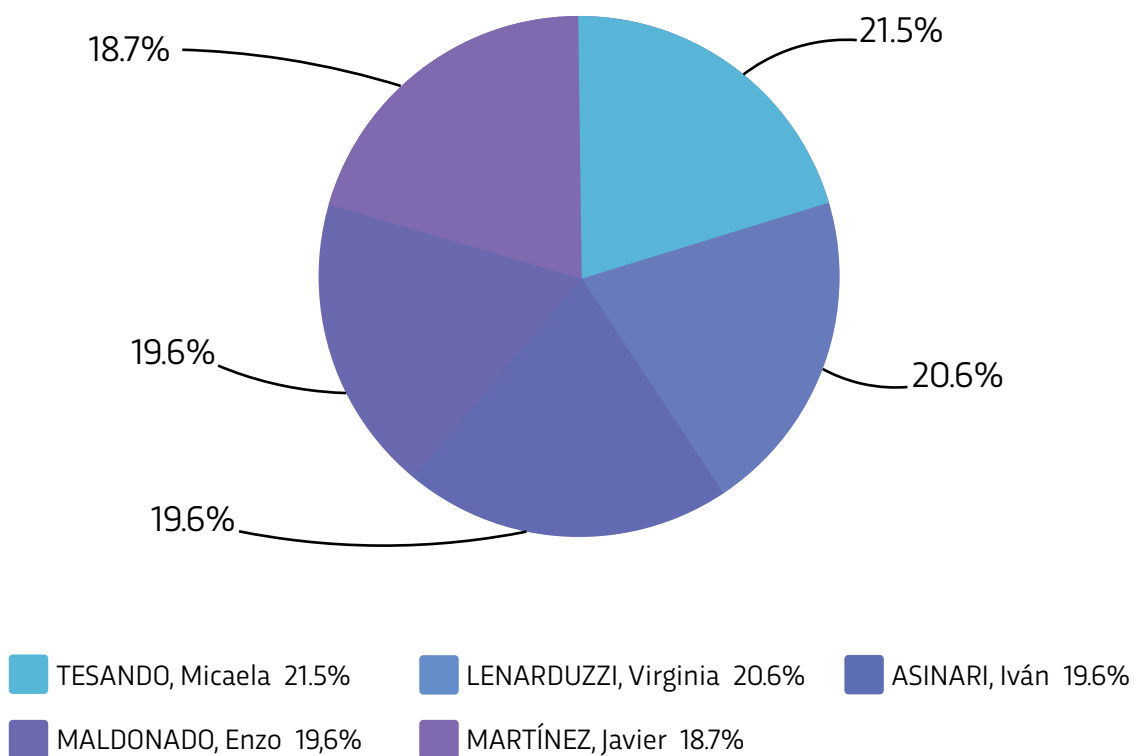
## 4. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

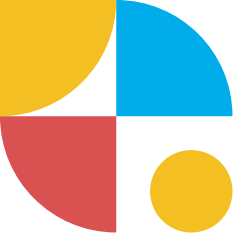
Como se mencionó en la introducción, el Diagnóstico Ambiental es el primer formulario desarrollado en el marco del Programa. Consiste en un relevamiento detallado de las características ambientales del establecimiento y de sus residuos susceptibles de revalorizar.

A continuación se muestran las gráficas elaboradas a modo de indicadores por lo relevado en el Diagnóstico de los 107 Establecimientos:

### 4.1 INTRODUCCIÓN

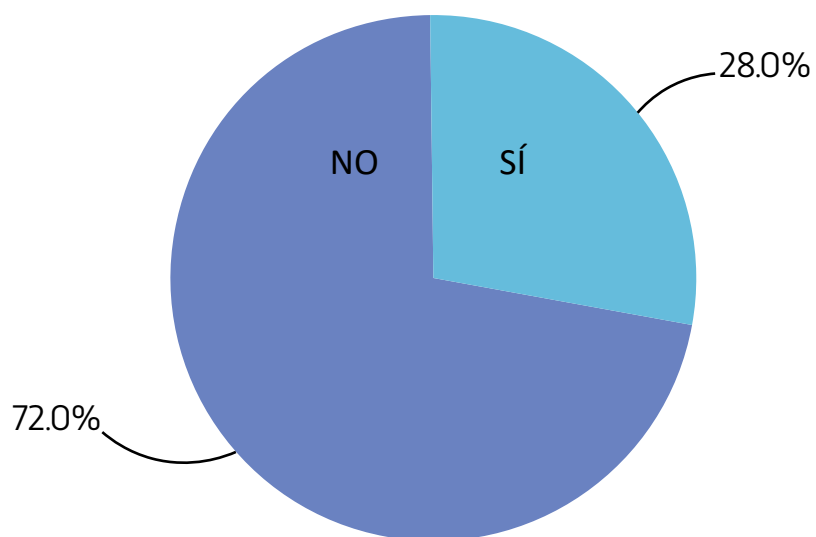
Tutor encargado



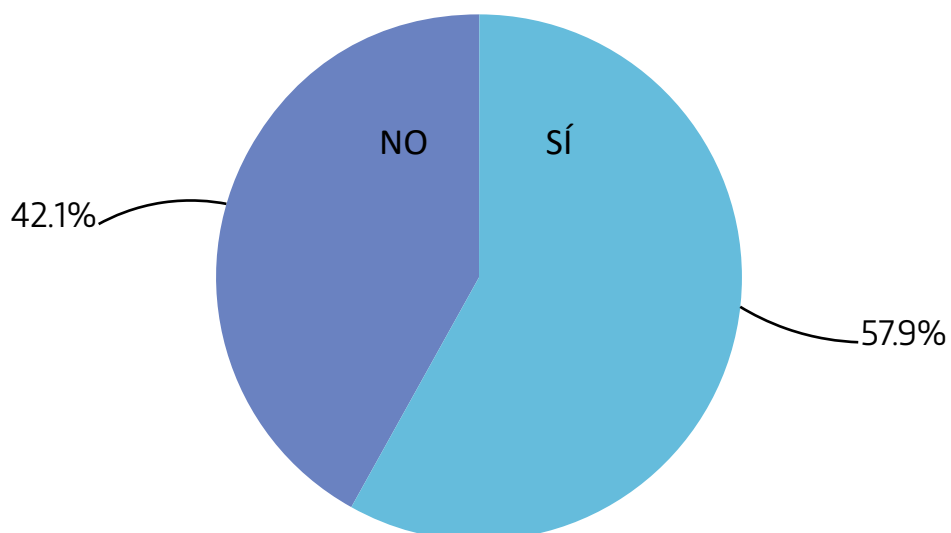


## 4.2 LOCALIZACIÓN

El establecimiento ¿Abarca más de una nomenclatura catastral?

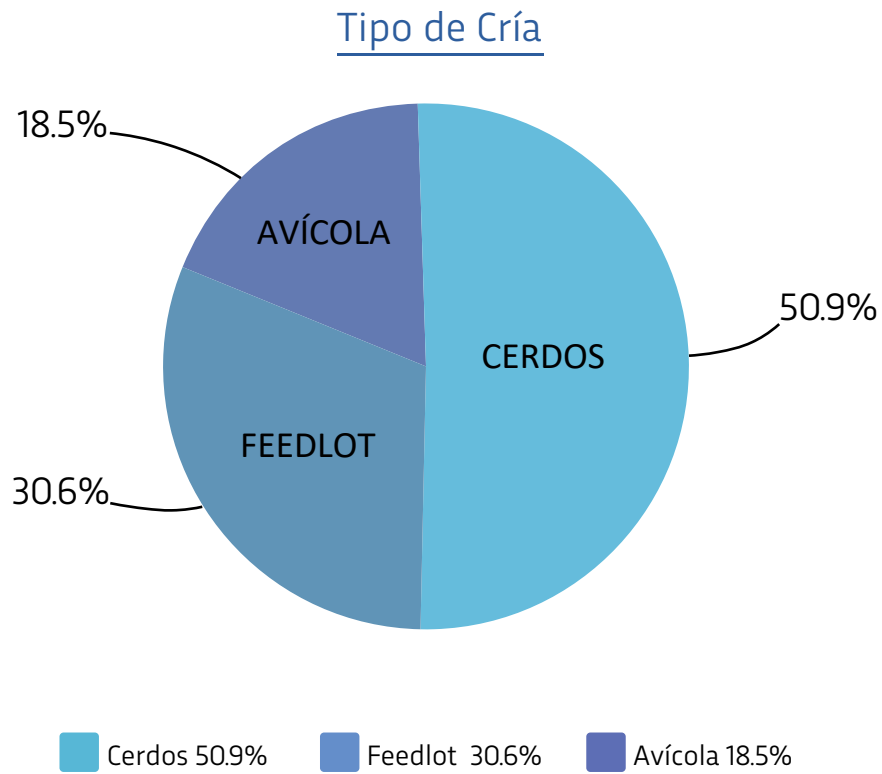


¿Posee cortina forestal?

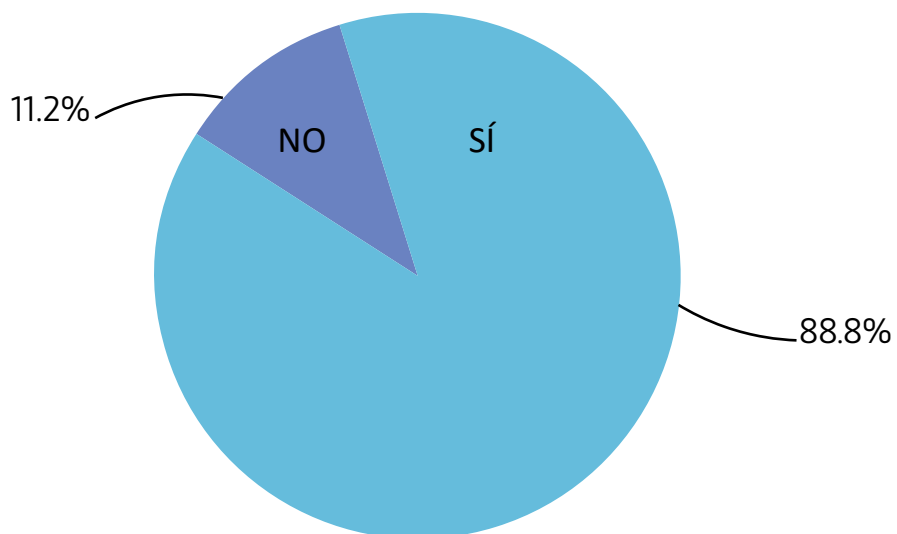




## 4.3 TIPO DE PRODUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

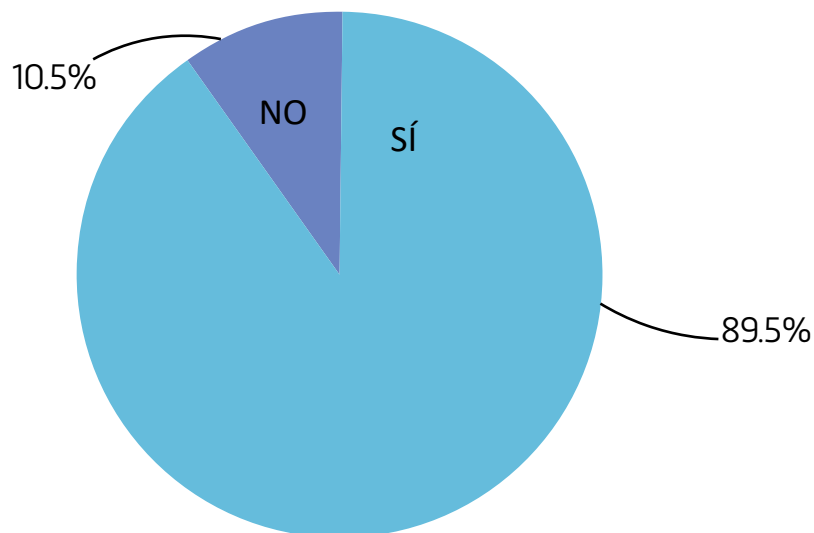


¿Tiene un asesor profesional a cargo de la producción animal?

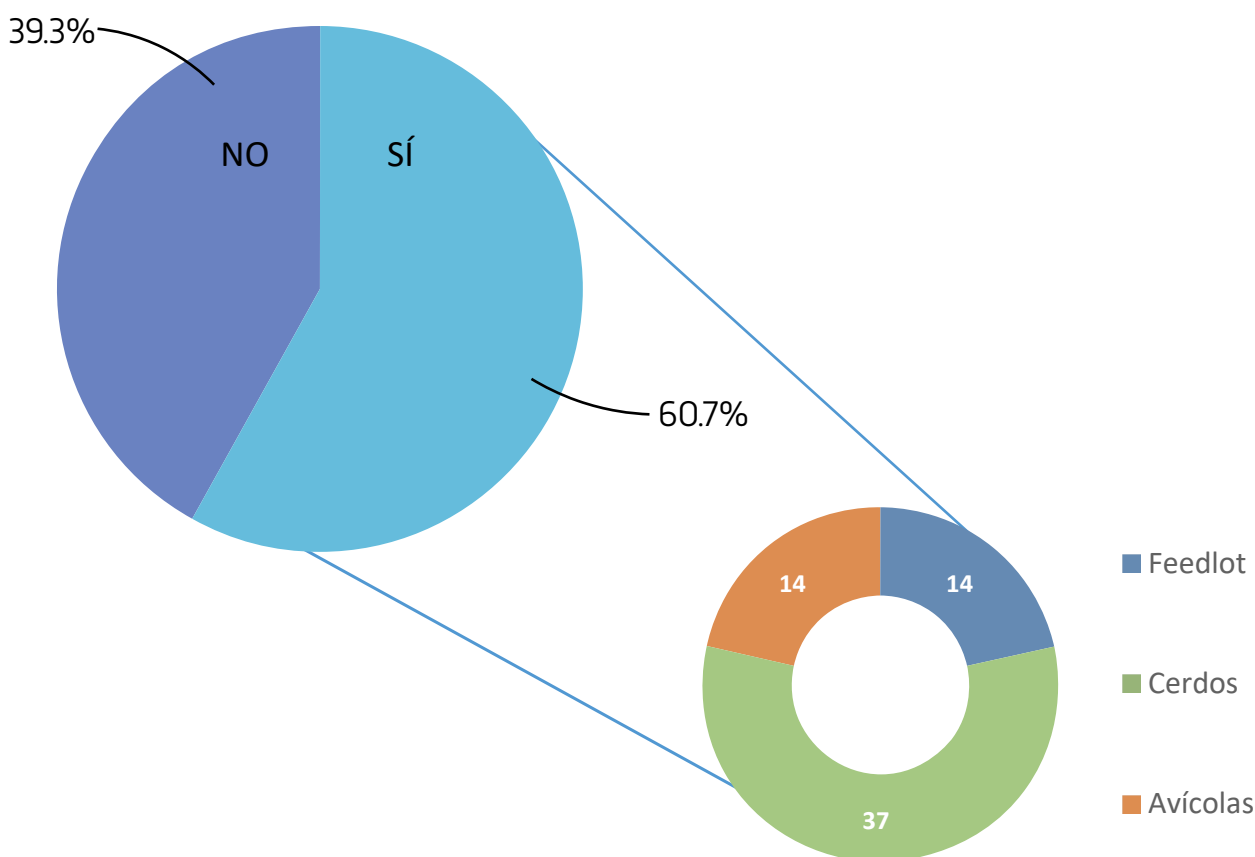




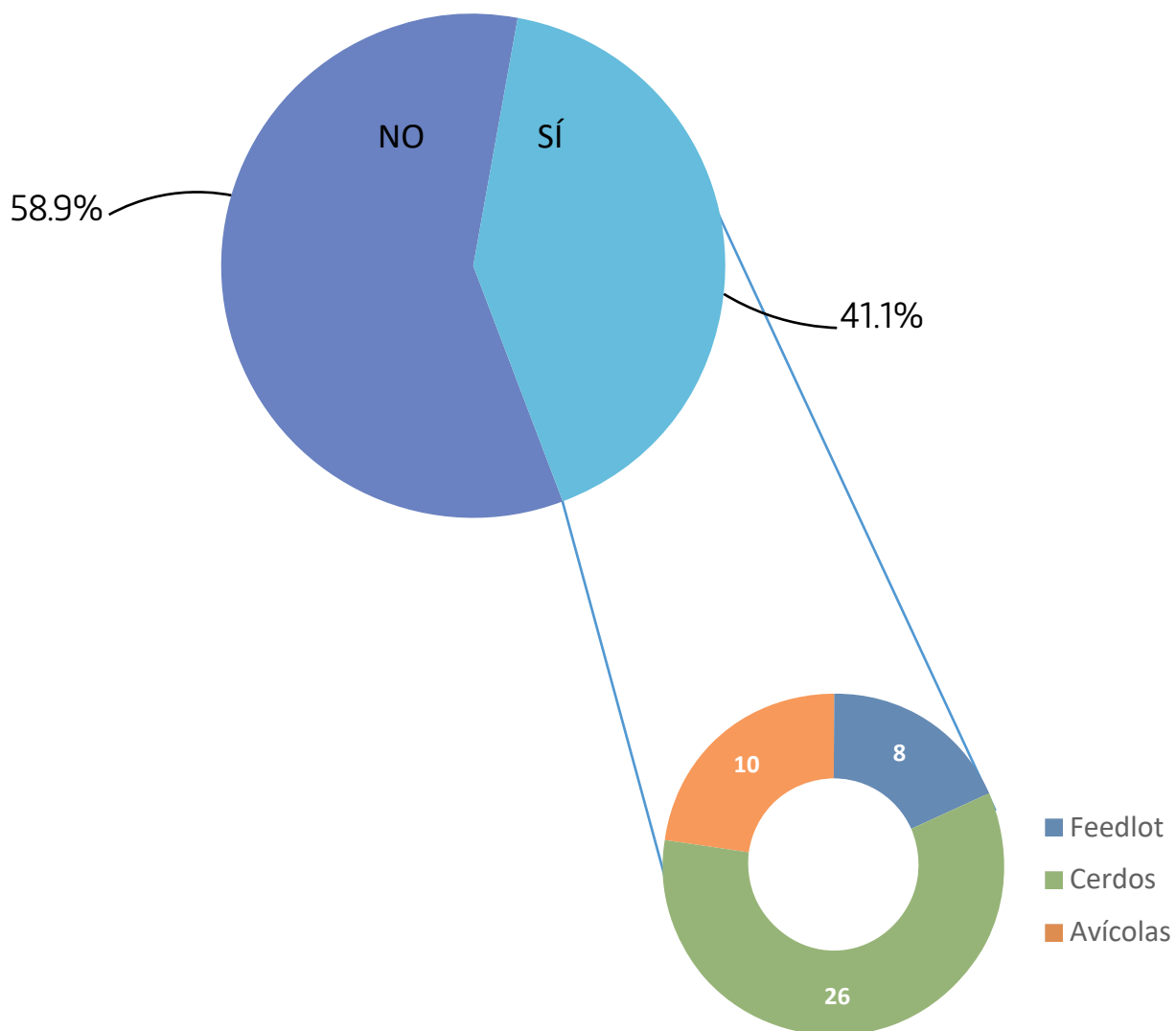
## ¿Cuenta con plan sanitario y medidas de bioseguridad?



## ¿Cuenta con algún antecedente en la Secretaría de Ambiente?

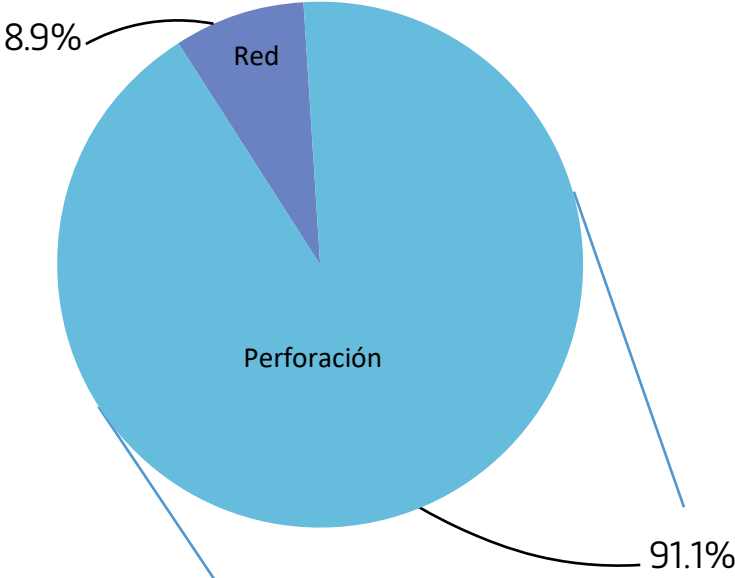


## ¿Recibió alguna visita de la Policía Ambiental?

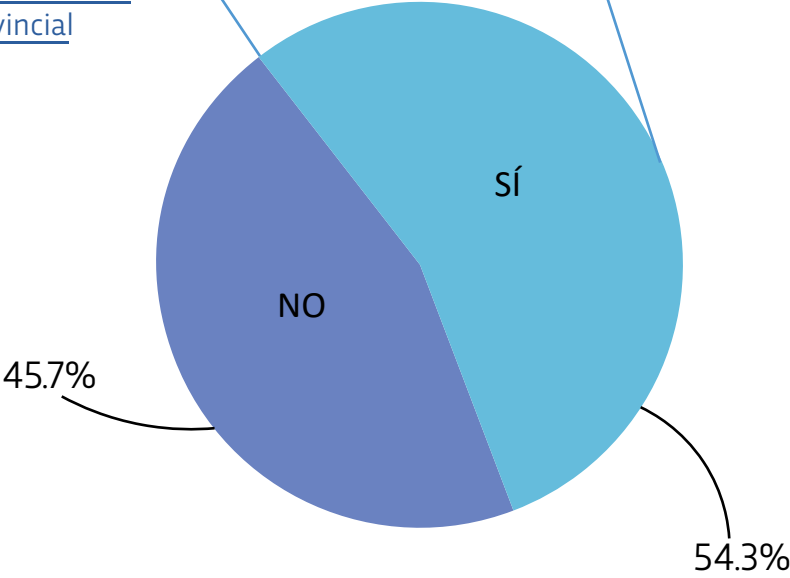


## 4.4 SERVICIOS DEL ESTABLECIMIENTO

### Fuente de Agua



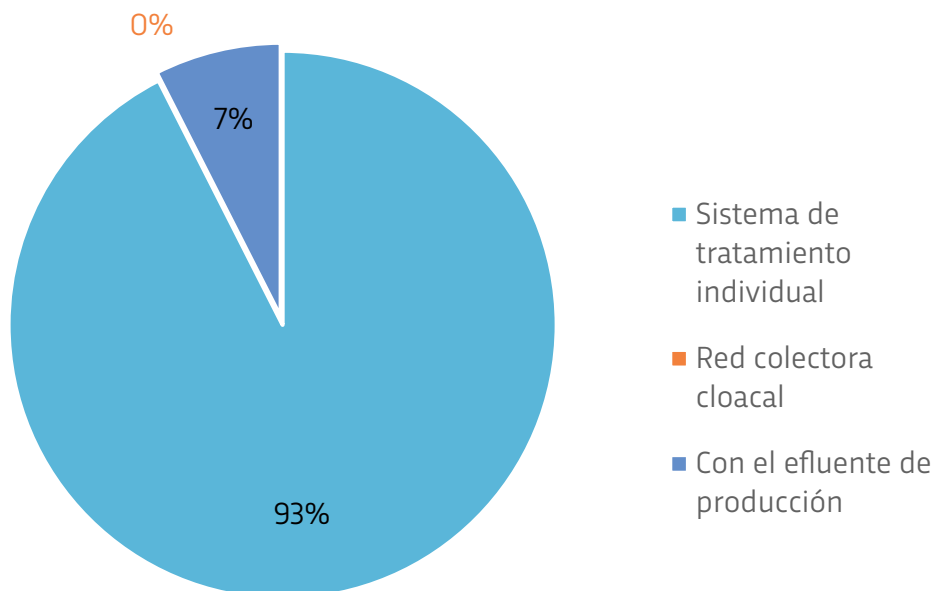
Aquellos que poseen Perforación, ¿Cuentan con aprobación de la Administración Provincial de Recursos Hídricos (APRHI)?



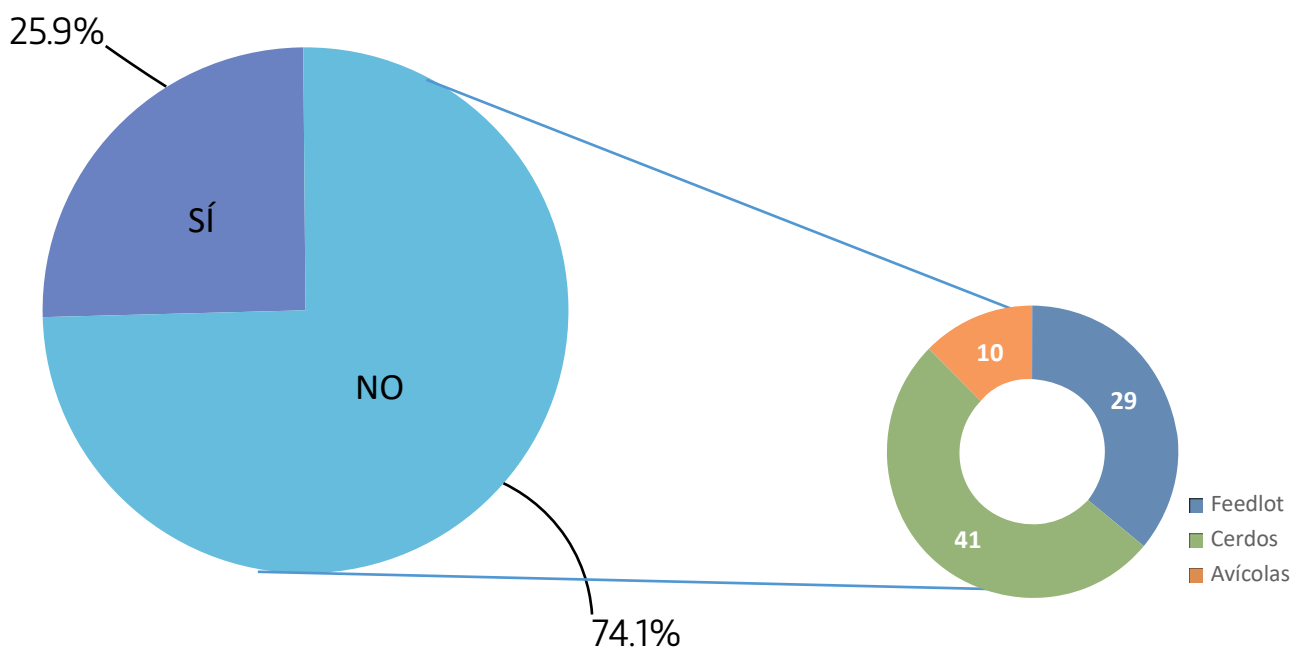


## Efluente Cloacal

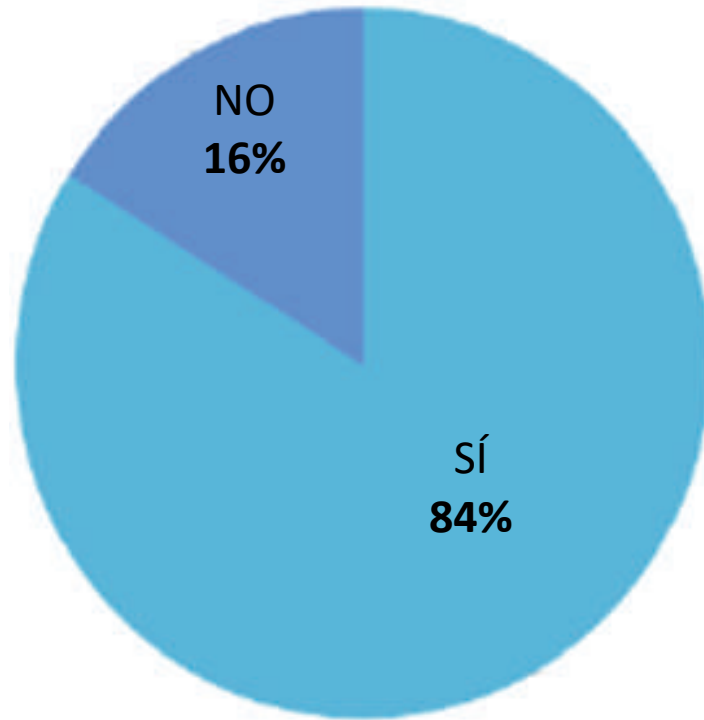
### Destino Final



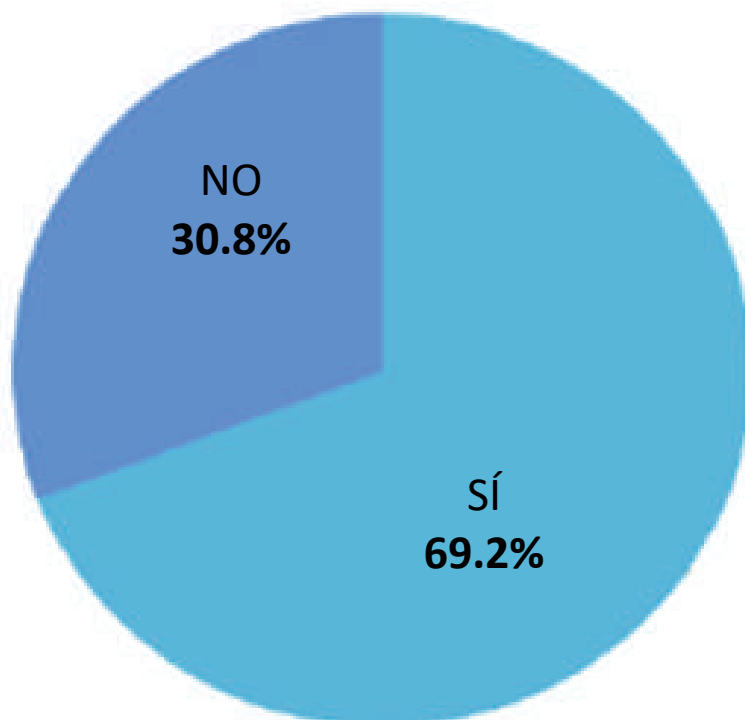
### Dado que ninguno posee servicio de red ¿Posee aprobación de la Administración Provincial de Recursos Hídricos (APRHI) para efluente cloacal?



Transformadores

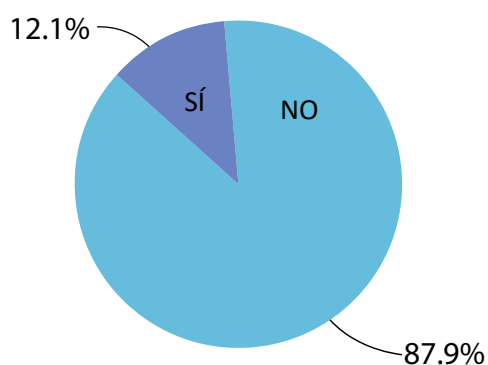


Grupo Electrónico

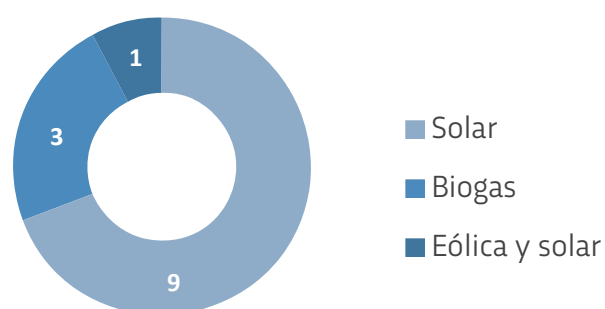




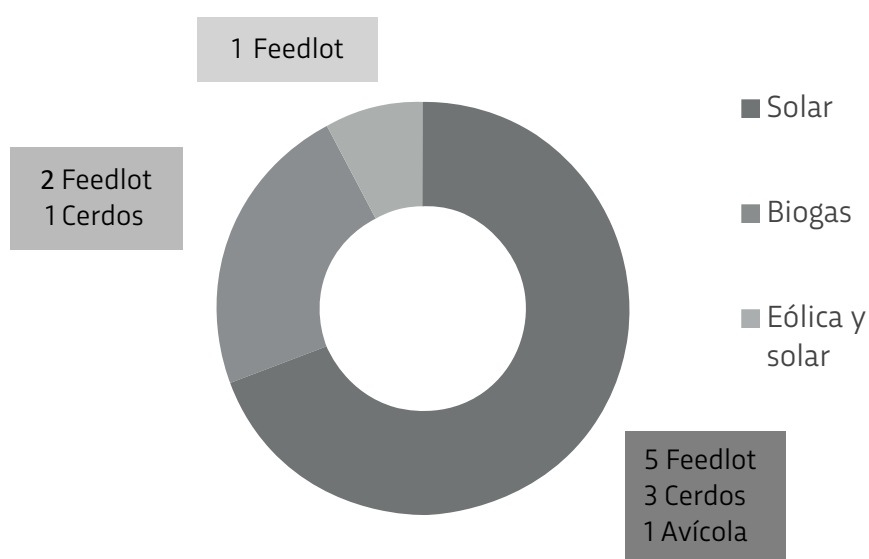
## ¿Genera energías renovables?



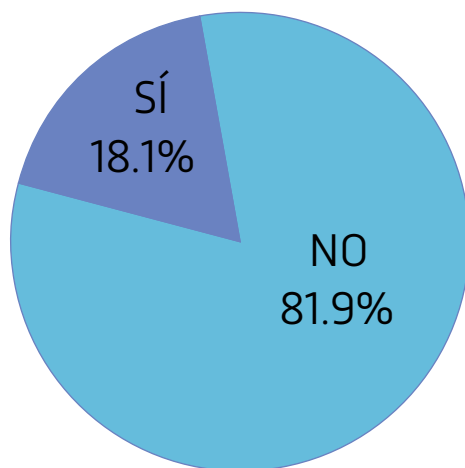
### CANTIDAD DE ESTABLECIMIENTOS QUE GENERAN ENERGÍAS RENOVABLES, POR FUENTE.



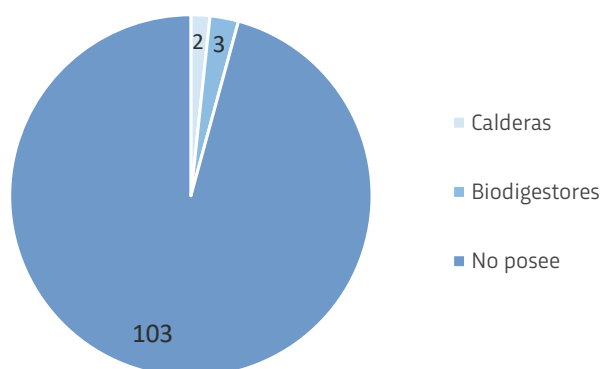
### CLASIFICACIÓN POR TIPO DE CRÍA Y FUENTE DE ESTABLECIMIENTOS QUE GENERAN ENERGÍAS RENOVABLES.



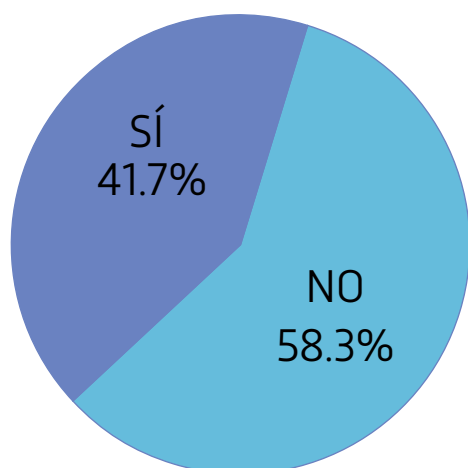
Aparatos sometidos a presión SIN fuego / vapor



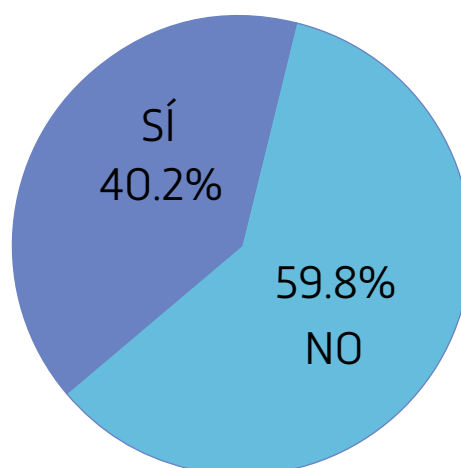
Cantidad de establecimientos con Aparatos sometidos a presión CON fuego / vapor



Tanques de combustible



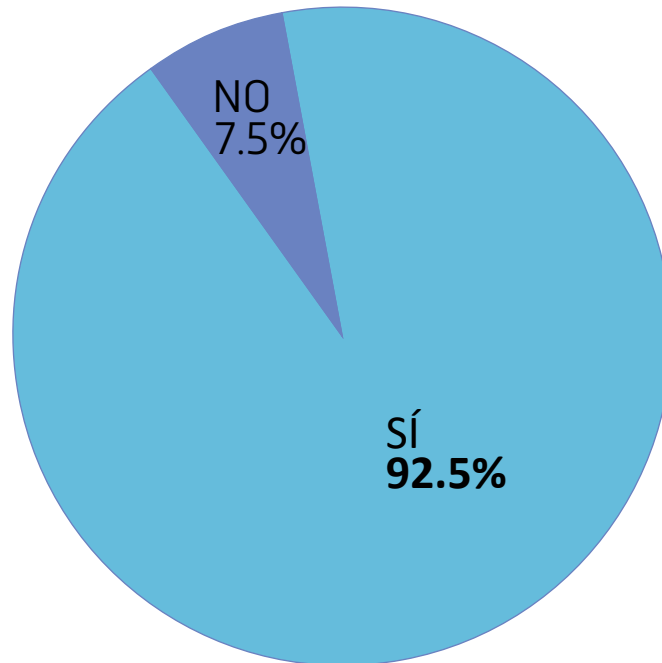
Tanques de GLP



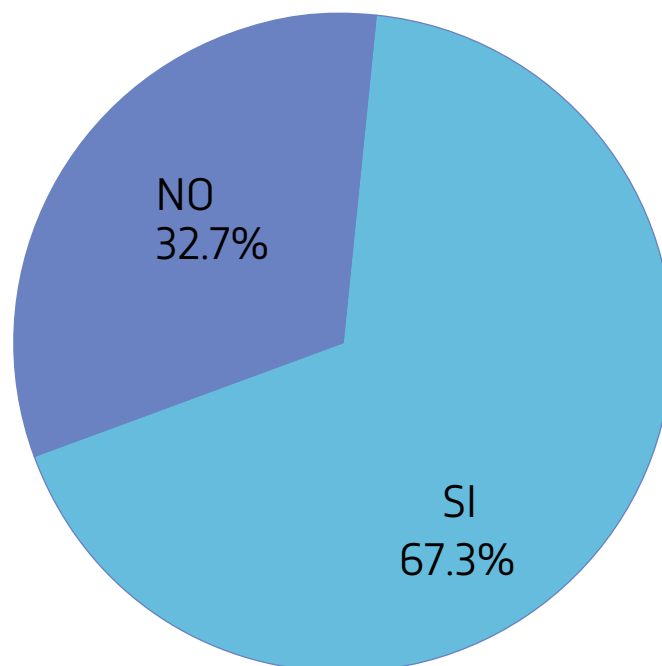


## 4.5 RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS/RECICLABLES

¿Genera Residuos Sólidos Urbanos o Asimilables?

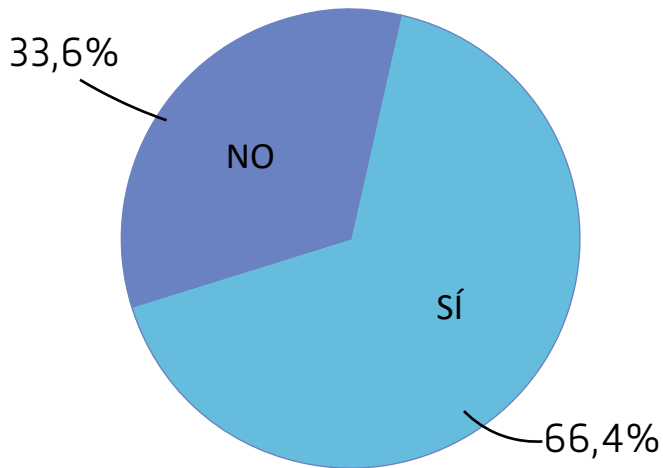


¿Genera Residuos Reciclables?

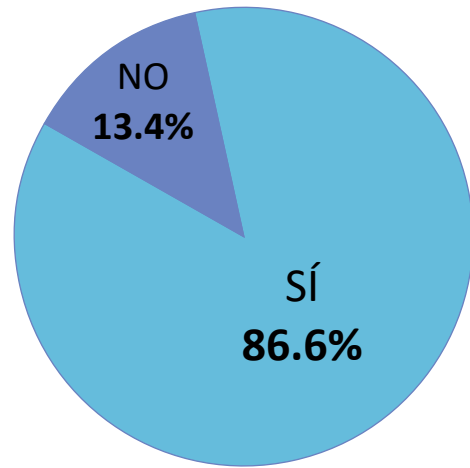


## 4.6 RESIDUOS PELIGROSOS

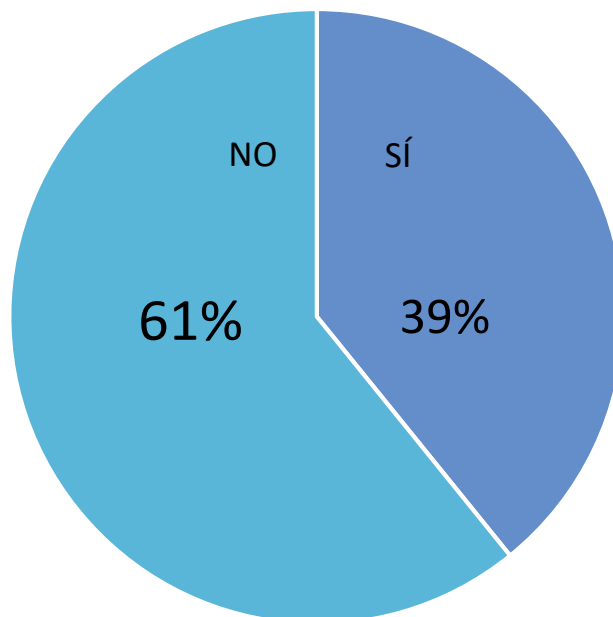
¿Conoce la Ley Nacional 24.051?



¿Genera Residuos Peligrosos?



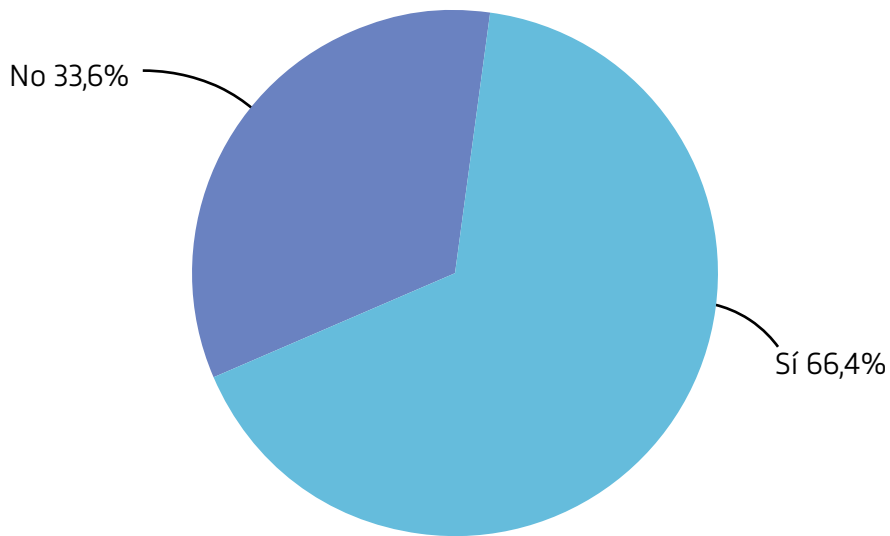
¿Está inscripto en el Registro de Residuos Peligrosos?



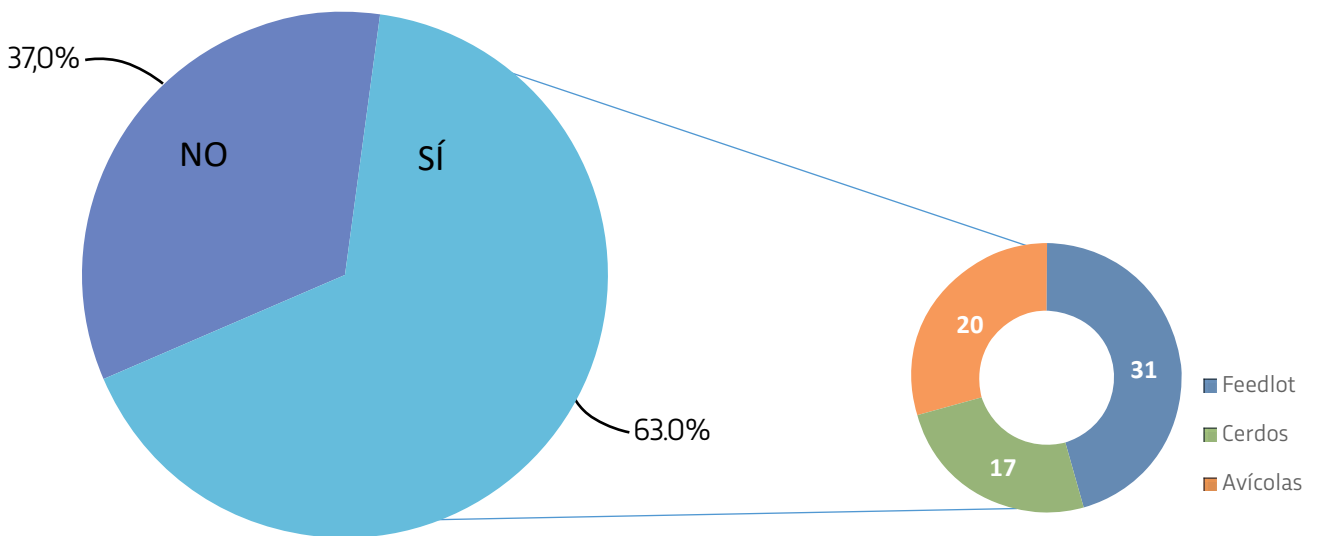
# 4.7 RESIDUOS PECUARIOS

## Residuos pecuarios sólidos

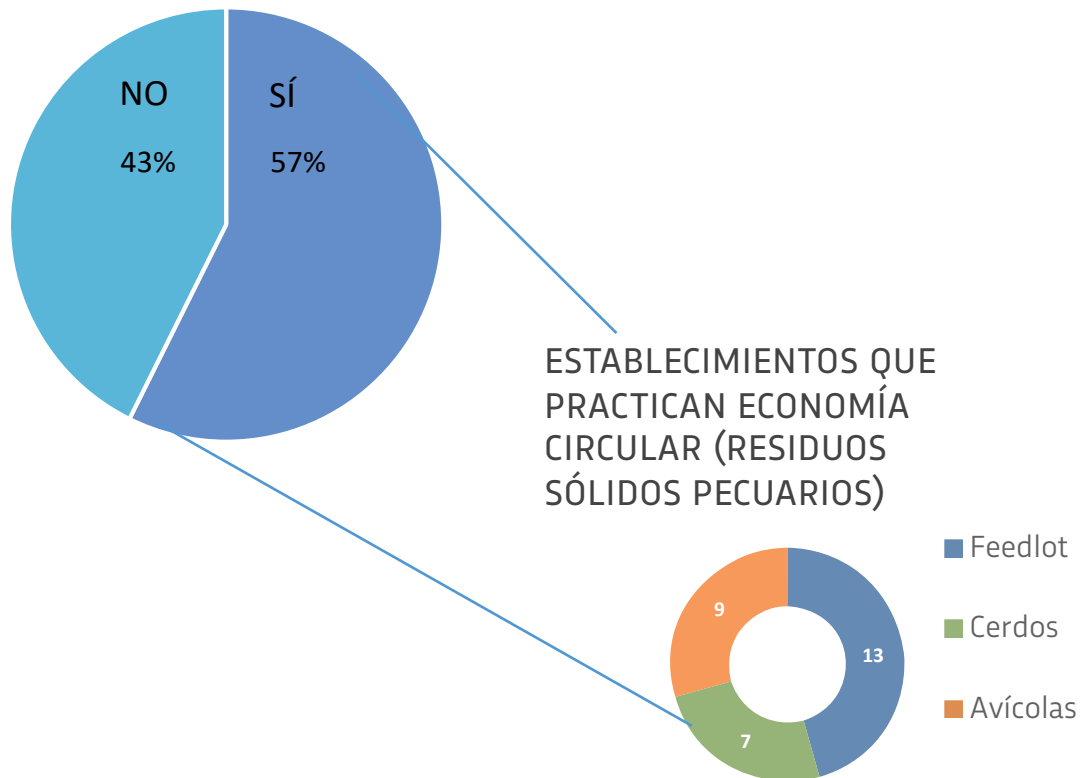
¿Conoce la Resolución N°29/2017 de Gestión y Aplicación agronómica de Residuos Pecuarios?



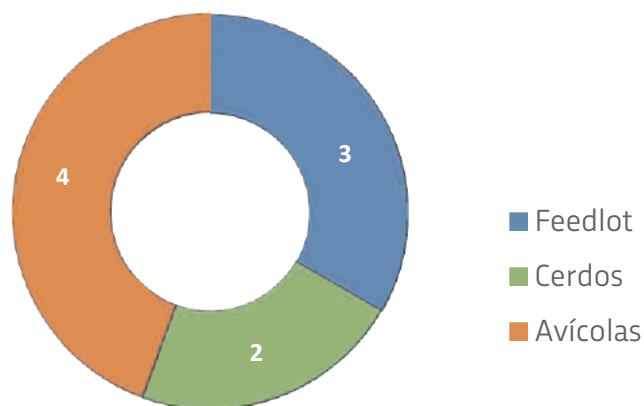
¿Genera Residuos Sólidos Pecuarios?



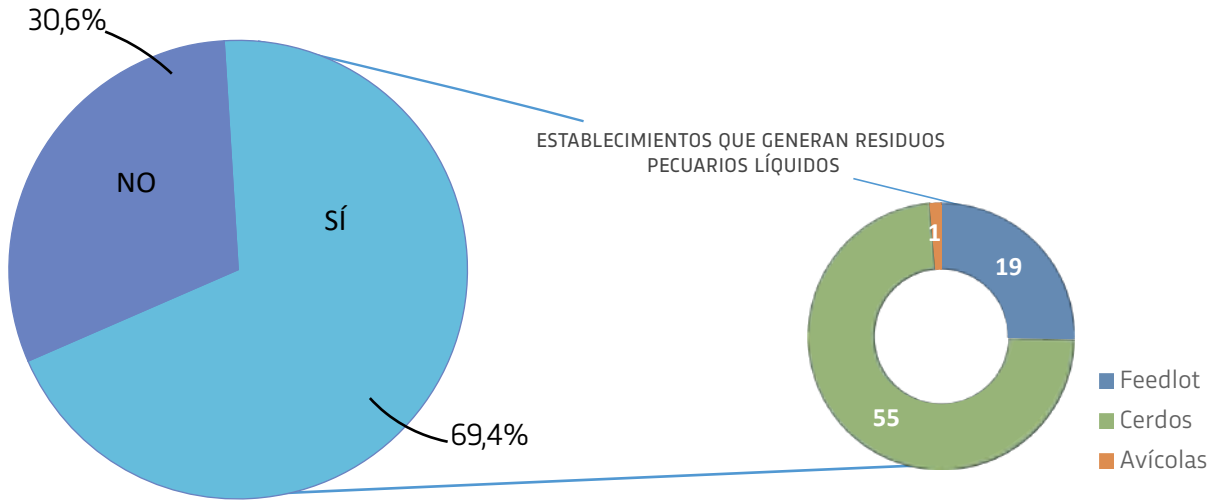
De los que generan residuos sólidos, ¿Realiza algún Tratamiento sobre Residuos Sólidos?



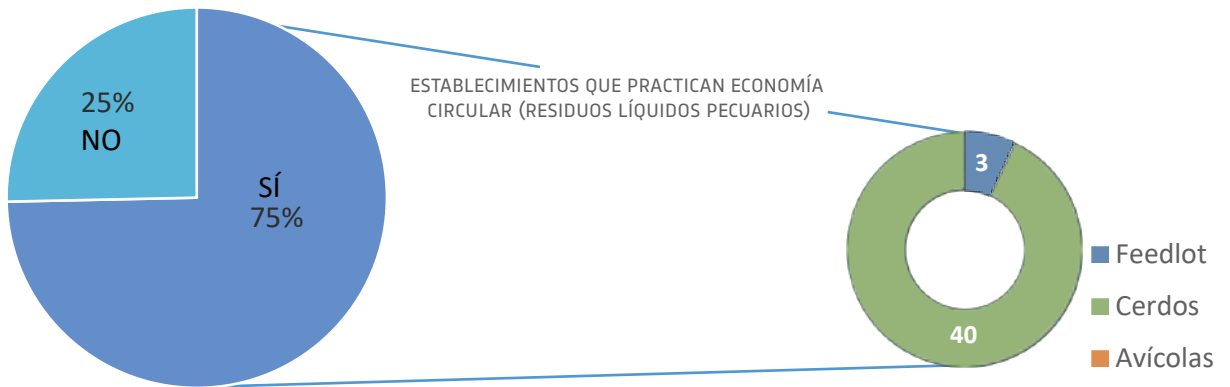
**ESTABLECIMIENTOS QUE POSEEN PLAN DE APLICACIÓN DE SUS RESIDUOS SÓLIDOS PECUARIOS S/ RESOLUCIÓN 29/2017**



¿Genera Residuos Líquidos Pecuarios?



De los que generan residuos líquidos, ¿Realiza algún tratamiento sobre Residuos Líquidos Pecuarios?

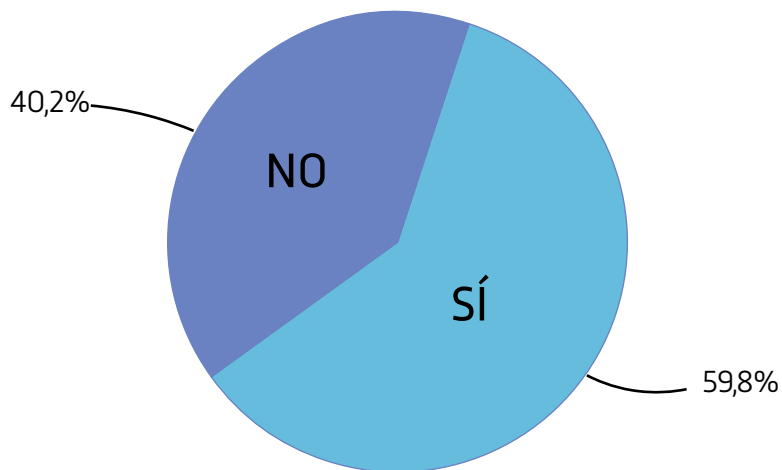


**ESTABLECIMIENTOS QUE POSEEN PLAN DE APLICACIÓN DE SUS RESIDUOS LÍQUIDOS PECUARIOS S/ RESOLUCIÓN 29/2017**

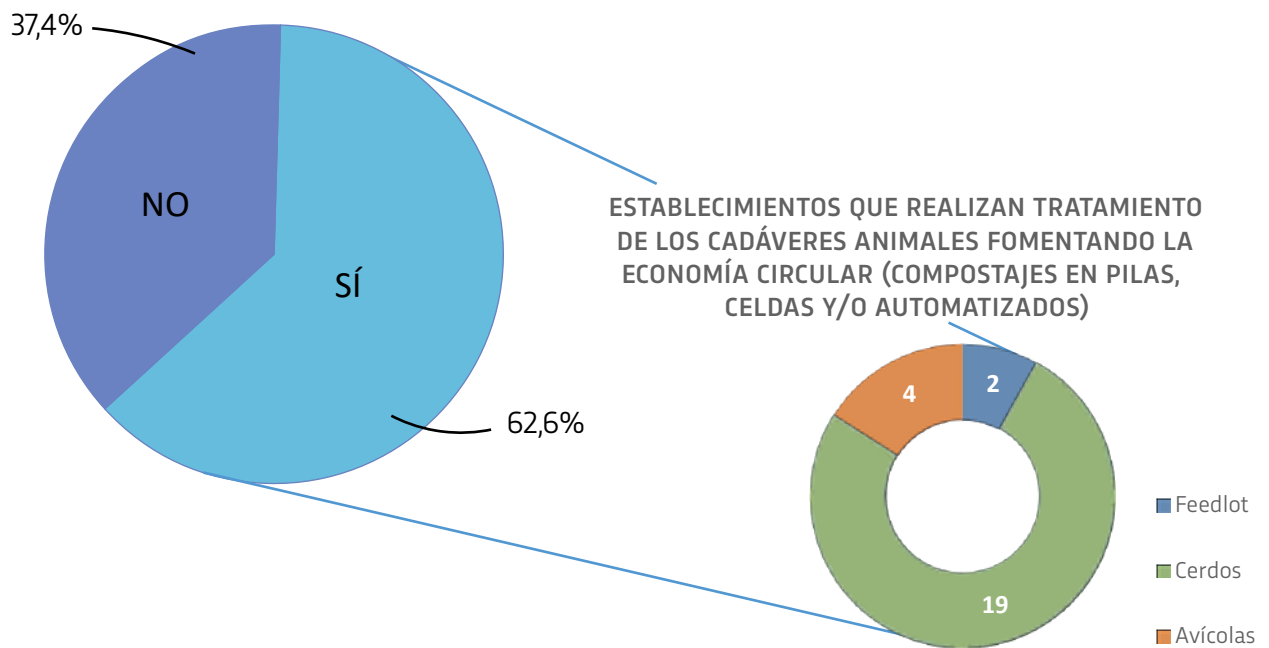


## 4.8 GESTIÓN DE CADÁVERES

¿Conoce la Resolución N°284/2021 de Gestión de cadáveres animales en SICPA?

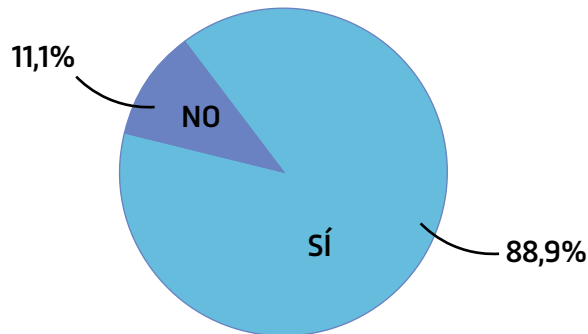


¿Realiza alguna de las prácticas indicadas en la Resolución 284/21?



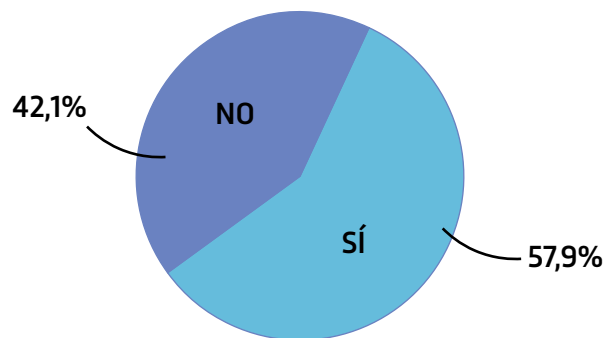
## 4.9 CONTROL DE PLAGAS Y VECTORES

¿Realiza control de plagas y vectores en su establecimiento?

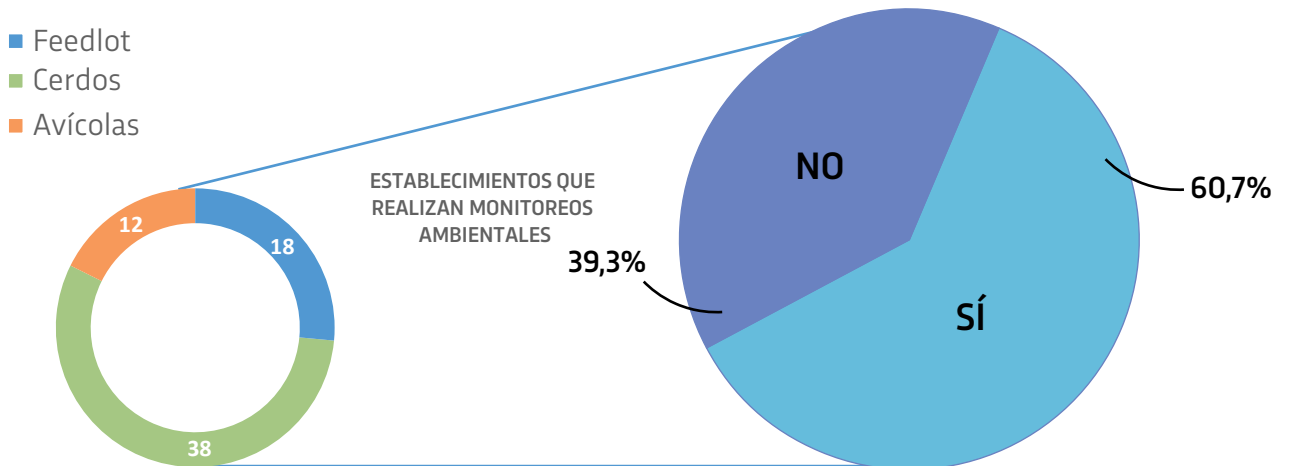


## 4.10 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

¿Conoce el Decreto 247/15 referido a Planes de Gestión Ambiental?



¿Realiza algún monitoreo ambiental?



## 5. CIERRE DEL DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Este diagnóstico refleja la situación ambiental actual de los establecimientos y a su vez permite detectar las oportunidades de mejora de los mismos.

En primer lugar, se observa que **más del 50% posee cortina forestal**. Por lo tanto, consideramos que se trata de una práctica frecuente, pero aún pendiente de implementar por algunos productores.

**La gran mayoría (cerca del 90%) posee un asesor a cargo de la producción animal** y cuentan con planes sanitarios y de bioseguridad. Respecto de las cuestiones legales ambientales, cerca del 60% cuenta con antecedentes en la Secretaría de Ambiente, en el marco de la Ley 10.208. A su vez, aproximadamente el 40% ha recibido una visita de Policía Ambiental.

Respecto de las habilitaciones en la Administración Provincial de Recursos Hídricos, se observa que **el 90% de los productores utiliza agua de perforación (subterránea)** y de ellos, cerca del 50% posee la aprobación. En relación a los efluentes cloacales, más del 70% no posee la habilitación correspondiente. En estos casos, el Programa de Acciones Sustentables resultó de gran utilidad para lograr un acercamiento a los productores, y así poder brindarles información acerca de buenas prácticas legales ambientales.

Es importante destacar que el 12% de los establecimientos genera energía renovable. Aunque se trate de un pequeño porcentaje, es de gran trascendencia mostrar que existe esta posibilidad, y que esto sirva como modelo de economía circular en el resto del sector productivo. De estos 13 establecimientos, la mayoría realizó la instalación de energía solar, algunos utilizan el biogás y sólo uno implementa una combinación de eólica y solar.

A través de este diagnóstico, se detectó también que más del 85% de los establecimientos generan residuos peligrosos. De estos 90 lugares, el 60% no se encuentran inscriptos ante la Secretaría de Ambiente como Generadores. Esto podría deberse a que los establecimientos SICPA generan un volumen anual bajo que no supera los 100 kg en su mayoría. Por lo tanto, la gestión mediante transportistas y operadores habilitados resulta muy costosa, principalmente debido a la localización, ya que se encuentran ubicados en zonas rurales.

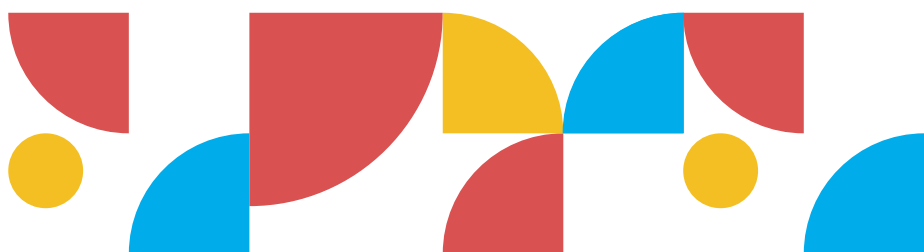
El foco más importante de este relevamiento son los residuos pecuarios y cadáveres. En esta área se presenta la oportunidad de utilizar recursos que hoy son residuos y convertirlos ya sea en energía o en enmiendas orgánicas. **De los establecimientos que**



**generan residuos pecuarios sólidos (68), el 42% ya realizaba alguna práctica de economía circular. Respecto de aquellos que generan residuos pecuarios líquidos (75), el 57% también implementaba alguna acción al respecto.** Por último, más del 60% realiza la gestión de cadáveres de acuerdo con lo que dictamina la Resolución N°284/2021. De este 60%, 25 establecimientos realizan prácticas de economía circular con los cadáveres tratados. De esta manera se verifica que un 77% de los establecimientos tienen la oportunidad de gestionar sus cadáveres animales de acuerdo a la Resolución N°284/2021.

Si se analizan los porcentajes de este último punto, se observa que la gran mayoría de los establecimientos detectaron la oportunidad de implementar acciones para reutilizar este tipo de residuos, pero la principal deficiencia radica en la manera que lo realizan. En muchos de los casos el tratamiento del efluente no es el adecuado como así también la aplicación del mismo. Se pudo observar, que la mayoría de los tratamientos no se adecuaban a los tiempos de estabilización del efluente (120 días) que marca la Resolución N°29/2017 o carecían de un Plan de aplicación de los mismos. Por lo tanto, si bien se observa un alto porcentaje de utilización del residuo aún quedan procedimientos por mejorar para lograr el uso de estos recursos de forma sostenible.

Por último, respecto de los cadáveres animales, si bien muchos de los establecimientos realizan una buena gestión de los mismos, aún falta potenciar el uso de técnicas de tratamiento que permitan fortalecer la economía circular.



## 6. LINEAMIENTOS DE MEJORA

Este segundo formulario implementado en el Programa de Acciones Sustentables para Establecimientos SICPA, busca reflejar los resultados de las propuestas sugeridas por los Gestores Ambientales, a partir del Diagnóstico Ambiental realizado.

Cada sección (agua, energía, residuos, etc.) contiene un listado de sugerencias de mejora. El total de posibilidades de mejora que hay para cada sección, está dado por ese listado multiplicado por la cantidad de Establecimientos diagnosticados.

Los resultados se presentan por secciones trabajadas. En cada una de ellas, se indica el porcentaje de recomendaciones realizadas a los establecimientos y el porcentaje restante, corresponde a las recomendaciones no realizadas respecto del total de posibilidades que había.

Es decir, el primer gráfico tiene como objetivo reflejar la situación inicial de los Establecimientos, mostrando que respecto de un universo de mejoras que existía para sugerir, sólo se recomendó un porcentaje menor al 50%. Realizar el 100% de las recomendaciones, significaría que los Establecimientos deberían mejorar en todos los aspectos ambientales. Un porcentaje bajo de recomendaciones realizadas, se traduce en que el relevamiento mostró buenas condiciones iniciales de operación.

Los tipos de mejoras fueron clasificadas en tres (3) grupos:

- 1. Legales Ambientales:** *apuntan al cumplimiento de las normativas ambientales vigentes en la provincia y el país. Enfocándose principalmente en las autorizaciones que deben obtener frente a organismos de control.*
- 2. Economía Circular:** *fomentan la revalorización de los residuos y efluentes producidos en el establecimiento, otorgándole un valor agregado a los mismos e indicando las formas de tratamiento y aplicación para la utilización de estos como enmiendas orgánicas.*
- 3. Ambientales generales:** *acciones que contribuyen a mantener el orden, la limpieza, el cuidado ambiental general y fortalecen la bioseguridad del establecimiento.*

*Una vez hecha la distinción acerca de las recomendaciones realizadas, se indicará la cantidad y a qué grupo pertenecen. Además, se dividen en el tipo de cría sobre las que se han sugerido (avícola, cerdos y/o feedlot).*

A continuación, se procede a desglosar cada una de las secciones.

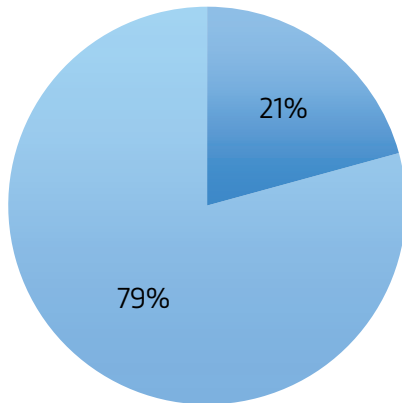


## 6.1 ZONA CRÍTICA

Total de recomendaciones posibles: 535 Acciones

Total de recomendaciones realizadas en esta sección: 111 Acciones

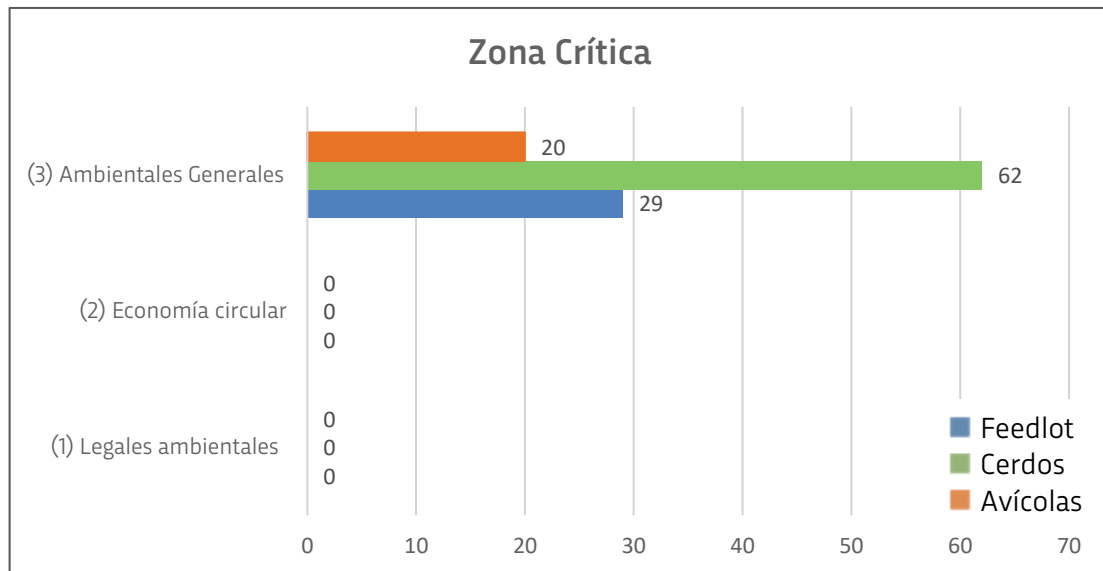
### ZONA CRÍTICA



#### Mejoras para Zona Crítica

- Construir freatímetros
- Reforzar cortina forestal

■ Total de recomendaciones realizadas  
■ Total de recomendaciones SIN realizar

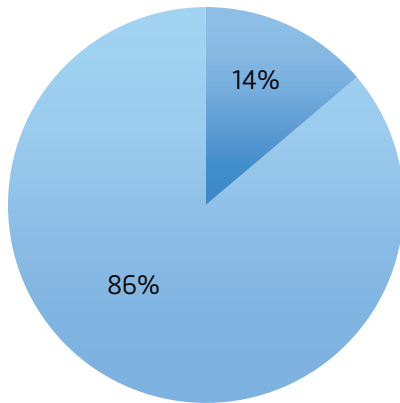


## 6.2 AGUA

Total de recomendaciones posibles: 1070 Acciones

Total de recomendaciones realizadas en esta sección: 148 Acciones

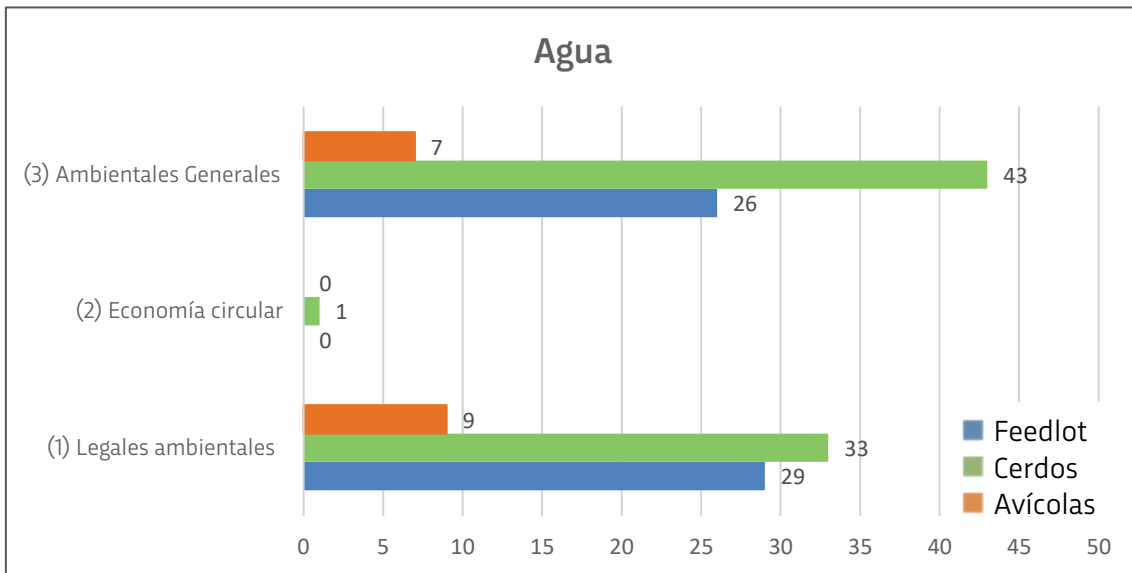
### AGUA



#### Mejoras para agua:

- Tramitar habilitación de las perforaciones y freáticos frente al APRHI.
- Colocar un caudalímetro.
- Conducir el rechazo de osmosis con los efluentes industriales.
- Reducir consumo de agua.

- Total de recomendaciones realizadas
- Total de recomendaciones SIN realizar

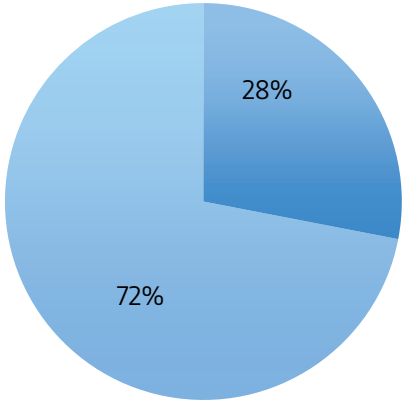


# 6.3 EFLUENTE CLOACAL

Total de recomendaciones posibles: 321 Acciones

Total de recomendaciones realizadas en esta sección: 90 Acciones

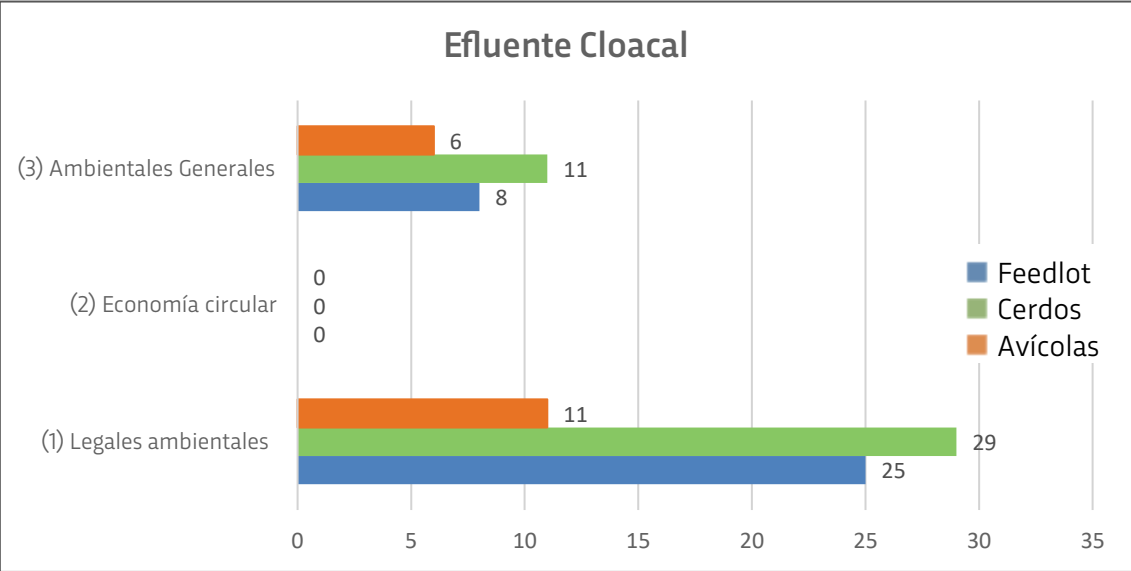
## EFLUENTE CLOACAL



**Mejoras para Efluente:**

- Habilitar sistema de Tratamiento Individual frente a APRHI.
- En caso de colapso, contratar servicio de camión atmosférico.
- En caso de disponibilidad, conectarse a la red domiciliaria.

■ Total de recomendaciones realizadas  
 ■ Total de recomendaciones SIN realizar

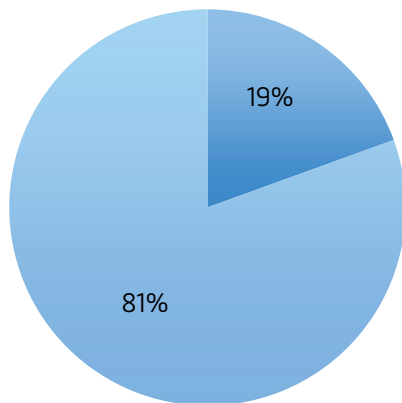


## 6.4 ENERGÍA

Total de recomendaciones posibles: 642 Acciones

Total de recomendaciones realizadas en esta sección: 125 Acciones

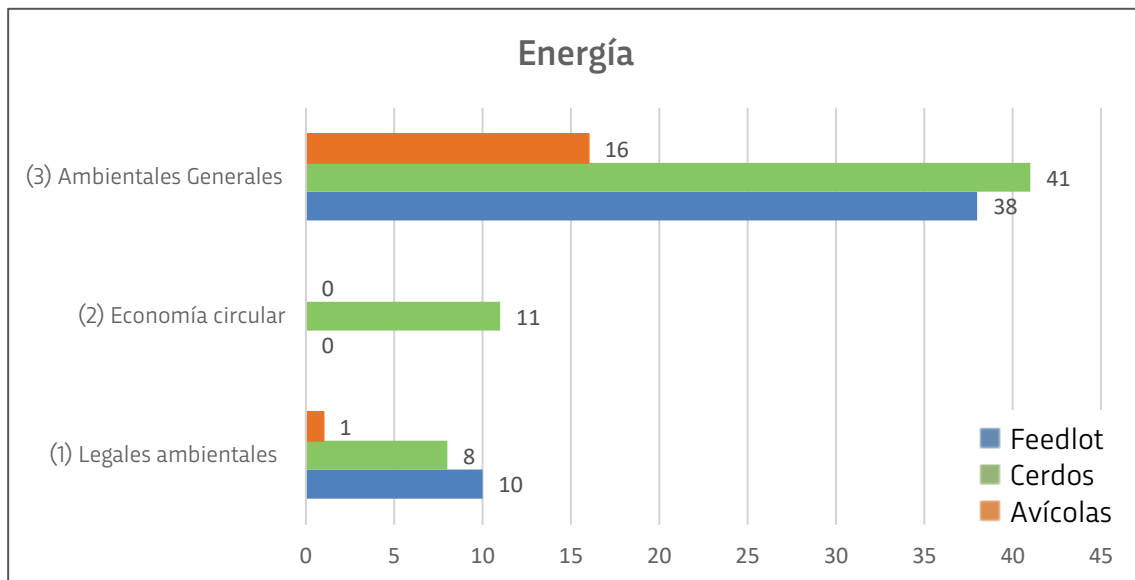
### ENERGÍA



#### Mejoras para Energía:

- Reemplazar luminaria por LED.
- Utilizar fotocélulas para luminarias exteriores.
- Colocar Grupo electrógeno.
- Incorporar energías renovables Paneles Solares/ Biogás
- Solicitar libre PCB's de transformador eléctrico.

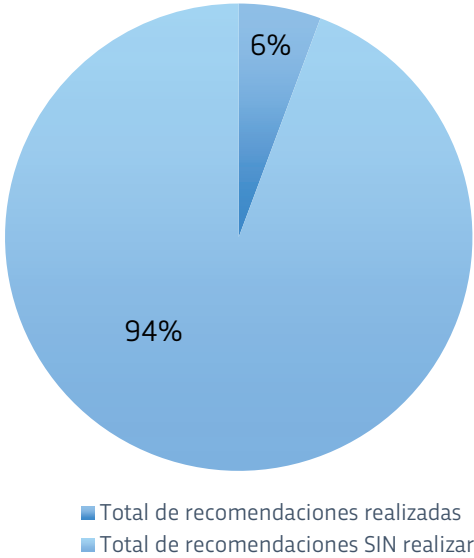
- Total de recomendaciones realizadas
- Total de recomendaciones SIN realizar



# 6.5 TANQUES DE ALMACENAMIENTO Y APARATOS SOMETIDOS A PRESIÓN

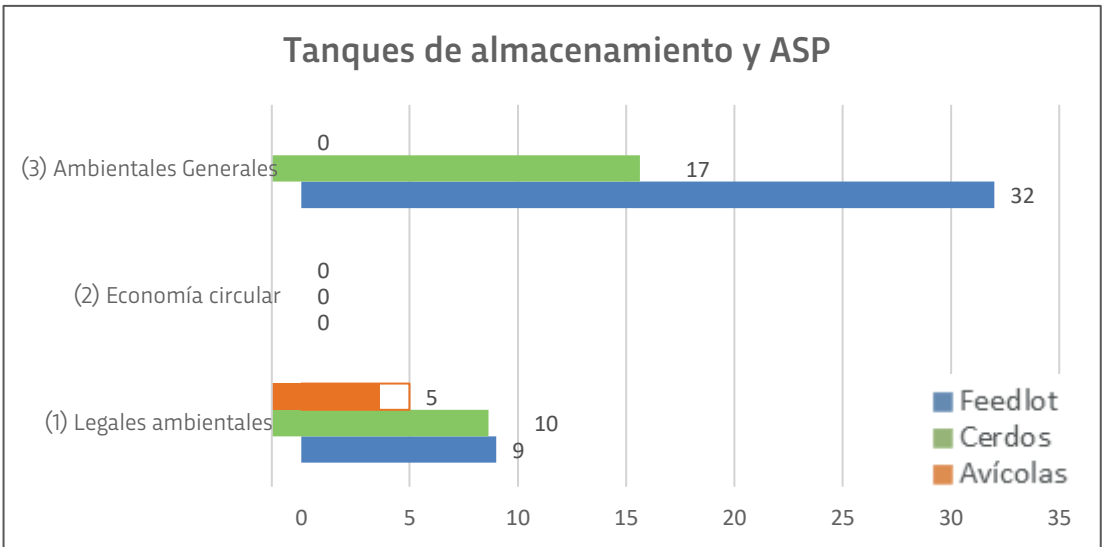
Total de recomendaciones posibles: 1284 Acciones  
 Total de recomendaciones realizadas en esta sección: 73 Acciones

## TANQUES DE ALMACENAMIENTO Y ASP



### Mejoras para Tanques de almacenamiento de combustibles y ASP:

- Solicitar certificado de hermeticidad.
- Realizar acciones e incorporar equipamiento de seguridad, kit antiderrape, etc. Para tanques de combustibles.
- Verificaciones de seguridad para Calderas.
- Monitoreo de emisiones de fuente puntual para calderas.

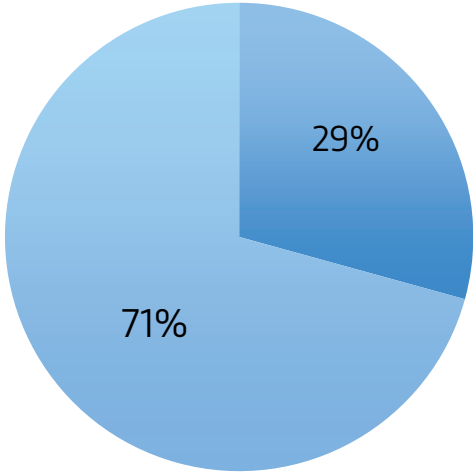


# 6.6 RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y RECICLABLES

Total de recomendaciones posibles: 642 Acciones

Total de recomendaciones realizadas en esta sección: 188 Acciones

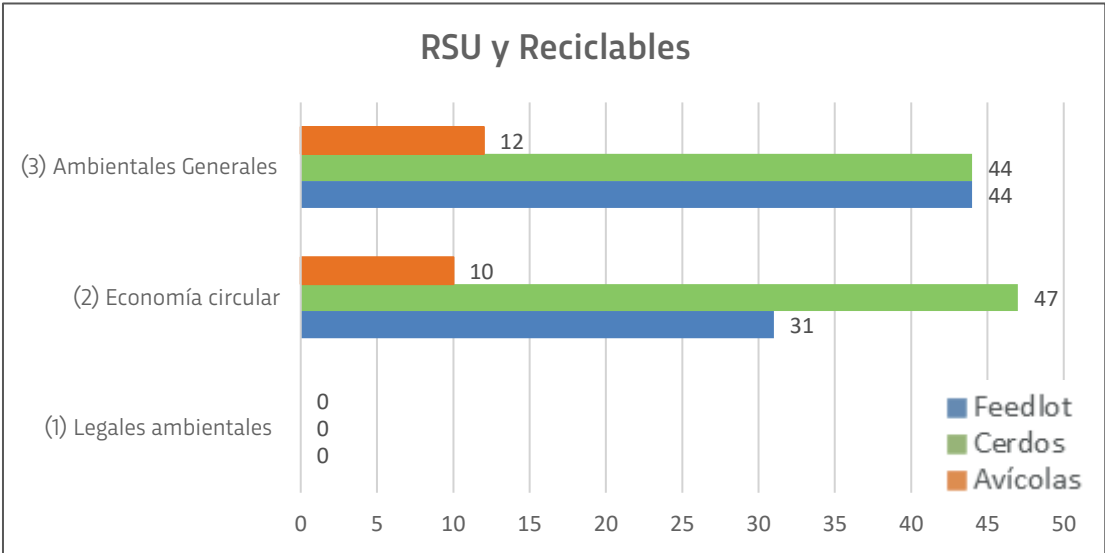
## RSU Y RECICLABLES



**Mejoras para RSU y Reciclables:**

- No practicar el enterramiento en el Establecimiento.
- No practicar la quema en el Establecimiento.
- Clasificación de los residuos y opciones de reciclaje.

■ Total de recomendaciones realizadas  
 ■ Total de recomendaciones SIN realizar



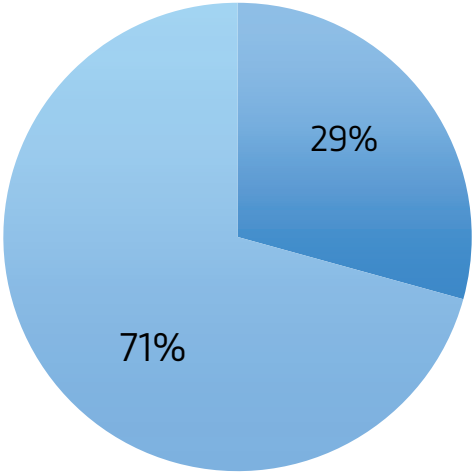


# 6.7 RESIDUOS PELIGROSOS

Total de recomendaciones posibles: 1070 Acciones

Total de recomendaciones realizadas en esta sección: 311 Acciones

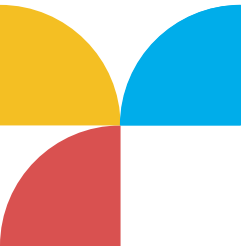
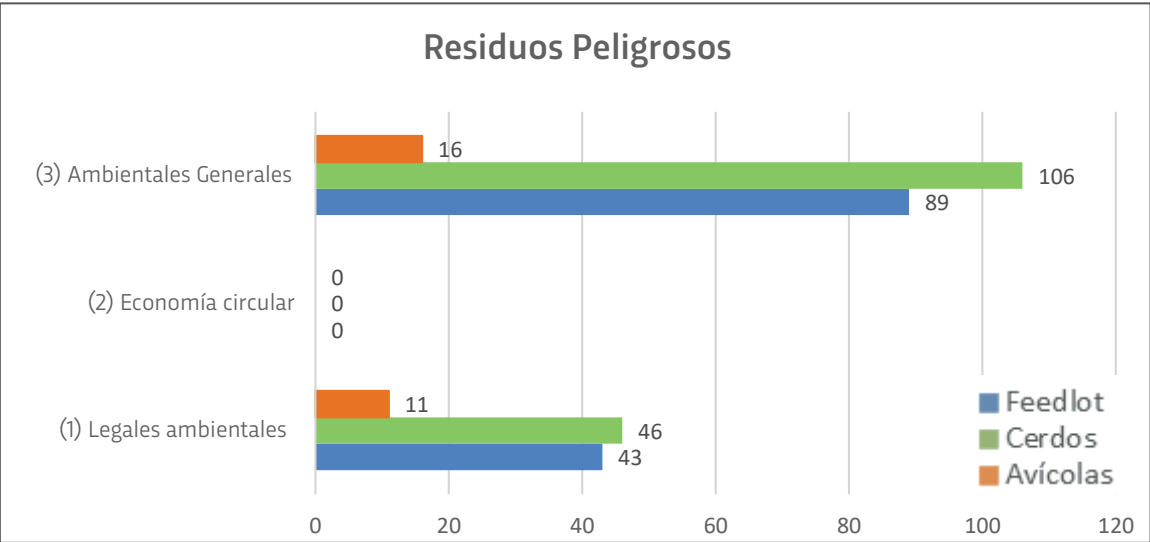
## RESIDUOS PELIGROSOS



**Mejoras para Residuos Peligrosos:**

- Definir recintos transitorios de residuos Peligrosos y/o mejoras de los existentes, de acuerdo con la Ley 24051.
- Inscribirse como Generador de Residuos Peligrosos.
- Contactar un Transportista habilitado.
- No practicar el enterramiento en el Establecimiento.
- Clasificar Residuos Peligrosos que genera.

■ Total de recomendaciones realizadas  
 ■ Total de recomendaciones SIN realizar

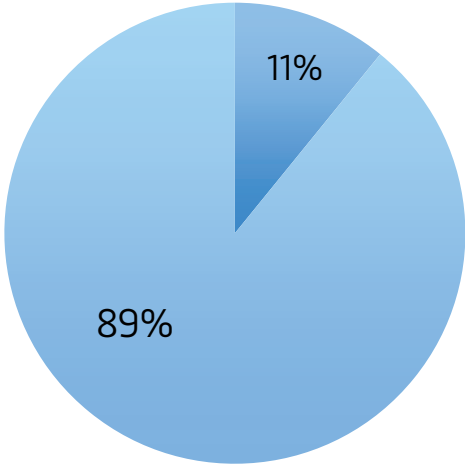


# 6.8 RESIDUOS PECUARIOS SÓLIDOS

Total de recomendaciones posibles: 1197 Acciones

Total de recomendaciones realizadas en esta sección: 130 Acciones

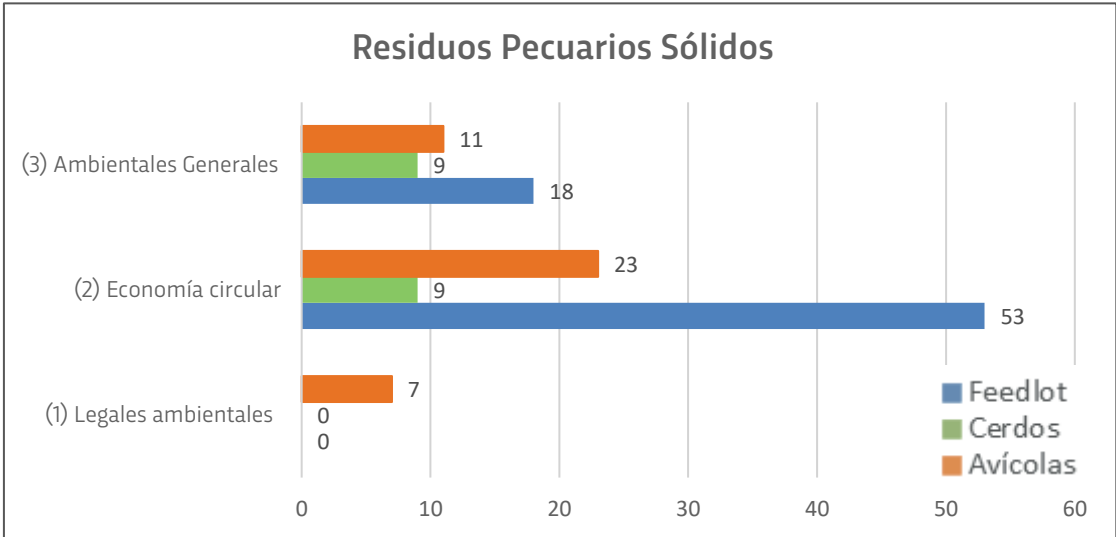
## RESIDUOS PECUARIOS SÓLIDOS



**Mejoras para Residuos Pecuarios Sólidos:**

- Diferentes opciones para estabilizar el residuo. Ej: compostaje, solarización, compostador automático.
- Acciones para realizar la aplicación del efluente estabilizado.
- Acciones de mejoras para aquellos que actualmente aplican efluente estabilizado.

■ Total de recomendaciones realizadas  
 ■ Total de recomendaciones SIN realizar

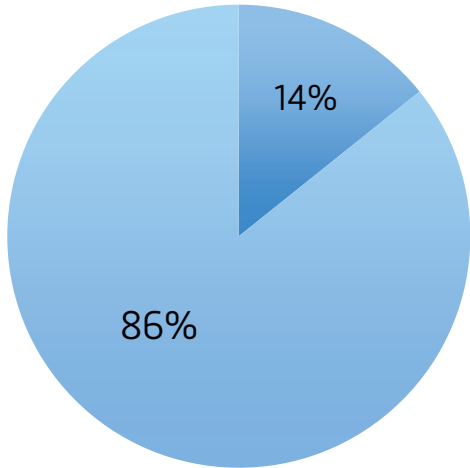


# 6.9 RESIDUOS PECUARIOS LÍQUIDOS

Total de recomendaciones posibles: 1585 Acciones

Total de recomendaciones realizadas en esta sección: 226 Acciones

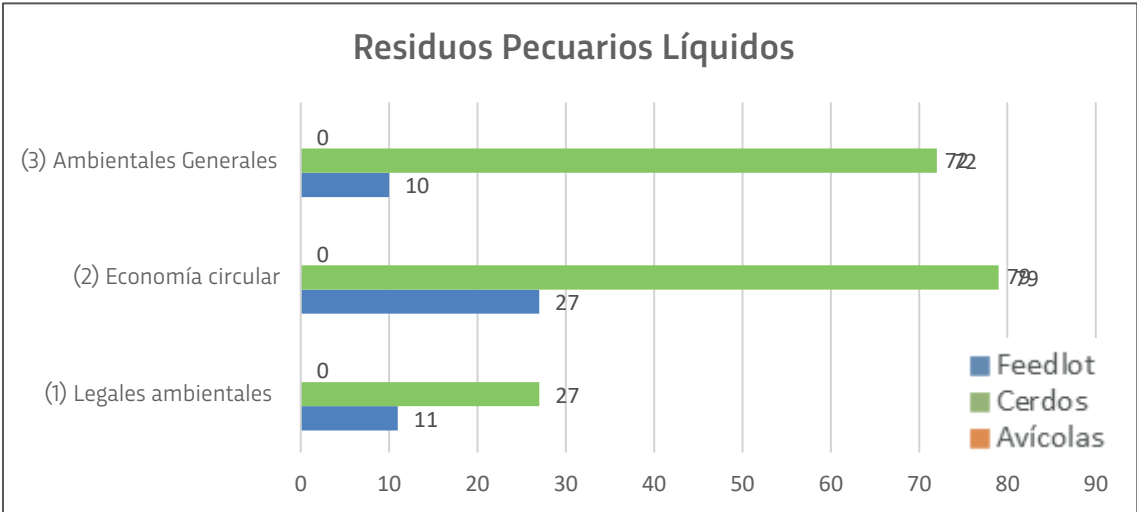
## RESIDUOS PECUARIOS LÍQUIDOS



■ Total de recomendaciones realizadas  
 ■ Total de recomendaciones SIN realizar

**Mejoras para Residuos Pecuarios Sólidos:**

- Acciones para separar efluentes pluviales de efluentes pecuarios líquidos.
- Acciones para la implementación de sistemas de tratamiento del efluente líquido pecuario (lagunas).
- Acciones de optimización de sistemas de tratamiento existente.
- Acciones para realizar la aplicación del efluente estabilizado.
- Acciones de mejoras para aquellos que actualmente aplican efluente estabilizado.

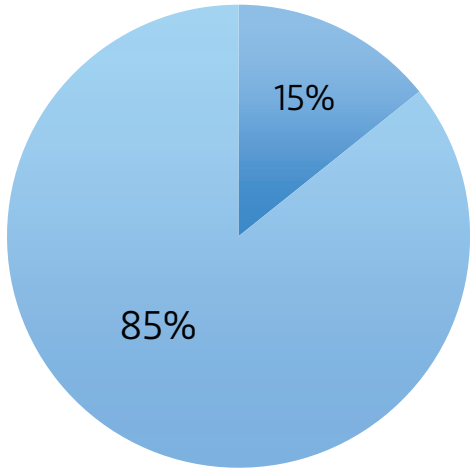


# 6.10 GESTIÓN DE CADÁVERES

Total de recomendaciones posibles: 3852 Acciones

Total de recomendaciones realizadas en esta sección: 567 Acciones

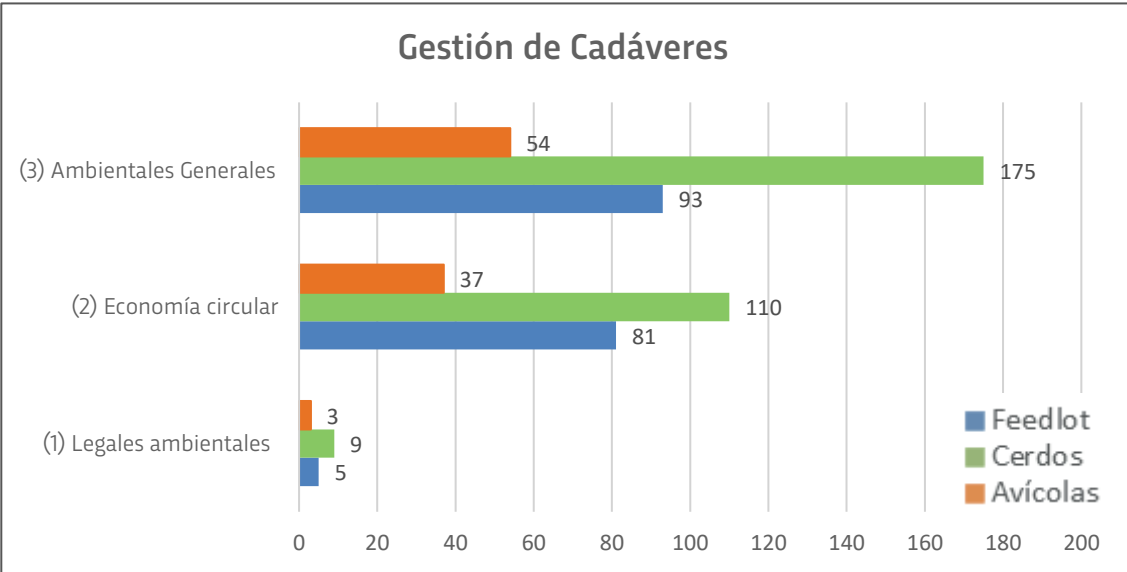
## GESTIÓN DE CADÁVERES



■ Total de recomendaciones realizadas  
■ Total de recomendaciones SIN realizar

**Mejoras para Gestión de Cadáveres:**

- Recomendaciones específicas para mejorar el tratamiento de acuerdo con la Res N°284/2021.
- Acciones específicas para compostaje en celdas, pilas, compostaje automatizado. Tanto para los que lo realizan como para los que lo incorporen.
- Acciones específicas para dejar fuera de uso las fosas de enterramiento, fomentando la ECONOMIA CIRCULAR.

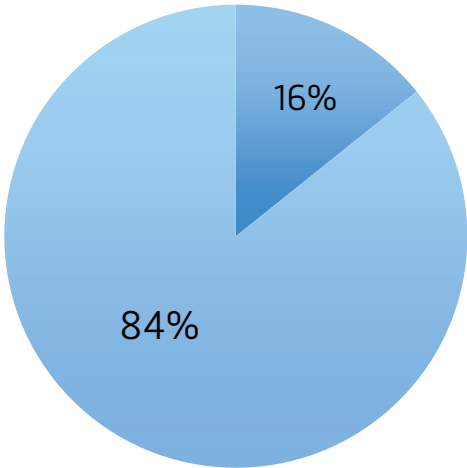


# 6.11 CONTROL DE PLAGAS Y VECTORES

Total de recomendaciones posibles: 963 Acciones

Total de recomendaciones realizadas en esta sección: 154 Acciones

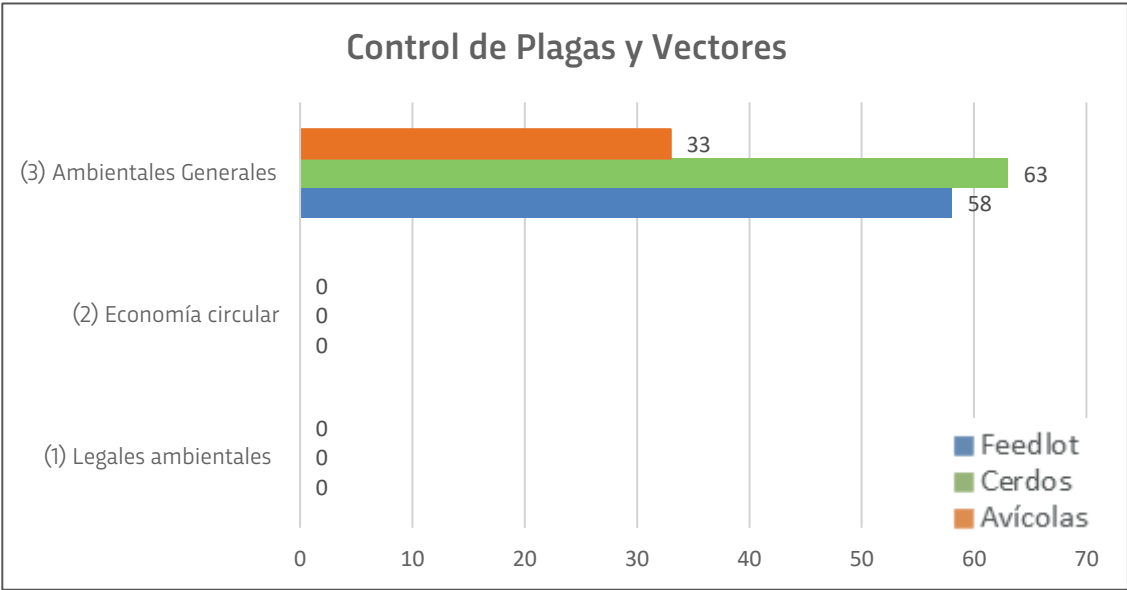
## CONTROL DE PLAGAS Y VECTORES



■ Total de recomendaciones realizadas  
 ■ Total de recomendaciones SIN realizar

**Mejoras para Control de Plagas y Vectores:**

- Incorporar un manejo integrado de Plagas.
- Recomendaciones de mantenimiento y limpieza del predio.

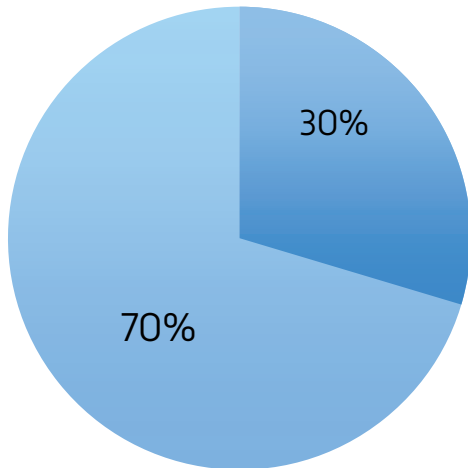


## 6.12 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

Total de recomendaciones posibles: 1070 Acciones

Total de recomendaciones realizadas en esta sección: 317 Acciones

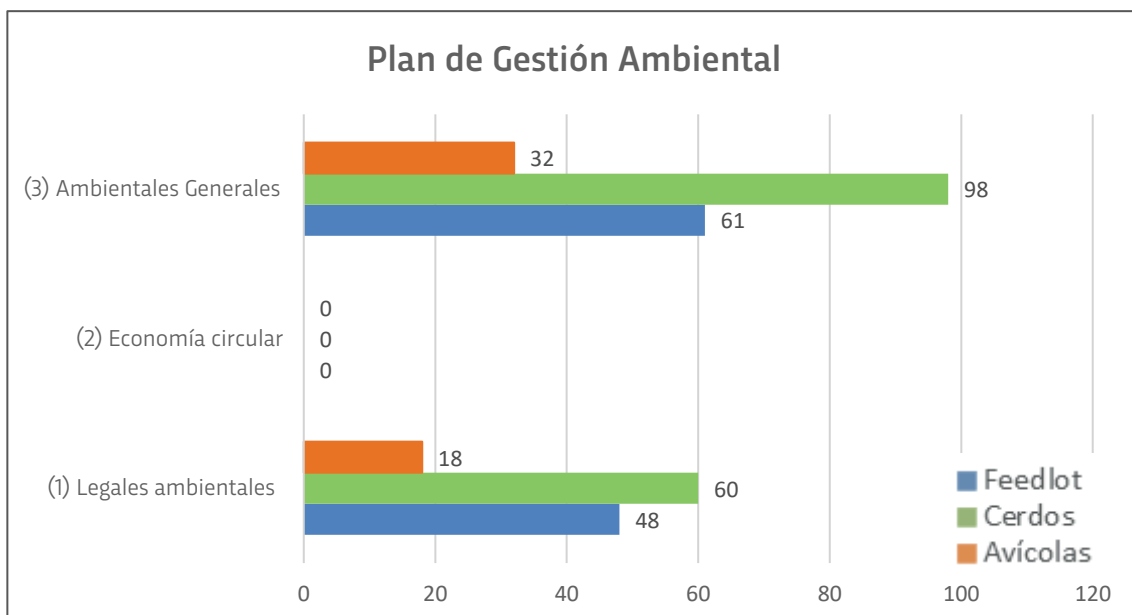
### PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL



■ Total de recomendaciones realizadas  
■ Total de recomendaciones SIN realizar

#### Mejoras para Plan de Gestión Ambiental:

- Sugerencias de monitoreos ambientales a incorporar en el PGA.
- Recomendaciones para iniciar o retomar los trámites frente a la Secretaría de Ambiente.



## 7. CIERRE DE LINEAMIENTOS DE MEJORA

Como se puede observar en los gráficos, del total de mejoras que se podrían haber propuesto, el porcentaje de recomendaciones efectuadas es siempre inferior al 50%.

Las recomendaciones, en su mayoría, apuntan a mejorar las condiciones ambientales generales y legales, brindando a los establecimientos orientaciones prácticas para trabajar de manera más sostenible.

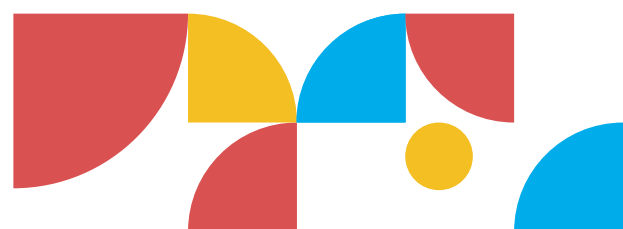
A su vez, se presentan gran cantidad de oportunidades de mejoras en relación a la economía circular. Estas recomendaciones permiten mostrarle al productor los recursos que posee y que son posibles de revalorizar. En su mayoría, se basan en los siguientes puntos: energía, residuos sólidos urbanos y residuos pecuarios.

En el caso de los residuos pecuarios sólidos, líquidos y cadáveres animales, las recomendaciones efectuadas implican una correcta gestión de los efluentes, incorporando por ejemplo, lagunas de tratamiento y/o mejorando los sistemas existentes.

Respecto de los efluentes pecuarios sólidos las recomendaciones apuntan a incorporar y/o mejorar los sistemas de compostaje, lo mismo aplicado a cadáveres. En aquellos casos, en que el tratamiento sea a través de fosas de enterramiento, las propuestas de mejora se orientaron a cambiar este sistema, ofreciendo otras opciones que le permitan al productor implementar acciones economía circular en el tratamiento de cadáveres.

**Del formulario de Lineamientos de Mejora, resultaron 2440 recomendaciones realizadas a los establecimientos SICPA.** Regresando a la clasificación inicial, podemos concluir que: 467 mejoras son de tipo Legales Ambientales (1), 519 corresponden a Economía Circular (2) y 1454 se realizaron para contribuir en cuestiones Ambientales Generales (3).

Estas mejoras propuestas, más allá de que posteriormente se acepten para su ejecución o no, le permitieron conocer que existe un abanico de oportunidades para implementar sistemas más sustentables y que a su vez, permiten obtener réditos económicos.



## 8. RESPUESTA A LINEAMIENTOS DE MEJORA

Para analizar los resultados del tercer formulario del Programa, **Respuesta a Lineamientos de Mejora**, fue necesario relevar el total de recomendaciones que los Establecimientos se comprometen a realizar.

Una vez identificado este total, se clasificaron de acuerdo a los fondos que son requeridos. A saber: Fondos Propios (el productor afrontará los gastos de ejecutar la mejora), Fondo CFI (solicitando financiamiento al Consejo Federal de Inversiones) o Sin Inversión (cuando no se necesita incurrir en una inversión para ejecutar la mejora).

Otro dato que se ha relevado de manera global en este último formulario, es el monto aproximado que se le solicitará al CFI para la ejecución de las mejoras. En la siguiente tabla, se pueden visualizar las cantidades totales relevadas de los 107 Establecimientos diagnosticados en el marco del Programa:

Mejoras Propuestas	Mejoras no aceptadas	Mejoras Dispuestas a realizar	Fondo Propio	Fondo CFI	Sin Inversión	Monto REQUERIDO a CFI
2440	689	1751	764	279	705	\$ 990.700.133

Tomando el valor de la tabla anterior acerca de la cantidad de mejoras que requieren Fondos de CFI (279), se han relevado exactamente los establecimientos que están interesados en acceder a los mismos. A continuación, se muestra nombre del establecimiento, y del total de mejoras que pretenden realizar, cuántas requieren crédito de CFI.

Nº	Nombre de Fantasía del Establecimiento	Tipo de Cría	Mejoras Dispuestas a realizar	Mejoras que requieren Fondo CFI
1	DEGAR	Cerdos	11	1
2	EL CEIBO	Feedlot	38	8
3	JORGE RAÚL BUFFA	Cerdos	25	2
4	COBAL	Cerdos	27	2
5	MITI HNOS S.R.L	Avícola	13	2
6	BIO 5	Feedlot	19	1
7	DESARROLLO PORCINO BRINKMANN S.A.	Cerdos	8	1



8	AGROSERV DON PEDRO S.A.	Cerdos	17	1
9	LA FELIZA SA	Cerdos	15	1
10	ISOWEAN SA	Cerdos	14	1
11	DON PANCHO	Cerdos	39	5
12	LAS CHILCAS	Cerdos	4	1
13	DANIEL CONSTANTINO	Feedlot	5	2
14	LA SARITA	Feedlot	19	2
15	LAHERS S.A.	Feedlot	20	9
16	DE LOS RÍOS HERMANOS S.A.	Feedlot	10	3
17	LA CAROLINA	Feedlot	21	12
18	LA GRANJA	Feedlot	19	1
19	EL GOYO SA	Cerdos	16	1
20	PORCIMONTE SA	Cerdos	15	1
21	INNOPOR S.A.	Cerdos	7	1
SERVICIOS Y GESTIÓN AGROPECUARIA LA				
22	ESPERANZA S.A	Cerdos	8	1
23	LA POSTA S.R.L.	Feedlot	35	1
24	APRO CER ONCATIVO S.A.	Cerdos	35	4
25	GAGLIARDO AGRÍCOLA GANADERA S.A.	Cerdos	25	1
26	FEEDLOT MENICHETTI	Feedlot	16	4
27	GRANJAONCATIVO S.R.L.	Cerdos	35	4
28	INTEGRACIÓN PORCINA ACA	Cerdos	4	1
29	CARLOS HUGO SERRA	Cerdos	9	1
MIOTTI ARTEMIO RICARDO - EST.				
30	PONEDORAS LA CURVA	Avícola	12	3
31	ESTANCIA SANTA HEDE	Cerdos	14	1
32	AVÍCOLA HUGO BELARDINELLI SRL	Avícola	5	1
COTAGRO COOPERATIVA AGROPECUARIA				
33	LIMITADA (SITIO I)	Cerdos	12	1
34	SILDARIA S.A. EST SAN ANTONIO	Feedlot	25	6
COTAGRO COOPERATIVA AGROPECUARIA				
35	LIMITADA SITIO II	Cerdos	11	1
36	ESTANCIA LA TULA	Feedlot	13	2
37	EL HUAYRA	Cerdos	8	1
38	AVÍCOLA DON JUANISR	Avícola	22	7
39	ESTABLECIMIENTO PORCAL S.A,	Cerdos	11	1
40	JOSÉ LUIS PERALTA	Cerdos	8	1
41	LAS TERESAS SRL	Avícola	1	1
42	AVEX S.A. GRANJA N°7	Avícola	16	1
43	ANTSAN ADMINISTRADORA SA	Cerdos	31	4
44	ESTANCIAS GRIMALDI SA	Feedlot	35	2
45	FANO IGNAC IO ALEJANDRO	Cerdos	23	0
46	GRANJAS DEL CENTRO S.A.	Avícola	15	1



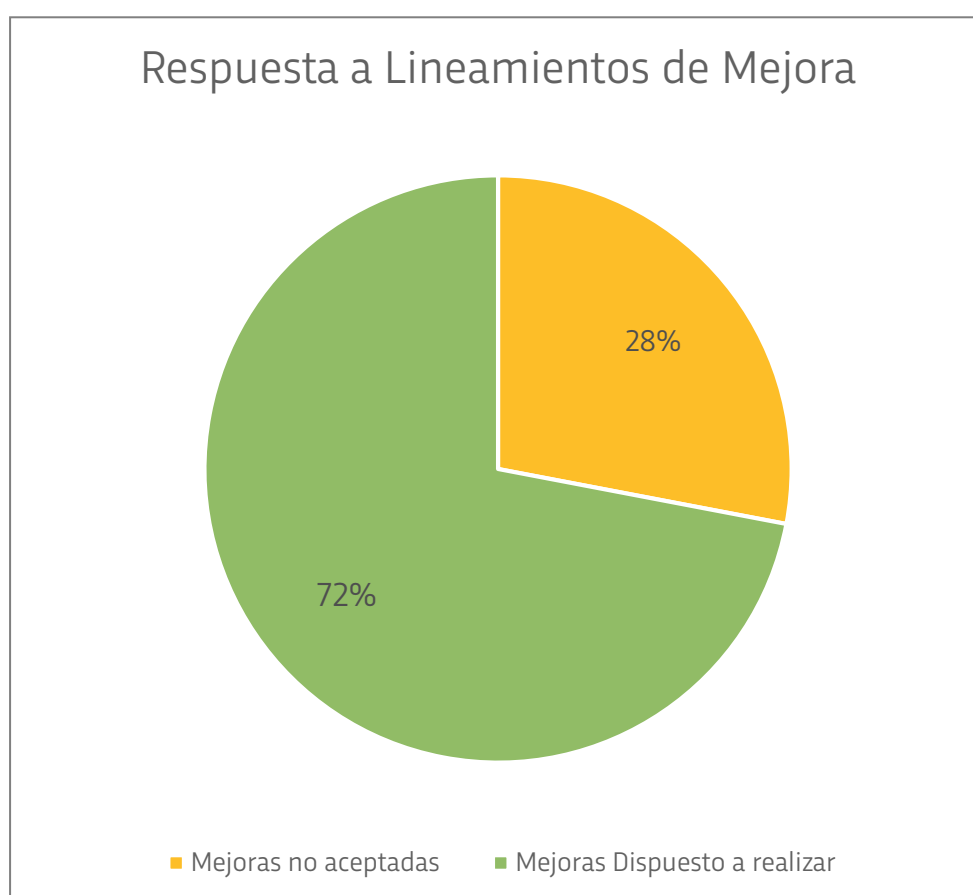
47	LA PALOMA AGROPECUARIA S.A.	Cerdos	6	2
48	CARNES EL PICHÓN S.A. EST. DON JORGE	Cerdos	32	15
49	CRISABE SRL GRANJA 2	Cerdos	21	2
50	BLD AGRO S.A.	Cerdos	4	1
51	BLD AGRO S.A.	Cerdos	5	1
52	SELVINO S.A.	Feedlot	1	1
53	AVEX- GRANJA 11	Avícola	15	1
54	AVEX - GRANJA 4	Avícola	22	1
55	COMPAÑÍA ANGLO DE TIERRAS SA	Cerdos	48	1
56	SERCA SRL	Cerdos	25	1
57	BIOFARMA SA	Feedlot	31	6
58	REYUNOS SA	Feedlot	29	1
59	MARCELO JOSÉ - CAMPO MELL	Feedlot	8	2
60	TOSCANO JOSÉ OMAR	Cerdos	21	2
	INCHALA DE DOLSAN NICOLÁS SANTIAGO			
61	Y PEDRO SS EST ICHALA	Cerdos	19	3
62	PASCUAL DISTRIBUCIONES SRL DON PIO	Cerdos	23	4
63	HOSS ANA MARÍA EST SAN NICOLÁS	Cerdos	21	4
64	PONEDORAS SUR SA	Cerdos	14	1
65	JUAN IGNACIO AVÍCOLA LA COSTA	Avícola	18	4
	WEIHMULLER ROBERTO Y SUARÉZ SALABERRY			
66	GUILLERMO SH	Cerdos	28	4
67	EL PILATO SA	Cerdos	12	1
68	PROTEÍNAS ESENCIALES SA CLAVO DE ORO	Feedlot	45	1
69	MAREUBA SA	Feedlot	16	12
70	LUIS- DON ENRIQUE	Cerdos	25	10
71	ALEJANDRO GUSTAVO AVÍCOLA OLTILOURDES	Avícola	6	1
72	GRANJA DON ALFREDO SRL	Cerdos	28	2
73	AGROPORC SA	Cerdos	6	5
74	RUBÉN- GRANJA LA AURORA	Avícola	8	4
75	AVÍCOLA ADRIANA MASBERNAT SRL	Avícola	24	5
76	PENARLAN ARGENTINA SA	Cerdos	21	10
77	LORENZO MUSSO E HIJOS SA	Feedlot	19	1
78	ENRIQUE JONNERET E HIJOS SA	Cerdos	16	1
79	CROPS INVESTMENTS SA	Cerdos	27	6
	RIPANTI CLAUDIO RAMON Y RIPANTI MARCELA			
80	MARIA SH - SAN CAYETANO	Avícola	15	10
81	LOS CACHAS SAS	Feedlot	21	4
82	LA DELFINA SRL	Cerdos	8	2
83	DON EMILIO SRL	Feedlot	9	5
84	SERGIO RAUL - DON JUAN	Cerdos	19	3
85	PONEDORAS SUR SA	Avícola	13	8
86	DANTE Y GERARDO CAFFARATTI SRL	Cerdos	15	10

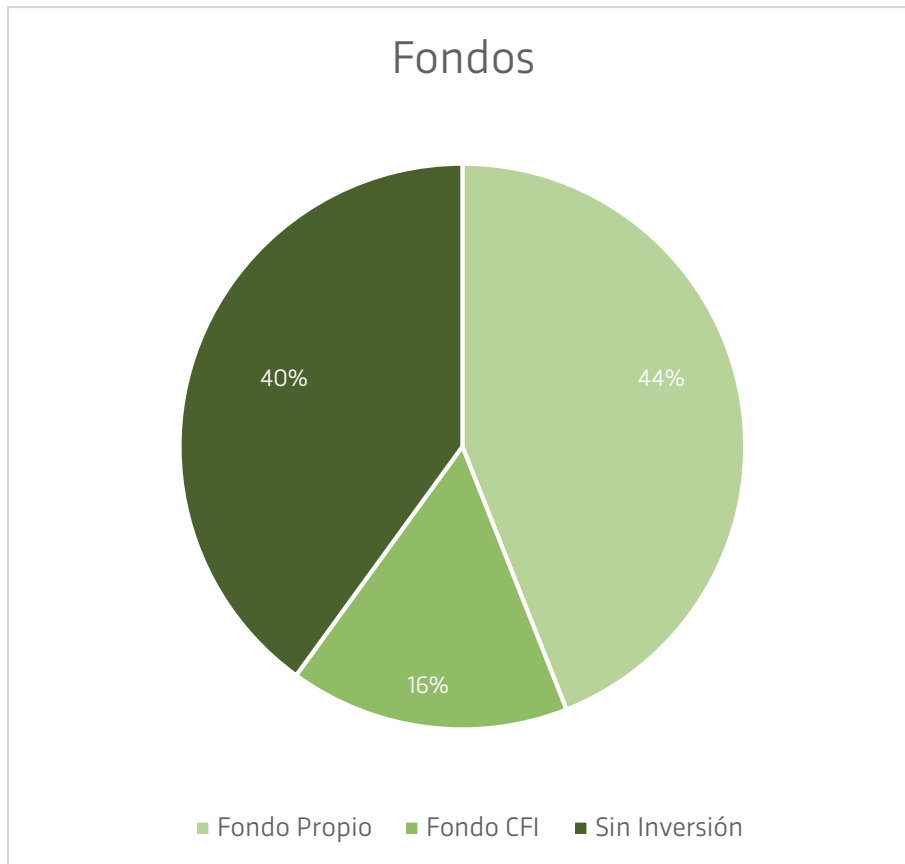


87	INDACOR SA	Avícola	8	4
88	AGD SA	Cerdos	7	6
89	RABBIA FABIO DON BERTO	Feedlot	25	1
90	HERMINDA DE FROSS E HIJOS DON SALVADOR	Cerdos	18	1
TOTAL DE MEJORAS QUE REQUIEREN CRÉDITO DE CFI				279

Con el objeto de tener una visión global de la información brindada, se construyeron gráficas que muestran el porcentaje de las mejoras que se pretenden realizar, y de aquellas que no fueron aceptadas.

De las que sí se van a implementar, se indicó el porcentaje de las que requieren fondos de CFI, las que se afrontarán con fondos propios y aquellas que no necesitan de una inversión.





En función de las mejoras aceptadas, a continuación, se pueden ver las cantidades totales de RESIDUOS PECUARIOS SÓLIDOS, RESIDUOS PECUARIOS LÍQUIDOS y CADÁVERES ANIMALES que serán revalorizadas con la implementación de las mejoras propuestas en el marco del Programa de Acciones Sustentables para Establecimientos SICPA.

Residuo sólido pecuario (tn/año)	Residuos líquido pecuario (m3/año)	Cadáveres animales (tn/año)
57.187	741.305	438



## 9. CIERRE DE RESPUESTA A LINEAMIENTOS DE MEJORA

De todas las propuestas de los Lineamientos de Mejora, elaboradas a partir del Diagnóstico Ambiental, se contabiliza un total de 2440 recomendaciones. Se observa que la aceptación de las mejoras propuestas es muy alta, ya que, **del total, los productores aceptaron ejecutar 1751 mejoras**. De esas, 764 se realizarán con fondo propio ya que implica un bajo costo, y 705 mejoras no requieren inversión ya que están relacionadas con la gestión de algún servicio, reordenamiento y/o mejoramiento del orden y limpieza. Por último, aquellas propuestas que requieren mayores inversiones (279) se gestionarán a través de los créditos que otorga el CFI. Se trata de noventa (90) Establecimientos que están interesados en acceder a las líneas de crédito, lo que se traduce en un 84% de adhesión de los productores a este financiamiento.

Es importante destacar que las mejoras que no requieren inversión o muchas de las que se realizarán con fondo propio serán de implementación más rápida y se estima que se podrán visibilizar a corto plazo.

Aquellas que requieren de inversión, tienen un plazo de implementación más largo ya que en primer lugar deberán gestionar el crédito, en muchos casos requiere de proyecto y luego la implementación. Si bien los tiempos son más extendidos, el impacto de la mejora será de gran magnitud, en la mayoría de los casos permitiendo revalorizar lo que hoy son residuos.

**En el caso ideal de que todas las mejoras sean ejecutadas, se prevé la revalorización de 57.000 toneladas anuales de residuos sólidos pecuarios y 438 toneladas anuales de cadáveres animales, además de 741.000 metros cúbicos anuales de efluente pecuario líquido.**

Se solicitará a los Establecimientos que hagan conocer a los tutores las mejoras que fueron implementadas, como así también, se pueden contactar en caso que tengan dudas acerca de la implementación de las mismas, de manera que se sientan acompañados a lo largo de todo el proceso.

## 10. CONCLUSIÓN FINAL

Alineado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, el Programa de Acciones Sustentables para Establecimientos SICPA nace con el objetivo de impulsar la economía circular en la gestión ambiental y energética en este rubro de cría intensiva animal.

A partir de esta iniciativa se pretendía, en primer lugar, conocer el estado de los Establecimientos en materia ambiental y verificar cuánto conocían acerca de la posibilidad de reutilización de residuos como enmienda orgánica.

La implementación del programa permitió un acercamiento de los productores a las actualizaciones legales y técnicas, a través de las cuales se pueden implementar procesos productivos sustentables. Hay que tener en cuenta, que dada su localización en zonas rurales y por el tipo de actividad que realizan, era necesario un asesoramiento personalizado, lo que pudo lograrse mediante la visita del Gestor Ambiental al Establecimiento.

El relevamiento inicial permitió determinar que los productores conocían algunas prácticas ambientales y las aplicaban en su labor diaria, como es el caso del efluente sólido y líquido pecuario. Sin embargo, también se detectó que muchos de ellos no lo hacían correctamente o desconocían cómo resolverlo adecuadamente.

La adhesión de los productores a las recomendaciones que surgieron del Diagnóstico Ambiental resultó muy amplia y provechosa. La mayoría de ellos, estuvieron de acuerdo en realizar mejoras para revalorizar sus recursos.

Cabe destacar, que el programa también contribuyó a la generación de empleo verde, como es el caso de las y los gestores ambientales y tutores. Los profesionales fueron capacitados en la temática y pudieron asesorar a los productores durante todo el proceso. Los tutores fueron los encargados de respaldar a los gestores en este asesoramiento y también la confección de los formularios.

En función del relevamiento y lo expresado por los productores, también surgieron oportunidades de mejora para la Secretaría de Ambiente ya que se pudo revisar y analizar la cuestión de los residuos peligrosos en establecimientos SICPA.

Finalmente, se puede concluir que el programa impulsó a los productores a implementar nuevas formas de trabajo que contribuyan a una producción sustentable. También

generó y fortaleció alianzas entre profesionales, el sector público y privado, tan necesarias para trabajar cooperativamente en el logro de los objetivos. Por último, los Establecimientos pudieron notar que con cambios poco significativos se pueden hacer enormes mejoras, siempre apuntando a criterios de sostenibilidad: creciendo económicamente y a la vez, cuidando nuestros entornos y recursos naturales.





# Programa de Acciones Sustentables para Establecimientos SICPA

## **SEPTIEMBRE 2022**

---

Informe de mejoras implementadas  
Visitas de constatación - Primera etapa





## 1. INTRODUCCIÓN

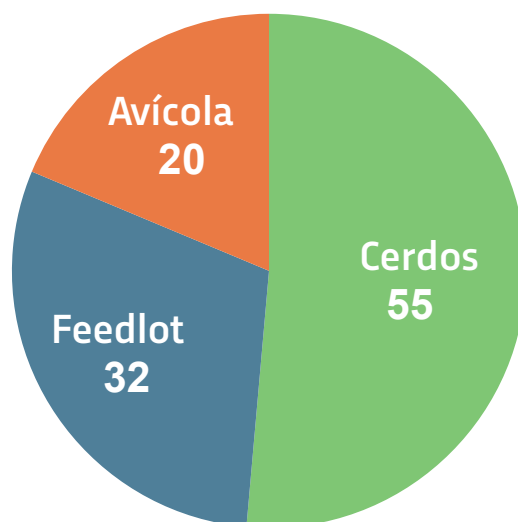
El presente informe tiene como objeto, reflejar los resultados producto de la segunda visita a los Establecimientos. A fines del mes de mayo, se completó el Informe Global que contenía las conclusiones del Diagnóstico Ambiental, Lineamientos de Mejora y Respuesta a Lineamientos de Mejora. Este último formulario es el que dio el puntapié a la segunda visita al Establecimiento.

De los ciento siete (107) Establecimientos diagnosticados, todos tuvieron al menos una (1) propuesta de mejora. Ahora bien, las mismas podían no requerir inversión, realizarse con fondos propios o solicitar créditos al Consejo Federal de Inversiones (CFI). Esta información la declaró el productor en el tercer formulario respondido en el marco del programa.

En los meses transcurridos, se relevó la situación de los Establecimientos en cuanto a la implementación de mejoras. En función de los resultados obtenidos, según correspondía, cada Gestor realizó una nueva visita al Establecimiento designado para constatar las mejoras implementadas.

Fueron un total de cuarenta y ocho (48) Establecimientos que recibieron la segunda visita. Dentro de este número están contabilizados los cinco (5) Establecimientos piloto.

A continuación podrá verse: la situación al día de la fecha de los Establecimientos, los resultados de la segunda visita (conociendo mejoras implementadas por sección y total de mejoras clasificadas por tipo), y por último habrá evidencias con registro fotográfico y descriptivo de todo lo relevado en cada Establecimiento.



**107** Establecimientos SICPA

## 2. SITUACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS

Transcurridos cuatro (4) meses desde el cierre del Programa de Acciones Sustentables para Establecimientos SICPA, por medio de los Gestores Ambientales se relevó la situación de los Establecimientos en cuanto a la implementación de mejoras.

De los ciento siete (107) Establecimientos: veinticuatro (24) aún no han realizado mejoras, y al día de la fecha, cuarenta y ocho (48) respondieron que hubo avances considerables en la implementación de los lineamientos.

Frente a esta respuesta, se tomó la decisión de visitar esos Establecimientos. Por lo tanto, cada Gestor Ambiental y Tutor, en caso de los piloto, coordinaron con el productor esta segunda visita de verificación.

A continuación, se detalla un listado de los Establecimientos mencionados:

N°	ESTABLECIMIENTO	TIPO DE CRÍA	LOCALIDAD	SITUACIÓN	AUTOR
1	MIMA S.R.L.	Avícola - Parrilleros	Charras	Visita realizada	Ivan Asinari
2	HERMINDA DE FROSS E HIJO S.R.L.	Porcina - Ciclo Completo	Colonia La Nueva	Visita realizada	Micaela Tesando
3	EST. PORCAL S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Alta Gracia	Visita realizada	Virginia Lenarduzzi
4	GRANJA DON ALFREDO S.R.L.	Porcina - Ciclo Completo	La Laguna	Visita realizada	Enzo Maldonado
5	DON BERTO - RABBIA FERNANDO FABIO	Feedlot	Berrotarán	Visita realizada	Javier Martínez
6	RIPANTI CLAUDIO RAMÓN Y RIPANTI MARCELA MARÍA - S.H.	Avícola - Ponedoras	Oncativo	Visita realizada	Calderón, Diego Sebastián
7	AGROPECUARIA LA OLGUITA S.A.	Feedlot	Bell Ville	Visita realizada	Dionisi, Carla Patricia
8	LA DELFINA S.R.L.	Porcina - Engorde	James Craik	Visita realizada	Dionisi, Carla Patricia
9	PENARLAN ARGENTINA S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Malagueño	Visita realizada	López, Lucía del Valle
10	DANTE Y GERARDO CAFFARATTI S.R.L.	Porcina - Ciclo Completo	Bengolea	Visita realizada	Moretti, Gustavo Enrique
11	PONEDORAS SUR S.A.	Avícola - Ponedoras	General Cabrera	Visita realizada	Moretti, Gustavo Enrique
12	MENEGHELLO LUDOVICO ANTONIO	Feedlot	Coronel Baigorria	Visita realizada	Frandino, Analia Veronica
13	CIPRIAN ALEJANDRO OSCAR - EL HUAIRA	Porcina - UPL	Barranca Yaco	Visita realizada	Fregonese, Santiago
14	COTAGRO C.A.L. - Sitio 1	Porcina . UPL	General Cabrera	Visita realizada	Lanza, Mariela Carolina
15	COTAGRO C.A.L. - Sitio 2	Porcina - Engorde	Alcira Gigena	Visita realizada	Lanza, Mariela Carolina
16	SERVICIOS Y GESTIÓN AGROPECUARIA LA ESPERANZA S.A.	Porcina - Engorde	Corral de Bustos	Visita realizada	Pardo, Velia Isidora
17	ESTANCIA SANTA HEDE S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Corral de Bustos	Visita realizada	Pardo, Velia Isidora
18	SERRA CARLOS HUGO	Porcina - Ciclo Completo	Monte Buey	Visita realizada	Picatto, Luciano
19	GRANJA ONCATIVO S.R.L.	Porcina - Engorde	Oncativo	Visita realizada	Rancic, Cristian Nicolás
20	APROCCER ONCATIVO S.A.	Porcina - UPL	Oncativo	Visita realizada	Rancic, Cristian Nicolás
21	GAGLIARDO AGRÍCOLA GANADERA S.A.	Porcina - Ciclo Completo	General Roca	Visita realizada	Romagnoli, Martín Ezequiel
22	MIOTTI ARTEMIO RICARDO - Est. PONEDORAS LA CURVA	Avícola - Ponedoras	General Roca	Visita realizada	Romagnoli, Martín Ezequiel
23	PROTEINAS ESENCIALES S.A. - CLAVO DE ORO	Feedlot	Chuña	Visita realizada	Alba, Noelia Casilda
24	PONEDORAS SUR S.A.	Porcina - Ciclo Completo	General Cabrera	Visita realizada	Gassmann , Malvina

N°	ESTABLECIMIENTO	TIPO DE CRÍA	LOCALIDAD	SITUACIÓN	AUTOR
25	HOSS ANA MARÍA - Est. SAN NICOLÁS	Porcina -Ciclo Completo	Italo	Visita realizada	Bramuzzi , Micaela Ivana
26	INCHALA DE DOLSAN NICOLÁS - SANTIAGO Y PEDRO SS - Est . ICHALA	Porcina -Engorde	Italo	Visita realizada	Bramuzzi , Micaela Ivana
27	DON ENRIQUE - LUIS MORETTI	Porcina - Ciclo Completo	Laboulaye	Visita realizada	Dagatti, Melina
28	EL PILATO S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Carnerillo	Visita realizada	Ferraris, Carola Jesica
29	CARRAL ODDONE JUAN IGNACIO	Avícola - Ponedoras	Almafuerte	Visita realizada	Ferraris, Carola Jesica
30	GHIBAUDA JUAN CARLOS	Avícola - Ponedoras	Oncativo	Visita realizada	Marin Alcaraz, Maria Paulina
31	BIOFARMA S.A.	Feedlot	Sinsacate	Visita realizada	Vargas, Miguel Angel
32	COMPAÑÍA ANGLO DE TIERRAS S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Río Seco	Visita realizada	Vargas, Miguel Angel
33	MACAGNO LUCAS MAXIMILIANO	Feedlot	Ischilín	Visita realizada	Cena , Marcos Mariano
34	DE LOS RÍOS HERMANOS S.A.	Feedlot	Quilino	Visita realizada	Cena, Marcos Mariano
35	EST. LAS CHILCAS S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Río Seco	Visita realizada	Haiech, María Agustina
36	EST. LAS CHILCAS S.A.	Feedlot	Río Seco	Visita realizada	Haiech, María Agustina
37	EL GOYO S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Coronel Baigorria	Visita realizada	López, Lucas Matías
38	LA SARITA - TARDIVO MARCELO	Feedlot	Las Vertientes	Visita realizada	López, Lucas Matías
39	MENEGHELLO RAUL JOAQUÍN	Feedlot	Coronel Baigorria	Visita realizada	López, Lucas Matías
40	AGROSERV DON PEDRO S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Oliva	Visita realizada	Ludueña, Francisco
41	DESARROLLO PORCINO BRINKMANN S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Brinkmann	Visita realizada	Maggiora, Carlos Enrique
42	CONSTANTINO DANIEL	Feedlot	Marull	Visita realizada	Maggiora, Carlos Enrique
43	BUFFA JORGE RAÚL	Porcina - Ciclo Completo	Isla Verde	Visita realizada	Moretto, Franco Emanuel
44	DEGAR S.A.S	Porcina - Ciclo Completo	Despeñaderos	Visita realizada	Nobile, Federico
45	AVEX S.A. - Granja 7	Avícola - Parrilleros	Río Cuarto	Visita realizada	Da Costa, Marcelo Daniel
46	FANO IGNACIO ALEJANDRO	Porcina - Ciclo Completo	Laboulaye	Visita realizada	Da Costa, Marcelo Daniel
47	EST. SANTO DOMINGO - GRIBAUDDO RAMÓN	Porcina - Ciclo Completo	Calchín	Visita realizada	Fiora, María Eugenia
48	GRANJAS DEL CENTRO S.A.	Avícola - Parrilleros	Colonia Caroya	Visita realizada	Fiora, María Eugenia

Total de visitas realizadas: 48

N°	ESTABLECIMIENTO	TIPO DE CRÍA	LOCALIDAD	SITUACIÓN
1	GRANJA LA AURORA - VERRI RUBÉN	Avícola - Parrilleros	Charras	No realizaron mejoras
2	GORGERINO EDITO, ARIEL Y CLAUDIO S.H	Feedlot	Calchín	No realizaron mejoras
3	PEDRO C. CAVALLIERI S.A.	Feedlot	Ischilín	No realizaron mejoras
4	INTEGRACIÓN PORC. ACA COOP. LIMITADA	Porcina - Ciclo Completo	Marcos Juárez	No realizaron mejoras
5	SECHINO ANDRÉS Y SECHINO DAVID S.S	Porcina - Ciclo Completo	La Quinta	No realizaron mejoras
6	SILDARIA SA- Est. SAN ANTONIO	Feedlot	Tinoco	No realizaron mejoras
7	AVÍCOLA DON JUAN SRL	Avícola - Ponedoras	Oncativo	No realizaron mejoras
8	GALLO ALEJANDRO GUSTAVO - AVÍCOLA OLTILOURDES	Avícola - Ponedoras	Sarmiento	No realizaron mejoras
9	GHIBAUDO JUAN CARLOS	Avícola - Ponedoras	Córdoba	No realizaron mejoras
10	TOSCANO JOSÉ OMAR	Porcina - Ciclo Completo	Río Primero	No realizaron mejoras
11	SERCA SRL	Porcina - Ciclo Completo	Río Primero	No realizaron mejoras
12	LA FELIZA S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Monte Maíz	No realizaron mejoras
13	PORCIMONTE S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Monte Maíz	No realizaron mejoras
14	COBAL S.A.S.	Porcina - Ciclo Completo	Despeñaderos	No realizaron mejoras
15	ANTSAN ADMINISTRADORA S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Laguna Larga	No realizaron mejoras
16	ESTANCIAS GRIMALDI SA	Feedlot	Comechingones	No realizaron mejoras
17	POLLOS SAN MATEO S.A.	Avícola - Parrilleros	Río Ceballos	No realizaron mejoras
18	EST. EL PELADO -BARBORA JAVIER	Feedlot	Las Acequias	No realizaron mejoras
19	CARNES EL PICHÓN S.A - Est. DON JORGE	Porcina - Ciclo Completo	Suco	No realizaron mejoras
20	CRISABE S.R.L. - Granja II	Porcina - Engorde	Marcos Juárez	No realizaron mejoras
21	CRISABE S.R.L. - Granja I	Porcina - Engorde	Marcos Juárez	No realizaron mejoras
22	LA PALOMA AGROPECUARIA SA	Feedlot	Serrano	No realizaron mejoras
23	LAS TERESAS S.R.L.	Avícola - Ponedoras	Toro Pujio	No realizaron mejoras
24	SELVINO S.A.	Feedlot	Piquillín	No realizaron mejoras

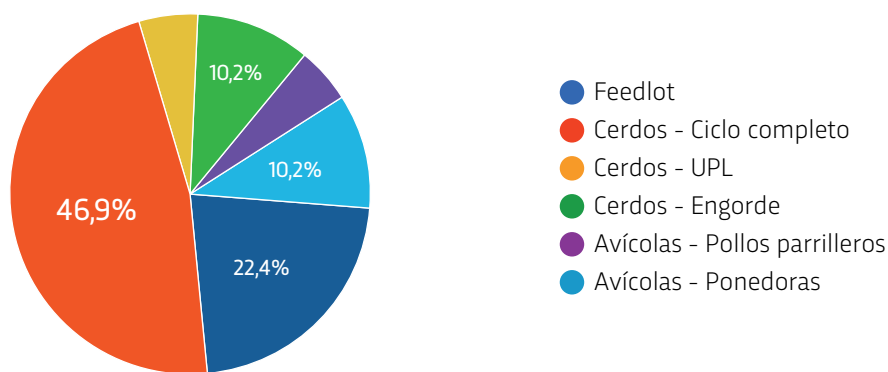
Total de establecimientos que no realizaron mejoras: 24

## 2. RESULTADOS SEGUNDA VISTA

Teniendo en consideración las cuarenta y ocho (48) visitas realizadas, en función de las mismas, se completaron cuarenta y ocho (48) formularios.

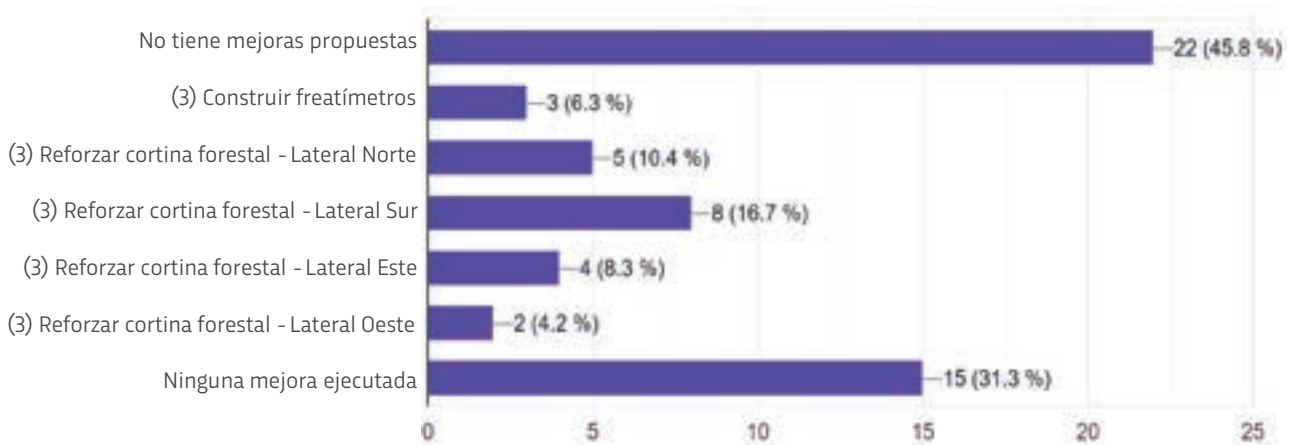
Cada uno de ellos corresponde a la situación observada por el Gestor / Tutor durante la visita, respecto de los lineamientos de mejora sugeridos por sección.

A continuación, se muestran las gráficas generales obtenidas en cada una de las secciones. Es decir, cada gráfico identifica las mejoras disponibles en la sección y contabiliza la cantidad que los Establecimientos ya han efectuado al día de la fecha.

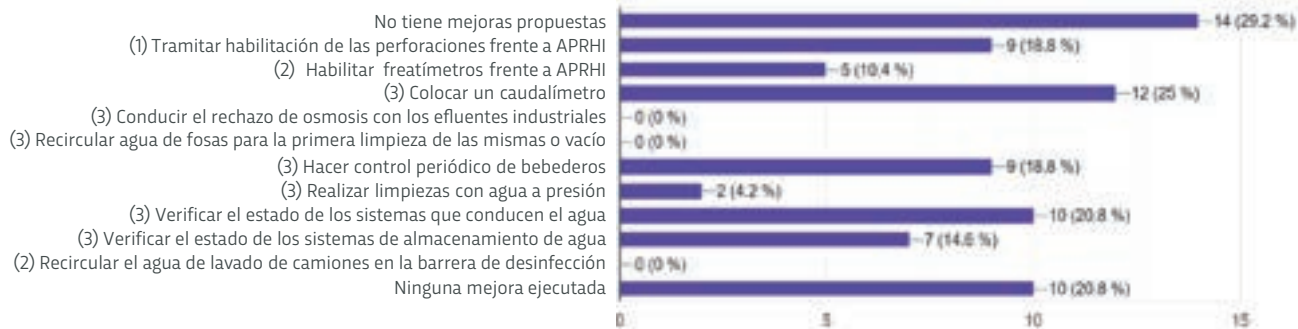


Total de formularios completados por tipo de cría: 48

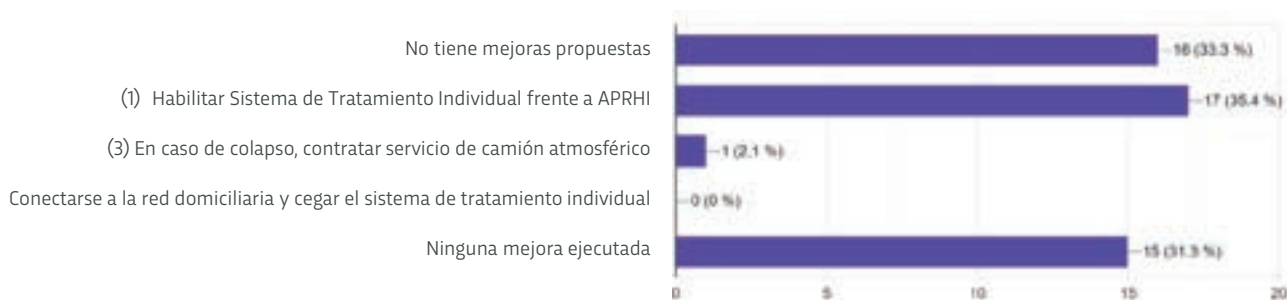
## Zona crítica



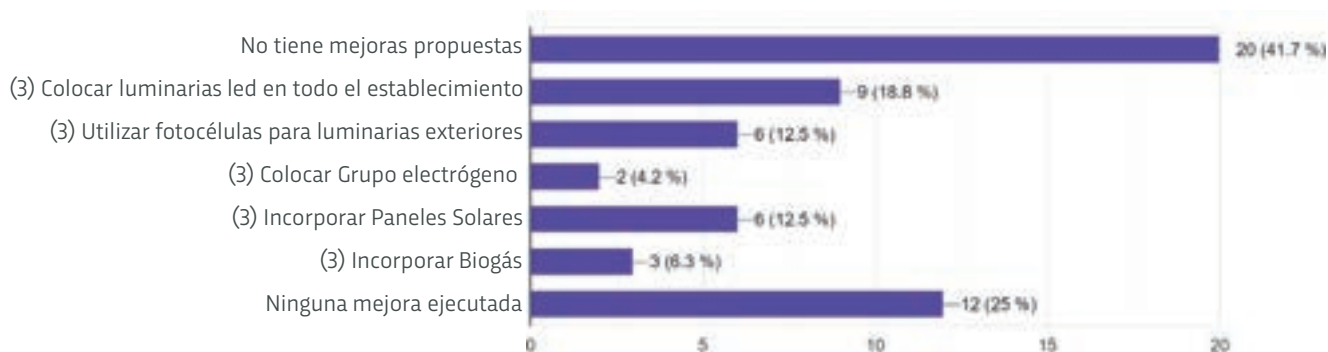
# Agua



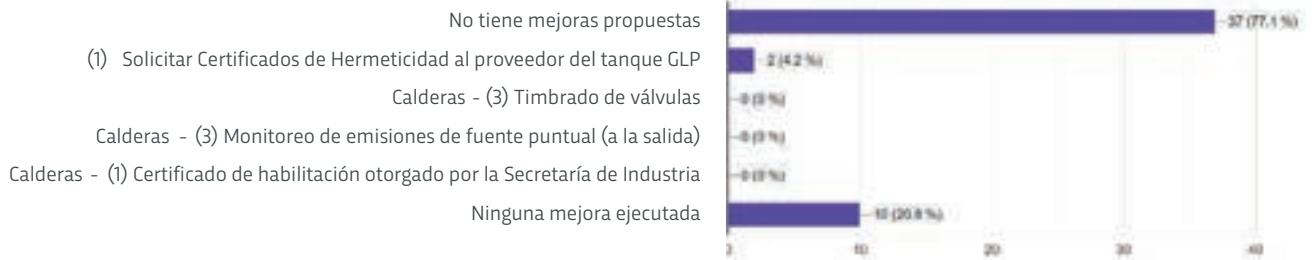
# Efluentes Cloacales



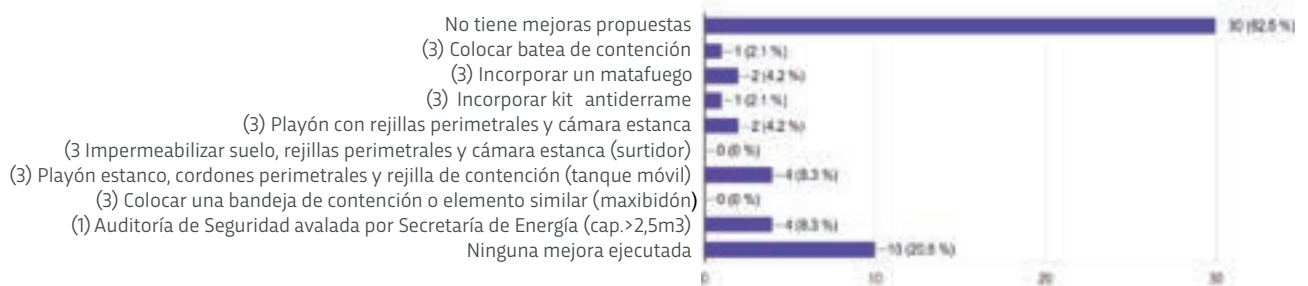
# Energía



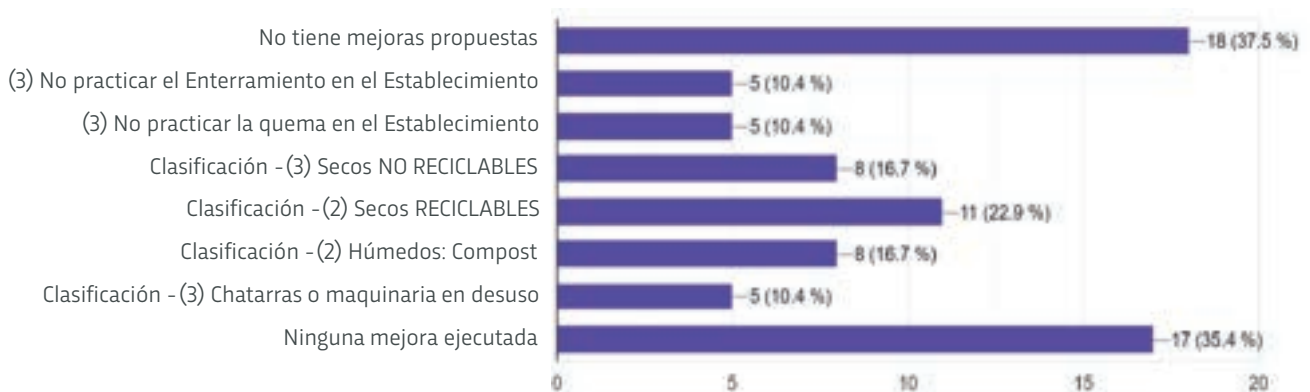
# Tanques



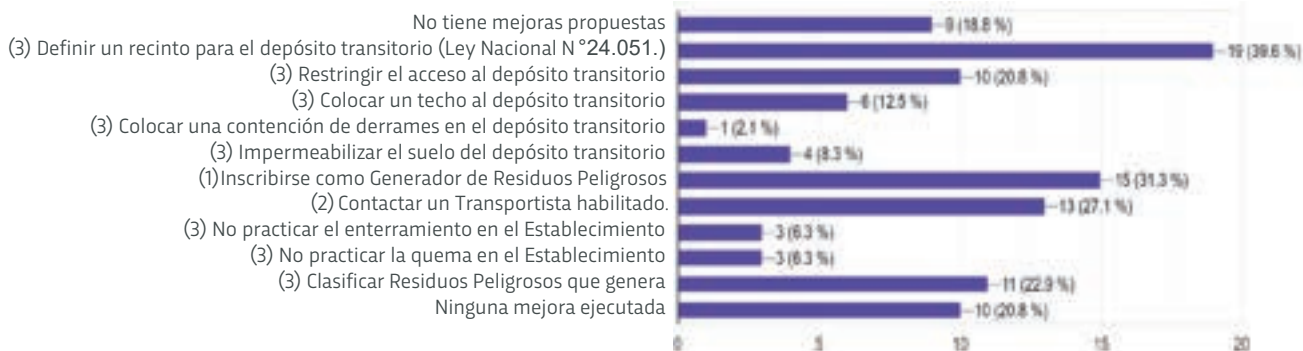
# Tanques de combustible



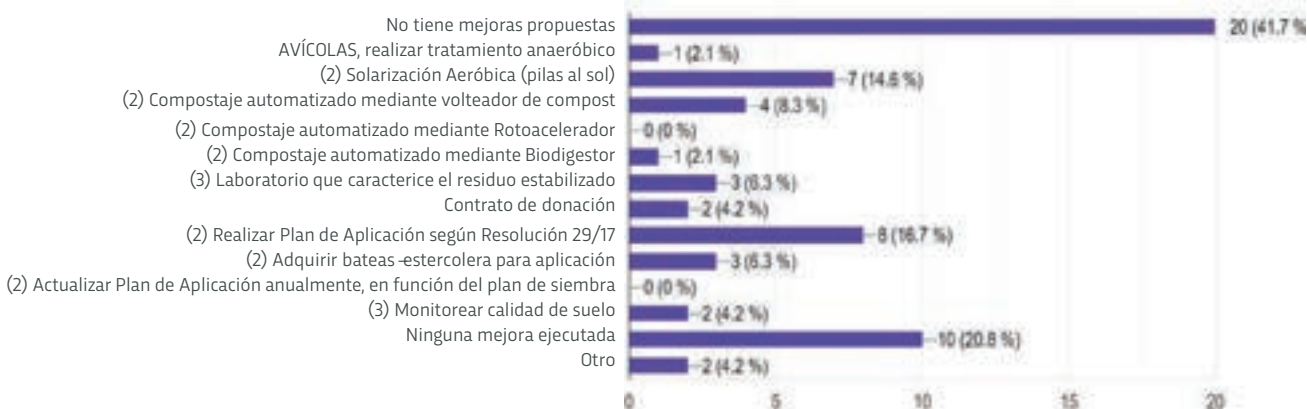
# RSU y Reciclables



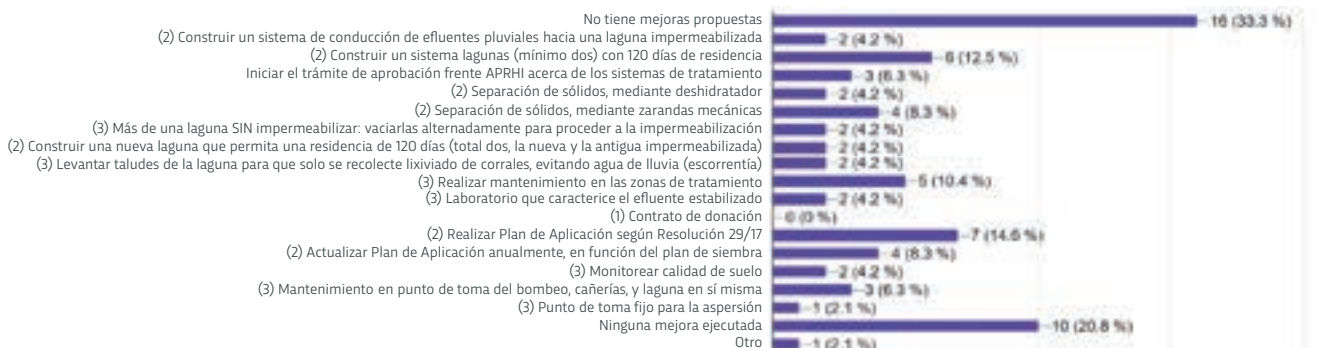
# Tanques de combustibles



# Residuos Pecuarios Sólidos



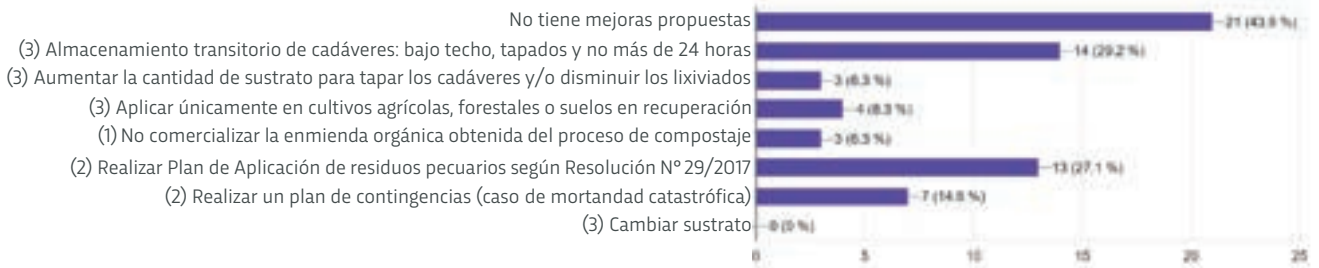
# Residuos Pecuarios Líquidos



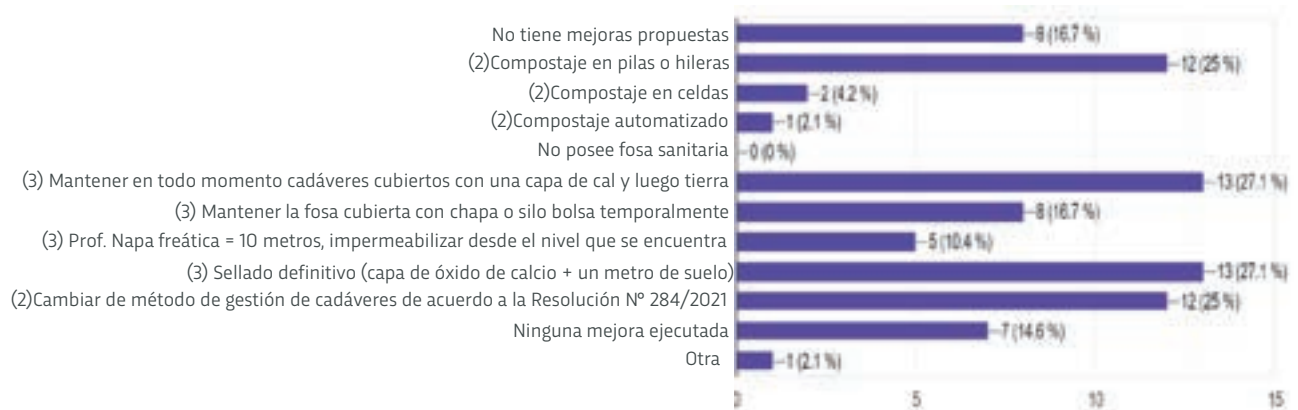


# Gestión de Cadáveres

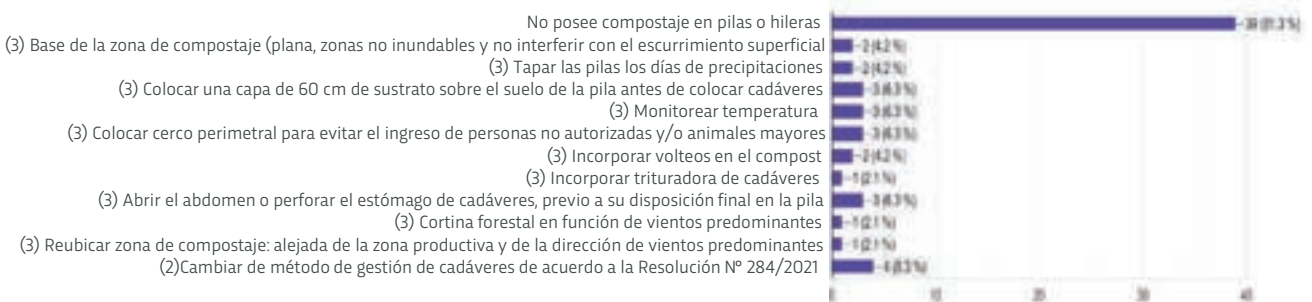
## Recomendaciones Generales



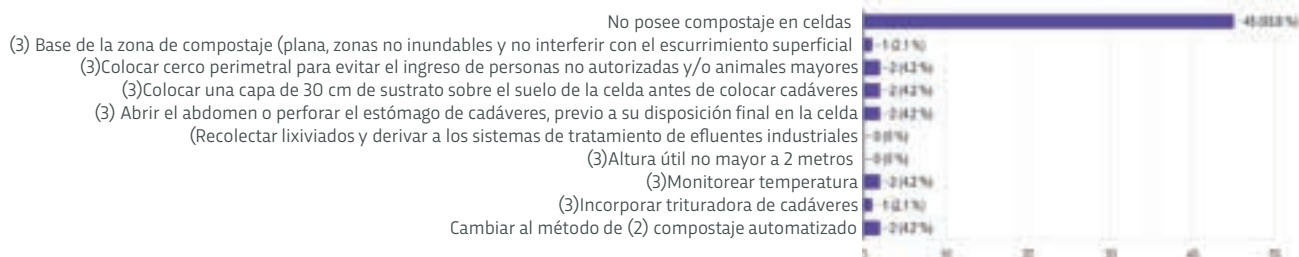
## Situación actual



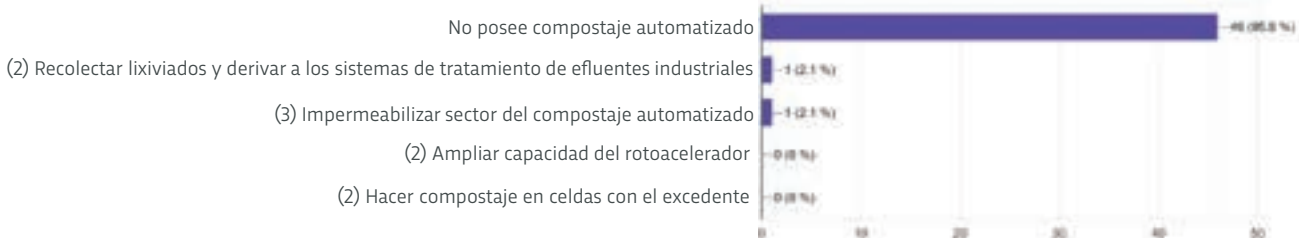
## Compostaje en pilas / hileras



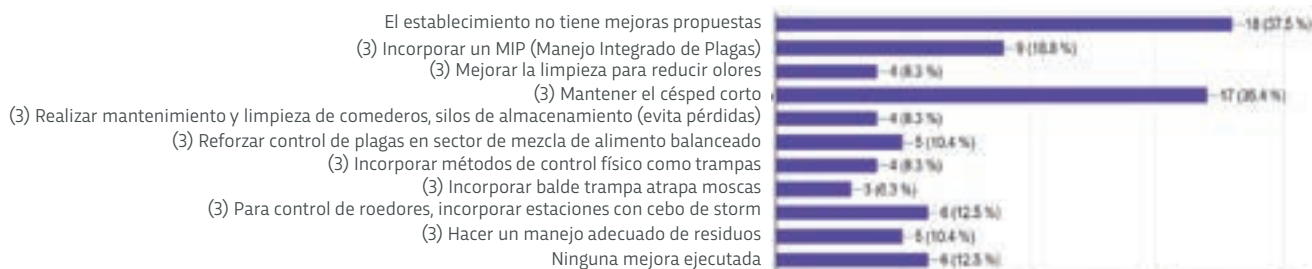
## Compostaje en celdas



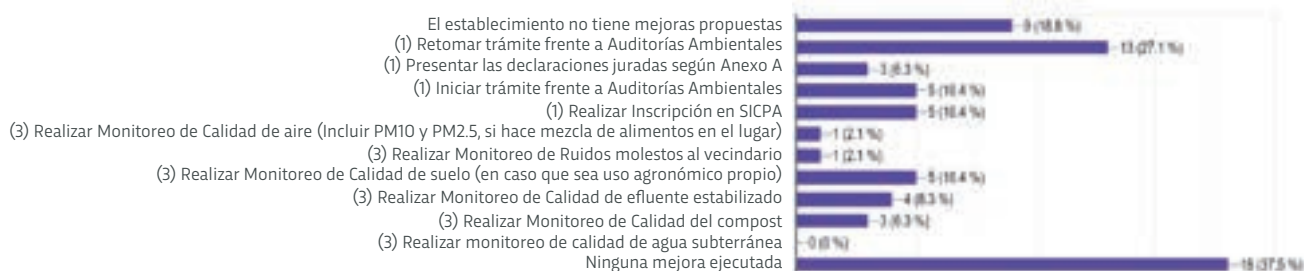
## Compostaje Automatizado



## Control de Plagas



## Plan de Gestión Ambiental



## 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En esta etapa, como ya se ha mencionado, se contactó a los Establecimientos a través de sus Gestores Ambientales. Tras la visita, se realizó el siguiente análisis:

En primer lugar, **48 Establecimientos de 107** (que corresponde al 45%) informaron mejoras implementadas a 4 (cuatro) meses de haber finalizado el último formulario del programa.

Se observa un total de **586 mejoras ejecutadas** en los Establecimientos visitados, con fondo propio o sin inversión. Teniendo en cuenta el informe de mayo de 2022, suman un total de **1469 mejoras**.

Es decir, aproximadamente un 40% de las mejoras aceptadas por los Establecimientos en su momento fueron llevadas a cabo. Se trata de un resultado muy positivo ya que los Establecimientos relevados corresponden al 45% del total.

Mejoras Propuestas	Mejoras no aceptadas	Mejoras dispuestas a realizar	Fondo Propio	Fondo CFI	Sin Inversión	Monto requerido al CFI
2440	689	1751	764	279	705	\$ 990.700.133

1469

Tabla de referencia informe final - Mayo 2022

Se adjunta una tabla con las mejoras relevadas, por sección del formulario. A saber: zona crítica agua; efluentes cloacales; energía; tanques sometidos a presión; tanques de combustible; RSU y reciclables; residuos peligrosos; residuos pecuarios sólidos; residuos pecuarios líquidos; gestión de cadáveres; gestión de plagas y plan de gestión ambiental.

Sección	Zona crítica			Agua			Efluentes cloacales			Energía			Tanques de alm. y ap. a presión			Tanques de comb.			RSU y reciclable			Residuos Peligrosos			Residuos Pecuarios sólidos			Residuos Pecuarios líquidos			Gestión de cadáveres			Control de Plagas			Plan de Gestión ambiental		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)			
Tipo de mejoras	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)			
Totales por sección	0	0	22	14	0	40	17	0	1	0	4	23	2	0	0	4	0	10	0	19	23	28	0	58	2	17	5	3	28	17	3	56	92	0	0	58	26	0	14

Tabla de mejoras relevadas - Septiembre 2022

A su vez, dentro de cada sección se separan las mejoras de acuerdo al tipo de mejora realizada: (1) Legal ambiental, (2) Economía circular y (3) Ambientales generales.

Mejoras realizadas tipo (1) - Legales ambientales	99
Mejoras realizadas tipo (2) - Economía circular	124
Mejoras realizadas tipo (3) - Ambientales generales	363
<b>Total de mejoras por tipo</b>	<b>586</b>

Total de mejoras implementadas: 586

En función de lo expuesto, se observa que la mayor cantidad de mejoras se llevaron a cabo en la sección **“Gestión de cadáveres”**, lo cual consideramos muy positivo, entendiendo que era un campo en el que había mucho desconocimiento.

En el área de **“Residuos peligrosos”** se presentaba mucha incertidumbre, principalmente sobre cuáles son los elementos que se clasifican como peligrosos y cómo se realiza su tratamiento y disposición final.

Le siguen a las anteriores, las secciones de **“Control de Plagas”** y **“Residuos Pecuarios Líquidos”**, ambas de gran importancia, ya que la primera se realiza para evitar la proliferación de enfermedades producto de los vectores y la segunda, para acondicionar de manera correcta los efluentes pecuarios líquidos y luego utilizarlos como enmienda orgánica, fomentando la economía circular.

En el resto de las secciones, aunque en menor medida, también se observan mejoras ejecutadas.

Respecto al tipo de mejora, se observa la mayor cantidad en las **Ambientales generales** (3). En segundo lugar, se encuentran las mejoras del tipo **Economía circular** (2) y por último, las del tipo **Legales ambientales** (1). Como se mencionó anteriormente, en todos los tipos de mejoras se presentaron acciones, y en la mayoría de los casos relacionadas.

Esto significa que aquellos Establecimientos que deciden implementar acciones relacionadas con economía circular, lo hacen **respetando las bases y normativas generales**, y regularizando su situación legal en materia de ambiente.

De las fichas por establecimiento, se observa que las mejoras realizadas en su mayoría son sencillas y que pudieron ejecutarlas con elementos que tenían disponibles en las granjas. En pocos casos, requirieron de inversiones. En general, las recomendaciones realizadas a partir del programa fueron bien recibidas.

## 5. EVIDENCIAS DE SEGUNDA VISITA

En este apartado se adjuntan una **planilla por cada establecimiento visitado**. A su vez, cada planilla incluye un **registro fotográfico y una breve reseña** de lo que ha implementado el productor. Todo el relevamiento está clasificado en las mismas secciones que se trabajaron en los formularios anteriores.

Debido al volumen de información recopilada, puede haber un establecimiento que haya requerido más de una planilla. A su vez, existen establecimientos que comparten servicios o inclusive predio, por lo que se recurrió a unificar información recopilada en las visitas.

A continuación, se presentan las planillas de mejoras implementadas y verificadas en la segunda visita.

### Porcal S.A.

#### Cerdos – Ciclo completo

Informe de visita, registro fotográfico de mejoras implementadas

#### Efluentes cloacales:

Habilitar Sistema de Tratamiento Individual frente a APRHI. Se avanzó con el trámite de Autorización de vertido, se comunicaron con APRHI y encontraron una notificación pendiente que fue respondida.

#### Energía:

Se completó el cambio de las luces led que quedaban sin cambiar y se revisaron las fotocélulas para verificar el correcto funcionamiento.

#### Plan de Gestión Ambiental:

Se completó documentación y cuando se obtenga la autorización de vertido se completará todo lo solicitado.

#### Residuos Peligrosos:

Luego de la visita completaron la inscripción como Generadores de residuos peligrosos.



## Granja Don Alfredo

### Cerdos – Ciclo completo

Informe de visita, registro fotográfico de mejoras implementadas

#### Agua:

Se solicitaron presupuestos y compras de caudalímetros, aún no llegaron al establecimiento, el proveedor se encuentra demorado.

Se inició el trámite de regulación de la Perforación ante el APRHI

#### Efluentes cloacales:

Se inició el trámite frente a APRHI



#### Residuos Pecuarios Líquidos:

Se comenzó con la construcción de la laguna nueva pero se espera el crédito para la compra de geomembrana.



## Herminda de Fross e Hijos - Granja Don Salvador

### Cerdos – Ciclo completo

Informe de visita, registro fotográfico de mejoras implementadas

#### Tanques de combustibles:

Se incorporó un matafuego. El productor informó que ha comprado los materiales para ampliar el sector y construir un muro de contención.

#### Energía:

El productor manifestó que ya cuenta con el certificado de libre de PBC's transformador (única mejora propuesta en energía).

#### Residuos Pecuarios Líquidos:

Una vez que se adquiera el crédito solicitado, se implementara el sistema de dos lagunas impermeabilizadas.

#### Gestión de cadáveres:

El productor informó que ha comprado materiales para la construcción de las celdas. La gestión de cadáveres se incluirá dentro del Plan de Aplicación.



### **Control de plagas:**

El productor tiene la intención de ejecutar esta mejora. Informó que al consultar con el veterinario que lo asesora, éste le indicó que debe tener aprobación de SENASA para colocar esta clase de cebo en los galpones, por lo cual se encuentra en proceso de averiguaciones sobre tal tema.

### **Plan de Gestión Ambiental:**

El productor manifestó que el año que viene, al finalizar la cosecha, realizará un nuevo monitoreo de suelo. Llevará a cabo análisis del efluente estabilizado cuando disponga del nuevo sistema de lagunas.

## **Don Berto - Rabbia Fabio**

### **Feedlot**

Informe de visita, registro fotográfico de mejoras implementadas

### **Formulario de mejoras implementadas:**

El Establecimiento en cuestión formó parte de las pruebas piloto del Programa de Acciones Sustentables para Establecimientos SICPA. Por razones personales, al día de la fecha no han podido ejecutar ninguna de las mejoras sugeridas. Sin embargo, han podido avanzar en cuestiones de documentación solicitada por CFI para la adjudicación del crédito.

### **Descripción de las mejoras ejecutadas/proyectadas/iniciadas**

Al día de la fecha (21/09/22) aún no se ha podido implementar ninguna de las mejoras propuestas por problemas personales de los dueños del Establecimiento.

## **Mima S.R.L**

### **Avícolas - Pollos Parrilleros**

Informe de visita, registro fotográfico de mejoras implementadas

### **Formulario de mejoras implementadas:**

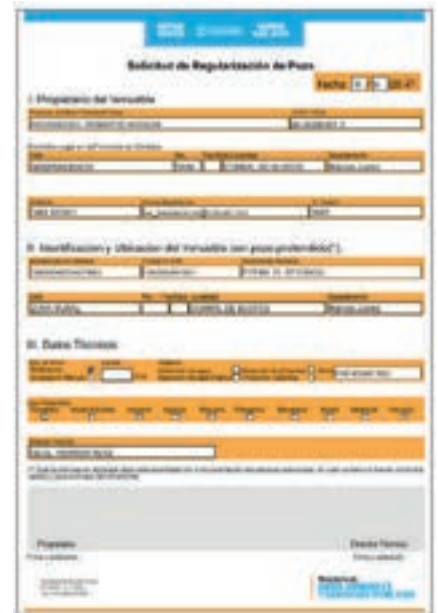
El Establecimiento en cuestión formó parte de las pruebas piloto del Programa de Acciones Sustentables para Establecimientos SICPA. Por razones personales, al día de la fecha no han podido ejecutar ninguna de las mejoras sugeridas. Sin embargo, han podido avanzar en cuestiones de documentación solicitada por CFI para la adjudicación del crédito.

### **Descripción de las mejoras ejecutadas/proyectadas/iniciadas**

Al día de la fecha (21/09/22) aún no se ha podido implementar ninguna de las mejoras propuestas por problemas personales de los dueños del Establecimiento.

### Zona Crítica:

- Regularización de freatímetro.
- Se han construido solo dos freatímetros, falta agregar uno más.
- Presupuesto de vivero para realizar la misma.



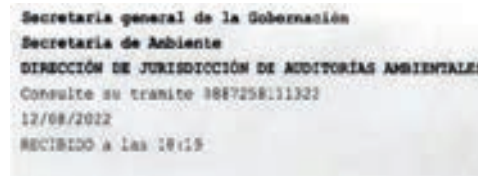
### Residuos peligrosos:

No se realizó ningún retiro de RP a la fecha. La empresa para el retiro ya esta contratada.



### Energía:

Está en proyecto la colocación de pantallas fotovoltaicas que cubrirían todo el consumo del galpón de engorde y la planta de alimentos. El excedente que sería mínimo, se volcaría a la red. Se adjunta oblea de inscripción para el programa Acciones Sustentables para la Industria.





**Residuos Pecuarios Líquidos:**

Se adjuntan la factura de las obras a realizar para el mantenimiento del punto de toma de bombeo, que presentaban deficiencia de construcción y complicaba la salida de los efluentes desde los galpones de engorde a la laguna. A la fecha las obras no se iniciaron.



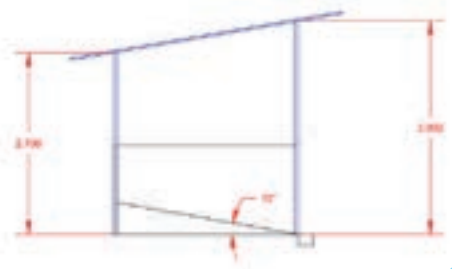
**Plan de gestión ambiental:**

El trámite ya fue presentado en Auditorías Ambientales por sistema ECNA.



**Gestión de cadáveres:**

En la primera visita, se estaba cerrando la fosa sanitaria para armar un compostaje en pilas o hileras. Se adjunta hoy el plano del mismo, la obra está a punto de inicio, ya están los materiales in situ. Hoy se encuentra habilitada una fosa transitoria en la que se gestiona correctamente el tapado de cadáveres con cal y tierra.



## Feedlot

Informe de visita, registro fotográfico de mejoras implementadas

### Tanques de combustibles:

Se están realizando obras para que en un futuro se cambie el tanque móvil por tanque fijo. Se instalará colindante al galpón.



### Control de plagas:

Incorporar un MIP (Manejo Integrado de Plagas).



### Clasificación de residuos sólidos urbanos:

Se incorporaron tachos para casificación de los distintos residuos.



### Zona Crítica:

Se reforzó la cortina forestal en el lateral sur.



### Agua:

Se puso al día la habilitación de las perforaciones. El caudalímetro está proyectado para ser adquirido, pero hay problemas para conseguir caudalímetros inteligentes digitales.

El productor es consciente del beneficio que trae la utilización, ya que el control del consumo de los animales pone en evidencia si hay algún problema sanitario.

### Residuos Pecuarios Líquidos:

Construir un sistema de lagunas. El productor tiene proyectado realizar las piletas que están pendientes (Se realizará la planificación de ubicación de estas tres nuevas piletas en el Establecimiento, luego se confeccionarán los presupuestos y se contratará al personal).

### Gestión de cadáveres:

Se han mejorado las instalaciones. Se tapó la anterior fosa y se abrió una nueva con las recomendaciones

## Cerdos - Ciclo Completo

Informe de visita, registro fotográfico de mejoras implementadas

### Residuos Peligrosos:

El productor está conforme, manifiesta que al realizar clasificación, sectorización y retiro autorizado de RP, el establecimiento se encuentra más organizado, ordenado, limpio y con mejores condiciones sanitarias.



### Energía:

Se completó la colocación de luminarias LED en todo el establecimiento.



**Agua:**

Se puso en marcha un plan de mantenimiento de los sistemas de transporte de agua y bebederos. Se reemplazaron artefactos defectuosos; se compraron bebederos nuevos; se techó la cisterna para evitar que se ensucie el agua y se obstruya la circulación. Se reemplazaron tramos de mangueras por cañerías fijas. Se compraron dos hidrolavadoras para la limpieza de los galpones. Se reemplazaron los accesorios y bebederos que tenían pérdidas o goteras. Se lleva adelante la gestión permanente de mantenimiento de los sistemas de transporte de agua para evitar pérdidas.



**Residuos líquidos:**

Temporariamente están desagotando las lagunas precarias con camiones atmosféricos, aproximadamente cada 3 ó 4 meses contratan los camiones necesarios para evitar desbordes. Se espera el crédito para adecuar correctamente el tratamiento de efluentes.

**Residuos Peligrosos:**

La empresa regularizó su situación como Generador de residuos patógenos; dispuso de contenedores transitorios específicos distribuidos en las zonas de trabajo; y un plan de retiros periódicos con el transportista autorizado.



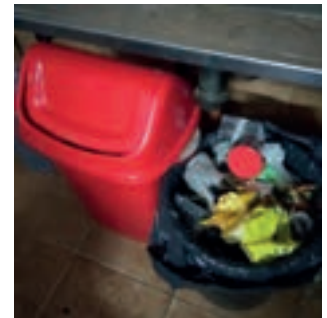
### Gestión de cadáveres:

La empresa adoptó transitoriamente las recomendaciones para la correcta disposición de los cadáveres en fosas. No obstante ha definido un plan de compostaje. Espera lograr el financiamiento de las obras necesarias.



### Residuos Sólidos Urbanos:

Se empezó a clasificar y separar las corrientes de residuos que se generan, y se dispusieron contenedores específicos. Se dispuso de un apartado particular para el depósito transitorio de los no reciclables, y se aumentó la frecuencia del retiro de los mismos para evitar acumulaciones.



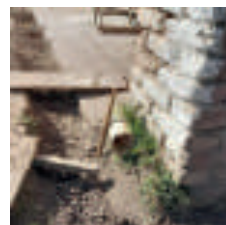
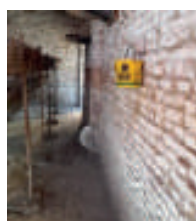
### Control de plagas:

Se aplica un plan de mantenimiento y limpieza del predio. Se mantiene el pasto corto, se aplica y se recambia veneno para roedores granulado, se rocía repelente para moscas, mosquitos e insectos. Además, se complementa con mejoras en la gestión de los residuos en general.



### Residuos sólidos pecuarios y gestión de cadáveres:

- Hicieron un sector para el compostaje tanto de animales muertos como de los residuos sólidos generados en el galpón de las ponedoras.
- Cambiaron la cal que se utilizaba antes por el aserrín, disminuyendo así los gastos y aprovechando este residuo para compostar. Solarización Aeróbica (pilas al sol) hasta lograr 55°C durante tres días consecutivos.
- Se revisó el compost casero que hicieron y se recomendó su volteo ya que se observaba bastante humedad en el mismo. También se recomendó taparlo en días de lluvias. Incorporaron esta práctica luego de la visita y recomendación inicial.
- Luego de las recomendaciones de la primera visita, incorporaron con fondos propios balde trampa atrapa mosca y control de roedores con estaciones con cebo de storm. Luego del cambio del material absorbente, la incorporación de baldes y trampas, las moscas disminuyeron considerablemente según lo comentado por el dueño.
- El predio se encuentra con el césped corto y muy ordenado.



### Agua:

Realizaron estudio del agua ya que no tenían conocimiento de los parámetros del agua de consumo animal, misma agua que utilizaban para consumo humano.

### Energía:

El establecimiento colocó más iluminación led en el predio, con fondos propios.

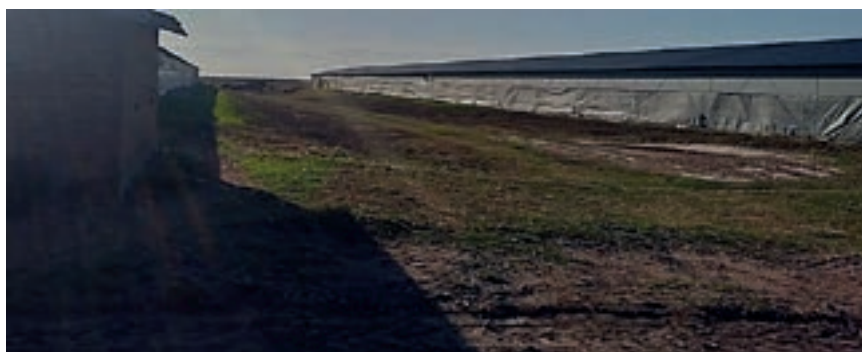
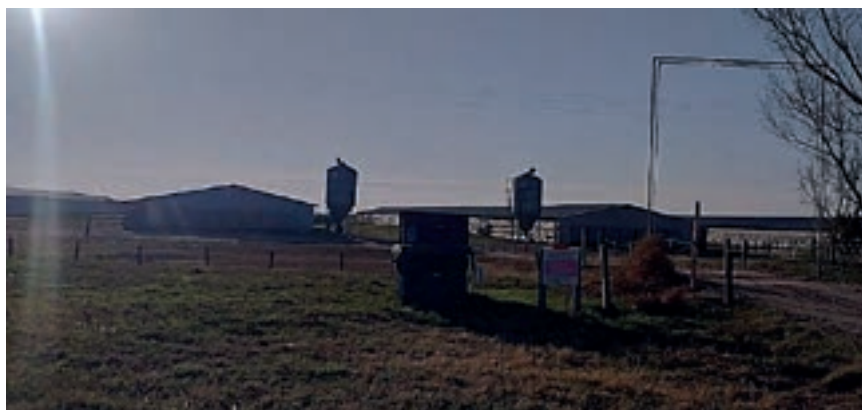
### Residuos sólidos urbanos:

Realiza clasificación de sus residuos y todos los orgánicos van al compost.



#### Gestión de cadáveres:

- La empresa realiza gestión de cadáveres en fosa sanitaria. Dentro de las recomendaciones, se sugirió cambiar de método, para lo cual decidieron solicitar el crédito ofrecido por el CFI para incorporar un compostador automático en el Establecimiento.
- Al momento de la visita, el crédito se está gestionando, por lo que la práctica de fosa sanitaria continúa. Se recomendó que se mantenga en condiciones óptimas hasta que sea retirada de funciones.
- Se solicitó aumentar la frecuencia de corte de pasto, para así mejorar el rendimiento de los controles de plagas que implementa la empresa.





### Zona Crítica:

Se reforestó el camino de ingreso Lateral Sur al Establecimiento.

### Agua:

Se sigue el trámite de habilitación de las perforaciones con la Administración Provincial de Recursos Hídricos.

### Cloacas:

Están siguiendo la habilitación del sistema de tratamiento individual frente a APRHI.

### Residuos Peligrosos:

Se construyó un recinto para el depósito transitorio de Residuos Peligrosos.



### Residuos Sólidos Urbanos:

Se dejó de hacer enterramiento y quema. Los residuos orgánicos son depositados en una compostera y los reciclables en contenedores.



### Residuos Pecuarios Sólidos:

Se construyó la compostera para solarización aeróbica automatizada con volteo. Se realizan los correspondientes análisis para caracterizar el residuo estabilizado. Se comenzó con el plan de aplicación según Resolución 29/17. Se realizan los correspondientes monitoreos de calidad de suelo.



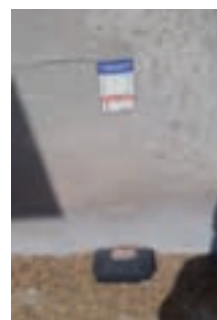
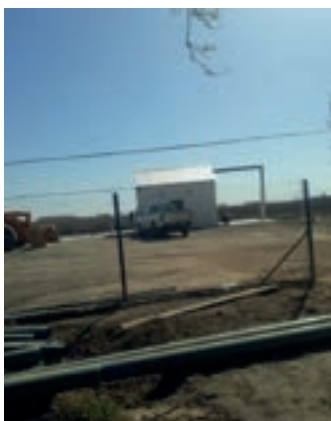
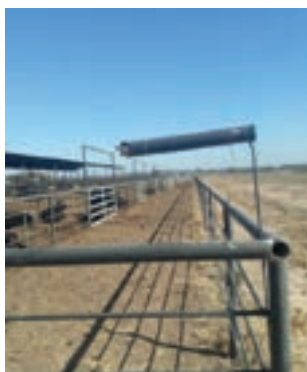
**Residuos Pecuarios Líquidos:**

Se construyeron dos lagunas nuevas, faltan impermeabilizar. Se comenzó a elaborar el Plan de Aplicación según Resolución N°29/17.



**Gestión de cadáveres:**

Se construyó una planta de tratamiento de cadáveres (sala de necropsia) donde se abre el abdomen de los animales. Consta de piso de cemento y recolección de lixiviados. Se colocó cerco perimetral, se cambió de método de gestión de cadáveres de acuerdo a la Resolución N°284/2021. Se realiza manejo integrado con control biológico, abejas, cebos y trampas. Se realiza un manejo apropiado de residuos y se restringió el control de limpieza de comederos.



### Zona Crítica:

- Se está realizando la implantación de especies para cortina forestal.
- Se pidió el presupuesto para la construcción de freatímetros y su posterior habilitación frente al APRHI.

### Cloacas:

- Se encuentra en trámite la habilitación frente al APRHI.



### Residuos Peligrosos:

Se contactó a un transportista habilitado para el retiro de los Residuos Peligrosos.



### Residuos Peligrosos:

Se comenzó con la separación de estos residuos y se está gestionando un sector para realizar una compostera para los residuos



### Residuos Pecuarios Líquidos:

Se pidieron presupuestos para la compra de geomembrana y el movimiento de suelo.

Se realizó el mantenimiento (corte de pasto) alrededor de las lagunas.

Se contactó a un Ingeniero Agrónomo para que realice los muestreos de suelo y de efluente y de esta forma realizar el Plan de Aplicación correspondiente.

### Plan de gestión ambiental:

Todavía no se retomó el trámite pero se contactaron con la Gestora a cargo para que realice el mismo.



### Gestión de cadáveres:

Se realizó el presupuesto de un método de compostaje automatizado (biodigestor) pero por razones de costos se decidió que se va a cambiar por un compostaje en celdas, ya se designó el lugar para esto. Solo falta el alambrado perimetral.

Se comenzó con la limpieza de ciertos sectores para evitar la producción de olores indeseables y se contrató a un servicio para el control de plagas.

Cambio de método de gestión de cadáveres: El Establecimiento seleccionó uno de los métodos propuestos para la gestión de cadáveres, el cual está en etapa de presupuestado y evaluación.



Junco

Manual de Compostaje de Animales Muertos

GRANJA

MANUAL DE COMPOSTAJE DE ANIMALES MUERTOS

ORDEN DE CERDOS CICLO COMPLETO AL FIN DE LA MORTALIDAD EN GRANJAS PORCINAS

MÉTODOS DE COMPOSTAJE

Como idea principal para tener adelante el método del compostaje se busca implementar el método de "tanque hermético de acción mecánica (biodigestor)". Finalmente por una cuestión de costos y espacio, se optó por el sistema de "bolsas bajo techo" generando también una despesa muy significativa respecto del método más tradicional y sencillo de pila, a cielo abierto.

Para ello se va a construir una o varias "Bolsas" o "Composteras" de acuerdo con el número total de animales de la granja. En granjas de ciclo completo debemos considerar los reproductores, machos, lecheros, cerdos de crianza y animales de engorde, asegurando una mortalidad promedio para cada categoría que permita definir el número de animales muertos por semana. De este número puede dimensionarse convenientemente el número y tamaño de bolsas necesarias.

A modo orientativo, en la Tabla 1 se muestran algunos valores de mortalidad por categoría necesarios para el sector porcino. (Tienen en cuenta una situación de accidentalidad que se hace adaptable a los propios DREO locales).





ORIGINAL

POCKETING JOSE ALBERTO

FACTURA

**Cerdos - Ciclo completo**

**Zona crítica:**

Construir freatímetros de monitoreo de calidad de agua (cantidad mínima: tres). Se presentó a APRHI y están esperando que el técnico vaya a instalarlos.



**Residuos Peligrosos:**

Definir un recinto para el depósito transitorio de residuos peligrosos, de acuerdo a la Ley Nacional N°24.051.

Si bien la mejora está prevista para diciembre, se implementaron mejoras transitorias recomendadas de un contenedor bajo techo.



**Gestión de cadáveres:**

A partir las recomendaciones, los cadáveres son dispuestos en la fosa dentro de las 24 horas. Se coloca una capa de cal y se cubren con tierra (en la imagen se muestra la capa de cal y cómo no se visualizan los demás cadáveres). Además, ante lluvias se los cubre con silo bolsa. Una vez completada la fosa se prevé iniciar con el compostaje en pilas.



**Plan de Gestión Ambiental:**

Retomar trámite frente a Auditorías Ambientales. Se respondieron notificaciones del expediente de auditorías, relacionadas a la colocación de freatímetros.

CARLOS SERRA

RESPUESTA A NOTIFICACIÓN N° 27122

1. Se indica a continuación el proyecto para la construcción de freatímetros con el objetivo del monitoreo del nivel freático y la calidad del agua subterránea. Considerando el informe de caracterización del medio realizado por el Gból. Juan Dogliani, el agua subterránea tiene dirección este - sudeste; se propone realizar tres freatímetros, uno aguas arriba de la superficie de aplicación de efluentes y dos freatímetros aguas debajo de la misma superficie, abarcando así el sentido de dirección en que corre el agua.

- Freatímetro 1: 32° 49' 23.10" S 62° 25' 09.91" O
- Freatímetro 2: 32° 49' 58" S 62° 25' 18.29" O
- Freatímetro 3: 32° 49' 26.76" S 62° 25' 9.88" O

La frecuencia de análisis será bianual, y se analizarán los parámetros establecidos en la Resolución 29/2017: nitratos, nitritos, amoníaco y sales de fósforo total.

### Residuos Pecuarios líquidos:

El establecimiento dio inicio a la primera laguna anaeróbica para el tratamiento de purines. El proyecto contempla el tratamiento de estos residuos en un biodigestor para la obtención de gas que será el insumo para la calefacción de las instalaciones porcinas. Se espera para esto, el crédito que otorgará el CFI.



### Gestión de cadáveres:

Aun no ha implementado el compostaje en pilas. Si bien la mortandad del sistema es muy baja, iniciará el tratamiento en el corto plazo.

El establecimiento inició la obra civil de un galpón cerrado para la planta de alimento balanceado y las materias primas (granos y harinas). Esta obra civil contribuye al aislamiento de todo el sistema y previene el ingreso de plagas. El alimento elaborado como las materias primas se almacenan en silos aéreos herméticos y la conducción dentro de los galpones se realiza a través de sinfines automatizados hasta los comederos, también herméticos.



### Residuos peligrosos:

Definir un recinto para el depósito transitorio de residuos peligrosos, de acuerdo a la Ley Nacional N°24.051.

Aún no ha iniciado las obras propuestas. La intención es hacerlas luego de terminar las obras de tratamiento de purines del criadero de cerdo, pero ya se ha proyectado y definido la ubicación.

### Energía:

Se incorporó energía renovable mediante Paneles Solares.



### Gestión de cadáveres:

Compostaje automatizado mediante Biodigestor. Se comenzaron con las tareas de construcción del Biodigestor, ya se construyeron las bases.



#### Agua:

Colocación de un caudalímetro. Se adquirió el equipo necesario y las bridas para la instalación. En breve se colocará el mismo.



#### Residuos Peligrosos:

Se adquirió una jaula de caño para ser instalada en el predio al ingreso del mismo. Será un lugar estratégico para el almacenamiento y retiro de los mismos.



#### Cadáveres:

La fosa ha mejorado respecto del manejo que tenía previo a la visita, pero se le han realizado recomendaciones para mejorar la gestión.





### Cerdos - Engorde

Informe de visita, registro fotográfico de mejoras implementadas

#### Zona Crítica:

Por la pérdida de algunos ejemplares el establecimiento ha reforestado la cortina sur con árboles e implementaron un sistema de riego para el crecimiento de los mismos.



#### Agua:

Se están reemplazando los bebederos por cazoletas. Ya se hizo en un galpón. Se inició el cambio en el segundo galpón. Ya se adquirió el caudalímetro para ser instalado en el establecimiento, el mismo está en espera por estar en obra con la ampliación de la granja. Están renovando los paneles que generan pérdidas de agua.



#### Residuos Peligrosos:

Se instaló en el ingreso del establecimiento una jaula de caño y malla con techo de chapa sobre contrapiso sobre elevado para el almacenamiento y retiro de residuos.



#### Cadáveres:

Al sacarlos de los galpones, se cubren con cal y tierra. Todavía se encuentra en uso la misma fosa, a la que se han realizado recomendaciones para mejorar la gestión.



#### Zona Crítica:

Se acondicionó el terreno para reforzar la cortina forestal de la zona Este. Complementariamente, se construyeron dos corredores en sector de corrales para futura plantación.



#### Tanques de combustibles:

Construir playón con rejillas perimetrales conectadas a cámara estanca. Se realizó la compra de materiales (cemento, piedra, arena, hierro).

#### Residuos sólidos urbanos:

Se suspendió el enterramiento. Se deriva al enterramiento sanitario municipal.

#### Residuos Peligrosos:

Se incorporaron receptores diferenciados para la colecta de los residuos peligrosos. Se están realizando averiguaciones de transportistas habilitados disponibles en la zona.

#### Gestión de cadáveres:

Se ha realizado preparación del terreno y alambrado perimetral para efectuar la futura fosa.

#### Energía:

Se adjunta certificado libre PCB de transformador eléctrico.



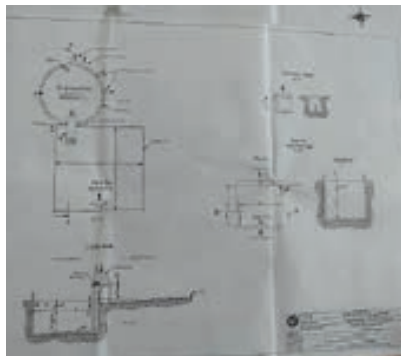
**Residuos Pecuarios Líquidos:**

La construcción de un nuevo sistema de tratamiento por parte de la empresa Ecomanagment, está presupuestado. Esto incluye además todos los trámites de habilitación frente al APRHI.

**Plan de Gestión Ambiental:**

Iniciar trámite frente a Auditorías Ambientales. Realizar inscripción en SICPA.

ITEM	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...



**intellriego**

Inteligencia en riego

Manual de usuario

1. Descripción del sistema

2. Componentes del sistema

3. Instalación

4. Mantenimiento

5. Seguridad

6. Garantía

7. Contacto

#### **Efluentes cloacales:**

Para habilitar Sistema de Tratamiento Individual frente a APRHI, se comenzó a recabar la información del establecimiento, y analizar documentación administrativa pero aún no se inició el trámite.

#### **Gestión de cadáveres:**

El volumen de cadáveres es muy poco, por lo que se sigue utilizando la fosa como destino final. Sin embargo, se incorporó la mejora del almacenamiento transitorio de cadáveres: bajo techo, tapados y no más de 24 horas.

#### **Residuos pecuarios sólidos:**

No se ha avanzado en el plan de aplicación. Sí se observan mejoras en el acopio de los residuos, dejando los mismos en un sitio sin riesgo de dispersión. No había residuos almacenados en el momento de la visita ya que los mismos habían sido aplicados en el campo.



#### **Residuos Peligrosos:**

Se destinó un sector de la granja donde se impermeabilizó el suelo y se colocó un techo para los residuos peligrosos.

Está en avance la realización de un cerco perimetral y techo.

#### **Gestión de cadáveres:**

Se realizó un plan de contingencias para el caso que se produzca una mortandad catastrófica en el Establecimiento.



## Cerdos - Ciclo Completo

Informe de visita, registro fotográfico de mejoras implementadas

### Zona crítica:

a) Mejora proyectada, plan de forestación: a causa de la sequía se pondrá en marcha a partir del año 2023.

### Energía:

Se ha obtenido el certificado libre PBC de la COOPERATIVA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS DE BRINKMANN LTDA el informe técnico CEQUIMAP NO 1602062/02.

Paneles solares: Se está analizando la posibilidad de disponer de un proveedor que realice un análisis y propuesta técnica para incorporación de paneles solares.



### Tanques de combustibles:

Se ha designado la ubicación del tanque móvil para su estacionamiento. Se dispone de piso hormigonado y rebordes perimetrales.



### Residuos Peligrosos:

Se ha designado un lugar dentro de un galpón delimitado en el piso (cuadrado amarillo) para el almacenamiento transitorio de los RP.



### Residuos Pecuarios Líquidos:

Mantenimiento en las zonas de tratamiento, mantener el césped corto, cerco perimetral para evitar el ingreso de animales, limpieza general. Actualización de Plan de Aplicación. Punto de toma fijo para la aspersión (se evita la toma de sólidos o materiales no deseados del fondo de la laguna). Se adquirió equipo homogeneizador de efluentes líquidos RE600. Se adjunta factura de compra y catálogo de equipo.



### Gestión de cadáveres:

El enterramiento en fosa sanitaria: se está realizando de manera habitual, de acuerdo a la disponibilidad de la fosa que se va renovando frecuentemente una vez que están llenas. En este tiempo se completó y cerró la fosa anterior y se generó una nueva en uso. Se está trabajando en un plan de contingencias en caso de mortandad catastrófica: se está analizando posibilidad técnica de aplicación.



### Cerdos - Ciclo Completo

Informe de visita, registro fotográfico de mejoras implementadas

#### Energía:

Por el momento solo se visualizan mejoras en lo que tiene que ver con colocación de luminarias led con fotocélulas.



#### Residuos Peligrosos:

Se dispone de recipiente para la clasificación de RP identificado y con tapa. Falta identificar tipos de residuos desechados en dicho recipiente: Y01, Y03, Y08, Y12.



#### Control de plagas:

Se visualiza una mejora en el control de malezas. Se sugiere mantener esta práctica en el tiempo.





### Energía:

Existe un proyecto presupuestado (para un futuro cercano) para la instalación de paneles solares de generación de energía fotovoltaica, principalmente en los dos galpones centrales del criadero. Esto permitirá abastecer de energía eléctrica a una buena parte de la granja y disminuir los costos energéticos del sistema.



### Residuos Sólidos Urbanos (RSU):

Se están buscando ideas y proveedores para la instalación en la zona de oficinas de la granja de cestos diferenciados por colores para la clasificación de los RSU generados por el personal que trabaja en la empresa. Se intentará concretar el proyecto en el corto plazo.

Se está presupuestando con una empresa de Río Cuarto para poder llevar los cestos a la granja. Los residuos reciclables son trasladados por el productor hacia Alcira Gigena para su recuperación por parte de una recicladora. Por otro lado, se está construyendo un cajón para hacer lombricomposteo con los orgánicos húmedos dentro de la granja.

### Agua:

Se instaló un caudalímetro en la perforación del criadero.

Se planifican charlas de capacitación para el personal que trabaja en la granja dedicado a las tareas de lavado, para concientizar y mejorar la eficiencia en el uso del agua.

Se hacen recorridas periódicas con el personal de mantenimiento de la empresa para verificar el estado de los bebederos, conducciones de agua, perforación y tanque de almacenamiento. Su objetivo es dentro de los próximos seis meses poder bajar el consumo, para ello está analizando cambiar el método de lavado en los módulos.

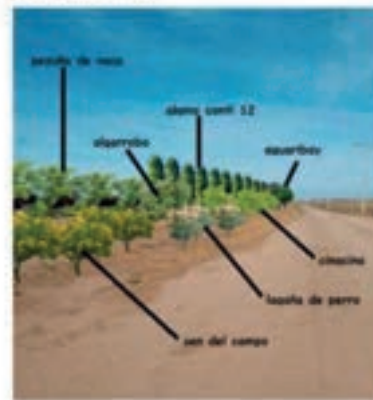
### Residuos Pecuarios Líquidos:

El productor expresa su toma de conciencia acerca del mantenimiento de las buenas condiciones en zonas perimetrales a la laguna de tratamiento de efluentes. Se ha cortado el césped y verificado por parte del propio personal el buen estado del alambrado perimetral. Además se cuenta con un proyecto de forestación alrededor de la laguna.

Para este año se espera una aplicación de 140 000 litros /ha del efluente , esto es un volumen mayor a las dosis de años anteriores, que nunca superaron los 100.000 litros /ha para la siembra de maíz. Al inicio de la campaña se planifica hacer un análisis de la calidad agronómica del efluente, se están poniendo en contacto con laboratorios de la zona.



Detalle de especies para el diseño 1



### Gestión de cadáveres:

Está en proyecto el sellado definitivo de la fosa sanitaria para comenzar a tratar los cadáveres animales por medio de un compostaje en pilas o hileras. El productor comenta que ya tienen preparada una zona del campo apta para llevarlo a cabo (cercano a la laguna). cuentan con una pala cargadora y además han conseguido rollos de alfalfa como fuente de fibra para el balance C/N necesario en este procedimiento.

Por otra parte , considera que le haría falta más asesoramiento y conocer las experiencias de otros productores.

Con respecto a los cadáveres y su disposición transitoria, si bien no se ha techado la zona, se han ajustado los momentos y horarios de retiro de los mismos para evitar que permanezcan fuera de la fosa por mucho tiempo. Los cadáveres animales son dispuestos de forma transitoria en un sector con piso impermeabilizado. Se recomienda techarlo.

**Cerdos - Ciclo Completo**

**Zona crítica:**

Se repuso con ejemplares nuevos que fueron colocados en otoño, en el Lateral sur.



**Residuos Pecuarios Líquidos:**

La actualización del PA no se realizó aún. Se envió a laboratorio las muestras de suelo para su análisis. Y se realizó el mantenimiento en punto de toma del bombeo, cañerías y lagunas.



**Residuos Pecuarios Sólidos:**

Se adjunta Certificado de disposición final de residuos sólidos para bioenergía.



**Energía:**

Se cambiaron las luminarias en un 85%. A medida que se quemen, se reemplazarán por led.



**Gestión de cadáveres**

Aún no se ha incorporado el compostaje a suelos recuperados, ni se comercializa el compostaje. Se ha realizado análisis de laboratorio y el plan de aplicación se proyecta realizarlo a la brevedad, al igual que el plan de contingencias en caso de mortandad catastrófica. Se realizaron muestreos de suelo y compost de cadáveres.



## Cerdos - Ciclo Completo

Informe de visita, registro fotográfico de mejoras implementadas

### Agua:

El día en que se realizó la visita al establecimiento había llegado el caudalímetro, se adjunta la factura de compra del mismo. En los próximos días se va a proceder a su instalación.



### Residuos Sólidos Urbanos:

Los RSU y reciclables generados por los trabajadores de la empresa son trasladados a la localidad de Corral de Bustos diariamente, en dicha localidad se realiza separación de residuos y reciclaje.

### Plan de gestión ambiental:

La empresa ha retomado el trámite frente a Secretaría de Ambiente, cumpliendo con la contestación de la última notificación recibida.

### Energía:

El Establecimiento ya cuenta con la mayoría de las luminarias con lámparas Led. Se adquirió un grupo electrógeno para posibles contingencias de cortes de luz.



Se adjunta una foto terrestre y una foto aérea facilitada por el dueño del establecimiento, de las piletas contenedoras de los efluentes que reemplazarán a las lagunas y que se espera se transformen también en biodigestores. La empresa cuenta con el asesoramiento del INTA para llevar a cabo este proyecto.



### Residuos Peligrosos:

La empresa se encuentra inscrita como Generadora y cumple con toda la normativa vigente



#### Residuos Pecuarios Líquidos:

Construir un sistema de conducción de efluentes pluviales (solo en el sector afectado por el lixiviado de los corrales) hacia una laguna impermeabilizada.

Los contenedores/piletones de cemento de una capacidad de 800 mil litros cada uno, que cuentan con homogeneizadores, van a reemplazar a las lagunas existentes. Éstas, al haber quedado muy cerca de un canal construido posteriormente, generan un peligro de contaminación sobre todo en años de lluvia.



#### Control de Plagas:

Se reforzó el control en la zona de alimentos balanceados.

#### Gestión de cadáveres:

La empresa cerró la fosa sanitaria y comenzó a realizar compostaje en pilas. Sobre suelo bien aplanado han comenzado el proceso de construcción de un techo.



#### **Agua:**

Se realizan controles periódicos de los sistemas de agua y de los bebederos.

#### **Control de plagas:**

Se corta el pasto del predio para mejorar la ejecución del control de plagas.



## Cerdos - Ciclo completo

Informe de visita, registro fotográfico de mejoras implementadas

### Zona crítica:

Se está realizando actualmente forestación en caminos internos, planta de alimentos, ingreso y sector de compostaje.



### Tanques:

El tanque de combustible es una cisterna móvil menor a 2,5 m<sup>3</sup>.

Los GLP poseen certificado de Hermeticidad del proveedor del tanque.



### Energía:

Todo el predio cuenta ya con luminaria LED (durante el diagnóstico se había informado que ya era un 90% de esta tecnología, ahora 100%). Además en la planta de alimento se cuenta con fotocélulas y en los galpones de cerdos con controlador (programado para encender y apagar en cierta franja horaria). Por otro lado, durante la visita se comentó que se estaba instalando un grupo generador para contingencias de corte de energía.

### Plan de Gestión Ambiental:

Poseen una planificación para los monitoreos y análisis de efluentes y suelo. Toda la gestión frente a Auditorías Ambiental y APRHi ya fueron realizadas y están en revisión por los organismos de control.

### Residuos Peligrosos:

Ya se encuentran inscriptos como generadores de RRPP, poseen contenedores de color rojo y con señalización. Todavía no han realizado retiros con transportista habilitado.

### Agua:

No estaban seguros si los tres freaímetros que tienen están habilitados. Se están haciendo averiguaciones al respecto con el profesional que los asesora. No tienen ninguna mejora en agua, ya que realizan una correcta gestión de la misma.

### Gestión de cadáveres:

Poseen dos formas de gestión de cadáveres. Para cerdas madres se utiliza el compostador automatizado adquirido con fondos propios (todavía en etapa de puesta a punto). Por otro lado, los cerdos chicos son llevados a la playa de compostaje en hilera. En dicho sector se incorporará forestación en todo el perímetro.



### Residuos Pecuarios Líquidos:

Acaban de adquirir un separador de sólidos con fondos propios, el cual falta que lo instalen todavía (están en obra para su colocación).

Por otro lado, están esperando la aprobación del CFI para la compra de pivot central para fertiriego con los efluentes estabilizados de la laguna.





#### Gestión de cadáveres:

Se trabajó y mejoró el sistema de compostaje en celdas que ya se encontraban construidas en el establecimiento al momento de la primera visita. Se reforzaron mallas para evitar el ingreso de animales externos, y se tomaron las recomendaciones sobre manejo de los cadáveres y uso del sustrato.



#### Zona crítica:

Se inició con las tareas de hoyado para la implantación de la cortina forestal noreste. Además, se contactó y visitó a un proveedor de la zona (Escuela de la Familia Agrícola Caroya) quienes brindaron un catálogo de las especies disponibles y sus respectivos precios.



#### Tanques:

En el momento de la realización del Diagnóstico Ambiental, el encargado de la Granja manifestó que se habían solicitado los Certificados de Hermeticidad de los tanques GLP pero aún no habían obtenido respuesta del ente prestatario. En esta visita ya se cuenta con los mismos.

#### Gestión de residuos:

La disposición de comederos en desuso se encuentra en proceso. Se están trasladando paulatinamente hacia otra granja perteneciente al mismo dueño para la reutilización de los mismos. Respecto a la maquinaria en desuso, la misma se dispuso en un solo sitio a la espera de su traslado y disposición final en el basural de la localidad contiguo al Establecimiento (como se muestra en la fotografía).



#### Control de Plagas:

En la visita se observó buen mantenimiento del césped en todo el predio.

### Cerdos - Ciclo completo

Informe de visita, registro fotográfico de mejoras implementadas

#### **Gestión de cadáveres:**

Se recomienda el cambio de método de fosa a celda. La mejora está en proceso de construcción.

#### **Control de plagas:**

Mantenimiento general del predio y césped corto.



#### **Residuos Pecuarios Líquidos:**

Se está comenzando con el movimiento de suelo, la idea es finalizar las obras con el dinero del crédito.



#### **Control de Plagas:**

Al momento de la visita el césped se encontraba en condiciones óptimas.

#### **Gestión de cadáveres:**

Se está generando el cambio de gestión de cadáveres a compostaje en celdas. Construir un sistema de lagunas (mínimo dos) con 120 días de residencia.

#### **Residuos Pecuarios Sólidos:**

El establecimiento niveló el terreno para comenzar a compostar en pilas. También adquirió una pala cargadora y una máquina volteadora para empezar el tratamiento. Una vez formada la pila, realizará ensayos de compost para hacer el plan de aplicación de la enmienda orgánica obtenida.



#### **Gestión de cadáveres:**

El establecimiento contaba con una Fosa Sanitaria, se le recomendó una vez agotada la capacidad que realice el sellado definitivo. Conjuntamente se le sugirió que cambie el método de gestión de cadáveres, por compostaje en celdas. Como resultado, el productor se encuentra en etapa de solicitud de presupuestos para la construcción de celdas de compostaje.

#### **Efluentes Cloacales:**

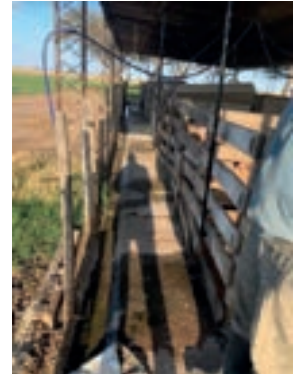
Habilitar Sistema de Tratamiento Individual frente a APRHI. Se contrató a profesionales habilitados en el RETEP.

## Cerdos - Ciclo completo

Informe de visita, registro fotográfico de mejoras implementadas

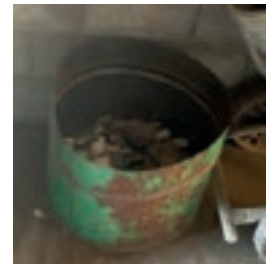
### Agua:

En el galpón de maternidad se realizó un control de bebederos, se realizó sellado de las juntas de los caños y se modificaron las conexiones para mejorar la presión del agua. En el galpón con piso de cemento (segunda imagen) se tiene previsto reemplazar todo el sistema de mangueras que transportan agua por cañería de pvc. La misma ya fue adquirida por el dueño.



### Residuos Peligrosos (RP):

Se observa la separación de los desechos de medicamentos y productos farmacéuticos del resto de residuos generados, en su mayoría prospectos y cajas. Los Y03 son dispuestos en un tacho metálico que se encuentra dentro de un recinto cerrado, mientras que los papeles y cartones se colocan en un tacho plástico. Aún no se ha realizado la inscripción a RP.



### Residuos Pecuarios Líquidos:

Alrededor de una de las lagunas se levantaron los taludes para evitar el ingreso de escorrentía y el mantenimiento general del perímetro.



### Control de Plagas:

Se observa un buen mantenimiento del predio en general.



### RSU y Reciclables:

Respecto a la chatarra y maquinaria en desuso se observó que había sido retirada por un tercero que luego se encargó de venderla.

Acerca de la clasificación de RSU, se están separando los húmedos que son utilizados para generar compost y fertilizar la huerta que posee el encargado del campo. Los vidrios son dispuestos en el punto de reciclaje dentro del predio del vertedero de Calchín; y el resto de RSU son llevados allí también.

## Cerdos - Ciclo completo

Informe de visita, registro fotográfico de mejoras implementadas

### Tanques de Combustible:

Se incorporaron matafuegos en distintos puntos estratégicos del Establecimiento. Con respecto al depósito de combustible, están utilizando tanques de 200 litros, desde allí se abastecen las maquinarias. De esta manera, no queda el depósito móvil cargado.



### Residuos Pecuarios Sólidos:

Por las condiciones climáticas de la zona, el residuo pecuario generado en el Establecimiento sufre una transformación muy rápida. Esto hace que no se genere acumulación que pueda perjudicar las condiciones de los corrales.



### Control de Plagas:

No se percibió ningún tipo de olor en corrales ni en comederos. Se encontró el pasto corto. Se mejoró notablemente la organización y el orden en el establecimiento.



### Gestión de cadáveres:

Se realizó la capacitación al personal, para comenzar con el compostaje en hileras. Ya se definió la zona donde se ubicará.

### Energía:

Se han colocado Luminarias Led en el establecimiento, y en exteriores, las fotocélulas. En cuanto a la sugerencia de incorporación de paneles solares, se está recopilando documentación requerida por el CFI.

### Residuos Peligrosos (RP):

Se definió un recinto para RP, se restringió el acceso al depósito, la inscripción fue solicitada que fuera parte del programa de manera gratuita. Se llevó a cabo capacitación al personal.

### RSU y Reciclables:

Se capacitó al personal para comenzar con la separación de residuos. Los residuos no reciclables van al vertedero de Chuña. No se entierra ni quema residuos.

### Agua:

El trámite en APRHI fue iniciado bajo el expediente N°0733-003743/2022, Sticker N°0550991171322. Además, el productor adquirió un caudalímetro.

### Plan de Gestión Ambiental:

Se presentó la documentación para la inscripción en SICPA. N° 18701

**Cerdos - Ciclo completo**

**Agua:**

Se habilitaron cuatro perforaciones de agua.



**Tanques de combustibles:**

Se realizaron mejoras en sector a fin de cumplimentar con los requisitos normativos y comenzar la inscripción ante Secretaría de Energía. En septiembre se encuentra programada la auditoría de tanques con el proveedor ASIGNA.



**Residuos Peligrosos:**

Se evidencia sector con acceso restringido y cartelera.



**Efluentes Cloacales:**

Se encuentra en proceso de regularización del expediente en APRHI. Se adjuntan PGA y pedido de presupuesto para análisis de efluentes cloacales.





**Cerdos - Ciclo completo**

Informe de visita, registro fotográfico de mejoras implementadas

**Residuos Pecuarios Sólidos:**

Se evidencian mejoras en SECTOR SEPARADOR DE SÓLIDOS para evitar los derrames en suelo directo: impermeabilización de suelo, contenciones, y mejoras en el equipamiento.



**Gestión de cadáveres:**

Se adquirió una volteadora de compost.



**Tanques de combustible:**

Se construyó un gabinete y tanque de combustible nuevo. Próximamente será auditado.



**Efluentes Cloacales:**

Se retoma trámite frente APRHI para el sistema de tratamiento individual del establecimiento.

**Plan de gestión ambiental:**

Al día de la fecha se está actualizando la documentación de auditorías en el expediente N°0517-010118/2007 frente a la Secretaría de Ambiente.

**Residuos Peligrosos:**

Se mejoró la seguridad al ingreso del recinto.



**Residuos Pecuarios Sólidos:**

Se aumentó el volumen de las pilas y la cantidad de guano para mejorar el proceso y mantener más humedad en las mismas.



**Control de Plagas:**

Se contrató un servicio tercerizado de control de plagas con frecuencia mensual.



**Cerdos Ciclo Completo**

Informe de visita, registro fotográfico de mejoras implementadas

**Efluentes Cloacales:**

Se ha comenzado el trámite de habilitación para autorización de vertidos en APRHI.



**RSU y Reciclables:**

Se los dispone en contenedores y luego son trasladados a la Municipalidad de Malagueño.

**Residuos Pecuarios Líquidos:**

Se ha comenzado con las actividades para la colocación de zarandas y el vaciado de una laguna mediante bombeo. Se han realizado los movimientos de suelo para conducir los efluentes al área de siembra de forestales en el predio propio.



**Plan de Gestión Ambiental:**

Se realizó la inscripción en Auditorías Ambientales.



**Residuos Peligrosos (RP):**

El productor se inscribió como Generador de RP, en las categorías que así corresponde. Tiene su Certificado Ambiental vigente.

### Gestión de cadáveres:

Se realizó una fosa exclusiva para la disposición de cadáveres del ganado vacuno, en donde se encuentra tapada y con aplicación de cal.



### Zona crítica:

Se realizó la forestación laterales sur con plantas: 30 álamos y 30 leilandias.



### Control de Plagas:

Se comenzó a clasificar residuos para disponerlos en forma separada de los cadáveres bovinos. Se realizó el desmalezado del predio.



#### **Agua:**

Con el propio personal que trabaja en el feedlot se verificó el correcto estado y se hizo un mantenimiento de los accesorios para la conducción del agua, bebederos y tanque australiano. Cabe destacar que sólo tienen 2 / 3 años de uso porque fue instalado no hace mucho tiempo todo el sistema de aguadas. Con respecto a la habilitación de la perforación en APRHI, están siendo asesorados por un geólogo que llevará adelante el trámite en este año.

#### **Energía:**

El feedlot actualmente no cuenta con ningún tipo de iluminación nocturna, sin embargo tiene en sus planes presupuestar la instalación de luminarias exteriores con fotocélulas para reducir el consumo energético.

#### **Gestión de cadáveres:**

El productor manifiesta que la tasa de mortalidad del feedlot es muy baja, y que por el momento no existieron decesos de animales en lo que va del año, pero se muestra muy interesado en cerrar la fosa sanitaria y comenzar a activar la gestión de cadáveres por medio de un compostaje en pilas, es un proyecto a futuro de la empresa. Dentro de la planificación se tiene en cuenta la construcción de un lugar transitorio de disposición de los cadáveres (una carpeta con un techo y que éstos sean tapados).

#### **Residuos Pecuarios Sólidos:**

El crédito CFI, el cual va destinado en el caso del feedlot, a la adquisición de una estercolera para la aplicación en lotes propios del residuo pecuario sólido estabilizado, producto de la limpieza y recambio de los corrales de engorde, ya se encuentra aprobado, y el productor está a la espera del desembolso del mismo por parte del Banco. No obstante, con fondos propios se pagó el 50% del monto total de la inversión, y el equipo será parte de la empresa en el mes de noviembre. De esta manera se dejará de tercerizar la aplicación. Cabe aclarar que no se cuenta con un plan de aplicación en función de la siembra, sino que lo hacen en forma empírica, a dosis de "prueba y error", ya que es algo novedoso para el productor.

#### **Residuos Peligrosos (RP):**

Los RP generados en el feedlot son producto de la atención veterinaria de los bovinos en el predio. A partir de la visita realizada en el marco de este programa. El médico veterinario que asesora al establecimiento dejó de retirarlos por su cuenta y es actualmente el productor quién traslada los RP hacia el depósito transitorio que se encuentra en el Goyo SA. Cabe aclarar que ambos establecimientos pertenecen al mismo dueño y que se ubican muy cercanos entre sí. El productor se encarga de clasificarlos y disponerlos junto a los residuos peligrosos del criadero porcino. Por otra parte, se están contactando con un transportista habilitado para tramitar el retiro de los RP una vez al mes.

### Residuos Sólidos Pecuarios:

Se ha comenzado a trabajar en el adecuado manejo de los residuos, definiendo un nuevo lugar, reduciendo los riesgos de dispersión e iniciando las gestiones ante el CFI para adquirir equipamiento y capital de trabajo.



### Control de Plagas:

Dentro de las acciones de reubicación de residuos pecuarios, se encuentra la formulación del nuevo MIP que incluye lo recomendado.

### Plan de Gestión Ambiental:

El propietario informa que está en proceso de terminar el trámite ante AA y readecuar el PGA.

### Agua:

Se comenzó a recopilar la documentación respectiva al inicio del trámite de habilitación de las perforaciones de agua que posee el establecimiento.

### Efluentes cloacales:

Se comenzó a recopilar la documentación relativa al inicio del trámite de habilitación del sistema de tratamiento individual que actualmente utiliza el establecimiento.

### Gestión de cadáveres:

Se ha comenzado a trabajar en el adecuado manejo de los cadáveres. Se realizaron planos del sistema de compostaje en celdas iniciando las gestiones ante el CFI para adquirir infraestructura y capital de trabajo.

### Residuos Peligrosos (RP):

El productor ha encontrado un espacio definido para el depósito transitorio de sus RP, en este momento está en etapa de reacondicionamiento de acuerdo a lo que indica la Ley Nacional 24.051. Simultáneamente, está recopilando la documentación necesaria para realizar la inscripción como Generador de RP.

**Efluentes cloacales:**

Se presentó el trámite frente a APRHI para la habilitación de sistema de tratamiento individual.



**Residuos Sólidos Pecuarios:**

Al momento del Diagnóstico, se sugirió aumentar la incorporación de residuos pecuarios al biodigestor mediante la adquisición de un equipo de hidrólisis. El productor ya cuenta con el presupuesto de Relevamiento y Definición de Ingeniería de diseño del proyecto de hidrolizador en Las Chilcas.



### Zona Crítica:

El productor comenzó con la plantación de especies arbóreas para la confección de cortinas forestales, de tal manera de cubrir todo el perímetro del campo dónde se localizan los corrales de engorde, esto servirá para atenuar el efecto de los ruidos y olores provenientes de la actividad realizada. Cabe aclarar que el proyecto de forestación se encuentra en proceso y aún no ha finalizado. Se tiene en cuenta el mantenimiento de los plantines jóvenes en sus primeras etapas (las más susceptibles) y de un sistema de riego para alcanzar el éxito de la plantación.



### Agua:

El productor contrató el servicio de mantenimiento y reparación de las aguadas, donde se verificaron y pusieron a punto tanto la perforación del predio como las conducciones del agua, tanque australiano y bebederos del feedlot. Esta medida permite disminuir las pérdidas de este recurso y mejorar la eficiencia en el uso del agua. Se adjunta factura por "Reparación de aguada".





#### **RSU y Reciclables:**

El productor proyecta en el corto plazo comunicarse con el municipio más cercano al establecimiento (Santa Catalina -Holmberg) y asociarse con productores vecinos para poder gestionar el retiro de los residuos sólidos urbanos de los campos. Esta tarea aún está pendiente, pero se compromete a trabajar en ello para dejar de realizar la quema de los mismos en el predio.

#### **Residuos Pecuarios Sólidos:**

Una vez ejecutada la limpieza de los corrales tras el recambio de animales en los mismos, todo el bosteo allí acumulado se reúne con la ayuda de una pala cargadora y se forman pilas que se secan al sol por un período de aproximadamente un año. Si bien no se venía realizando un control de temperatura sobre el material, el productor comenzará a poner en práctica esta medida de ahora en adelante para verificar la adecuada estabilización del residuo sólido pecuario previo a su aplicación. En este momento no cuenta con actuales procesos de solarización en el campo, por lo cual no se pudieron tomar fotografías. Por otro lado, Marcelo Tardivo (dueño de la empresa) se encuentra realizando el trámite para la obtención del crédito CFI para adquirir su propia estercolera y así dejar de tercerizar el servicio de aplicación en sus lotes.

#### **Gestión de cadáveres:**

El productor expresa nuevamente la baja tasa de mortalidad existente en su feedlot, por tratarse de un emprendimiento de baja escala, y comenta que durante el año 2022 aún no se ha registrado ningún deceso. Pero, a pesar de ello, tiene el proyecto de comenzar a acondicionar algún sector del campo en el corto plazo para poner en práctica el compostaje en pilas de los cadáveres animales e iniciar una adecuada gestión de los mismos, promoviendo la economía circular y reduciendo el costo de insumos fertilizantes para sus tierras. Su idea es emplear el compost generado de esta práctica para aplicarlo en los lotes propios.

**Cerdos - Engorde**

**Agua:**

En su momento, se sugirió incorporar un caudalímetro. La mejora está siendo presupuestada.

**Residuos Pecuarios Líquidos:**

Se está actualizando el plan de aplicación y habitualmente realizan los monitoreos correspondientes del efluente y el cuerpo receptor. Está en proceso con el CFI el cerco perimetral. Está la intención de regar los cultivos con los efluentes a través de un sistema de riego con fondos del CFI, pero no se ha encontrado aún un profesional con expertiz en el tema.

**Gestión de cadáveres:**

El Establecimiento actualmente gestiona sus cadáveres mediante enterramiento en fosa sanitaria. A través del CFI incorporará una máquina específica para el tratamiento de cadáveres.



**Plan de Gestión Ambiental:**

Está actualizando el plan de aplicación para ser nuevamente presentado en la Secretaría.

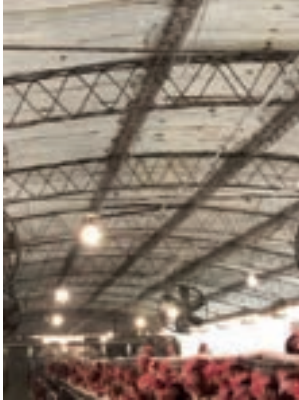
**Residuos Peligrosos (RP):**

Se sugirió definir un recinto para el depósito transitorio de RP y clasificarlos. El productor destinó dos recipientes para disponer de los Y03 e Y01 que se generan en el establecimiento. Los mismos se encuentran rotulados y perfectamente diferenciados en un espacio que indica "Residuos Peligrosos". Además, ahora cuenta con un depósito para su acopio transitorio que se encuentra señalizado al ingreso y con acceso restringido como corresponde.



### Energía:

Se reemplazó el 100% de las luminarias en el establecimiento.



### Residuos Peligrosos:

La mejora se encuentra finalizada en cuanto a definir recinto, techo y restricción al acceso del depósito. Mientras que las mejoras referidas a la clasificación, inscripción y contactar al Transportista se encuentran en proyecto.



### Gestión de cadáveres:

Las mejoras relacionadas a la fosa sanitaria están finalizadas. El cambio de método de gestión de cadáveres se encuentra en proyecto.

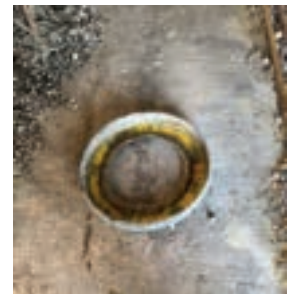


### Residuos Pecuarios Sólidos:

La mejora relacionada a la solarización se encuentra en marcha. Mientras que la caracterización del residuo estabilizado y contrato de donación está en proyecto.

### Control de Plagas:

Se ha incorporado un MIP, el césped se mantiene corto, se incorporaron trampas y cebos storm para el control de plagas en el Establecimiento.



## 6. CONCLUSIÓN

En primer lugar, concluimos este informe considerando que el programa ha cumplido con su objetivo principal de impulsar la economía circular y acompañar a los Establecimientos en la implementación de buenas prácticas ambientales y energéticas. En esta etapa se pudo evidenciar que con pequeñas acciones, los productores pueden lograr grandes resultados.

Se observa que, a muy poco tiempo de haber realizado las propuestas y lineamientos de mejora (4 meses), en los establecimientos se implementaron **586 acciones** destinadas a optimizar las prácticas y disminuir el impacto ambiental. Esto demuestra el compromiso de los productores con el cuidado de nuestro entorno y el fortalecimiento de un desarrollo sostenible que conserve los recursos naturales para las generaciones futuras.

Así mismo, destacamos el éxito que tuvieron las instancias de formación y capacitación que se brindaron a las y los Gestores Ambientales.

Con respecto a los instrumentos utilizados durante todo el programa, destacamos que los formularios de diagnóstico y de lineamientos de mejoras resultaron prácticos de implementar y de sencilla interpretación, ya que los Establecimientos pudieron aplicarlos de manera acertada.

A modo de cierre, este informe muestra que el programa ha tenido buenos resultados en general, y que luego de acceder a los créditos otorgados por el Consejo Federal de Inversiones, los Establecimientos podrán seguir avanzando e implementar mejoras de mayor impacto, fundamentalmente en el área de economía circular.



# Programa de Acciones Sustentables para Establecimientos Sicpa **MARZO 2023**

---

Informe de mejoras implementadas - Visitas de constatación - Segunda Etapa



## Índice de Contenidos



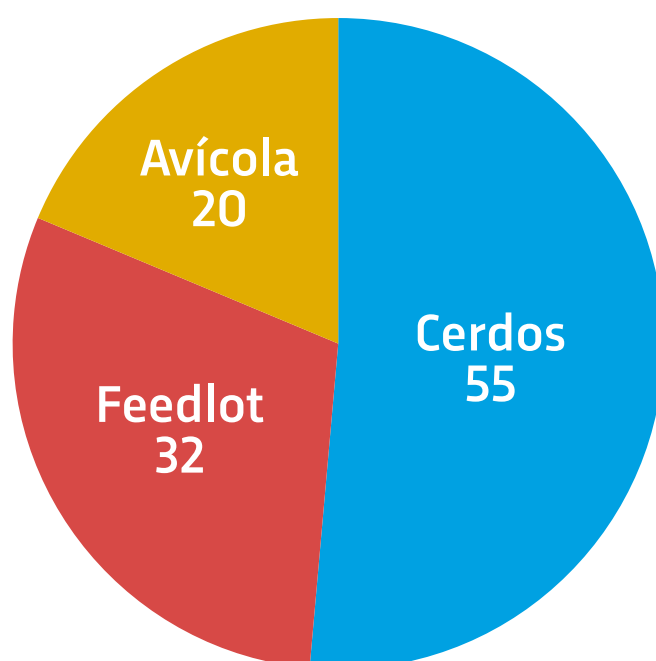
1. Introducción
2. Situación de Establecimientos
3. Resultados segunda etapa de relevamiento
4. Análisis de resultados
5. Evidencias
6. Conclusión

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como objeto, reflejar los resultados obtenidos a partir de la segunda etapa de relevamiento de mejoras implementadas, cuyo alcance fueron los 35 establecimientos que restaron de la etapa anterior (Septiembre 2022).

De los ciento siete (107) establecimientos diagnosticados, como resultado de la primera etapa de relevamiento, un total de cuarenta y ocho (48), demostraron la implementación de al menos una de las mejoras propuestas y recibieron la segunda visita por parte del gestor asignado. Veinticuatro (24) establecimientos declararon no haber implementado ninguna mejora y los 35 restantes fueron destinados para una segunda etapa. Estos últimos, estuvieron a cargo de los tutores del programa, quienes fueron los responsables de tomar contacto con cada productor y acordar una visita al establecimiento o recabar la información y evidencia necesaria y suficiente de manera virtual.

A continuación se mostrará la situación al día de la fecha de los establecimientos relevados, el detalle de las mejoras implementadas por sección y total de mejoras clasificadas por tipo y por último las evidencias con registro fotográfico y descriptivo de todo lo relevado en cada establecimiento.



**107** Establecimientos SICPA

## 2. SITUACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS

N°	ESTABLECIMIENTO	TIPO DE CRÍA	LOCALIDAD	SITUACIÓN
1	ENRIQUE JONNERET E HIJOS S.A.	Porcina - UPL	Bell Ville	No realizaron mejoras
2	AGD S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Santa Eufemia	No realizaron mejoras
3	LOS CACHAS SAS	Feedlot	Río Cuarto	No realizaron mejoras
4	AVÍCOLA ADRIANA MASBERNAT S.R.L.	Avícola - Ponedoras	Córdoba	No realizaron mejoras
5	AGROPORC S.A.	Porcina - Ciclo Completo	Villa del Totoral	No realizaron mejoras
6	MARIANI RICARDO ENRIQUE	Porcina - Ciclo Completo	Villa del Rosario	No realizaron mejoras
7	INDACOR S.A.	Avícola - Parrilleros	Estacion Juarez Celman	No realizaron mejoras
8	DON EMILIO S.R.L.	Feedlot	Villa María	No realizaron mejoras
9	LORENZO MUSSO E HIJOS S.A.	Feedlot	Alpa Corral	No realizaron mejoras
10	CAPELLINO SERGIO RAUL	Porcina- Ciclo Completo	Alcira Gigena	No realizaron mejoras
11	BONACCI ABEL RAMON	Feedlot	Coronel Baigorria	No realizaron mejoras
12	VALDEZ HORACIO ALBERTO	Feedlot	Avellaneda	No realizaron mejoras
13	LA POSTA S.R.L.	Feedlot	Dean Funes	No realizaron mejoras
14	AVICOLA HUGO BELARDINELLI S.R.L.	Avícola - Ponedoras	Monte Buey	No realizaron mejoras
15	AVEX S.A. - Granja 4	Avícola - Parrilleros	Reducción	No realizaron mejoras
16	PASCUAL DISTRIBUCIONES S.R.L. - DON PIO	Porcina - Ciclo Completo	Bell Ville	No realizaron mejoras
17	REYUNOS S.A	Feedlot	Ticino	No realizaron mejoras
18	MAREUBA S.A.	Feedlot	Río Cuarto	No realizaron mejoras
19	MITI HNOS S.R.L. - AVICOLA RIO CEBALLOS	Avícola - Ponedoras	Río Ceballos	No realizaron mejoras
20	LAHERS S.A.	Feedlot	Río Tercero	No realizaron mejoras
21	TROBBIANI NESTOR DANIEL Y OTRO SH	Feedlot	Piquillín	No realizaron mejoras
22	LA PALOMA AGROPECUARIA SA	Porcina- Ciclo Completo	Serrano	No realizaron mejoras
23	CROPS INVESTMENTS SA	Porcina- Ciclo Completo	Villa del Rosario	No realizaron mejoras

**Total de establecimientos que no realizaron mejoras: 23**



## 2. SITUACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS

N°	ESTABLECIMIENTO	TIPO DE CRÍA	LOCALIDAD	SITUACIÓN
1	INNOPOR S.A.	Porcina - Engorde	Monte Buey	Realizaron mejoras
2	AVEX S.A. - Granja 11 El Amanecer	Avícola - Parrilleros	Reducción	Realizaron mejoras
3	WEIHMULLER ROBERTO Y SUAREZ SALABERRY GUILLERMO S.H.	Porcina - Ciclo Completo	San Antonio de Yucat	Realizaron mejoras
4	CAMPO MELLANO - PERETTI MARCELO JOSE	Feedlot	Arroyo Cabral	Realizaron mejoras
5	ISOWEAN S.A. - Sitio 2 y 3	Porcina - Engorde	Monte Buey	Realizaron mejoras
6	BOSIO EMILIANO- DON PANCHO	Porcina - Ciclo Completo	Almafuerte	Realizaron mejoras
7	BIO 5 S.A.U.	Feedlot	Río Cuarto	Realizaron mejoras
8	EL CEIBO - DEMO MIGUEL ANGEL	Feedlot	Las Acequias	Realizaron mejoras
9	RIBONE JORGE ANDRES	Feedlot	Las Varillas	Realizaron mejoras
10	PERALTA JOSE LUIS	Porcina - Engorde	Calchín Oeste	Realizaron mejoras
11	BLD AGRO S.A. GRANJA NOETINGER	Porcina - UPL	Noetinger	Realizaron mejoras
12	BLD AGRO S.A. CHAÑAR CHICO	Porcina - Engorde	Chilibroste	Realizaron mejoras

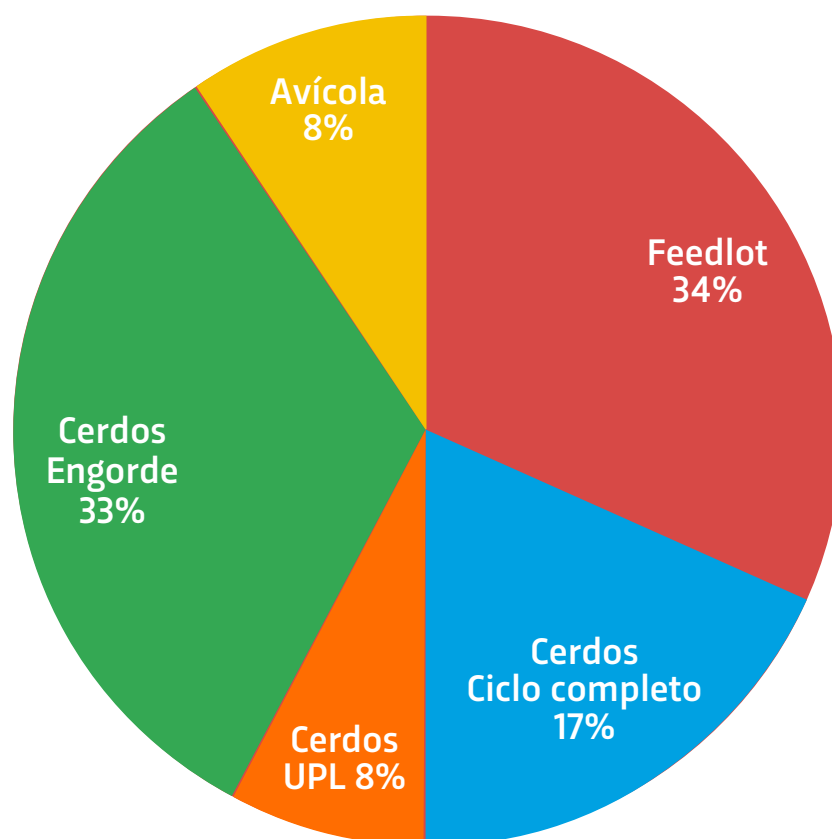
**Total de establecimientos que realizaron mejoras: 12**

### 3. RESULTADOS RELEVAMIENTO

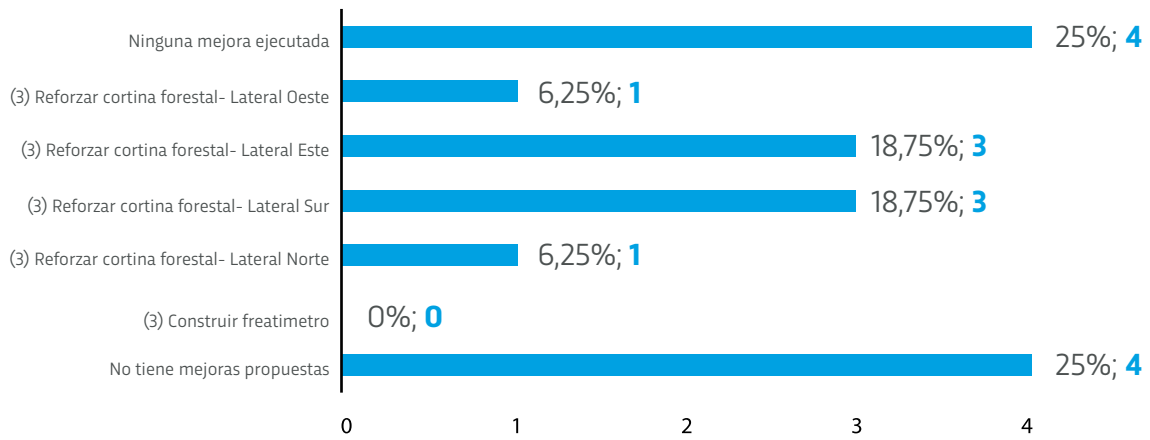
Teniendo en consideración los doce (12) establecimientos que declararon haber realizado mejoras, en función de los mismos, y de la información recabada por los tutores, se completaron doce (12) formularios.

Cada uno de ellos corresponde a la situación relevada por el tutor a través del contacto tomado con el productor, respecto de los lineamientos de mejora sugeridos por sección.

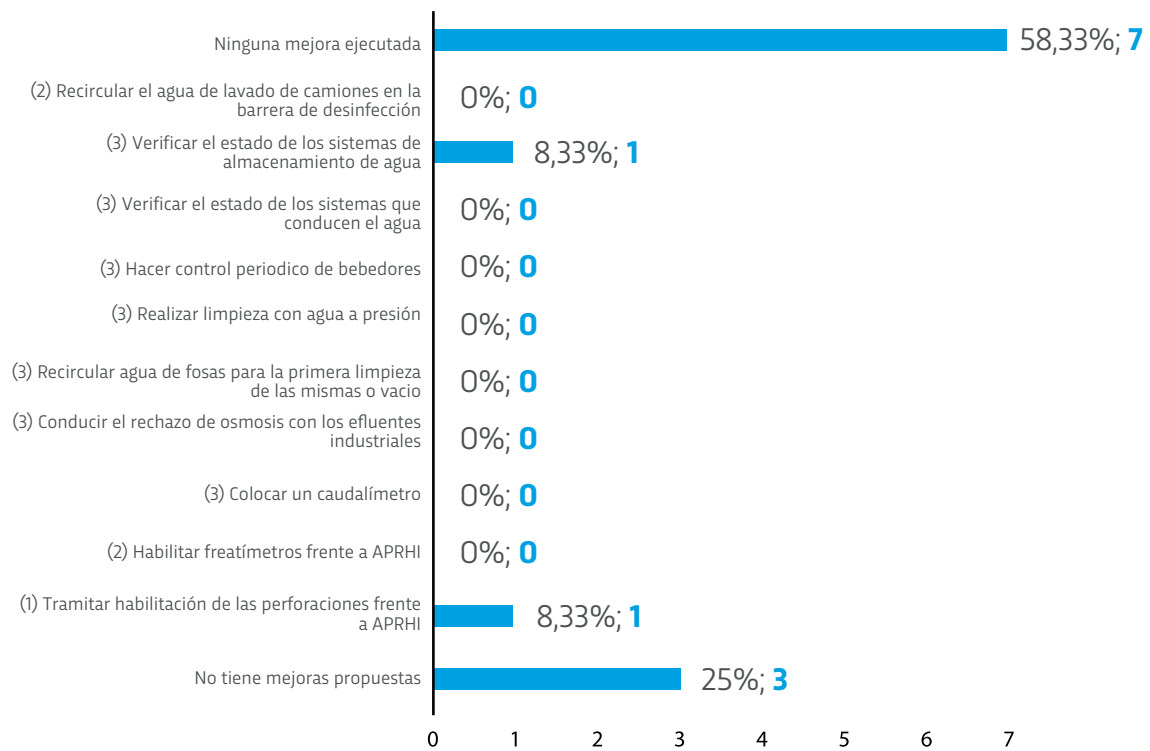
A continuación, se muestran las gráficas generales obtenidas en cada una de las secciones. Es decir, cada gráfico refleja las mejoras disponibles en cada sección y contabiliza la cantidad que los establecimientos ya han efectuado al día de la fecha.



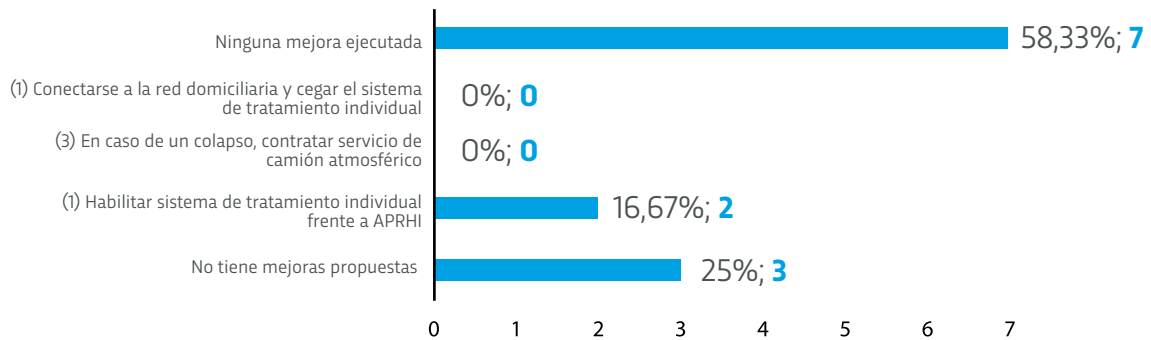
## ZONA CRÍTICA



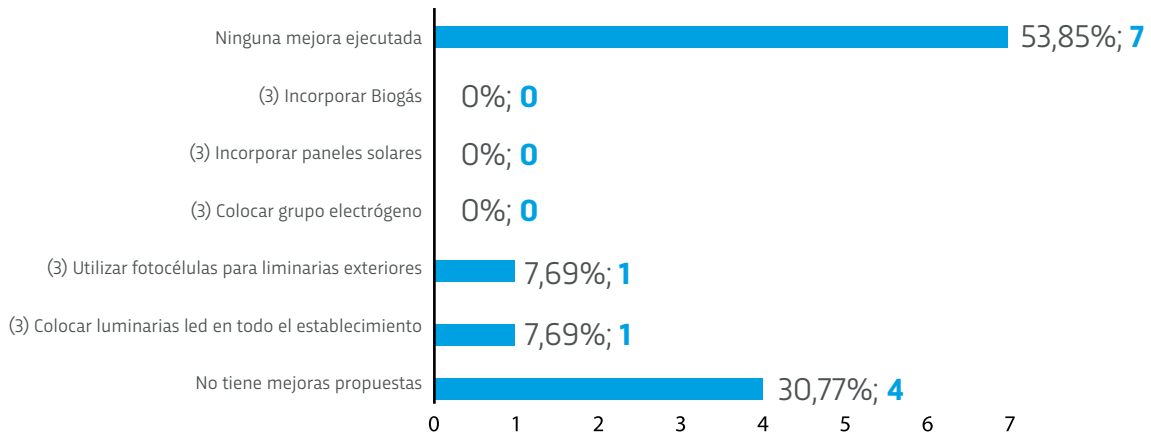
## AGUA



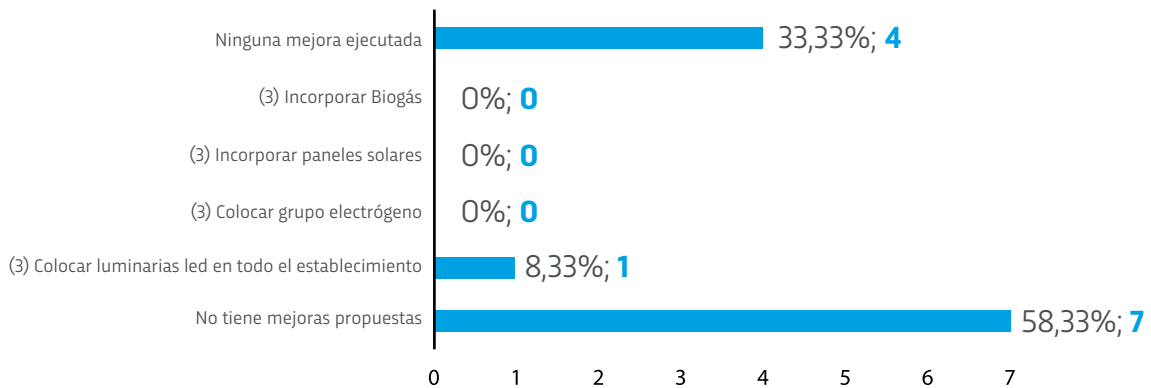
## EFLUENTES CLOACALES



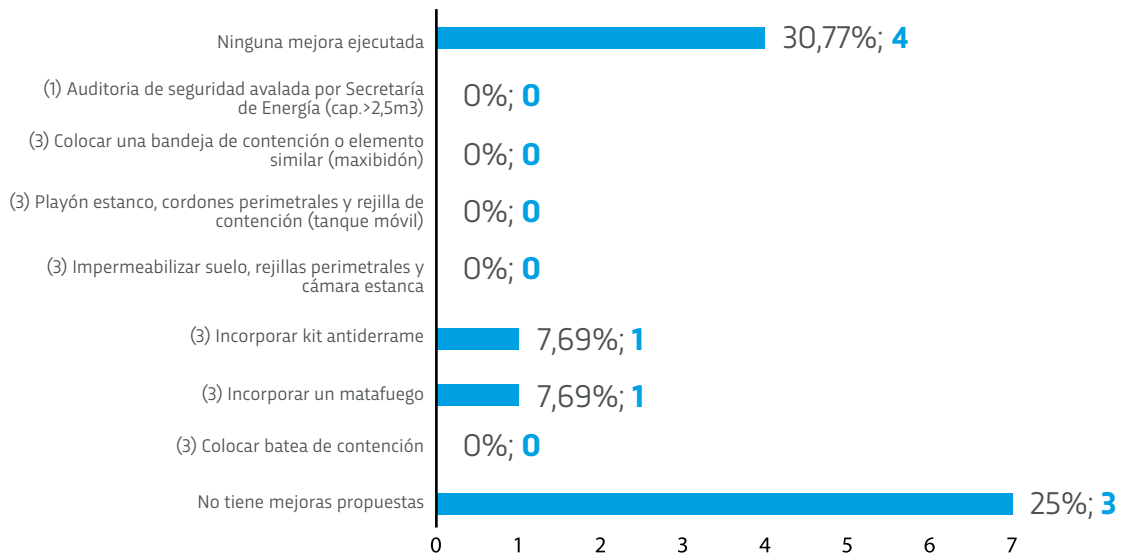
## ENERGÍA



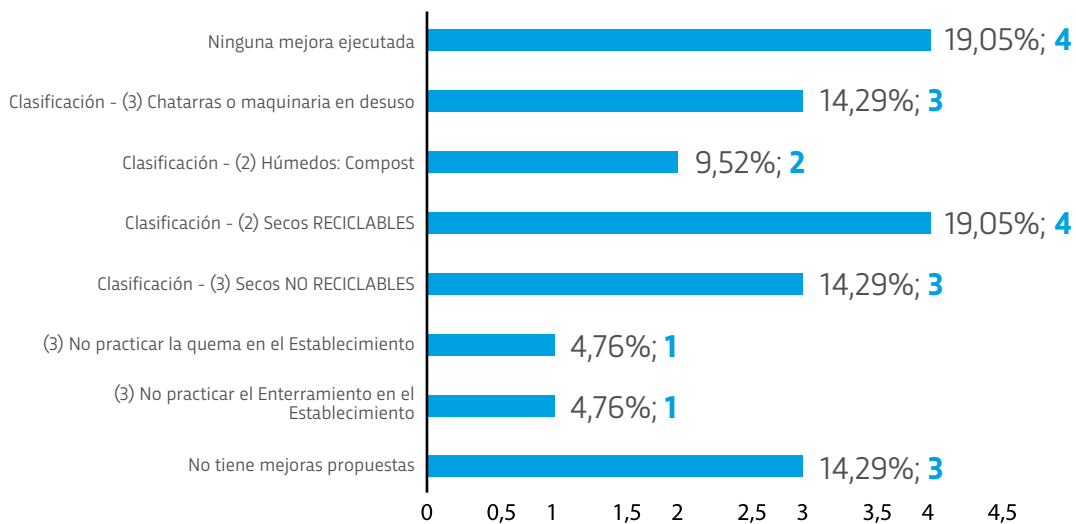
## TANQUES



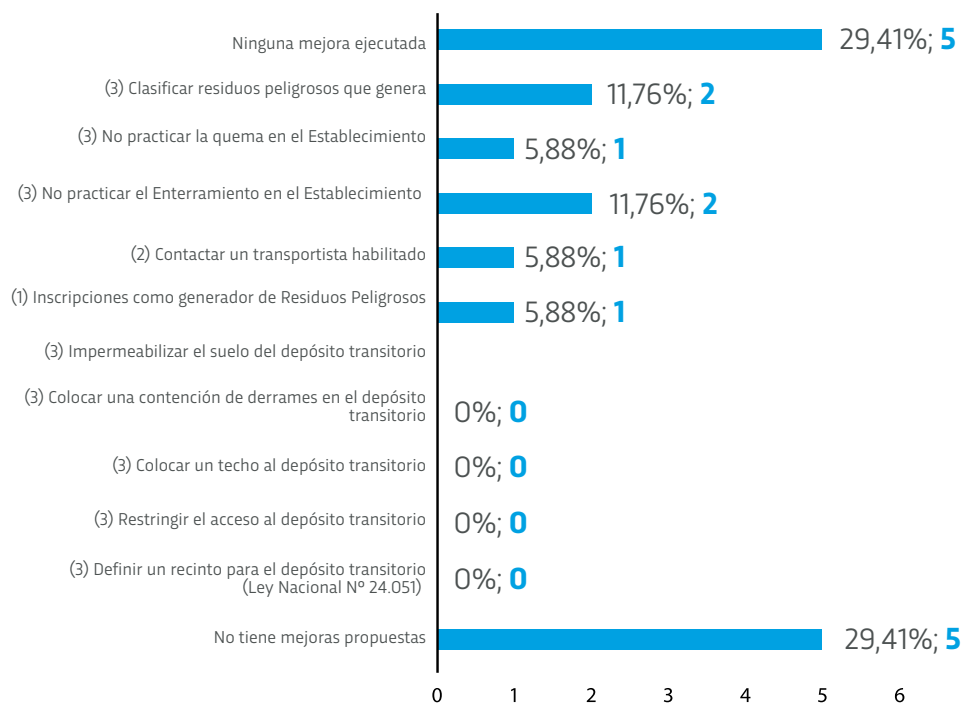
## TANQUES DE COMBUSTIBLE



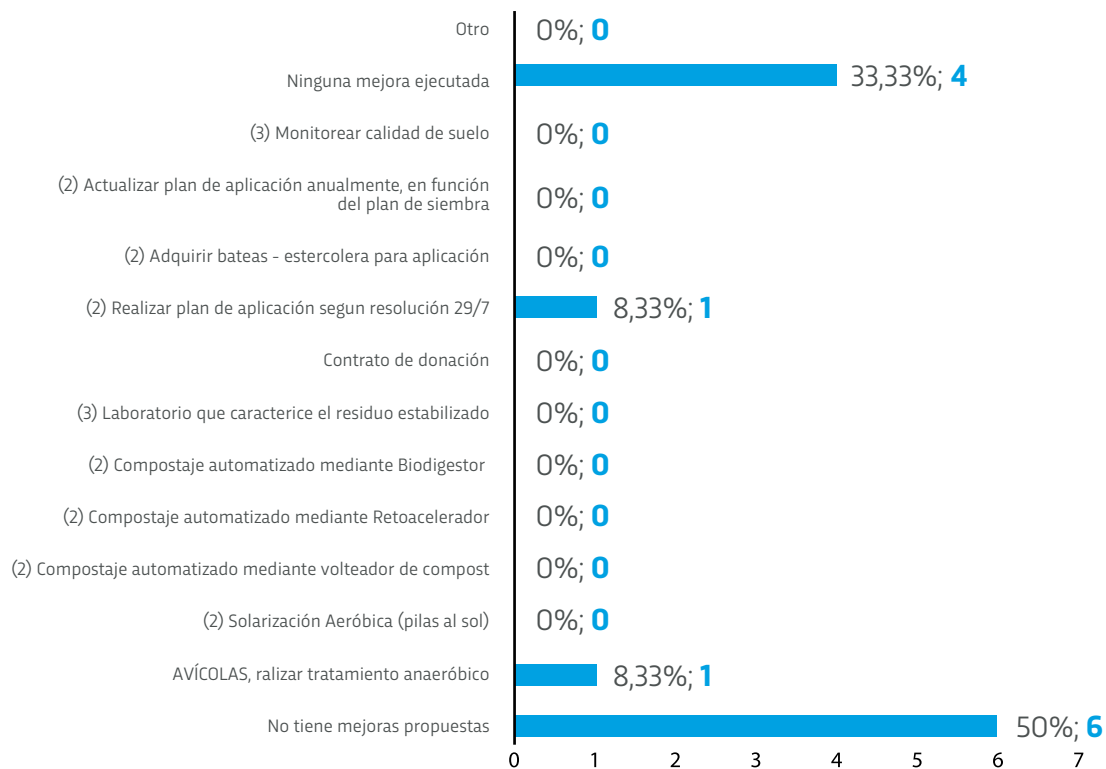
## RSU Y RECICLABLES



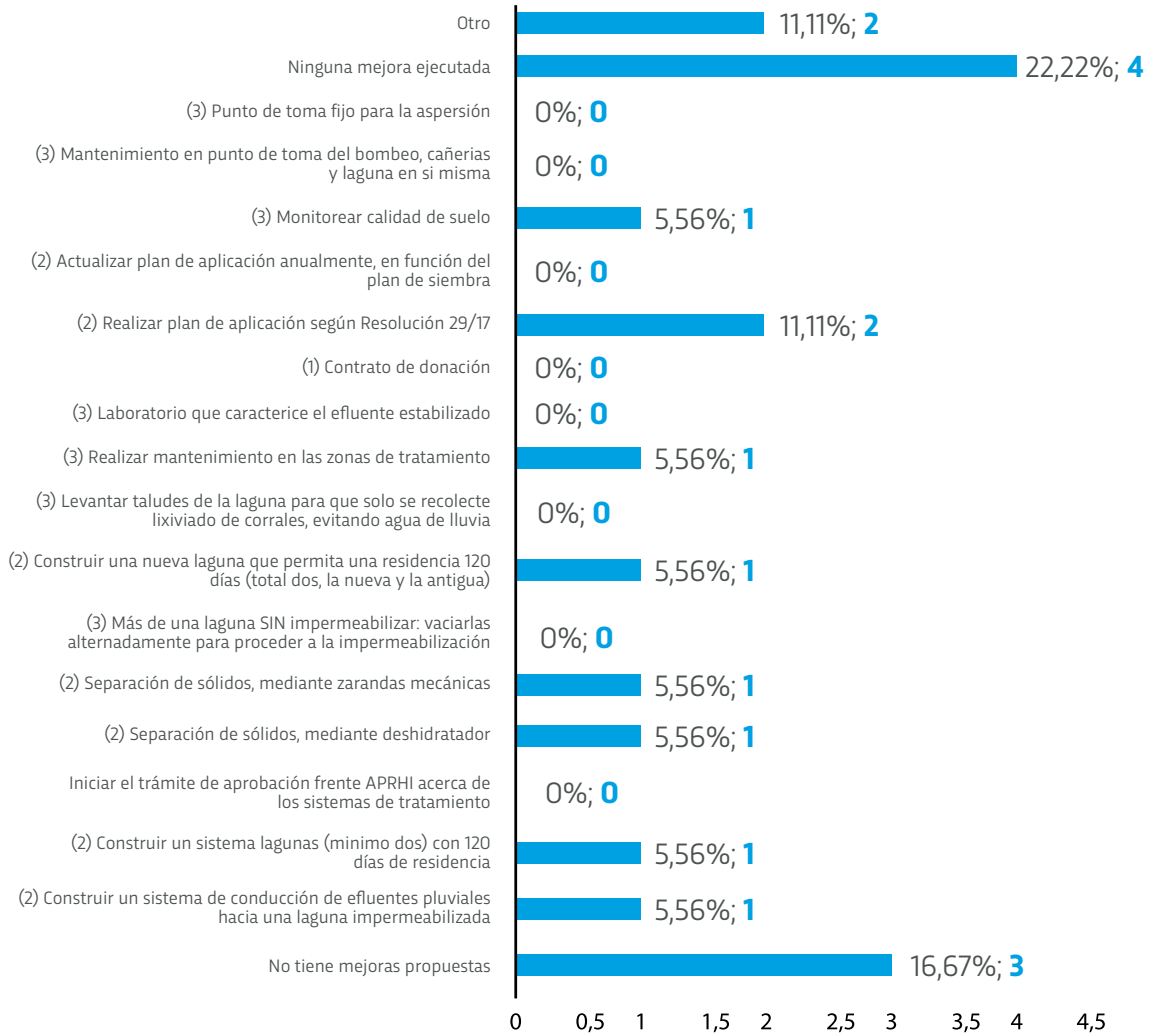
## RESIDUOS PELIGROSOS



## RESIDUOS PECUARIOS SÓLIDOS

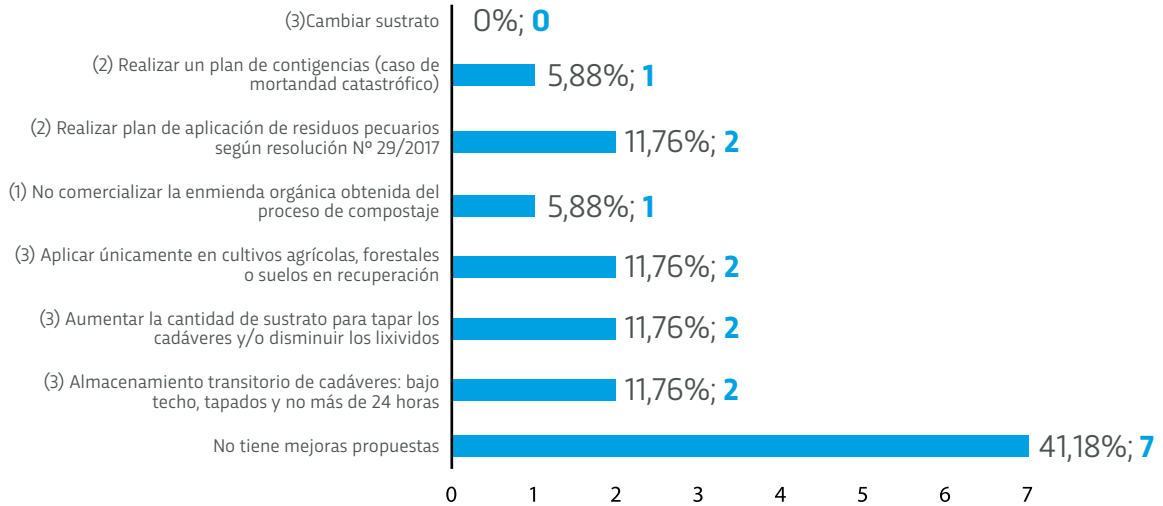


# RESIDUOS PECUARIOS LÍQUIDOS

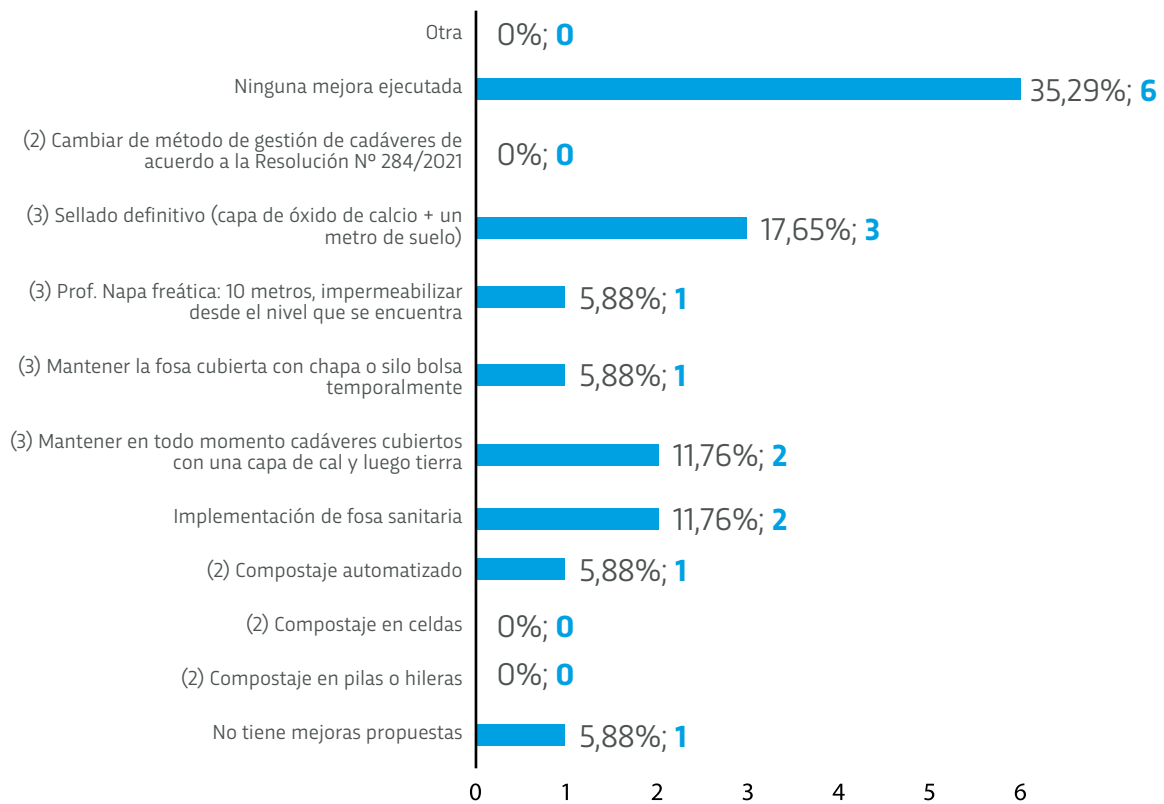


# GESTIÓN DE CADÁVERES

## Recomendaciones generales:

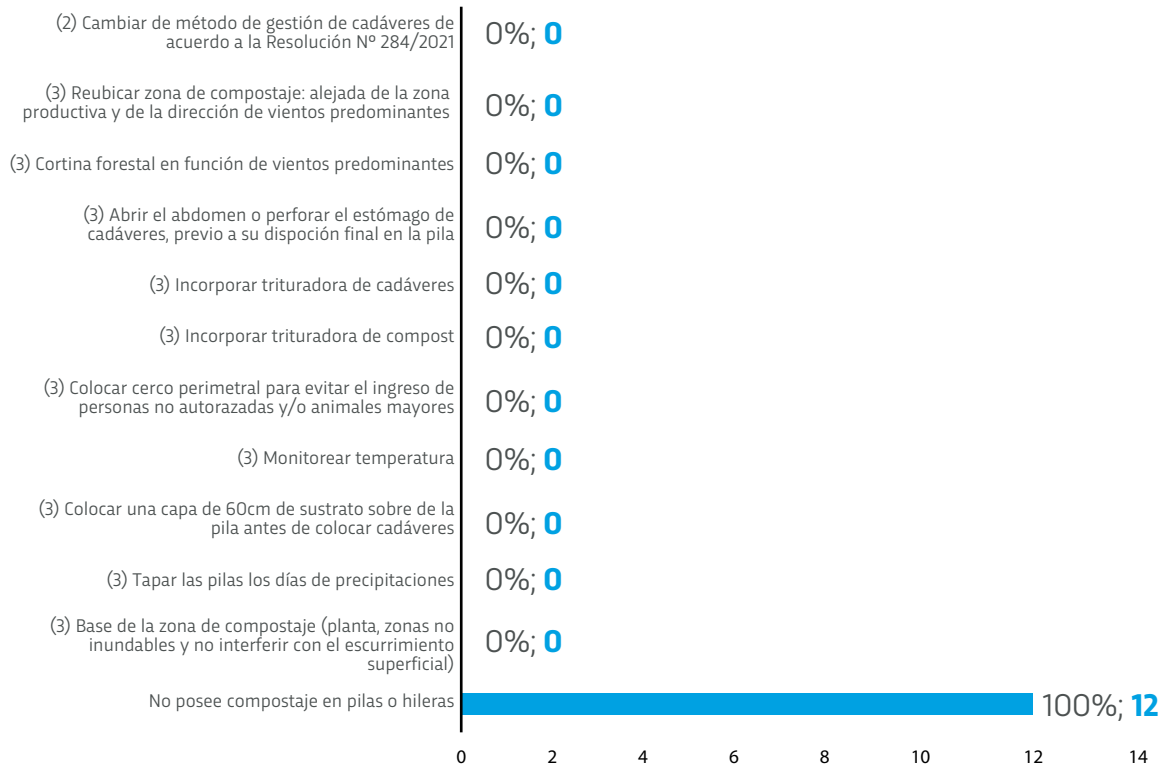


## Situación actual:

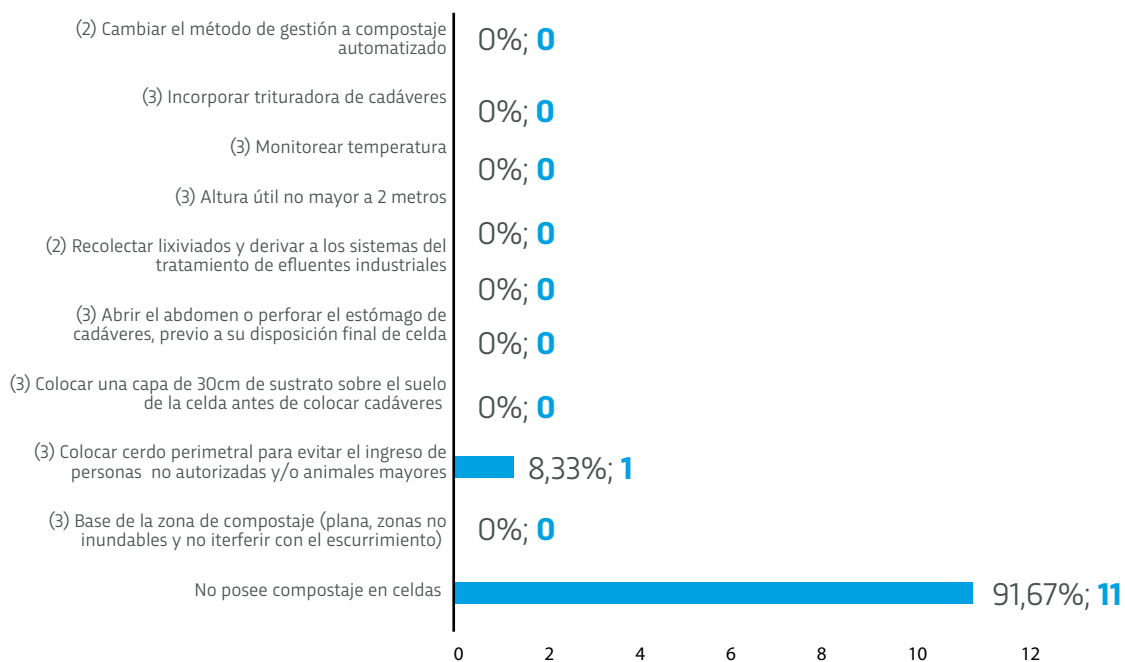




## Compostaje en pilas / hileras

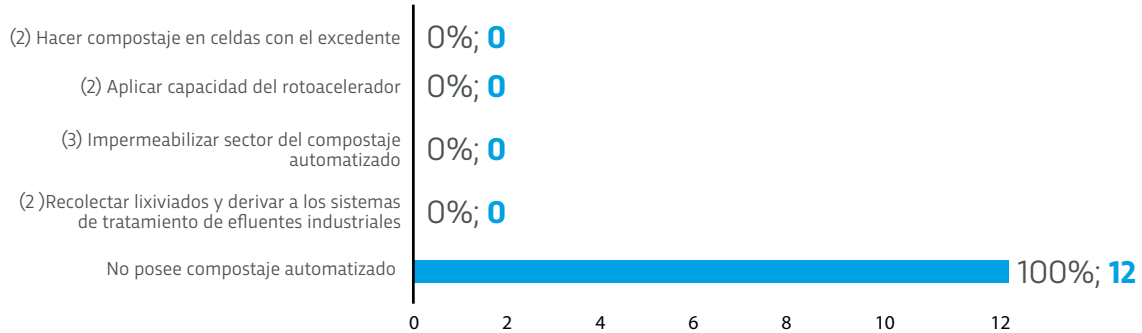


## Compostaje en celdas:

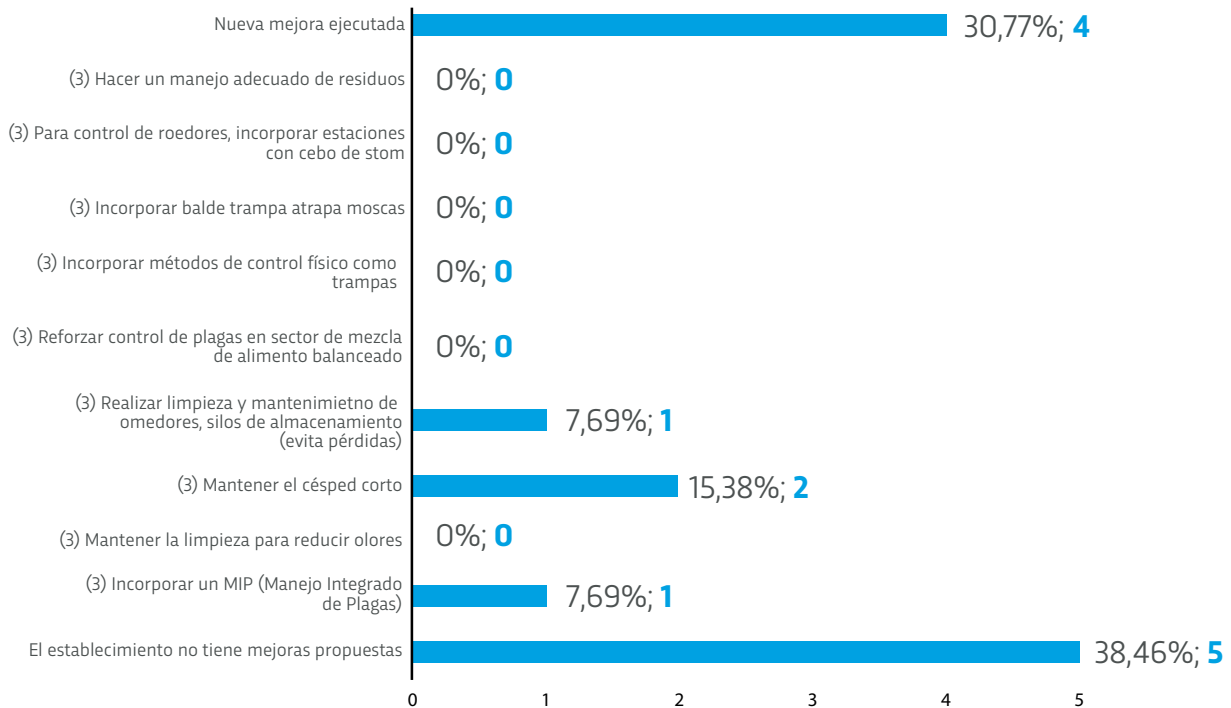


# GESTIÓN DE CADÁVERES

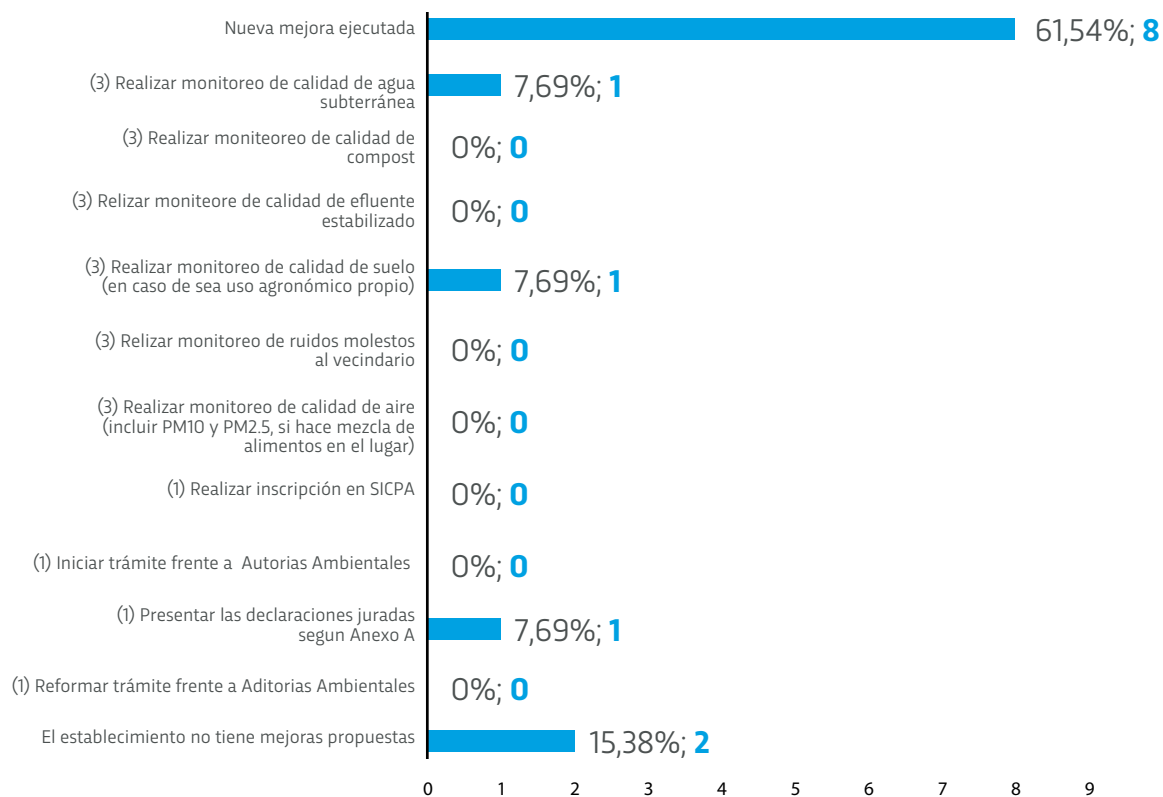
## Compostaje automatizado



## CONTROL DE PLAGAS



# PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL



## 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En esta etapa, como se mencionó anteriormente, se contactó a los establecimientos a través de los tutores del Programa, obteniendo respuesta de **12** de ellos, quienes expresaron que habían ejecutado mejoras con fondo propio, sin inversión e incluso algunos ya habían podido implementar mejoras con el crédito otorgado por CFI. Una vez recopilada toda la información, se pudo realizar el siguiente análisis:

De los **35** establecimientos pendientes de relevar en la primera etapa, **12** informaron haber implementado mejoras en este período, representando este valor un **11%** del total de establecimientos (**107**) participantes del Programa. Si a este número, le sumamos el porcentaje de establecimientos que en la primera etapa de relevamiento ya habían implementado mejoras, tenemos un total del **57%**, lo que indica, que más de la mitad de los establecimientos inscriptos tomó las propuestas realizadas por el gestor y decidió llevarlas a cabo para mejorar su performance ambiental.

Se observa también, un total de **79 mejoras ejecutadas** en los 12 establecimientos relevados. Sumando a estas, aquellas mejoras ya realizadas en la primera etapa, conforman un **total de 665 mejoras implementadas**. Es decir, un **40%** aproximadamente de las mejoras aceptadas (1751) por los establecimientos al momento del llenado del tercer formulario.

<b>Mejoras Propuestas</b>	<b>Mejoras no aceptadas</b>	<b>Mejoras dispuestos a realizar</b>	<b>Mejoras implementadas</b>
2440	689	1751	665

## 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se adjunta una tabla correspondiente a las mejoras relevadas por sección del formulario de diagnóstico.

A saber: Zona Crítica, Agua, Efluentes Cloacales, Energía, Tanques Sometidos a Presión, Tanques de Combustible, RSU y Reciclables, Residuos Peligrosos, Residuos Pecuarios Sólidos, Residuos Pecuarios Líquidos, Gestión de Cadáveres, Control de Plagas y Plan de Gestión Ambiental.

Sección	Zona crítica			Agua			Efluentes cloacales			Energía			Tanques de alm. y ap. a presión			Tanques de comb.			RSU y reciclable			Residuos Peligrosos			Residuos Pecuarios sólidos			Residuos Pecuarios líquidos			Gestión de cadáveres			Control de Plagas			Plan de Gestión ambiental		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)			
Tipo de mejoras	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)			
Totales por sección	0	0	8	1	0	1	3	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	2	0	6	8	2	0	5	0	2	0	0	7	2	1	5	16	0	0	4	1	0	2

### Tabla de mejoras relevadas - Marzo 2023

A su vez, dentro de cada sección se segregan las mejoras de acuerdo a la siguiente clasificación:

- (1) Legal ambiental**
- (2) Economía circular**
- (3) Ambientales generales**

Mejoras realizadas tipo (1) - Legales ambientales	9
Mejoras realizadas tipo (2) - Economía circular	20
Mejoras realizadas tipo (3) - Ambientales generales	50
<b>Total de mejoras por tipo</b>	<b>79</b>

**Total de mejoras implementadas: 79**



## 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En función de lo expuesto, se observa que la mayor cantidad de mejoras, al igual que en la etapa anterior, se llevaron a cabo en la sección **“Gestión de Cadáveres”**, aspecto a destacar ya que la correcta gestión de los mismos se traduce en una solución a una de las problemáticas ambientales de mayor importancia para los establecimientos, la cual pudieron abordar y mejorar a través del Programa. A su vez, para aquellos casos que optaron por la técnica de compostaje a partir de los cadáveres pudieron darle valor agregado, a través de la aplicación del compost generado como enmienda orgánica, fomentando así la economía circular. A esta sección le siguió la de **“Residuos Sólidos Urbanos y Reciclables”**, que si bien son residuos que en este tipo de actividad se generan en menor medida, es importante que se los clasifique en origen y gestionen de manera correcta, acción que en la mayoría de los casos se realiza a través del servicio de recolección de los municipios.

A las anteriores le siguen las secciones de **“Residuos Pecuarios Líquidos”**, cuya correcta gestión también permite su uso como enmienda orgánica, transformando este tipo de residuo en recurso, y de **“Zona Crítica”**, dentro de la cual, a pesar de que los establecimientos se encuentren en zona rural, es indispensable que cuenten con cortina forestal para evitar principalmente la propagación de los olores característicos de la actividad. En el resto de las secciones se observan mejoras en menor medida pero de igual importancia.

Respecto al análisis del ‘tipo de mejora’, se observa nuevamente, mayor cantidad de mejoras de tipo (3) Ambientales generales, en segundo lugar, las mejoras de tipo (2) Economía circular y por último, las de tipo (1) Legales ambientales. Dependiendo de su situación actual, necesidades y posibilidades, cada establecimiento ha abordado distintos tipos de mejoras, de mayor o menor envergadura e impacto y ha demostrado su compromiso con el cuidado del ambiente.

## 5. EVIDENCIAS DE SEGUNDA VISITA

En este apartado se presentan tantas plantillas como establecimientos se hayan relevado. Cada plantilla incluye registro fotográfico y una breve reseña de las mejoras que ha implementado cada productor. Todos los puntos relevados se encuentran expuestos de acuerdo a las secciones que se trabajaron en los formularios anteriores.

Peretti Marcelo José - Campo Mellano

**FEEDLOT**

### **Clasificación de residuos sólidos urbanos:**

Se aplicó clasificación de residuos en vidrio, papel, plástico y orgánico dentro del establecimiento. No se evidencia generación de compost ni presenta registro de traslado a puntos de reciclaje.



### **Gestión de cadáveres:**

Se alcanzó la capacidad de la fosa por lo que se realizó el sellado definitivo aplicando una capa de óxido de calcio (cal viva) en toda la superficie, previo a la capa de tierra.



### **Energía:**

Se solicitó el Certificado Libre de PCB's del transformador a la cooperativa, todavía no se cuenta con el mismo pero se enviaron fotos del mismo.



## 5. EVIDENCIAS DE SEGUNDA VISITA

Demo Miguel Angel - El Ceibo

FEEDLOT

### Zona crítica:

En cuanto a reforzar la cortina forestal, está proyectado implementar cortinas que rodeen en forma de U uno de los corrales. Se estima comenzar con la plantación en septiembre de 2023, que es la época del año propicia para ello.

### Energía:

Se han colocado luces LED con fotocélulas y dos reflectores LED. Se reemplazó el transformador por uno nuevo libre de PCB's.



### Residuos sólidos urbanos:

Se clasificaron residuos reciclables y no reciclables, y se gestionó su retiro por el municipio. También se gestionó el retiro del nylon de los silobolsas, cuyo destino es el reciclaje por un tercero. Parte de la chatarra ya ha sido vendida.



### Residuos peligrosos:

Se realizó la inscripción como Generador de RP (Y01, Y03), los cuales son colocados en recipientes identificados, bajo techo.





## 5. EVIDENCIAS DE SEGUNDA VISITA

Demo Miguel Angel - El Ceibo

**FEEDLOT**

### **Gestión de cadáveres:**

Se implementó fosa sanitaria.

### **Control de plagas:**

Para la limpieza de comederos y corrales se adquirió una pala mecánica. Además, se colocaron medias sombras y comederos móviles, para facilitar la limpieza de los corrales manteniendo los animales encerrados, sin que deban comer en campo. Esto significó mejoras en el manejo y recolección de los residuos sólidos.



## 5. EVIDENCIAS DE SEGUNDA VISITA

Bosio Emiliano  
Establecimiento Don Pancho

### CERDOS CICLO COMPLETO

**Zona crítica:** En cuanto a reforzar la cortina forestal del lateral sur, se proyectó para comenzar a fines de 2023.

**Agua:** Se verificó el estado del sistema de almacenamiento sin encontrar pérdidas, se implementarán controles de rutina.

**Residuos sólidos urbanos:** Está planificado acondicionar el almacenamiento transitorio con la separación de los residuos, pero por el momento se avanzó en llevar a la Municipalidad de Almafuerte los residuos reciclables (los traslada regularmente cuando se generan). Además, se separó la chatarra y se está buscando donde disponerla.

**Residuos pecuarios líquidos:** Se reemplazó en 3 galpones el sistema de cama profunda por pisos de tipo slat que permiten coleccionar los efluentes por debajo (con impermeabilización de silo bolsa) para su posterior aplicación con estercolera, adquirida gracias al financiamiento de CFI. Como proyecto a futuro, se plantea la construcción de lagunas impermeabilizadas con 120 días de retención y realizar los monitoreos de efluentes y suelo para finalmente implementar el plan de aplicación según la Resolución 29/17.

**Gestión de cadáveres:** Si bien no se implementaron mejoras, se recomendó al momento de la visita comenzar con el compostaje de lechones aprovechando también los residuos de cama profunda.



## 5. EVIDENCIAS DE SEGUNDA VISITA

Bio 5 S.A.U.

FEEDLOT

### Zona crítica:

Se plantaron algarrobos para reforzar la cortina forestal Este.



### Residuos sólidos urbanos:

Se comenzó a clasificar cartones y plásticos, colocándolos en recipientes separados e identificados. En el sector de acopio de Residuos Sólidos Urbanos, se comenzó a separar chatarra para ser vendida.



### Residuos peligrosos:

Los que se generan mayoritariamente son envases de medicamentos y guantes. Son colocados en un contenedor identificado, y retirados para su correspondiente tratamiento por un transportista y operador habilitado.



### Gestión de cadáveres:

Al momento del diagnóstico ambiental, los cadáveres eran apilados sobre el suelo, sin ningún tipo de tratamiento. Luego, el establecimiento optó por implementar una fosa sanitaria, que se encuentra cercada y con cartel.



## 5. EVIDENCIAS DE SEGUNDA VISITA

BLD AGRO S.A. - Granja Noetinger

CERDOS – UPL

**Residuos sólidos urbanos:** Realizan compost a partir de los residuos orgánicos generados en el comedor.



**Gestión de cadáveres:** Realizan compostaje automatizado en 2 rotoaceleradores. Lograron disminuir la cantidad de lixiviado aumentando la cantidad de sustrato.



## 5. EVIDENCIAS DE SEGUNDA VISITA

Peralta José Luis

**CERDOS ENGORDE**

### **Residuos pecuarios líquidos:**

Con respecto a la construcción de un sistema lagunas (mínimo dos) con 120 días de residencia, por el momento sólo posee los planos. Están construyendo un lombrifiltro, del cual sólo se encuentran los cimientos.

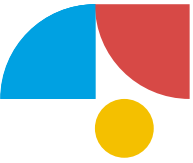
Ribone Jorge Andrés

**FEEDLOT**

### **Tanques de combustible:**

Se ha incorporado matafuego y kit antiderrame.





## 5. EVIDENCIAS DE SEGUNDA VISITA

BLD AGRO S.A. - Granja Chañar Chico

**CERDOS ENGORDE**

### **Residuos pecuarios líquidos:**

Se instaló el separador de sólidos y en el transcurso del mes se comenzará con el movimiento de suelo para la construcción de la tercer laguna.



## 5. EVIDENCIAS DE SEGUNDA VISITA

Weihmuller R. y Suarez Salaberry G. S.H.

### CERDOS CICLO COMPLETO

#### Zona crítica:

Se realizó la plantación de 100 nogales en el sector sur y sector este, además se generó el desmalzado cerca de la planta.



#### Agua:

Se contrató a un profesional para iniciar el trámite de habilitación de las perforaciones frente a la Administración Provincial de Recursos Hídricos (APRHI).

#### Residuos peligrosos:

Se colocaron tachos para la disposición de residuos peligrosos secos



#### Gestión de cadáveres:

Solo se implementa fosa para cadáveres impermeabilizada y alejada de la perforación existente en el predio. Se utiliza cal y tierra para tapar los cadáveres.



#### Control de plagas:

Se incorporaron productos para el control de plagas como moscas, ratones y mosquitos.



## 5. EVIDENCIAS DE SEGUNDA VISITA

Isoweán S.A. - Sitio 2 y 3

**CERDOS ENGORDE**

**Efluentes:**

El expediente 0733-00201 $\frac{1}{2}$ 020 se encuentra en el área de Legales de la APRHI, próximo a la obtención de la aprobación.

**Residuos pecuarios líquidos:**

El Plan de Aplicación fue presentado ante APRHI y Auditorías Ambientales - SICPA de la Secretaría de Ambiente.



**MINISTERIO DE SERVICIOS PÚBLICOS  
SECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS**

**PLAN DE APLICACIÓN DE USO AGRONÓMICO DE  
RESIDUOS PECUARIOS**

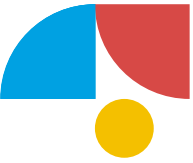
**(Decreto 847/16)**

**Establecimiento:** ISOWEAN S.A (Sitio 2 y 3)

**Localidad:** Monte Buey

**Departamento:** Unión





## 5. EVIDENCIAS DE SEGUNDA VISITA

Isoweat S.A. - Sitio 2 y 3

**CERDOS ENGORDE**

### **Otras recomendaciones:**

Se adquirió un sistema de riego para aplicar en terreno propio los efluentes líquidos estabilizados y toda la cañería necesaria para su instalación.



## 5. EVIDENCIAS DE SEGUNDA VISITA

Innopor S.A.

**CERDOS ENGORDE**

**Residuos pecuarios líquidos:** Se pidió el separador de sólidos, están esperando la licencia de importación y la obtención del crédito para efectuar el pago.

**Gestión de cadáveres:** Se incluyó en el Plan de Aplicación de residuos pecuarios el compost obtenido del rotoacelerador.



## 5. EVIDENCIAS DE SEGUNDA VISITA

Innopor S.A.

CERDOS ENGORDE

### Plan de gestión ambiental:

Se presentó frente a la Secretaría de Ambiente, toda la documentación (declaraciones juradas según Anexo A) quedando pendiente el pago de la tasa para obtención de Certificado Ambiental.

Secretaría de  
**AMBIENTE** Ministerio de  
**COORDINACIÓN**

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
**CÓRDOBA** ENTRE  
**TODOS**

## FICHA DE EXPEDIENTE

CÓRDOBA, 23 marzo 2023

### Datos Generales

Descripción:

Nro Expediente: 0517-023565/2018

Fecha de Inicio: 19/03/2021 09:33:36 a.m.

Iniciador: INNOPOR S.A.

Nro Resolución: 437/2019

Criticidad: NORMAL

Fecha de Resolución:

Nivel de complejidad ambiental: 0

Rubro: EXPLOTACION INTENSIVA DE ESPECIES ANIMALES Y TAMBOS (SICPA) - ANEXO A

### Asignaciones

Consultor: ALBERA MARIANELA

## 5. EVIDENCIAS DE SEGUNDA VISITA

Avex S.A. - Granja 11

**AVÍCOLA - POLLOS PARRILLEROS**

### **Efluentes cloacales:**

Se inició el trámite antes de la finalización del programa.

### **Tanques GLP:**

Se solicitaron los Certificados de Hermeticidad luego de la recomendación del gestor.

### **Residuos pecuarios sólidos:**

Desde la propuesta del lineamiento de mejora se implementó el tratamiento anaeróbico durante el vacío sanitario para extender la vida útil de la cama de pollo

### **Gestión de cadáveres:**

El establecimiento disponía los cadáveres en una fosa sanitaria, donde los mismos son tapados con una capa de cal y luego de tierra. Debido a la transición hacia un método de compostaje, la fosa será sellada de manera adecuada. En el momento de las recomendaciones, surgió la idea de adquirir un roto acelerador, sin embargo se ha optado por el compostaje en celdas, el cual se encuentra en construcción. El establecimiento ha manifestado su compromiso de aplicar el compost únicamente en cultivos agrícolas, forestales o suelos en recuperación.





## 6. CONCLUSIÓN

Como conclusión, a partir de esta segunda etapa de relevamiento de mejoras implementadas, es posible reafirmar que el programa ha cumplido con su objetivo. El de llegar a los productores, dar a conocer la normativa ambiental, instalar la implementación de buenas prácticas ambientales, la revalorización de los residuos y la aplicación de economía circular en los establecimientos.

El número de mejoras ejecutadas aumentó con respecto al relevamiento anterior, lo que demuestra que a pesar de los tiempos de implementación, los productores se encuentran comprometidos y realizan las mejoras en la medida que su situación y el contexto le permiten hacerlo.

Es importante destacar que ya se han efectivizado algunos créditos de CFI e implementado mejoras con los mismos y otros todavía se encuentran en proceso. Es por esto que los resultados del Programa no son estáticos sino que continúan en desarrollo y podrán ser evaluados en una etapa futura.



GOBIERNO DE LA  
PROVINCIA DE  
**CÓRDOBA**



**entre  
todos**

**Hacemos**