

ANEXO (II)

000



Empresa: Asociación de Cooperativas Argentinas C.L.

Ubicación: Ruta 5 kilometro 348- **Pehuajó**

Profesional Actuante: Ing. Horacio Fioriti

Mat: CIPBA 42586

OPDS 1145

COLEGIO DE INGENIEROS

De la Prov. de Bs. As. Dto. 14

VISADO DEFINITIVO N° 10704

Fecha: 04 NOV 2013 (Seillo)

CONTROL DE APORTES

Certificamos que el Profesional actuante ha realizado el APORTE PREVISIONAL correspondiente a esta tarea en cumplimiento a lo dispuesto por el art. 31° in fine y conc. ley 12490

ING. MARCELO A. MARCHIONI

M.P. 4455

VISADOR TITULAR

COL. DE ING. DE LA PCIA. DE BS. AS.

DISTRITO: 14

Firma y aclaración del visador)

Exp 4085-1766/2008

Bahía Blanca, Julio 2013

Aumento del tránsito vehicular

El flujo de camiones forma parte de la operatoria normal de la planta, dicho movimiento genera posibilidad de accidentes de tránsito, embotellamientos o atascamientos en áreas aledañas a la planta, proyección de material transportado, emisión de polvo y ruidos al vecindario, especialmente durante el traslado en ruta, por ello se lo considera como un aspecto ambiental significativo.

En lo que se refiere al manejo y circulación interno es adecuadamente controlado, intensificándose las medidas de control a partir del aumento del flujo vehicular. Las instalaciones cuentan con las medidas de seguridad apropiadas para minimizar las posibilidades de accidentes dentro de la planta o en los accesos.

Tanto el ingreso como el egreso de camiones se realizan por la entrada correspondiente. Los camiones una vez que ingresan son controlados y pasan a la cabina de pesaje, desde allí son dirigidos hacia el sector de silos, todas las maniobras realizadas son guiadas o dirigidas por personal de la planta.

La playa de estacionamiento cuenta con las dimensiones apropiadas de acuerdo al número de vehículos que opera en la planta, evitando así el estacionamiento en espera de los camiones que deben realizar la carga y descarga del cereal.

La presente Auditoria Ambiental de Adecuación correspondiente a la ampliación de la planta de Acopio de Cereales, de la Asociación de Cooperativas Argentinas C.L consta de carátula, contenido de la Auditoria, anexos y el presente detalle:

El contenido de la Evaluación de Impacto Ambiental está integrado por:

1. Introducción.
2. Propuesta metodológica.
3. Auditoría Ambiental.
4. Descripción de las instalaciones.
5. Identificación de las acciones que podrían producir impactos en el entorno. Identificación de efectos.
6. Identificación de las variables del sistema ambiental y urbano pasibles de modificación.
7. Caracterización y evaluación de los potenciales impactos significativos positivos y negativos.
8. Medidas mitigadoras.
9. Plan de monitoreo ambiental.
10. Manual de gestión ambiental.
11. Marco Normativo.
12. Conclusiones.

Profesional Actuante

Horacio Fioriti

Ingeniero Civil - Ingeniero Laboral – Especialista Ing. Ambiental

Matrícula N° 42.586 Colegio de Ingenieros de la Provincia de

Buenos Aires

Registro N° 1145 OPDS.

INDICE

- 1) INTRODUCCIÓN.
- 2) PROPUESTA METODOLÓGICA.
- 3) AUDITORIA DE ADECUACIÓN:
 - 3.1 Definición del Área de Influencia. Descripción del Entorno.
 - 3.2. Infraestructura de Servicios.
 - 3.3. Medio Ambiente físico o Natural:
 - 3.3.1. CARACTERIZACIÓN CLIMÁTICA.
 - 3.3.2. RECURSOS HÍDRICOS.
 - 3.3.3. SUELOS.
 - 3.3.4. MEDIO BIOLOGICO.
 - 3.3.5. MEDIO AMBIENTE SOCIOECONÓMICO Y DE INFRAESTRUCTURA.
- 4) DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES:
 - 4.1. Descripción de la Actividad.
 - 4.2. Características generales de la Planta.
 - 4.3. Descripción de Operación:
 - 4.3.1. DIAGRAMA DE FLUJO.
- 5) IDENTIFICACIÓN DE LAS ACCIONES QUE PODRÍAN PRODUCIR IMPACTOS EN EL ENTORNO. IDENTIFICACIÓN DE EFECTOS
- 6) IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES DEL SISTEMA AMBIENTAL Y URBANO PASIBLES DE MODIFICACIÓN.
- 7) CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS POTENCIALES IMPACTOS SIGNIFICATIVOS POSITIVOS Y NEGATIVOS.
 - 7.1. Resultados de la matriz de impacto en la etapa operativa

- 8) MEDIDAS MITIGADORAS.
- 9) PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL.
- 10) MANUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL:
 - 10.1. OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES PERSEGUIDAS.
 - 10.2. POSIBLES CONDICIONES DE OPERACIÓN ANORMAL.
 - 10.3. PROCEDIMIENTOS Y PLANES DE EMERGENCIA:
 - 10.3.1. INCENDIO Y/O EXPLOSIÓN.
 - 10.3.1.1. NOCIONES BASICAS SOBRE INCENDIOS.
 - 10.3.1.2. COMO ACTUAR EN CASO DE INCENDIO.
 - 10.3.1.3. PLAN A SEGUIR EN CASO DE INCENDIO.
 - 10.3.1.4. EVACUACIÓN.
 - 10.3.1.5. REVISADA.
 - 10.3.2. ACCIDENTES - PRIMEROS AUXILIOS.
 - 10.3.2.1. PRIMEROS AUXILIOS A ACCIDENTADOS.
 - 10.3.3. ACCIDENTES POR FUMIGANTES Y PLAGUICIDAS.
 - 10.3.3.1. USO Y ALMACENAMIENTO DE FUMIGANTES Y PLAGUICIDAS.
- 11) CRONOGRAMA DE ADECUACIONES.
- 12) MARCO NORMATIVO.
- 13) CONSIDERACIONES FINALES.



1. INTRODUCCIÓN:

La Auditoría Ambiental de Adecuación es una metodología que permite revisar todos los parámetros que intervienen en una ampliación realizada y posibilitan el análisis de alternativas para anular o mitigar los efectos negativos que pudieran producirse; permiten considerar las distintas tecnologías posibles, localizaciones, diseño y previsiones para que el Proyecto analizado disminuya o anule su impacto en el medio circundante.

En la elección de la metodología, extensión de variables a considerar y profundidad de abordaje de cada aspecto, se tiene en cuenta las características propias del proyecto a consideración.

En el presente trabajo se realiza la ampliación de la original Evaluación de Impacto Ambiental para este emprendimiento con la finalidad de obtener la Habilitación del Establecimiento, conforme lo establecido por la Ley 12605/01 que regula la actividad de almacenamiento, clasificación, acondicionamiento y conservación de granos. La planta ha realizado una presentación en el año 2008, para la obtención del Certificado de Aptitud Ambiental, la cual gira como Expediente 4085-1766/A/2008. La Habilitación provisoria de la planta es adjuntada a esta Auditoria, y gira como Expediente 4085-154/A/2008.

El emprendimiento en estudio pertenece a la Asociación de Cooperativas Argentinas C.L., ubicado en Ruta Nacional N° 5 a la

altura del kilómetro 348, acceso por camino rural ubicado en la Estación Chiclana, localidad de Pehuajó, Provincia de Buenos Aires, cuyo rubro es “Acopio de Granos”.

La actividad del establecimiento es históricamente emblemática para la región, ya que funciona desde el año 1960 aproximadamente en la misma ubicación, operó bajo la dirección de la firma “Molinos Concepción S.A.”, fusionándose luego con “INDO S.A.”, cuya denominación fue “La Plata Cereal S.A.”, quién con fecha 14/10/1.999 cede mediante escritura los derechos a la “Asociación de Cooperativas Argentinas C.L.”, la cual inicia un nuevo procedimiento administrativo para continuar con la actividad existente.

La estructura edilicia de la planta se ha modificado y ampliado, acorde a los desarrollos tecnológicos del presente, preservándose en uso ciertos sectores de infraestructura original con el correspondiente mantenimiento.

El establecimiento tiene como prestación fundamental la del servicio de acopio y acondicionamiento de granos, y servicios complementarios del almacenaje: carga, descarga y aireado del cereal. En la Planta asimismo, se realiza el almacenamiento y venta a pedido excepcional de Urea y Fosfato Diamónico.

Para estas condiciones de operación es que se realiza la presente Auditoría Ambiental de Adecuación que contiene:

- ✓ Descripción de los recursos ambientales del área de influencia del establecimiento, realizada en función de recopilación y evaluación de antecedentes disponibles en lo que se refiere a la zona de Pehuajó.
- ✓ Auditoría Ambiental del establecimiento: la misma incluye la descripción de las actividades desarrolladas y la verificación del encuadre legal ambiental generados por las actividades de la empresa.
- ✓ Identificación de las acciones del proyecto potencialmente impactantes y de los factores del medio potencialmente impactados, se realizó la identificación de las relaciones causa-efecto elaborándose las correspondientes matrices de Leopold.
- ✓ Medidas de mitigación: se propone una serie de medidas que anulen o minimicen los impactos ambientales.
- ✓ Seguimiento ambiental
- ✓ Manual de gestión ambiental
- ✓ Plan de correcciones y/o adecuaciones: se desarrolla un plan de acción para la implementación de correcciones y/o adecuaciones, edilicias y/o tecnológicas, para encuadrar el establecimiento dentro de la legislación ambiental vigente.

2. PROPUESTA METODOLÓGICA

0072

La presente Auditoria Ambiental de Adecuación se desarrolla con la siguiente estructura:

- 1) Descripción ambiental del área
 - ✓ Definición del área de influencia, localización de la actividad
 - ✓ Descripción del entorno, medio ambiente urbano
- 2) Auditoria ambiental del establecimiento
 - ✓ Descripción de la actividad. Auditoria ambiental
 - ✓ Descripción de las ampliaciones realizadas y adecuación
 - ✓ Identificación de las acciones relevantes y potencialmente impactantes asociadas a la actividad.
- 3) Evaluación de impactos ambientales
 - ✓ Identificación, caracterización, análisis y ponderación de impactos potenciales
 - ✓ Medidas de mitigación
 - ✓ Seguimiento ambiental
 - ✓ Manual de gestión ambiental
 - ✓ Plan de correcciones y/o adecuaciones

3. AUDITORIA DE ADECUACIÓN

3.1 Definición del Área de Influencia

El establecimiento se encuentra situado en Ruta Nacional N° 5 a la altura del kilómetro 348, acceso por camino rural ubicado en la Estación Chiclana, localidad de Pehuajó, Provincia de Buenos Aires, cuyo rubro es "Acopio de granos". La zona se ubica al NE de la ciudad de Pehuajó, siendo la distancia media entre el predio y la localidad de 21 km.

Las instalaciones se encuentran en un predio total con forma de trapezoide rectangular, de 98.932 mts². La superficie cubierta total anterior a la ampliación es de 7.060 mts² y el predio en uso era de 37.023 mts². La ampliación abarcó la construcción de tres silos de 5366 Toneladas, y silos de acopio de Fertilizantes para venta a pedido particular de uso extraordinario lo que generó un aumento en la superficie ocupada a un total de 9.478,4 mts², generado a la vez por una playa de estacionamiento de 3.000 mts².

La nomenclatura catastral según plano de mensura 80-2-96 corresponde a circunscripción II, sección A, fracción I.

Su emplazamiento coincide con un área caracterizada como "rural".

La Estación Chiclana (km 345,9) se encuentra a 21 km de distancia de la localidad de Pehuajó. Esta ciudad cabecera del Partido de Pehuajó, se ubica a los 35° 48' 53" de latitud S, a los 61°

El partido de Pehuajó, comprende una extensión de alrededor de 496.000 ha y limita con los partidos de Carlos Tejedor, Trenque Lauquen, H. Yrigoyen, Carlos Casares, Lincoln y Daireaux.

La principal actividad económica es la agrícola-ganadera, que significa el 36.6% del PBI del partido.

Anexo I – Croquis de Ubicación

Anexo II- Copia de Habilitación Provisoria

3.2. Localización de la Actividad. Descripción del Entorno



El establecimiento se encuentra en la Estación Chiclana, localidad de Pehuajó, en la Provincia de Buenos Aires, Ruta Nacional N° 5 a la altura del kilómetro 348, acceso por camino rural a una distancia de 2,5 km. de dicha ruta.

Su emplazamiento coincide con un área caracterizada como rural, consta anteriormente a la ampliación de una dimensión ocupada equivalente a 7.060 mts² y con la ampliación realizada en el año 2009/2013 se llega a un total de 9.478,4 mts² mts de superficie ocupada sobre un predio total de forma trapezoidal de 98.932 mts².

La nomenclatura catastral, según plano de mensura 80-2-96, corresponde a circunscripción II, sección A, fracción I.

Su emplazamiento coincide con un área caracterizada como “rural”. Según el DECRETO-LEY 8912/77 que rige el ordenamiento del territorio de la Provincia de Buenos Aires, y regula el uso, ocupación, subdivisión y equipamiento del suelo; en el CAPITULO II, de la clasificación del territorio, Artículo 5° establece que: *“el área rural comprenderá las áreas destinadas a emplazamientos de usos relacionados con la producción agropecuaria extensiva, forestal, minera y otros”*.

Anexo III- Certificado de Zonificación

En el entorno a la Planta se observa muy baja densidad de población, la cual se halla separada del establecimiento por las vías del ferrocarril. En este sector, se constituyen muy pocas viviendas individuales de planta baja, la ubicación de las mismas se encuentran aproximadamente a mas de 200 mts de distancia del predio. El predio, propiamente dicho, donde se halla emplazado el establecimiento no linda con otras edificaciones.

El establecimiento se encuentra estratégicamente ubicado con respecto a la red vial, ya que al localizarse a una distancia de aproximadamente 21 km de la Ciudad de Pehuajó, posibilita la circulación de camiones cargados sin interferir en el tránsito interno de la ciudad.

Una característica importante de la zona está dada por su infraestructura de red vial y ferroviaria que confluyen en el sector y que posibilita el desarrollo de las actividades de servicio ofrecidas por la firma.

En el interior del establecimiento se encuentra un ramal interno para carga de vagones conectado con la estación de ferrocarril, esta es una característica importante ya que posibilita el desarrollo de actividades de servicio de transferencias.

El establecimiento cuenta con el servicio de energía eléctrica, y carece de los servicio de gas natural, agua corriente y cloaca, por lo que se utiliza gas envasado, agua potable envasada y las instalaciones sanitarias se hallan conformadas por cámaras sépticas y pozo ciego para cubrir las necesidades de la planta.

3.3. Medio Ambiente físico o Natural

Es el sistema constituido por los elementos y procesos del ambiente natural tal como lo encontramos en la actualidad y sus relaciones con la población.

Se proyecta en tres subsistemas:

Medio Inerte o Medio Físico Propiamente Dicho: Aire, Tierra y Agua.

Medio Biótico: Flora y Fauna.

Medio Perceptual: Paisaje.

3.3.1. CARACTERIZACIÓN CLIMÁTICA

El clima es templado húmedo intermedio entre el continental y el oceánico, con T° en verano (hacia enero) entre 10 °C a 15 °C por las noches, 27 a 35 °C durante el día. En invierno son frecuentes las heladas, con T° mínimas de unos pocos grados bajo cero. Las precipitaciones promedio son de 1050 mm al año, siendo los meses secos: Junio, Julio, Agosto y Septiembre.

El viento predominante es del cuadrante NE, cálido y húmedo, y del cuadrante SO, fresco y seco.

Parámetros climáticos promedio de Pehuajó 														[ocultar]
Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual	
Temperatura diaria máxima (°C)	20.3	28.5	25.5	22.0	17.4	14.0	13.9	16.5	18.5	21.9	25.3	22.6	21.8	
Temperatura diaria mínima (°C)	16.6	15.7	13.7	10.9	6.9	3.9	3.5	4.5	6.5	9.8	12.8	15.3	10.0	
Precipitación total (mm)	115	139	176	65	41	23	23	25	71	125	114	94	1014	
Fuente: SMN Argentina  promedio 1981-1990														

3.3.2. SUELOS

Su edafología superficial es de tierras muy fértiles con orígenes loessicos, presenta un suelo naturalmente demasiado compacto y poco aireado.

Pehuajó pertenece a la Zona mixta del Noroeste de Buenos Aires y Sur de Córdoba de la región pampeana (Magrín, Travasso, López, Rodríguez y Lloveras, 2005). Esta zona presenta una alta

proporción de suelos con capacidad de uso agrícola-ganadero, que admiten labranzas periódicas. No tiene tierras con aptitud para agricultura continua y aproximadamente un tercio de sus suelos tienen aptitud agrícola ganadera (Magrín, et al., 2005).

Su característica más destacada es poseer un territorio de muy escasa pendiente y, consecuentemente, ser una zona propensa al anegamiento superficial por los excedentes hídricos en los periodos de inundaciones como por tener épocas de fuertes sequías fruto de los ciclos climáticos propios de la región. Los suelos desarrollados en estas condiciones presentan índices de productividad, en general, regulares o bajos, con capacidades limitadas para el desarrollo de actividades agrícolas, y mejor adaptados para la ganadería. Por ello históricamente se caracterizó esta región como agrícola-ganadera.

Sin embargo, el incremento ocurrido durante los últimos años en la práctica de actividades agrícolas continuas sobre los mejores suelos del Oeste de la Provincia de Buenos Aires y el avance de cultivos, básicamente de soja, sobre suelos de mediana aptitud agrícola, restaron superficie y dedicación a la ganadería, marginándola a suelos menos productivos.

3.3.3. MEDIO BIOLOGICO

Es importante realizar una descripción del medio biológico, porque puede resultar afectado por las actividades propias de la planta, aunque en este caso dicha afectación se la considera insignificante.

AMBIENTE TERRESTRE

En cuanto a la Flora:

La zona presenta: suelos arenosos y un clima que ha modificado su característica de sequedad como consecuencia del incremento de las precipitaciones promedio anuales. La vegetación típica dominante, que es la estepa graminosa, ha sido destruida en su mayor parte para dedicar el suelo a la actividad agrícola-ganadera, y los bosquecillos de árboles nativos, como chañares y diversas especies del género *Prosopis* han sido degradados como resultado del uso irracional, en tanto que las especies arbóreas introducidas y cultivadas como: eucalyptus, olmos, álamos, etc. prosperan bien. También se observan en las zonas más altas cultivos de maíz y girasol.

Relacionado a la Fauna, encontramos entre los mamíferos la comadreja, la vizcacha, el zorrino pampeano, el venado, la comadreja overa, el cuis, el zorro de las pampas, el peludo; aves como el sirirí, las gallaretas, la martineta, la perdiz copetona,

varios passeriformes (entre ellos: el jilguero amarillo, el cabecita negra, el cardenal de copete rojo, el zorzal); reptiles (como el lagarto overo) y anfibios.

3.3.4. MEDIO AMBIENTE SOCIOECONÓMICO Y POBLACIÓN

La localidad de Pehuajó cuenta con 29.639 habitantes (INDEC, 2001), lo que representa un incremento del 7% frente a los 27.685 habitantes (INDEC, 1991) del censo anterior.

Hasta fines del siglo XIX e inicios del siglo XX la pampa húmeda fue dedicada casi exclusivamente a una ganadería extensiva aprovechando las inmensas greyes de ganado vacuno, ovino y equino, que casi naturalmente se dieron tras la irrupción de los españoles en el siglo XVI.

Merced a la gran inmigración de la segunda mitad del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX, y merced a que el clima templado moderado permite dos abundantes cosechas por año (incluso en invierno), esto favorecido por la innovación de siembras que supuso el llamado dry farming la zona pasó a ser un "granero del mundo". Las áreas que se mantuvieron dedicadas principalmente a la actividad ganadera se mantuvieron bajo un régimen de latifundios diferenciados en "de cría" y de "invernada", las zonas más susceptibles para la actividad agrícola intensiva, en muchos casos, gradualmente pasaron a ser sectorizadas en

minifundios e incluso minifundios del tipo llamado "chacra" (palabra que en argentina suele ser casi sinónima de "granja" o la inglesa farm) siendo sus productores —en su mayoría de orígenes inmigrantes europeos— llamados chacareros.

La localidad de Pehuajó actúa como un centro prestador de servicios a un área rural que se caracteriza por la producción de ganado vacuno, cereales y oleaginosas. El sector servicios incluye la comercialización de ganado y de cereales y posee una distribuidora de combustibles. Su población constituye el 75% del total del partido.

En relación al auge de la Agricultura se puede observar en el gráfico, que durante la campaña de cosecha gruesa 2009-2010, la superficie sembrada de soja representó alrededor del 38% del territorio del partido, algo más de 170.000 hectáreas, superando ampliamente los otros cultivos ,como maíz y girasol, que no superaron el 13% de la superficie (Landa, 2010).



GRAFICO N° 1 Distribucion de las producciones agropecuarias. Pehuajó 2010
**Gráfico extraído de Landa (2010)

Evidentemente, el avance del cultivo sobre suelos aptos y no aptos es cada vez mayor, mientras que año a año la superficie destinada a la actividad pecuaria se reduce. En este sentido, en lo que va del periodo 2004 al 2009, se redujo un 25 % el stock ganadero en el partido.

4. AUDITORÍA AMBIENTAL

4.1. Descripción de los Sectores del Establecimiento

La infraestructura de la planta está diseñada para cumplimentar con las funciones principales de los servicios que brinda como acopio y almacenamiento de granos, y los servicios complementarios del almacenaje: carga, descarga y aireado del cereal.

Al presente se comercializan los cereales trigo, soja, maíz, girasol y cebada.

Las instalaciones se encuentran en un predio de 98.932,85 mts² y el terreno presenta la forma de un trapezoide rectangular. Anterior a la ampliación se encontraba una superficie ocupada total de 7.060,74 mts². Presentaba silos de distintas capacidades, los cuales sumaban 11.764 Toneladas y 2 (dos) celdas de almacenamiento con piso alisado de cemento y chapa de zinc, acumulando un total de capacidad de almacenamiento de 15.564

Toneladas y una potencia de 1200 Hp generada principalmente por los sistemas de aireación y norias.

Hoy en día, a través de las ampliaciones realizadas se ha alcanzado una superficie de terreno ocupada de 9.478,4 mts², manteniendo la forma de trapecioide rectangular. Se han adicionado 3 silos, que se han sumado a la potencia total en dos instancias desde el año 2009 hasta el año 2013, de 5366 Toneladas de capacidad cada uno, realizados en chapa metálica de un diámetro de 21.85 llegando a sumar 16098 Toneladas de Acopio, este aumento del 100% de la capacidad de almacenaje se realizó en dos instancias, un primer silo en el año 2009 y los silos restantes en los años 2010/2013.

Lo cual genera una capacidad de almacenaje final de 31662 Tn.

A partir de la instalación de los nuevos silos, se genera un aumento de la potencia en la planta, a saber:

Del primer silo:

- ✓ Elevador nuevo 25 hp
- ✓ Redler llenado 20 hp
- ✓ Redler vaciado 25 hp
- ✓ Redler limpiadora 5,5 hp
- ✓ Barresilo 10 hp
- ✓ Aireadores 4 de 15 hp cada uno
- ✓ Forzadores de techo 3 de 1 hp cada uno

De los Dos silos:

- ✓ Redlers bajo silos 50 hp
- ✓ Redlers sobre silos 35 hp
- ✓ Barresilos 20hp
- ✓ Aireadores 8 de 15 hp cada uno
- ✓ Forzadores de techo 6 de 1 Hp cada uno

Logrando por la sumatoria un total de 379.5 Hp, representando un 31.625% de la potencia inicialmente instalada.

	Instalados	Ampliación	
Silos	11 silos de capacidad total 11660 Tn 2 celdas de almacenamiento	3 silos (de 5366 Tn cada uno) acumula un total de 16098 Toneladas	
Potencia	1200 Hp	Elevador nuevo	25 Hp
		Redler llenado	70 Hp
		Redler vaciado	60 Hp
		Redler limpiadora	5.5 Hp
		Barresilos (3)	30 Hp
		Aireadores (12)	189 Hp

La construcción de los silos anteriores fue realizada en chapa galvanizada con cono de hormigón armado, los nuevos silos fueron realizados en chapa galvanizada y presentan 15,2 metros de cilindro junto a 5,7 metros de altura del cono superior llegando a un total de 21 metros de altura. Asimismo se construyeron 4 silos para el almacenamiento de fertilizantes, de 3.37 metros de diámetro, de venta excepcional a pedido de los productores.

El predio se halla cercado con un cerco perimetral fabricado de tejido romboidal con postes de hormigón y portones de acceso, el cual se encuentra dotado de escasa forestación perimetral.

El establecimiento cuenta con un medidor de electricidad para satisfacer las necesidades de toda la Planta.

Anexo IV- Croquis de planta general

Distribución por sectores operativos de planta

Las instalaciones pueden ser divididas en:

➤ Sector de control, pesaje y administración

En este sector se ubican las oficinas administrativas, la balanza de pesaje y una oficina de control.

Las oficinas administrativas y de control se hallan realizadas en mampostería de ladrillos, piso de cerámico y consta de la oficina del encargado, un sector de recepción, cocina y baño. La oficina administrativa y balanza presentan una dimensión de 8,5 mts por

2,5 metros, mientras que los servicios auxiliares se hallan integrados por la oficina del encargado del 2.5 mts por 3.5 mts; la Cocina de 3,5 por 4,5 mts y el baño de 2,5 mts por 2,5 mts.

Frente a estas se encuentra la balanza de pesaje para tara de camiones, la misma enfrentada a la Entrada al Establecimiento.

El ingreso y salida de cereales se realiza en camiones, previo pesaje y registro de los mismos. En el caso de ingreso de cereales para su almacenamiento, el transporte se registra en el ingreso, se pesa la carga y posteriormente descargan en el sector de los silos.

Este sector cuenta con una amplia playa de estacionamiento para camiones en espera, cuya dimensión abarca los 3.000 mts².

➤ **Sector de Silos**

En el establecimiento se destina para el almacenamiento de cereales un sector, en el cual se encuentran 11 silos con base de hormigón armado y elevación de chapa galvanizada, los cuales poseen una capacidad total de almacenaje de 11.660 tn; 1 celda para almacenamiento de cereal que posee una capacidad de almacenaje de 1.800 tn y otra de 2.000 tn, 3 silos con base plana, de diámetro 21.85, altura total de 21 metros y fabricados con chapa galvanizada con una capacidad de almacenamiento de 5366 tn; 6 silos de almacenamiento de Urea y Fosfato Diamónico, 2 tolvas de descarga; la secadora y 5 norias.

Encontramos un depósito de dimensiones 17,5m x 17,5m, cuyo uso es el almacenamiento de agroquímicos, tanto en Uso como Con triple Lavado y almacenado para la Venta. Se encuentra edificado con paredes de ladrillo, en el interior presenta pendiente con sistemas de contención de derrames, adecuado a lo reglamentado por el Anexo VI del Decreto 806/97 de la Ley 11720.

4.2. Potencia instalada

La potencia total instalada es de 1.579,5 HP

El mayor consumo de energía se produce durante el día en horario de operación de la planta de lunes a viernes de 8:00 a 12:00 hs y de 14:30 a 19:00 hs., y los sábados de 8:00 a 12:00 hs.

4.3. Descripción de Maquinarias y equipos

La planta cuenta con:

3 silos de 5366 Toneladas de Capacidad

4 Silos de 1312 capacidad

4 silos Pulmón de 60 toneladas

4 silos de 819 Toneladas

6 silos de 3,37 metros de diámetro para Fertilizantes

1 silo de 3000 Toneladas

1 Secadora Beta 710 de 71 Tn por hora

- 1 Noria descarga vagones de 250 hp
- 1 Noria extracción secadora de 60 hp
- 1 Noria alimentación secadora de 80 hp
- 1 Noria de 200 hp
- 2 norias de 120 hp cada una
- 8 aireadores de 12,5 hp cada uno
- 16 aireadores de 7,5 hp cada uno
- 2 aireadores de 30 hp cada uno
- 2 motores de 12,5 hp cada uno
- 2 motores de 7,5 hp cada uno
- 4 motores de 12,5 hp cada uno
- 12 aireadores de 15 Hp cada uno
- 9 forzadores de techo de 1 Hp cada uno
- 2 Redler de llenado de 20 Hp cada uno
- 1 Redler bajo silo de 30 Hp
- 1 Redler de Vaciado de 25 Hp
- 1 Redler Sobre silo de 20 Hp
- 1 Redler Sobre silo de 15 Hp
- 3 Barresilos de 10 Hp cada uno
- 1 Redler limpiador de 5.5 Hp
- 1 Elevador de 25 Hp
- 1 balanza de pesaje electrónica

4.4. Descripción de Actividad - Operación

En la empresa se desarrollan las actividades de acopio y acondicionamiento de granos.

Almacenamiento de Cereales

Se almacenan los cereales distribuidos en grupos de silos de acuerdo al cereal.

Se realiza la aireación del cereal en silos, todos cuentan con equipos de aireación (axiales y centrífugos), secado y zarandeo.

Se efectúa el “trasilado” del cereal, el mismo consta del movimiento del cereal a otro silo a efectos de mejorar la conservación del mismo.

En las operaciones de almacenamiento del cereal se genera una dispersión del mismo en el entorno del sector, que consecutivamente es colectado por barrido y posteriormente se lleva al basurero municipal, asimismo queda un resto de residuo que es almacenado en un sector destinado a tal fin, y posteriormente retirado del establecimiento por los agricultores de la zona que lo reutilizan como alimento para cerdos.

La cantidad total de producto de cereal de barrido y restos de granza se ha calculado en aproximadamente 3.500 kg/año, evidenciando un aumento debido al incremento en la capacidad de Acopio propia de la Planta.

El ingreso del cereal se realiza en camiones y/o en vagones, que llegan a la planta con una frecuencia variable según la época del año, dependiendo de las cosechas y el precio de mercado de los cereales.

Este ingreso es organizado por los operadores de balanza, los camiones son muestreados mediante calador extrayendo una muestra representativa de toda la carga. Luego se determina el peso bruto del equipo cargado.



Vista Balanza y Oficinas

El sistema de ingreso-pesaje es por balanza electrónica y las descargas por gravedad en rejillas.

De acuerdo con la muestra de cereal extraída se clasifica para ser descargada y enviada a los procesos de limpieza, secado o

almacenaje, según corresponda por las características y condiciones del cereal.

Es asimismo utilizado el almacenaje por silo bolsas, con lo cual se terceriza la maquinaria específica de vaciado y llenado de las bolsas por la empresa de tipo Unipersonal "Sebastiano".

El flujo de movimiento puede considerarse entre 15 y 20 camiones/ día en cosecha fina, observando un aumento del flujo anterior y de 10 a 15 camiones en cosecha gruesa y de 3 a 5 camiones/ día en baja.

La descarga promedio en época de cosecha fina es de aproximadamente un mínimo de 90 tn/día y un máximo de 800 tn/día de cereal.

Los transportes llegan al puesto de control y balanza, posteriormente vuelcan su carga en los silos de almacenamiento según corresponda.

En el interior de la zona de almacenamiento los camiones se dirigen para descargar el cereal, en el caso de espera los vehículos se estacionan en la playa de estacionamiento.

Para retirar el cereal de la planta se realiza el proceso inverso.

Todos los trabajos se realizan teniendo en cuenta las condiciones de seguridad e higiene, tales como protección del personal, prevención de incendios, instalaciones eléctricas en el estado adecuado, etc.

Como efluente al exterior es generado en mínima proporción Polvillo de Cereal al cual se le aplican las medidas precautorias a fin de minimizar su generación, haciendo uso de ciclón, y pulmón en el cual se recolecta la granza, polvillo y separación realizada por zaranda, mientras que en el área de carga y descarga se utiliza una boquilla lo cual minimiza en gran medida la posible generación.

Condiciones Laborales

Los trabajadores están afiliados a “La Segunda ART”, dando cumplimiento a la Ley Nacional N° 24.557 sobre Riesgos del Trabajo.

Las condiciones laborales son óptimas, cabe destacar la disposición adecuada de carteles indicando el uso de EPP en cada sector donde son de uso necesario.

Las instalaciones eléctricas y equipos en la planta presentan puesta a tierras, a la vez que presentan sectores señalizando correctamente los aparatos de extinción personal para combatir incendio.

Se realizan capacitaciones una vez al mes junto con una auditoria mensual según el Plan anual llevadas a cabo por la consultora Kapla en materia de Seguridad e Higiene.

Fumigación

La fumigación del cereal la realizan operarios de la planta, los cuales se encuentran capacitados para efectuar dicha actividad.

El producto utilizado es DDPV al 100 %, clase: organofosforado, de contacto, ingestión e inhalación. El uso principal del mismo corresponde para granos almacenados, silos, depósitos e instalaciones. El numero de bidones generados al año como consecuencia del aumento de la planta es de 30/35 bidones de 20 litros al año. Los mismos son almacenados en un depósito transitorio y son retirados por la Empresa que los abastece, "Ascariscer S.A" ubicada en la provincia de Santa Fe. Estos son retirados, con triple lavado sin agujerear para ser reutilizados por la Empresa Expendedora.

También es utilizado un Agroquímico de volteo Rápido, Extra Tackle, cuyo principio activo es la Deltametrina.

Control de plagas

Se realiza desinsectado y desratizado. La tarea la realiza personal de la planta, que se encuentra capacitado para la aplicación del rodenticida.

El producto utilizado por la Cooperativa es RATCHEM.

PersonalPlanta fija:

En la planta fija de personal trabajan un total de 4 personas distribuidas de la siguiente manera:

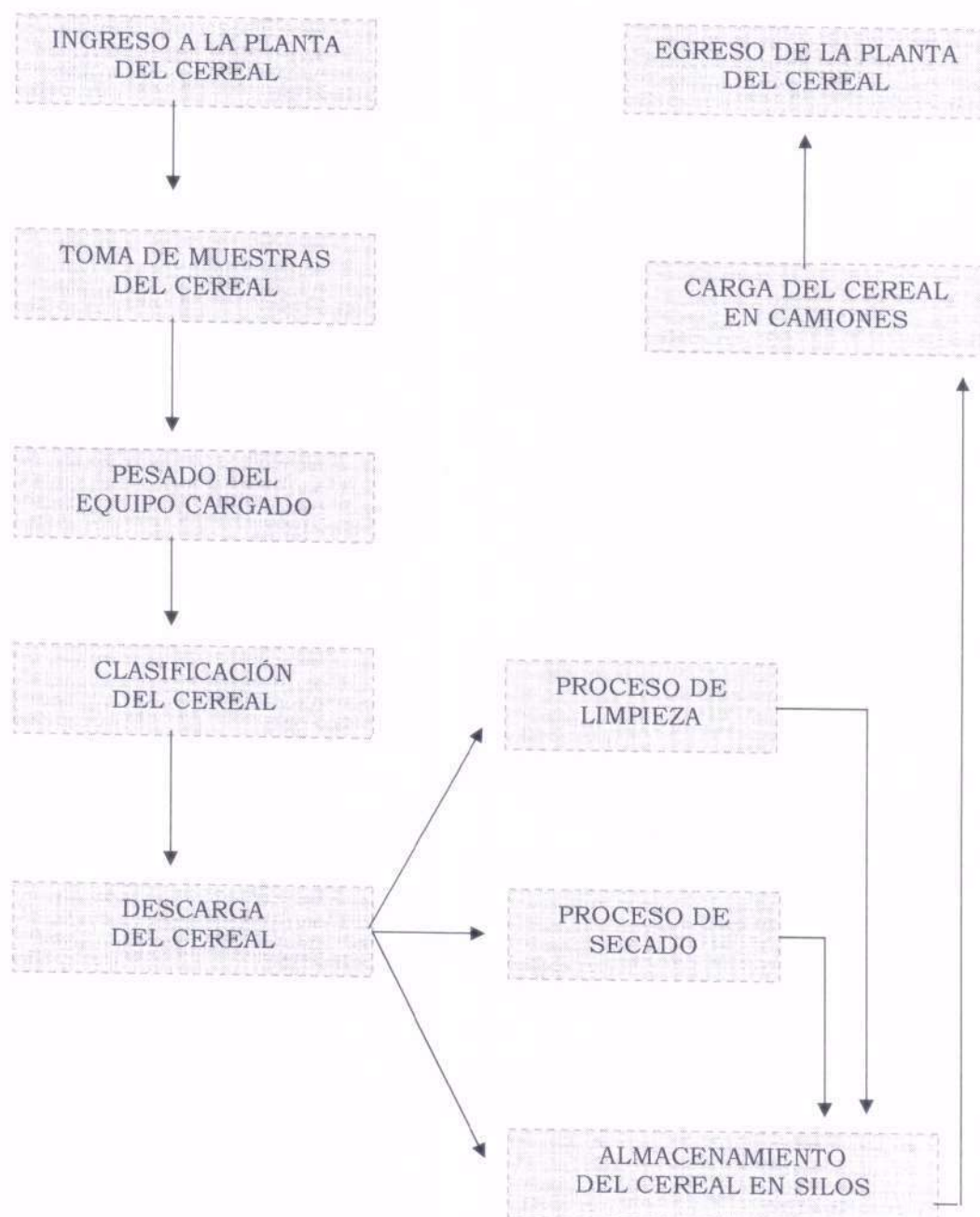
Personal administrativo: 3

Personal operativo: 4

Personal balanza: 1

Personal Eventual: El personal eventual es contratado en época de cosecha fina y gruesa. En la cosecha fina que comprende el mes de Diciembre se contrata 2 personas. En la cosecha gruesa, que tiene lugar a fines de febrero se contratan 2 personas.

4.4.1. DIAGRAMA DE FLUJO



4.5. Resumen de Auditoria

- Se dispone de sectores de estacionamiento para los camiones dentro del establecimiento en playa de maniobras sin carpeta asfálticas.
- Todos los silos poseen equipos de aireación.
- La recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios es muy buena.
- Las características propias de la actividad así como el tipo de instalaciones genera riesgos de accidentes. Los operarios poseen los elementos de protección personal especiales como máscaras para trabajos con polvo y protectores auditivos.
- Se observa que se mantienen en el entorno adecuadas condiciones de limpieza, asimismo el orden general interno es muy bueno.
- En cuanto al cumplimiento de la normativa ambiental vigente, la Empresa se encuentra abocada a encuadrarse dentro de las exigencias de la misma.
- Todas las instalaciones de lucha contra el fuego son adecuadas y se encuentran en buen estado de mantenimiento.
- La Planta posee Sistema de Control de Temperatura en Silos para disminuir el Riesgo de Explosión.

- La planta cuenta con 2 sistemas de Pararrayos ubicados en las dos norias.
- La planta posee equipos portátiles reglamentarios para la lucha contra incendios.
- La forestación perimetral es escasa.
- Cumple con la legislación vigente en seguridad e higiene, Ley 19587 - Decreto reglamentario 351/77 y 1338/99.
- Cuenta con un servicio de seguridad que realiza asesoramiento y control de instalaciones, se capacita al personal propio en materia de seguridad e higiene Laboral.
- Todos los sectores se encuentran ordenados y limpios.
- El esquema de circulación vehicular se encuentra muy bien organizado.

5. IDENTIFICACIÓN DE LAS ACCIONES QUE PODRÍAN PRODUCIR IMPACTOS EN EL ENTORNO Y SUS EFECTOS

La ocurrencia y magnitud de los efectos provocados por casi todas las acciones y características descriptas a continuación dependen del diseño, la tecnología y la localización del establecimiento, que pueden en algunos casos, atenuar y hasta eliminar los efectos que se producen.

Se construye una matriz específica, que ayuda al análisis de la relación entre acciones de la actividad y efectos sobre el sistema urbano-ambiental circundante.

Se analizará la actividad de la planta en función de los potenciales efectos que producirá y produce sobre su entorno y en el ámbito laboral.

Las acciones vinculadas a la actividad como el almacenamiento de cereales, el uso de equipos de aireación del cereal, el uso de productos químicos y la circulación o transporte de granos puede generar los siguientes impactos ambientales positivos y negativos: contribución a la economía y desarrollo de la zona, generación indirecta de empleo (fijo y estacional), producción de alimento animal, producción de residuos sólidos, generación de movimiento vehicular, proliferación de vectores, ruidos, emisión de polvo, efluentes gaseosos, posibilidad de generación de incendio o explosión.

Generación de Empleo fijo y estacional

Si bien es una actividad que no requiere de un numeroso plantel fijo de empleados, es generadora en condiciones normales de distintos servicios conexos que involucra cierta cantidad de personal y servicios.

Esta situación se ve acentuada y adquiere importancia durante las campañas, ya que es generadora de mano de obra estacional en la cual se duplica la dotación de personal, aumenta la presencia de choferes, aunque no en forma permanente, pero esto es demandante de una considerable cantidad de servicios que indirectamente son brindados por empresas de la zona donde se halla emplazada la planta.

Por lo que es importante valorar dicha situación como un impacto **positivo**.

Generación de Residuos Sólidos

- Residuos sólidos de tipo urbano:

En la planta se genera una fracción de residuos asimilables a los residuos sólidos urbanos, producto de la alimentación y estadía diaria del personal propio de la planta.

Este residuo es trasladado, por personal de la planta, hacia el basurero municipal de la localidad de Pehuajó.

Cantidad estimada: 10 Kg/ mes. El mismo no ha sufrido modificación ya que no se ha variado en un gran número el personal propio de la planta.

- Residuos generados por la actividad de almacenamiento de cereales:

En la actividad de almacenamiento del cereal, se generan algunos productos del barrido de piso y de las tareas de limpieza de maquinarias e instalaciones, como así también en el traspaso del cereal a los silos de almacenamiento y durante el proceso inverso.

Estos residuos se hallan compuestos por polvo, cereal y material vegetal de diversos tipos (granza). Su caracterización es “no peligrosa”.

Todo este material es de bajo peso y con alto contenido de polvillo, según el grano que se esté procesando.

Estos sólidos que se generan se pueden considerar como SUBPRODUCTOS y no como residuos sólidos ya que son utilizados en la alimentación animal, según una estimación previa de la calidad de los mismos. En algún caso, los subproductos de mejor calidad son molidos y pelletizados y destinados a consumo de invernada vacuna. Los de inferior calidad se destinan a cerdos.

El descarte originado en las bases de los silos por deterioro del cereal almacenado, en general por filtraciones de humedad, calentamiento, falta de aireación, entre otros, va a basurero municipal.

La cantidad total estimada de residuo que se genera es de 3.500 kg/año.

Otro Residuo Generado por el almacenamiento de Cereales son las Silo Bolsas, de las cuales se generan al año 32 silo bolsas. Las mismas son retiradas del predio del Establecimiento, por la Empresa "Comercializadora Gestionar S.A.", para el reciclado del plástico.

Anexo V: Manifiesto de Transporte de Silo Bolsas

- Residuos especiales:

La operación misma de planta no genera residuos especiales. Los residuos que provienen de los envases utilizados para la fumigación de silos, considerados peligrosos, son almacenados en un sector determinado dentro del galpón de almacenaje de agroquímicos. La cantidad total estimada de dichos residuos es de 30/35 bidones al año aproximadamente. Los mismos son retirados por la Empresa ASCARISCER S.A, la cual los abastece de nuevos bidones de Agroquímicos, y retira los usados y limpios para reutilización, al momento de entrega de nuevos bidones.

Aumento del tránsito vehicular

El flujo de camiones forma parte de la operatoria normal de la planta, dicho movimiento genera posibilidad de accidentes de tránsito, embotellamientos o atascamientos en áreas aledañas a la planta, proyección de material transportado, emisión de polvo y ruidos al vecindario, especialmente durante el traslado en ruta, por ello se lo considera como un aspecto ambiental significativo.

En lo que se refiere al manejo y circulación interno es adecuadamente controlado, intensificándose las medidas de control a partir del aumento del flujo vehicular. Las instalaciones cuentan con las medidas de seguridad apropiadas para minimizar las posibilidades de accidentes dentro de la planta o en los accesos.

Tanto el ingreso como el egreso de camiones se realizan por la entrada correspondiente. Los camiones una vez que ingresan son controlados y pasan a la cabina de pesaje, desde allí son dirigidos hacia el sector de silos, todas las maniobras realizadas son guiadas o dirigidas por personal de la planta.

La playa de estacionamiento cuenta con las dimensiones apropiadas de acuerdo al número de vehículos que opera en la planta, evitando así el estacionamiento en espera de los camiones que deben realizar la carga y descarga del cereal.

Los transportistas son informados de las medidas y requisitos que deben observar tales como recorridos obligatorios, prohibiciones de determinadas acciones en la vía pública, normas de conducta, como así también el cubrimiento de la carga y limpieza del equipo una vez descargado.

Atracción de fauna potencialmente vectora de enfermedades

Los principales vectores sanitarios son los roedores, tales como ratas y lauchas, que pueden considerarse como “endémicos” de esta actividad. Los riesgos que presentan no solo se circunscriben a los higiénicos, ya que estos roedores dañan líneas eléctricas produciendo en muchos casos desperfectos en equipos.

El personal de la Planta es el encargado de la realización del control de dichos vectores, estimándose el desinsectado y desratizado en forma mensual.

Otras plagas son las aves, tal vez menos frecuentes pero no menos importantes, ya que son transmisoras de enfermedades al ser humano.

Estas aves anidan en todos los recovecos que existen en la planta, incluyendo el interior de las celdas cuando tienen la

posibilidad de ingreso. La proliferación de aves influye en el tránsito terrestre y aéreo.

Generación de ruidos

En esta actividad las principales fuentes sonoras son el movimiento vehicular y los equipos de transporte y aireación.

Las actividades que son desarrolladas en la planta están vinculadas a la acción de sistemas de transporte mecánicos alimentados eléctricamente que generan ruidos.

Los silos se encuentran diseñados con tubos de ventilación para aireación del cereal.

Se considera que los niveles de ruidos generados por esta actividad impactan dentro del ambiente laboral minimizando sus efectos con el uso de protectores auditivos.

El nivel de ruido en el ambiente laboral, es el adecuado a excepción de los puestos de chamiqueras o zarandas, norias, secadora y aireadores en los cuales no se cumple con los valores de exposición diarios permitidos para ruido.

Los trabajadores deben hacer uso permanente de EPP auditivos, al estar realizando tareas en estos sectores. En cumplimiento de la NORMA IRAM 4062/01 se realizan una medición anual de Ruido Vecinal, con la planta en funcionamiento

y sin funcionar evaluando una diferencia de dB menor a 8, para no considerarse molesto al vecindario.

Anexo VI: Medición de Ruido Vecinal Abril 2013

Anexo VII: Medición de Ruido Laboral Abril 2013

Generación de gases de combustión y de material particulado

En la operación de la planta no se generan gases, pero sí se produce material particulado, que se genera en la carga y descarga del cereal.

Composición aproximada: polvillos de cereales y tierra.

Toda circulación o transporte de granos genera polvo que es producto del roce entre ellos y el contacto con partes de los mecanismos o elementos que los transporta. Todo nuevo movimiento de granos vuelve a generar polvo, y la cantidad que se produce está en relación directa a su estado de conservación, como así también varía de acuerdo al cereal.

Las operaciones de carga y descarga de cereales en los silos producen, en determinadas condiciones climáticas, potencial efecto sobre la calidad de aire del entorno, estas operaciones se han intensificado con la ampliación, por lo cual se tomaron las medidas precautorias como el destino al silo pulmón de todo polvillo, impurezas y resto de material indeseado, cabe destacar que el

numero de silos, capacidad de almacenaje y flujo vehicular, no es elevado.

En el proceso de carga del camión la boquilla se introduce en la caja del mismo, por lo que la dispersión de polvillo que genera la turbulencia de la descarga es despreciable.

El establecimiento ha realizado la presentación frente al OPDS, de Solicitud de Permiso de Descarga de Efluentes Gaseosos bajo el número de presentación 239303, finalizada en Octubre del 2013, para adecuarse según lo establecido en la Ley Provincial N° 5965 - Decreto Reglamentario N° 3395/96 y Resolución N° 797/00.

Riesgo de infiltración y/o derrame de productos químicos

El empleo de pesticidas y otros productos de fumigación, suponen un riesgo para el ambiente laboral y para el medio ambiente en general si no se cumple con las medidas de protección desde el punto de vista de seguridad e higiene y protección del medio ambiente.

La exposición a sustancias químicas puede ocurrir por inhalación, contacto con la piel y contacto con los ojos. El almacenaje, manejo, uso y desecho correctos de las sustancias químicas minimiza la exposición potencial para los animales, alimentos, niños, las aguas superficiales y los trabajadores.

En las operaciones de la empresa la tarea de fumigación de silos es realizada por personal de la planta, los cuales son capacitados para realizar la tarea en forma adecuada.

Generación de Efluentes líquidos

No se generan en esta actividad efluentes líquidos propios de procesos o actividades de mantenimiento, todos los procesos son de tipo seco.

Los únicos efluentes líquidos que se generan son los provenientes de los sectores administrativos y sanitarios, que son conducidos a pozo ciego.

Riesgos de incendio o explosión

Debido a las características propias del material almacenado existe riesgo de incendio y explosión por acumulación de polvo.

Para que se produzca una explosión de polvo es necesario la presencia de tres factores principales: una cierta concentración y tamaño de partículas, presencia de oxígeno y una fuente de ignición o calor; y de la interacción de estos tres elementos en la atmósfera interior.

Los silos poseen tubos de ventilación natural y forzada para la aireación del cereal.

La Planta presenta un sistema de control de Temperatura en Silos para disminuir el riesgo de explosión espontanea generada por procesos lentos de oxidación de orden químico y bioquímico (microorganismos) en el material ensilado.

La Empresa cuenta con equipos de extinción adecuados en perfecto estado de mantenimiento y convenientemente ubicados y señalizados. En las instalaciones se encuentra un compresor, en el área de descarga del cereal, para el cual se toman las medidas de acuerdo al riesgo inherente.

6. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES DEL SISTEMA AMBIENTAL Y URBANO PASIBLES DE MODIFICACIÓN

Las variables ambientales que podrían ser afectadas potencialmente por el Proyecto en particular, pueden clasificarse según el tipo de efectos que desencadenen:

a) negativos:

- calidad de recursos hídricos subterráneos
- atmósfera
- suelo
- salud
- molestias al vecindario
- flora y fauna

- infraestructura
- paisaje

b) positivos:

- calidad de vida
- empleo
- uso del territorio

Nota: Se evaluará posteriormente cuales de las variables mencionadas son relevantes en relación con el Proyecto para cada etapa.

7. CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS POTENCIALES IMPACTOS SIGNIFICATIVOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

La intersección de acciones y componentes ambientales, permite detectar los probables impactos, calificarlos, analizar sus características, la forma del proceso y su duración, así como la posibilidad de diseñar acciones para mitigarlos.

Se considera que una matriz simplificada es la herramienta de evaluación más adecuada para este análisis, en la que sólo se toman los parámetros más significativos, tanto en lo que hace a las acciones que produce de la actividad como a los efectos sobre las variables ambientales. En el caso de la planta de silos, debido a que la ampliación ha sido realizada previamente a la emisión de esta Auditoria, se evaluarán únicamente los impactos relacionados a la fase operativa, sin considerar la fase de construcción.

En la matriz propuesta se desagrega el análisis del impacto de la siguiente forma:

- Calificación

Positivo, Negativo o Nulo.

- Caracterización

Se establecen las siguientes características:

Directo o Indirecto: Relaciona acción con efecto

Reversible o Irreversible: Relaciona efecto con tipo de consecuencia.

Manejable o No manejable: Relaciona consecuencia con posibilidad de mitigar o anular.

Mediato o Inmediato: Relaciona el efecto con la variable tiempo

- Magnitud

Se establecen las siguientes categorías:

Nula, Baja, Media, Alta.

- Importancia

Se establecen las siguientes categorías:

Nula, Baja, Media, Alta.

Debido a las características simplificadas de los efectos que produce la actividad se realiza una síntesis evaluando aquellos efectos que potencialmente producen impactos.

7.1. Resultados de la Matriz de Impacto Ambiental

En función de este análisis se ponderan los impactos producidos por:

1) CIRCULACIÓN Y/O TRANSPORTE DE GRANOS

Los impactos correspondientes a esta actividad se caracterizan de la siguiente manera:

Generación de Ruidos

Se considera que el efecto generado por el movimiento vehicular produce un potencial impacto en el medio acústico:

Calificación: *Negativo*.

Caracterización: Directo, Irreversible, Manejable, Inmediato, de Magnitud Media e Importancia Alta

Emisión de polvo y material particulado

Se incrementa la contaminación atmosférica por acción de las partículas de polvo, debido al transito de camiones.

El impacto que genera en la calidad del aire es:

Calificación: *Negativo*

Caracterización: Directo, Irreversible, Manejable, Inmediato, de Magnitud Alta e Importancia Media

Flujo de tránsito y movimiento vehicular

Las vías de acceso al lugar se ven afectadas como consecuencia del ingreso y egreso de camiones al predio.

El impacto que generan es:

Calificación: *Negativo*

Caracterización: Directo, Irreversible, Inmediato, Manejable, de Magnitud Alta e Importancia Media

Cambios morfológicos en el paisaje

Se genera una desarmonía visual.

El impacto que generan es:

Calificación: *Negativo*

Caracterización: Directo; Reversible; Manejable; Mediato, de Magnitud Media e Importancia Baja

Nivel de empleo

Se genera empleo fijo y estacional

Calificación: *Positivo*

2) ALMACENAMIENTO DE CEREALES

Los impactos correspondientes a esta actividad se caracterizan de la siguiente manera:

Generación de Residuos Sólidos

En función de la caracterización y volumen de los mismos se considera que generan un impacto:

Calificación: *Negativo*.

Caracterización: Indirecto, Reversible, Mediato, Manejable de Magnitud Media e Importancia Media

Proliferación de Vectores Sanitarios

Dada las características de los materiales acumulados en este tipo de actividad se genera un ambiente propicio para el desarrollo de vectores.

Según la caracterización e importancia de los mismos se considera que generan un impacto:

Calificación: *Negativo*.

Caracterización: Directo, Reversible, Mediato, Manejable; de Magnitud Media e Importancia Alta

Cambios morfológicos en el paisaje

Se genera una desarmonía visual en virtud del emplazamiento de la planta de almacenamiento de cereales.

El impacto que generan es:

Calificación: *Negativo*

Caracterización: *Directo; Directo; Reversible; Manejable; Mediato, de Magnitud Media e Importancia Baja*

Emisión de polvo y material particulado

Las operaciones de carga y descarga de cereales producen emisión de polvo y particulados que altera la calidad del aire en el entorno inmediato a la planta.

El impacto que genera es:

Calificación: *Negativo*

Caracterización: Directo, Irreversible, Manejable, Inmediato, de Magnitud Alta e Importancia Alta.

3) USO DE EQUIPOS DE AIREACIÓN DEL CEREAL

Los impactos correspondientes a esta actividad se caracterizan de la siguiente manera:

Generación de Ruidos

Según el análisis de ruido realizado en el entorno a la planta y en el ámbito laboral, se considera que dicho efecto genera un potencial impacto:

Calificación: *Negativo*

Caracterización: Directo, irreversible, manejable, inmediato, de Magnitud media e Importancia alta

Nivel de empleo

Se genera empleo fijo y estacional

Calificación: *Positivo*

TODOS LOS IMPACTOS ASOCIADOS A LA ETAPA DE OPERACIÓN DE LA PLANTA PUEDEN SER MINIMIZADOS A TRAVÉS DE LAS MEDIDAS MITIGADORAS PROPUESTAS EN EL INCISO 8.

Anexo VIII - Matriz de Impacto Ambiental

8. MEDIDAS MITIGADORAS

* Programa de Gestión de Residuos

Se deberá implementar una gestión integral de residuos, con el objetivo de disminuir el impacto sobre el ambiente y la salud pública, y lograr la disposición final de los residuos de manera inocua, donde se presentan dos corrientes principales:

* Industriales: Esta corriente de residuos está compuesta por los restos de elementos de embalaje (cartón, madera, nylon, papeles de envoltorio), barrido de planta, viruta de hierro, papeles y residuos de las tareas de tipo administrativas. No revisten características de peligrosidad, de acuerdo a lo establecido por ley N° 11.720 de la provincia de Buenos Aires y su Decreto Reglamentario N° 806/97, por cuanto no requieren ningún tipo de tratamiento previo a su disposición final. Los mismos se encuentran en su estado natural, sólido, y son asimilables a los residuos de tipo domiciliario, siendo su destino final relleno sanitario.

* Especiales: Serán residuos especiales los que pertenezcan a cualquiera de las categorías enumeradas en el Anexo I, a menos que no tenga ninguna de las características descriptas en el Anexo II; y todo aquel residuo que posea sustancias o materias que figuren en el Anexo I en cantidades, concentraciones a determinar por la Autoridad de Aplicación, o de naturaleza tal que directa o

indirectamente representen un riesgo para la salud humana en particular o el medio ambiente en general. Derivado de la actividad de la planta la categoría que responde al Anexo I es la Y4 “Desechos resultantes de la producción, preparación, utilización de biocidas y productos fitosanitarios”.

En cuanto a la segregación de los mismo se dispondrá de dos tipos de recipientes, por un lado los residuos Industriales se colocaran en recipientes de color negro que se ubicaran por toda la planta, tanto en los sectores de acopio como en la parte administrativa y no requerirán de ningún tipo de identificación y/o rotulado al respecto.

Mientras que los residuos denominados Especiales serán dispuestos en recipientes color rojo y perfectamente rotulados para su correcta identificación, de acuerdo a la resolución 592/00 perteneciente al decreto 806/97. La cual determina que deberán ser colocados en recipientes uniformes, numerados, rotulados con su contenido genérico, su constituyente especial, fecha de ingreso al área de depósito, y su identificación en función del riesgo que presenten. Los rótulos empleados deberán ser inalterables por acción del agua, sol, o por el propio producto almacenado.

En cuanto a su ubicación, los recipientes se distribuirán en las áreas únicamente donde se generen estos residuos. Los recipientes deben ser repartidos de forma tal que el acceso y

manipulación de ellos sea sencillo y de fácil visualización. La capacidad de los mismos debe determinarse según la cantidad que se genere y cada cuanto se la hará tratar. Si dichos contenedores fuesen a estar al aire libre deben poseer tapa hermética

De acuerdo a la Ley 11720 decreto 806/97 el depósito de almacenamiento transitorio como el almacenamiento en los mismos, deberá cumplir con ciertos requisitos, por un lado los envases contenedores de residuos especiales podrán mantenerse en depósito transitorio hasta un tiempo máximo de un año desde la fecha de generación de los mismos.

En tal sentido, los contenedores deben asegurar su estanqueidad en todo momento y encontrarse debidamente rotulados respecto de su contenido. Es obligatorio contar con un sector en planta donde se almacenen los contenedores una vez llenos, hasta su retiro y posterior tratamiento.

Este sector deberá ser cubierto, cercado, con piso impermeable, con puerta y muro de contención de 30 cm. de alto como mínimo, u otro sistema de contención de derrames (por ejemplo, en caso de tener paredes en su perímetro deberá contar con las respectivas ventilaciones y con una canaleta impermeable con rejilla para recolección de eventuales derrames).

En cuanto a su disposición, los denominados residuos industriales o asimilables a domiciliarios serán recogidos por el

servicio de la municipalidad y serán llevados a la planta de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos, del partido de Pehuajó en la cual se evaluará la opción de reciclar, reutilizar y reconvertir a través de compostaje.

Mientras que los Residuos Especiales, los cuales se encontraran con triple lavado sin agujereado serán recolectados por personal habilitado por el OPDS y transportado a planta de recuperación y reutilización de los mismos, a fin de no generar un “Residuo” en sí. Los bidones con triple lavado y agujereado se podrán entregar a la planta de reciclado de Bidones de Agroquímicos CAECO, ubicada en el partido de Junín. Se llevará un registro de operaciones, de cada envío realizada a la misma.

* Atracción de fauna potencialmente vectora de enfermedades:

Deben extremarse las medidas del control de vectores.

Las técnicas que pueden utilizarse para el control de las aves son el uso de productores de ruido, y el uso de cables elevados (estos últimos interfieren en el mecanismo de orientación de los pájaros).

Es importante que toda la gestión destinada al control de plagas sea programada de manera profesional y llevada a cabo por personal entrenado, debiéndose registrar los procedimientos y las aplicaciones.

Se recomienda el control permanente de las condiciones del entorno.

Mantener la limpieza de los sectores de almacenamiento evitando acumulación de cereales o productos de barrido para evitar la proliferación de aves o vectores.

Mantener las parquizaciones en buen estado corte periódico de malezas y retiro de restos y recipientes o bolsas utilizados.

* Generación de Ruidos:

Para verificar que los niveles de ruidos se mantengan dentro de los estipulados en la normativa vigente se propone realizar un plan de medición de niveles de ruidos en los sectores comprometidos.

Disponer como medida precautoria la colocación de silenciadores a los aireadores siempre cualquiera sea la zona a airear.

Realizar un programa de mantenimiento predictivo y correctivo de equipos y vehículos a fin de disminuir o minimizar ruidos producto de puntos de rozamiento o calientes.

Respecto del nivel sonoro en el ámbito laboral, proveer y controlar que todos los operarios que se encuentran en áreas de mayor nivel de ruido o con equipos de descarga, usen protectores auditivos en forma permanente

* Generación de gases de combustión y de material particulado:

Se deberá incorporar el uso obligatorio de mascarillas protectoras de material particulado al personal que opera en la planta en los sectores de acopio.

Se han realizado las mediciones de material particulado a fin de evaluar la calidad del aire en el entorno inmediato a la planta, e implementar acciones de control y presentación de la Declaración Jurada de Emisiones Gaseosas (Difusas) ante la Secretaría de Política Ambiental, según lo establece el Decreto reglamentario N° 3.395/96 de la Ley N° 5.965 y el art. 2, inciso d) de la Ley N° 12.605.

La acumulación de polvo puede ser controlado mediante la instalación de “captadores de polvo” en el vecindario, y la realización de mediciones periódicamente.

Los equipos de ventilación o aireación de granos, distribuidores de trasvase, carga y descarga de sistemas protectores, sistemas de supresión de polvos o colectores, deberán equiparse técnicamente en los sectores clave de estos equipos para evitar la salida al exterior de polvillo y granza durante las operaciones de la planta.

Llevar un registro de las tareas de mantenimiento y/o modificaciones sobre dichos equipos, como así los planes de inversión y renovación cuando correspondiera.

Se deberá controlar estrictamente que los camiones que salgan de la planta no lleven granos sobre paragolpes, guardabarros u otros lugares de dónde puedan esparcirse durante la marcha, además del uso obligatorio de lonas cubre cargas a aquellos camiones que ingresen o salgan cargados del establecimiento.

Proveer al personal de protección respiratoria para polvos y analizar cada puesto de trabajo que lo requiera, estableciendo procedimientos de uso y recambio de estos elementos.

Realizar los exámenes médicos periódicos al personal analizando el ambiente laboral.

Se deberá renovar y limpiar la cartelera indicatoria de obligación de elementos de protección personal en las maquinas o distribuida en la planta de acuerdo al riesgo para el personal.

* Uso de productos químicos:

Realizar una adecuada gestión de los envases vacíos de agroquímicos, disponiendo de los bidones vacíos y en uso en un depósito de almacenamiento transitorio con las normas de construcción regidas en el Anexo VI del Decreto 809.

* Movimiento vehicular:

La planta cuenta con una organización adecuada del movimiento vehicular interno, asimismo existe el riesgo de producirse un accidente durante el traslado.

Cuenta con un sistema de señalización y sectorización con identificación de las áreas para estacionamiento, el cual se esta mejorando.

El establecimiento cuenta con un plan de contingencias ambientales y un plan de emergencia para accidentes.

El personal chofer deberá contar con la información escrita respecto del accionar en caso de emergencias o contingencias ambientales, recorrido obligatorio, prohibiciones de terminadas acciones en la vía pública, cumplimiento de las normas de tránsito, etc.

Controlar en el ingreso a planta la documentación del transporte y del transportista (Seguros, ART).

Señalizar el sector de ingreso a la planta con carteles de precaución en entrada y salida de vehículos, y ordenamiento en acceso para evitar acumulación de camiones sobre la vía publica, ni se invada de zonas urbanas.

* Riesgos de incendio y explosión:

Contar con plan de emergencia que cubra incendio.

Se deben coordinar prácticas y realizar periódicamente simulacros de incendio, con prácticas de uso de extintores incluyendo todo el personal de la Planta.

Asimismo los establecimientos deberán: proporcionar capacitación sobre la manera de reducir el riesgo de fuentes de ignición, tales como chispas eléctricas, llamas y superficies calientes. Prohibición de fumar en los sectores almacenamiento de planta.

Contar con programa de adecuación de instalaciones eléctricas de acuerdo a la clasificación del sector y de mantenimiento de instalaciones de equipos que incluya la puesta a tierras.

Realizar mantenimiento y control de los sistemas de control de temperatura.

9. SEGUIMIENTO AMBIENTAL**Plan de monitoreo ambiental**

INSPECCIÓN	FRECUENCIA DE LA INSPECCIÓN
Medición de ruidos al vecindario	Anual
Medición de ruidos en el ambiente laboral	Anual
Medición de polvo y material particulado en el entorno	Anual
Control de plagas	Mensual
Medición de iluminación	Anual
Medición de puesta a tierra	Anual
Verificación de pararrayos	Anual
Prueba y ensayo de aparato sometido a presión	Anual
Mantenimiento preventivo de instalaciones para evitar pérdidas de particulado	Semestral

10. MANUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

10.1. OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES PERSEGUIDAS:

- Cumplir con la legislación ambiental vigente
- Cuidar del medio ambiente al realizar y planificar sus operaciones, y proveer soluciones a los problemas ambientales.
- Apuntar a la calidad total en su proceso y en la elaboración de su producto para cumplir con las normas internacionales.
- Proveer recursos y personal suficiente para la correcta gestión ambiental.
- Capacitar permanentemente a su personal en seguridad operativa y ambiental para generar una conciencia y compromiso por la mejora continua.
- Hacer de la gestión ambiental una herramienta competitiva.
- Actuar planificadamente en situaciones de emergencia.

10.2. POSIBLES CONDICIONES DE OPERACIÓN ANORMAL

Existen ciertos riesgos debido al tipo de trabajo que se realiza, a saber:

- Incendio o explosión.
- Accidentes como golpes, caídas, cortaduras, etc. como en cualquier lugar de trabajo.
- Accidentes por uso inadecuado de agroquímicos

10.3. PROCEDIMIENTOS Y PLANES DE EMERGENCIA

10.3.1. INCENDIO Y/O EXPLOSIÓN

Tanto para incendio como para explosión es fundamental la prevención, para ambos casos debe realizarse un control de fuentes de ignición.

Efectuamos a continuación un detalle de las fuentes de ignición más comunes y las medidas preventivas implantadas en forma estricta:

- Prohibición de fumar en la empresa.
- Mantenimiento constante, con personal especializado de instalaciones eléctricas y mecánicas.
- Control de trabajos de soldadura y/o cortes de metales (permiso de trabajo).
- Control de acceso al establecimiento de personas ajenas al mismo.
- Eliminación y/o control de todo tipo de fuentes posibles de ignición:
 - Acción de llamas abiertas.
 - Cigarrillos.
 - Arcos eléctricos.
 - Filamentos incandescentes de lámparas de iluminación.

- Chispas de cualquier tipo (fricción metálica, soldaduras, cortes de metales, estática).
- Superficies calientes.

La prevención como cualidad humana permite al individuo asegurar sistemas y métodos, para que la ejecución de la tarea siga el curso normal de lo planificado.

Prevenir es mejor que reparar, la prevención esta en la base de la planificación de cualquier actividad, permite al ser humano vivir en mayor seguridad, posibilitando al individuo disfrutar de su entorno laboral.

La protección de la salud tiende a suprimir o aminorar riesgos y se llevan a cabo sobre el individuo y el medio ambiente.

10.3.1.1. NOCIONES BASICAS SOBRE INCENDIOS:

Definiciones generales:

a) Tipos de incendio:

Los tipos de incendio que se pueden producir son:

Clase A: son aquellos que se desarrollan sobre combustibles sólidos como madera, papel, tela, gomas, etc.

Clase B: son aquellos que se desarrollan sobre combustibles líquidos o gaseosos (grasa, pintura, kerosene, gases, etc).

Clase C: son aquellos que se desarrollan sobre materiales, instalaciones o equipos sometidos a la acción de la corriente eléctrica.

Clase D: son aquellos que se desarrollan sobre metales combustibles como magnesio, titanio, potasio, sodio.

b) **Medios de ataque:**

Los medios de ataque se basan en eliminar por lo menos uno de los cuatro componentes del fuego: el combustible, el oxígeno, la temperatura o la reacción química.

- **Incendios clase A:** se combaten con medios que reducen la temperatura (agua) o eliminan el oxígeno.
- **Incendios clase B:** no se combaten con agua pues al ser el combustible de menor densidad que ésta, flota sobre ella y anula su efecto.

Se combaten eliminando el acceso de oxígeno al combustible o interfiriendo en la reacción química.

- **Incendios clase C:** no puede usarse agua pues es conductora de la electricidad.

Se utilizan medios que eliminan el acceso de oxígeno.

Incendios clase D: no se usa agua pues éstos metales reaccionan en general violentamente con ella. Se usan medios especiales o si la cantidad de material es pequeña, arena.

10.3.1.2. COMO ACTUAR EN CASO DE INCENDIO:

- 1) Al producirse un siniestro, se deben retirar todas las personas del sector afectado.
- 2) En todo momento debe mantenerse la calma, si se está en un recinto con llamas no se debe desesperar la persona, ya que será rescatada inmediatamente.
- 3) Debe avisarse inmediatamente al cuerpo de bomberos de la zona.
- 4) Entre tanto llega el cuerpo de bomberos, se tratará de controlar la emergencia con los medios disponibles.
- 5) Si el humo del incendio sorprende al trabajador en su puesto de trabajo; éste debe respirar por la nariz y salir de la zona gateando. Junto al suelo, el aire es más respirable.
- 6) Tantear las puertas con la mano, si están calientes no deberán abrirse.

10.3.1.3. PLAN A SEGUIR EN CASO DE INCENDIO:

1. **Colocación de matafuegos:** como medida preventiva existen en la empresa matafuegos, en zonas de fácil acceso en caso de

emergencias, todos los empleados deben conocer el lugar donde se encuentran. Los matafuegos nunca deben ser tapados o cubiertos con otros equipos, ni colgar cosas de ellos, lo que haría difícil descolgarlos y usarlos.

2. **Entrenamiento:** El personal debe ser capacitado, de manera que deberá conocer como trabajan los matafuegos, como deben ser usados, sus condiciones óptimas de funcionamiento y deberán presenciar una demostración sobre la forma de combatir incendios, los matafuegos deberán ser chequeados por una empresa de seguridad.
3. **Detección del fuego:** *Pedir ayuda:* llamar a los bomberos, el número de los bomberos, hospital y comisaría deben estar visibles y cerca del teléfono. Todo el personal debería igualmente conocer los teléfonos que pueden ser útiles en caso de emergencia: bomberos, servicio de emergencias y comisarias.
4. **Utilización de matafuegos:** si el incendio es pequeño intente apagarlo, la empresa cuenta con varios matafuegos, del tipo ABC apropiados para todo tipo de fuegos, mientras llegan los bomberos haga todo lo que pueda para mantener el incendio bajo control usando los extintores.
5. **Limite la zona afectada:** intente limpiar la zona incendiada; quite del medio todas las cosas que puedan quemarse, cierre las

fuentes de combustibles (gases por ejemplo) y suspenda de inmediato el recibo de productos y los suministros.

6. **Avise al resto de la gente:** ya sea personal, proveedores o clientes para que se alejen de la zona.
7. **Sea precavido:** el combate de incendios de grandes proporciones y que estén fuera de control, deberá dejarse a bomberos profesionales.

10.3.1.4. EVACUACION

Se necesitará la colaboración y ayuda del personal, evitando bajo todo concepto el efecto de pánico, si el fuego es incontrolable es indispensable salir rápidamente.

En caso de quedar atrapado en un recinto lleno de humo, es conveniente extenderse en el suelo, donde generalmente el aire está menos contaminado, si se intenta salir hacerlo arrastrándose.

Se recomienda respirar por la nariz.

Antes de abrir las puertas debe percatarse de que no estén muy calientes, en tal caso no deben abrirse, porque la entrada de oxígeno puede provocar el incremento del fuego.

El peligro no solo proviene del fuego, sino también de los gases tóxicos producidos por la combustión, por lo que si el incendio es

de grandes dimensiones deben ser los bomberos quienes actúen, provistos de ropa especial y máscaras.

10.3.1.5. REVISACION

Toda persona expuesta a los humos o gases debe ser relevada de su trabajo y revisada para detectar una posible intoxicación, quemaduras, etc.

Debe tomarse en consideración que una ventilación adecuada ayudaría a tener una combustión completa y reduciría la cantidad de gases tóxicos, además de crear una zona libre de humos en la parte baja, facilitando la evacuación de personas y la intervención de los bomberos, también disminuye la temperatura, los humos y mejora la visibilidad.

10.3.2. ACCIDENTES - PRIMEROS AUXILIOS

Consiste en la atención de urgencia que se efectúa sobre una persona accidentada, hasta que reciba el tratamiento médico pertinente, por lo que el personal debe estar capacitado para esto, porque el conocimiento y la premura de las medidas a aplicar pueden llegar a salvar la vida o mejorar su condición para un rápido restablecimiento.

La mayoría de los accidentes y casos fatales en caso de incendios se producen mas que por quemaduras, por efecto de la

inhalación de los gases tóxicos que se originan en los mismos; se puede citar entre otros el monóxido de carbono, que además de ser inflamable es mortal, porque se combina con la hemoglobina de la sangre que es la que transporta el oxígeno; también hay dióxido de carbono que en grandes proporciones acelera el ritmo cardíaco, falta de oxígeno, etc. También pueden producirse quemaduras.

La persona que administra los primeros auxilios debe mantenerse serena y tratar primero las lesiones de mayor gravedad, conviene que conozca también lo que no debe hacer para evitar complicaciones.

10.3.2.1. PRIMEROS AUXILIOS A ACCIDENTADOS

Objetivo:

Esta norma tiene por objetivo indicar las instrucciones, a fin de practicar los primeros auxilios a aquellas personas que sufran lesiones a raíz de un accidente.

1) *Alcance:*

Esta norma es aplicable a todo el personal.

2) *Disposiciones generales:*

Los primeros auxilios deberán aplicarse lo mas rápidamente posible.

Se procurará asistencia médica inmediata.

3) **Asfixia:** En los casos en que se compruebe dificultad para respirar, se procederá a colocar a la víctima en un lugar aireado y seguro e inmediatamente se ventilará al paciente para restablecer la normal respiración. Cuando se compruebe la ausencia total de la respiración (paro respiratorio), se procederá de la siguiente manera:

- a) Colocar a la víctima boca arriba.
- b) Limpiarle la boca (posibilidad de cuerpos extraños, prótesis dentales, etc).
- c) Abrir la vía respiratoria inclinando la cabeza hacia atrás.
- d) Practicar la respiración artificial boca a boca.

Al efectuar la respiración artificial de 4 respiraciones, quitando su boca de la víctima solamente el tiempo necesario para hacer una rápida inhalación.

Compruebe si hay reacción por parte del accidentado, chequeando el pulso y la respiración.

Continuar con éste método hasta la llegada del servicio médico o la recuperación por sí solo del paciente.

4) **Fractura:**

Se denomina así a la rotura de un hueso provocada por un traumatismo.

Ante una víctima con probable fractura se averiguará que le sucedió y cuál es la parte del cuerpo afectada.

Se intentará por cualquier medio inmovilizar la zona afectada, teniendo en cuenta el tipo de fractura.

En caso de fractura expuesta, no se tratará de reintroducir el hueso, se quitará la ropa, se curará la herida con un antiséptico suave y se cubrirá la zona con una gasa estéril.

Las inmovilizaciones de los miembros afectados deberá hacerse con elementos rígidos (madera, tablas, cartón prensado).

Si es necesario trasladar al accidentado se hará de la forma mas rígida posible usando a tal efecto una camilla dura, una puerta, etc.

Toda posible víctima de fractura deberá considerarse si padece FRACTURA DE COLUMNA VERTEBRAL, y por lo tanto se tratará con el mayor de los recaudos.

5) **Hemorragias:**

Es la salida de sangre de los vasos sanguíneos, como consecuencia de la ruptura de los mismos por heridas de cualquier naturaleza.

Frente a una hemorragia externa (puede verse la sangre), se debe actuar en forma rápida evitando así la pérdida de sangre, la infección de la herida y el shock en caso de pérdida abundante.

Para detener la sangre se procederá de las siguientes formas:

- a) Presión directa sobre la parte afectada colocando una gasa estéril, apósito o un pedazo de tela limpio. Si no se tiene ninguno de los elementos descriptos, se colocará la mano sobre la herida.
- b) Si la herida sigue sangrando se realizará un vendaje compresivo. Para el mismo se coloca un apósito y sobre él se practica un vendaje en forma suave y uniforme.
- c) El torniquete se realizará como último recurso, su aplicación puede costar la pérdida del miembro afectado. Se puede aplicar el torniquete, cuando la hemorragia procede de la lesión de una arteria importante, que con las medidas anteriores no se puede detener o en caso de un miembro amputado. Se utilizará una tela alargada, una venda doble, pero nunca un alambre, cable o elementos cortantes. Se hará presión hasta que ceda la pérdida. El torniquete se aflojará cada 10 minutos.

La hemorragia interna es aquella que por un traumatismo o golpe hay ruptura de víscera maciza (hígado o bazo), produciéndose una hemorragia que no es percibida a la vista.

Los síntomas son los siguientes:

- *Palidez.*
- *Piel fría.*
- *Sudoración.*
- *Taquicardia.*
- *Respiración acelerada.*

En los casos en que se presuma la existencia de una hemorragia interna trasladar de inmediato a la víctima a un centro asistencial.

6) Quemaduras:

Es un conjunto de lesiones determinadas por acción de agentes físicos, químicos o biológicos, que actuando sobre los tejidos dan lugar a procesos reaccionales locales y generales, cuya gravedad guarda relación con su extensión y profundidad.

Lave la zona afectada con abundante agua limpia o solución estéril. No aplicar hielo sobre la lesión.

Si la superficie corporal comprometida es muy extensa, abrigue al paciente y trasládalo (una vez higienizado), en forma inmediata a un centro asistencial.

Apague las prendas de la víctima que estén quemándose, no permita que el accidentado corra.

Nunca apague el fuego de la ropa con arena, polvo o tierra, use agua únicamente.

Si ve que en la lesión existen pedazos de ropa adherida, no las retire, lave la zona con agua y cubra con una gasa limpia.

En caso de quemaduras con productos químicos se deberá lavar bien la zona con abundante agua, dejando correr y luego cubrir con una gasa seca.

7) **Electrocución:**

Es una quemadura producida por la electricidad, la lesión se presenta de color negro, bien delimitada, sin signo de inflamación.

Retirar a la víctima del contacto con la zona electrificada.

Utilizar un medio no conductor para retirar a la víctima.

Controlar el pulso y la respiración.

En ausencia de pulso y respiración, aplicar respiración artificial y masaje cardíaco externo (R.C.P).

8) **Resucitación cardio pulmonar (R.C.P):**

El propósito del R.C.P es mantener a una persona hasta que el corazón y los pulmones comiencen a funcionar de nuevo o hasta que se obtenga ayuda médica.

Procedimiento:

- a) Controle la respiración y el pulso.
- b) Ubique a la víctima boca arriba.
- c) Abra la vía respiratoria inclinando la cabeza hacia atrás con una mano en la frente y otra mano en el cuello cerca de la base del cráneo.

- d) Verifique que no existan obstrucciones en la boca.
- e) Afloje las ropas de la víctima.
- f) Proceda a realizar 2 respiraciones.
- g) Luego de las respiraciones haga el masaje cardíaco externo ubicando el talón de la mano sobre el hueso esternón (aproximadamente al medio del hueso) y luego coloque la otra mano sobre la primera.
- h) Arrodillese con los hombros directamente sobre el esternón y las manos en la misma posición, presione hacia abajo en línea recta, se usa el peso del cuerpo manteniendo los brazos rectos.
- i) El accidentado debe estar tendido sobre una superficie dura para realizarle el masaje. Si se encuentra en una cama o superficie blanda, el masaje no será efectivo.
- j) El método R.C.P puede hacerse con una persona o dos, variando las cantidades de respiraciones y masajes; como promedio puede tomarse el siguiente cuadro:

	<u>RESPIRACIONES</u>	<u>MASAJES CARDÍACOS</u>
UNA PERSONA	2	15
DOS PERSONAS	1	5

RESPIRACION BOCA A BOCA:

PROCEDIMIENTO:

1. No pierda tiempo, cada segundo puede significar la muerte del accidentado.
2. Si aún no se ha llamado al médico y ambulancia, reclámelo con urgencia.
3. Afloje la ropa de la víctima especialmente en cuello y cintura.
4. Observe que no haya obstrucciones en la boca o garganta, en caso de existir elimínelas.
5. Coloque a la víctima de espaldas, con la cabeza bien flexionada hacia atrás, levante la mandíbula hacia adelante, usando preferentemente las dos manos, levante los ángulos de la mandíbula hacia arriba o coloque el pulgar entre los dientes y empuje la mandíbula hacia arriba.
6. Efectúe una inspiración profunda, abra su boca ampliamente, colóquela sobre la boca de la víctima y sople; con la otra mano comprima la nariz, para evitar la pérdida de aire.

Repita esta operación aproximadamente 15 veces por minuto, mientras insufla observe el pecho de la víctima, cuando note que se mueve deje de soplar y apártese rápidamente.

Las primeras insuflaciones deben ser continuas y frecuentes con el fin de elevar el nivel de oxígeno con rapidez.

10.3.3. ACCIDENTES POR FUMIGANTES Y PLAGUICIDAS

La capacidad de multiplicación de ciertos insectos y su posibilidad de dañar directa o indirectamente los sembrados, los cultivos en desarrollo o los granos almacenados, sustrayéndolos a la alimentación humana o animal, los convierte en un peligro contra el que el hombre a luchado durante siglos. Por muchos años los químicos han intentado elaborar el insecticida y herbicida, ideal, considerándose como tal a la sustancia que tenga una acción selectiva sobre los insectos dañinos y las malezas, que entorpecen el desarrollo de sembrados sin perjudicar los cultivos, sin ser tóxicos para el hombre o animales domésticos.

Estos objetivos son difíciles de alcanzar, las malezas han desarrollado un vigor que las hace resistentes a los factores adversos que afectan a otras especies vegetales, los insectos por su parte han sobrevivido a todos los cataclismos, adaptándose a todas las de vida aún las más duras.

Tratándose de formas biológicas mucho más tenaces para la vida que el hombre, debe recordarse que las armas que se utilizan contra ellos podrían volverse fácilmente contra quienes las emplean, y solamente medidas adecuadas de prevención y seguridad salvar la vida.

Algunos de estos productos poseen un efecto letal selectivo sobre las formas de vida inferiores y son inocuas para los seres

humanos, otras en cambio, matarían a los insectos y al hombre con la misma imparcialidad.

Todos estos productos plantean problemas de utilización, manipulación y posibilidades de intoxicación para el hombre, con sintomatología no siempre conocida o predecible.

Se considerarán a continuación las vías de acceso, tipos de impuestos, disposiciones para el almacenamiento, precauciones, acciones a seguir en caso de derrames, protecciones personales y primeros auxilios.

10.3.3.1. USO Y ALMACENAMIENTO DE FUMIGANTES Y PLAGUICIDAS:

En este caso deberá tenerse en cuenta la siguiente norma:

- 1) *Objetivo:* Esta norma tiene como objetivo fijar las condiciones de seguridad en que deben almacenarse los productos fumigantes y plaguicidas de uso corriente en la planta para evitar su penetración en el cuerpo humano.
- 2) *Alcance:* Esta norma es aplicable en almacenes y depósitos de fumigantes y plaguicidas y en todo sector de la planta donde se realicen trabajos de agregados de los mismos a la mercadería.
- 3) *Información general:* Las vías de acceso de los plaguicidas y fumigantes al cuerpo humano son tres: *dérmica, oral y por inhalación*. La entrada por la piel es la causa laboral mas común

de intoxicación con plaguicida. La penetración puede realizarse a través de la piel sana. Los ojos, mucosas bucales, brazos y piernas son las zonas más expuestas. Las ropas contaminadas en contacto con la piel, liberan gradualmente las sustancias tóxicas, que son absorbidas por la misma. Actualmente, los compuestos clorados, carbamatos, fosforados y piretroides, representan el 90 % del total de principios activos en uso en el país.

4) a) Clorados: se trata de principios activos de estructuras orgánicas muy diferentes entre sí, en los cuales se sustituyen varios átomos de hidrógeno por átomos de cloro. Sin embargo, existen algunos compuestos orgánicos, que si bien pueden tener átomos de cloro en su composición química no son considerados típicos productos organoclorados pues no se acumulan en las grasas o lípidos del cuerpo humano o animal. Los plaguicidas clorados son poco volátiles y el peligro de inhalación es reducido, excepto durante las aplicaciones cuando la neblina de pulverización puede alcanzar las vías respiratorias.

b) Fosforados: son compuestos orgánicos derivados del ácido fosfórico, conocidos también como fosfatos o ésteres del ácido fosfórico. Se absorbe por la piel, así como por los aparatos respiratorios y digestivos. La absorción dérmica tiende a ser lenta;

sin embargo debido a que los insecticidas son difíciles de limpiar, la absorción por piel es un poco mayor a temperaturas más altas y mucho mayor en presencia de dermatitis.

c) Carbamatos: son productos orgánicos derivados del ácido carbámico (OH-CO-NH_2), que actúan inhibiendo la colinesterasa, proceso reversible en forma rápida y espontánea. Se puede absorber por ingestión, inhalación y a través de la piel.

d) Piretroides: son productos orgánicos derivados del piretro natural, que se caracterizan por ser de una toxicidad leve a moderada. Tienen una rápida metabolización y excreción en mamíferos y su efecto sobre el medio ambiente es menor que el de otro grupo de insecticidas.

5) Precauciones previas y durante la aplicación de plaguicidas:

- Leer la etiqueta cada vez que se use un plaguicida (no importa cuantas veces lo haya usado y aunque se crea conocer las indicaciones). Siga exactamente las instrucciones dadas en ella. También lea y tenga en cuenta las precauciones formuladas allí.
- Al manipular, mezclar o aplicar plaguicidas evite inhalar el polvo, los vapores y el contacto con la piel.
- Los plaguicidas deben ser diluidos según las instrucciones y aplicarlos en la proporción recomendada.

Trate de usar los compuestos menos tóxicos que logren el resultado perseguido.

- No se debe fumar o comer mientras se manipulen plaguicidas.
- Debe usarse ropa protectora y elementos de protección personal.
- Si se derrama en el suelo plaguicida, debe seguirse el proceso indicado en la parte 7.
- Si la temperatura ambiente excede los 30 °C, deben interrumpirse los trabajos con plaguicidas.

6) Precauciones después de la aplicación de plaguicidas:

- Los tambores de metal deben ser prolijamente lavados y agujereados.
- Si los envases de plaguicidas son combustibles, debe evitarse el humo.
- Después de usar plaguicida y antes de comer o fumar, deben lavarse cuidadosamente las manos.
- Deben cambiarse las ropas después de las operaciones de cada día y bañarse cuidadosamente.

7) Acción en caso de derrames:

- Tratar de contener el derrame tanto como sea posible.
Construir una barrera de material absorbente (arena,

tierra, cal o polvo) alrededor del material derramado para prevenir que el material se extienda.

- Todos aquellos que se ocupen de los derrames y / o recipientes dañados deberán usar equipos de protección personal y vestimentas protectoras.
- Si es un pequeño recipiente en el que se produce la pérdida, colocarlo en barriles grandes y abiertos, indicando claramente su contenido para una posterior eliminación.
- Ventilar el edificio completamente antes y durante los procedimientos de limpieza; si se está al aire libre , se deberá permanecer en contra de la dirección del viento.
- Toda persona afectada por el plaguicida, debe recibir primeros auxilios y atención médica inmediata. Los consejos específicos acerca del tratamiento de primeros auxilios, están en la etiqueta o rótulo de todos los plaguicidas.
- Toda el área debe ser removida y eliminada, si el derrame se produce sobre tierra o grava.
- Los líquidos deberán ser absorbidos en cal, tierra, aserrín, etc. No se deberá lavar ningún elemento en los servicios habituales.

- En las tareas de limpieza, utilizar cargadores mecánicos afin de evitar el contacto humano con el material contaminado.
- Evitar que se levante polvo mojando las superficies.
- Descontaminar herramientas, vehículos, pisos, con una solución que contenga 10 % (saturada) de carbonato de sodio y enjuagar hasta que estén limpios.

8) Eliminación de los envases vacíos:

- Los envases vacíos no deben ser reutilizados, excepto bajo circunstancias especiales como, por ejemplo, para otra formulación del mismo ingrediente activo o cuando el recipiente es regularmente devuelto al proveedor para ser rellenado.
- Los envases deben vaciarse completamente, perforarse y / o prensarse.
- No deben enviarse los desechos de plaguicidas a los basureros o depósitos de chatarra.

9) Elementos de protección personal de uso obligatorio en el manipuleo de productos fumigantes:

a) Ropa de protección:

- Casco u otro capuchón impermeable al agua.
- Mamelucos preferiblemente hechos con tela impermeable o equipos para la lluvia. Deberán

ajustarse el cuello y los puños a las muñecas. Son preferibles de color blanco o de colores claros para que las manchas por derramamiento u otras causas sean más visibles. Después de cada día de uso, el equipo debe ser lavado cuidadosamente. La ropa contaminada no debe ser lavada con otras ropas.

- Guantes de goma natural, preferiblemente con puños de vaqueta. Debe evitarse la contaminación de la parte interna del guante, descartándolos tan pronto como se hayan roto o agujereado.
- Botas de goma.

b) Aparatos protectores:

- Caretas o antiparras o anteojos de seguridad con protección lateral para proteger los ojos.
- Máscaras para protección buco-nasal. La máscara debe fijarse ajustadamente alrededor de la nariz y la boca la cual no solamente aparta las partículas sólidas y las pequeñas gotas de la pulverización, sino cualquier tóxico que pueda existir en estado gaseoso. Las máscaras, equipadas con discos filtros recambiables adecuados al riesgo (fumigantes y plaguicidas), habrá que dejarlas sobre la nariz y la

boca durante todo el tiempo del trabajo con plaguicidas. No es conveniente el uso intermitente de la máscara, porque proporcionaría una protección incompleta y, porque es muy probable que la superficie interna de la máscara pueda contaminarse. Las máscaras no deben retirarse de la cara y dejarlas que cuelguen del cuello o quitarlas durante el período de uso en la fábrica. Después de cada día de uso la máscara debe ser completamente lavada con jabón y se reemplazarán los filtros y cápsulas saturadas. En condiciones de saturación prolongada es aconsejable reemplazarla con mayor frecuencia.

10) Primeros auxilios en caso de intoxicación:

- a) Si ocurre una intoxicación con un plaguicida, deben tomarse inmediatamente las siguientes medidas:
 - La víctima debe ser alejada del lugar del accidente para evitar ulteriores exposiciones.
 - Proveer respiración artificial de ser necesario.
 - Procurar una asistencia médica inmediata, si se sospecha una intoxicación. Mientras tanto, administrar las siguientes medidas de primeros auxilios.

b) Si el producto se derrama extensamente sobre la ropa y la piel:

- Quitar la ropa contaminada.
- Lavar rápidamente la piel con agua (ducha, manguera o balde).
- Luego, bañarse completamente, incluyendo la cabellera con abundante agua y jabón tan rápidamente como sea posible.
- Secar al paciente y vestirlo con ropa limpia. Mantenerlo en reposo y abrigado.
- Si el derrame sobre la piel es de menor cuantía y sobre sitio descubierto, lavar cuidadosamente con abundante agua.
- Si hubiera dudas de contaminación de ropas quíteselas y cámbieselas.

c) Si el producto salpica uno o los ojos:

- Sostener los párpados bien abiertos e irrigar profusamente el/los ojos con agua limpia durante quince minutos (si se cuenta con una canilla, verter directamente el chorro, de agua en los ojos durante diez-quince minutos).

d) Si el producto ha sido inhalado, se deben adoptar los siguientes pasos, inmediatamente:

- Si la víctima permanece aún expuesta al producto en un medio cerrado, deberá ser rescatado por una persona que esté provista de equipo de protección respiratoria adecuado y luego colocada al aire libre o en habitación en la cual todas las puertas y ventanas estén abiertas.
- Si el accidente ocurre en la zona de aplicación, trasladar al paciente a una zona no contaminada.
- Aflojar las ropas ajustadas (cinturón, cuello) para que pueda respirar sin dificultad. Acuéstelo cuidando que la boca y la nariz estén libres de obstáculos (aparatos, dentaduras postizas, etc).
- El paciente será arropado con mantas para prevenir enfriamientos, pero no al punto de producir sobrecalentamiento.
- Deberá mantenerse tan quieto como sea posible, y su cuello será mantenido en posición extendida para dejar libre el tracto respiratorio, facilitando la respiración.
- Si la respiración ha cesado o es dificultosa, debe brindársele una respiración artificial (boca a boca o por ejercicios respiratorios). La respiración boca a boca se aplicará con la precaución necesaria para

ANEXO EVALUACION DE IMPACTO

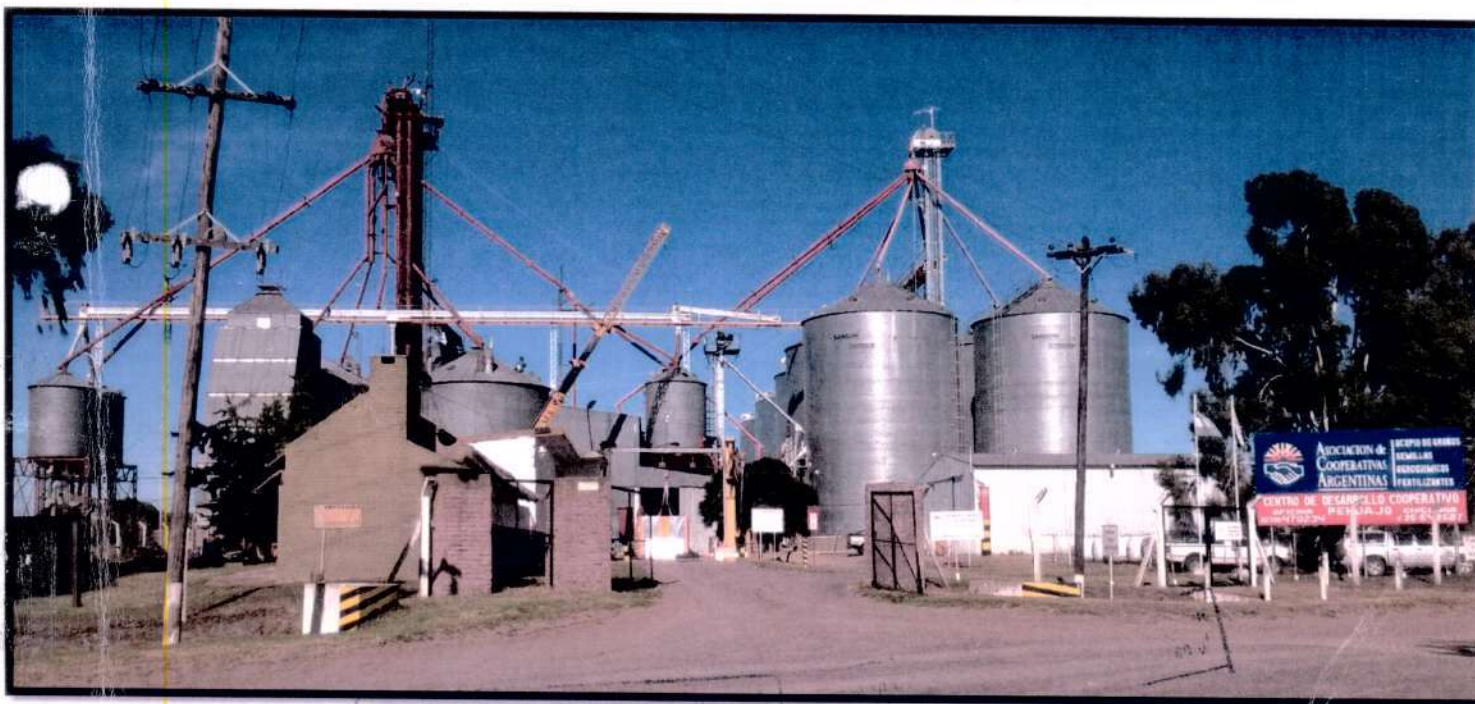
AMBIENTAL

Anexo

III

Corresp Expte 4085-1766/08

Folio - 39 -



Razón Social: Asociación de Cooperativas Argentinas CL

Apoderado: Cesar Gabriel Casquero

Ubicación: Ruta 5 kilometro 348, Calle 8 S/N Estación Chiclana

Localidad: Pehuajó

Profesional Actuante: Ing. Horacio Fioriti

COLEGIO DE INGENIEROS
de la Prov. de Bs. As. - Dto. III
VISADO DEFINITIVO N° 22090
Fecha 15 ABR 2015 Sello
CONTROL DE APORTES
Certificamos que el profesional actuante ha realizado
el APORTE PREVISTO como correspondiente a esta tarea
en cumplimiento a lo dispuesto por el art. 31° in fine y
conc. ley 12490
ING. MARCELO A. MARCHIONI
N.º P. 46455
VISADOR TITULAR
COL. DE ING. DE LA PCIA. DE BS. AS.
Firma y dirección del Visador

Febrero 2015

11. CRONOGRAMA DE CORRECCIONES Y/O ADECUACIONES

A continuación, se detalla el Cronograma de Correcciones y Adecuaciones con la actividad a desarrollar y un plazo determinado por la planta, a fin de mejorar el desempeño ambiental.

ACTIVIDAD	DESARROLLO	PLAZO **
Residuos Especiales	*Inscripción como generador de Residuos Especiales	2 meses
Calidad del aire	*Se colocará Sistema de aspiración y control de polvo en zona de carga/descarga y se realizará acondicionamiento de la secadora	2 años
Inscripción Depósito Fertilizantes	*Se realizará la inscripción en el Ministerio de Asuntos Agrarios como depósito de Fertilizantes	3 meses
Mejoras en la señalización	*Se continuará con la colocación de cartelera para la señalización de circulación, prohibiciones y áreas de operación.	4 meses

Forestación vegetal	*Se realizará forestación adicional en las áreas o zonas perimetrales. Dicha forestación perimetral sirve de barrera natural tanto para el polvo como para el ruido.	4 meses
Mejoras en la playa de maniobras	*Se mejorará colocando piedra granítica	12 meses
Ruido	*Se colocarán silenciadores en los aparatos generadores de ruido.	12 meses
Control Vectores	*Se intensificará el control de vectores en planta a través de un programa con revisiones de frecuencia quincenal	3 meses

** Los plazos comienzan a regir a partir de ser presentada la Auditoria ante el OPDS

12. MARCO NORMATIVO

Concepto de Legislación Ambiental:

El derecho se concreta por medio de NORMAS destinadas a regular y regir las relaciones del hombre en sociedad: normas jurídicas.

La legislación ambiental es el conjunto de normas jurídicas que regulan el uso de los recursos naturales, las acciones del hombre sobre dicho recursos y, consecuentemente, las interacciones del hombre sobre el medio ambiente.

Normativa ambiental Aplicable:

- Constitución de la Nación Argentina (art. 41)
- Constitución de la Provincia de Buenos Aires (art. 28)
- Leyes Nacionales
- Leyes Provinciales
- Ordenanzas Municipales

Normativa provincial

La siguiente sistematización de la información presentada se basa en la clasificación de la normativa de la Provincia de Buenos Aires en áreas temáticas afines que a continuación se anuncian:

Industria:

Ley 5965: Ley de protección de las fuentes de provisión, cursos y cuerpos receptores de agua y de la atmosfera.

Decreto reglamentario 2009/60 de la ley 5965

Decreto 3995/84, modifica el art. 16 del decreto 2009/60

Ley 10408: sustituye al art. 8 de la ley 5965/58 modificado por los decretos leyes 7846/72 y 8772/73

Decreto 3970/90: (Ministerio de Obras Publicas). Modifica los decretos 2009/60, 6700/60, 260/78 y 9699/86

Decreto 3395/96, emisiones gaseosas, Resolución 279/96.
Res 242/97 Referencia a sistemas de emisiones gaseosas difusas.

Ley 12605:

Régimen para los establecimientos dedicados a la actividad de almacenamiento, clasificación, acondicionamiento y conservación de granos.

Decreto 96/07 reglamentario de ley 12605

Ley 11720: Ley sobre Residuos Especiales

Autoridad de Aplicación: Secretaria de Política Ambiental

Decreto reglamentario 806/97

Resolución 592/00 Almacenamiento de Residuos Especiales

Condiciones de trabajo de los operarios

Ley 19587 de Higiene y Seguridad en el trabajo y su reglamentación.

Ley 24.557- Ley de Riesgos del Trabajo.

Decreto Reglamentario 170/96 y Resoluciones posteriores.

Autoridad de Aplicación: Superintendencia de Riesgo del Trabajo.

Agroquímicos:

Ley 10699, decreto 499/91. Ley de agroquímicos, protección de la salud humana, recursos naturales y la producción agrícola.

Resolución MSyA N°1221/04

Calidad de vida

Ambiente humano (ruidos)

Resolución 159/96 (secretaría de política ambiental de la provincia de Buenos Aires) Aprueba el método de medición y clasificación de ruidos molestos al vecindario, fijados por el instituto argentino de racionalización de materiales (IRAM) N°4062/84

Ordenamiento territorial y Uso del suelo

Decreto Ley 8912: Ordenamiento territorial y uso del suelo

Decreto Ley 10128/83 modifica al decreto ley 8912

Ley 10653/88 modifica el artículo 44 del decreto ley 8912/77

Ley 10764/89 modifica el artículo 24 del decreto ley 8912/77

Decreto 3389/87 ministerio de gobierno.

Política Ambiental

Ley 11723/95: Ley integral del medio ambiente y los recursos naturales

Decreto 1712/97 modificadorio artículos decreto 1741/96.

Res. 797/00

Resolución 231/96

Aparatos Sometidos a Presión

Resolución 529/98

Certificado de Registro y Habilitación de Aparatos Sometidos a Presión c/s fuego.

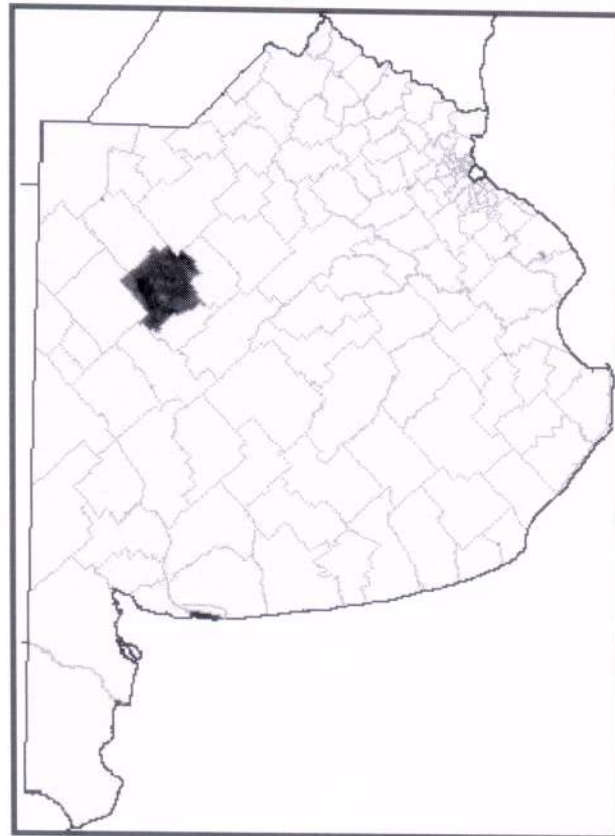
13. CONSIDERACIONES FINALES

La Planta de silos de la Asociación de Cooperativas Argentina, posee varios años de existencia en la localidad de Pehuajó, la actividad que desarrolla es considerada común en esta zona debido a la fuerte vinculación que tiene esta localidad con las actividades agrícolas. En relación a los impactos ambientales identificados en la Ampliación, se puede concluir que el aumento de la capacidad de almacenamiento de granos y semillas genera beneficios de logística y operación, así como económicos, tanto para la empresa como para sus clientes. Estos impactos no deberían verse como un factor negativo relacionado a la ampliación de la planta, ya que haciendo hincapié en la adecuada gestión de los mismos, a través de la implementación de tecnologías, medidas de prevención, control y mitigación éstos pueden ser controlados y minimizados a fin de no generar inconvenientes al medioambiente ni a la población circundante. El diseño de las nuevas instalaciones permitirá alcanzar los objetivos técnicos y productivos propuestos, reduciendo significativamente los posibles impactos ambientales. Uno de los mayores problemas que trae aparejado esta actividad es la generación de material particulado (MP), el cual será controlado con la implementación de un silo pulmón al cual es dirigido el polvillo, impurezas y resto de material indeseado, mejorando en gran medida este aspecto, evitando problemas de dispersión de

partículas. Se colocará asimismo un sistema de Aspiración de polvo en el área de carga y descarga, a fin de disminuir las emisiones al medio ambiente. Con respecto a la generación de ruidos los procesos como la utilización de la secadora, el movimiento de camiones, la carga y descarga de semillas, entre otros, generan ruidos que son propios de la actividad. Es por esto que se considera importante el refuerzo de la cortina forestal actual con otras dos filas de especies de hoja perenne y gran follaje a fin de representar una barrera para la dispersión sonora, junto con la plantación de gramilla en toda zona que no sea zona de circulación, para disminuir, las superficies con polvo que se levanta con el viento.

Cabe destacar que el número de silos, capacidad de almacenaje y flujo vehicular, no es elevado.

Anexo I



Planta de
Acopio ACA





Anexo II



*Intendencia Municipal
de Pehuajó*

-----Por la presente la Municipalidad de Pehuajó, certifica que ha tomado conocimiento de lo actuado en el Expediente Municipal nº 4085-154/A/2008 mediante el cual la firma ASOCIACION DE COOPERATIVAS ARGENTINAS COOP. LTDA. está tramitando la habilitación del negocio destinado a la comercialización de productos agropecuarios y, atento a lo informado por Dirección de Rentas -Of. de Industria y Comercio- en las mismas actuaciones el contribuyente cumple -en principio- con las estipulaciones de la Normativa Legal, habiéndose elevado por cuerda separada (Expte. nº 4085- 1766/A/2008) al Organismo de Desarrollo Sostenible la documentación referente al Estudio de Impacto Ambiental por la Planta de Silos, aguardándose la expedición por parte de dicho organismo.-----

----- Por lo expuesto, este D.E. otorga -supeditado a la decisión del Organismo Provincial- un permiso especial para el funcionamiento de la Empresa.-----

PEHUAJO, 16 de Julio de 2.008.-


DRA. MARIA ANDREA SAGRERA
SECRETARIA DE GOBIERNO
Y HACIENDA




PABLO JAVIER ZURRO
INTENDENTE MUNICIPAL

Anexo III

CERTIFICADO de ZONIFICACION 2013**Nombre / Razón Social:** ASOCIACION DE COOPERATIVAS ARGENTINAS C.L.**CUIT N°:** 30 - 50012088 - 2**Domicilio Comercial:** Calle s/n s/N°**Domicilio Fiscal:** Calle s/n s/N°**Localidad:** Chiclana**Partido:** Pehuajó**Actividad Principal:** Acopio de granos**Actividad Secundaria:** Deposito y Venta de insumos agropecuarios**DATOS CATASTRALES**

CIRCUNSCRIPCION	SECCION	CHACRA	FRACCION	PARCELA/SUBPARCELA
II	A	12	III	1 ---

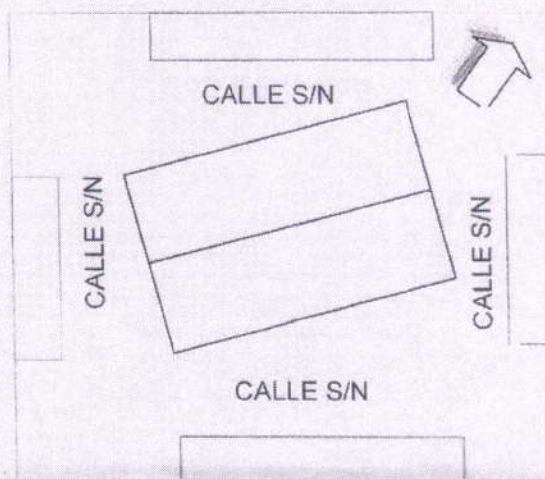
Medida de Parcela: 611.80-149.40-698.03-172.50

Superficie de Parcela: 97.844,30 m²

DECRETO REGLAMENTARIO PROVINCIAL N° 1911/01 DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y USO DEL SUELO Y POR ORDENANZA MUNICIPAL N° 62/00

INDICADORES URBANISTICOS**INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS**

Zona	Zona Rural	Agua corriente	-
Densidad hab./ha	-	Cloacas	-
F. O. T.	-	Desagües pluviales	-
F. O. S.	-	Pavimento	-
Dimensiones Minimas de parcela (m2)	-	Energía eléctrica	-
Frente mínimo de parcela	-		

**INTERVENCIÓN DEL ÁREA DE PLANEAMIENTO**

Se otorga un **USO CONDICIONADO** de la actividad, bajo estricto cumplimiento de las disposiciones de la ordenanza 182/79 del H.C.D. de Pehuajó, siempre y cuando las actividades que se desarrollen no originen problemas ambientales en el entorno ni complicaciones en el tránsito. Así mismo, deberá cumplimentar con lo normado en la Ley N° 12.605, en cuanto a la actividad principal, y la Ley N° 10.699 y su Decreto reglamentario N° 499, en cuanto a la actividad secundaria.-

Firma del Funcionario actuante

 ARG. MARIA INES MORENO
 DCCION. DE PLANEAMIENTO
 MUNICIPALIDAD DE PEHUAJÓ

Sello

EL PRESENTE CERTIFICADO TIENE UNA VALIDEZ MÁXIMA DE Noventa DÍAS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE EXPEDICIÓN, NO ACREDITANDO EN NINGÚN CASO LA HABILITACIÓN DE LA EMPRESA DE REFERENCIA.

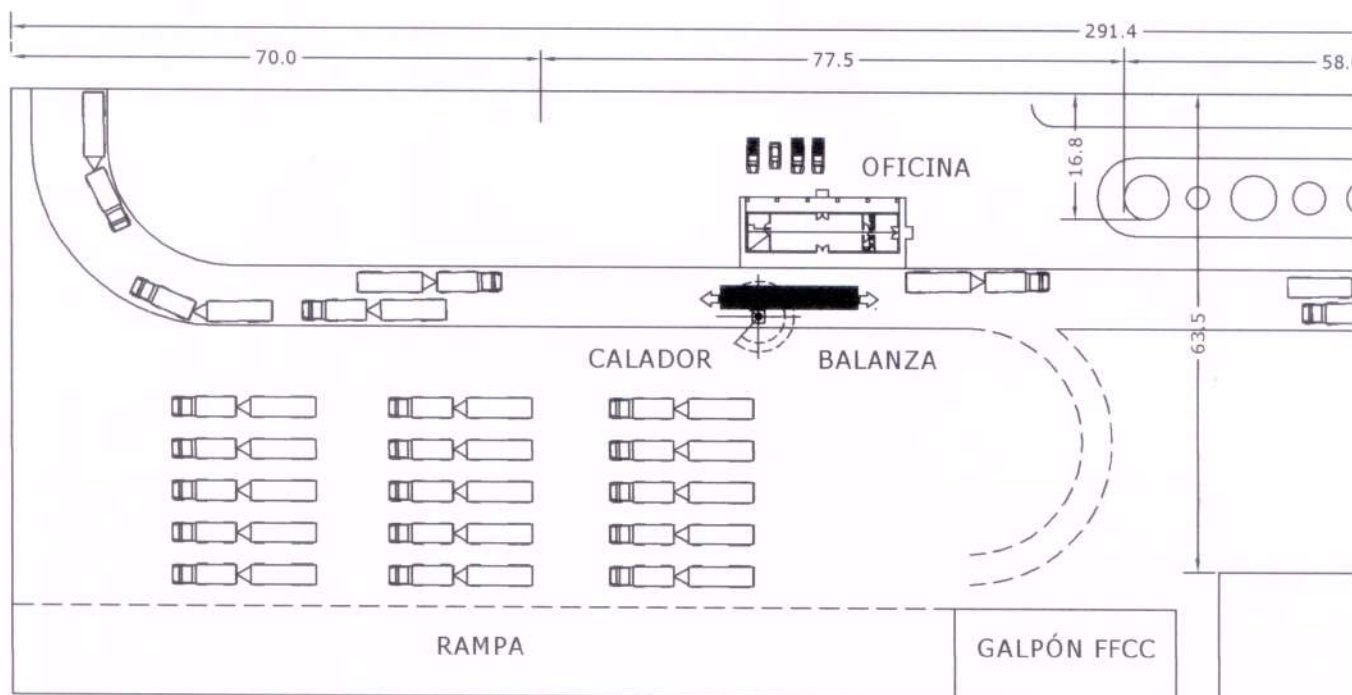
Firma del interesado

Aclaración

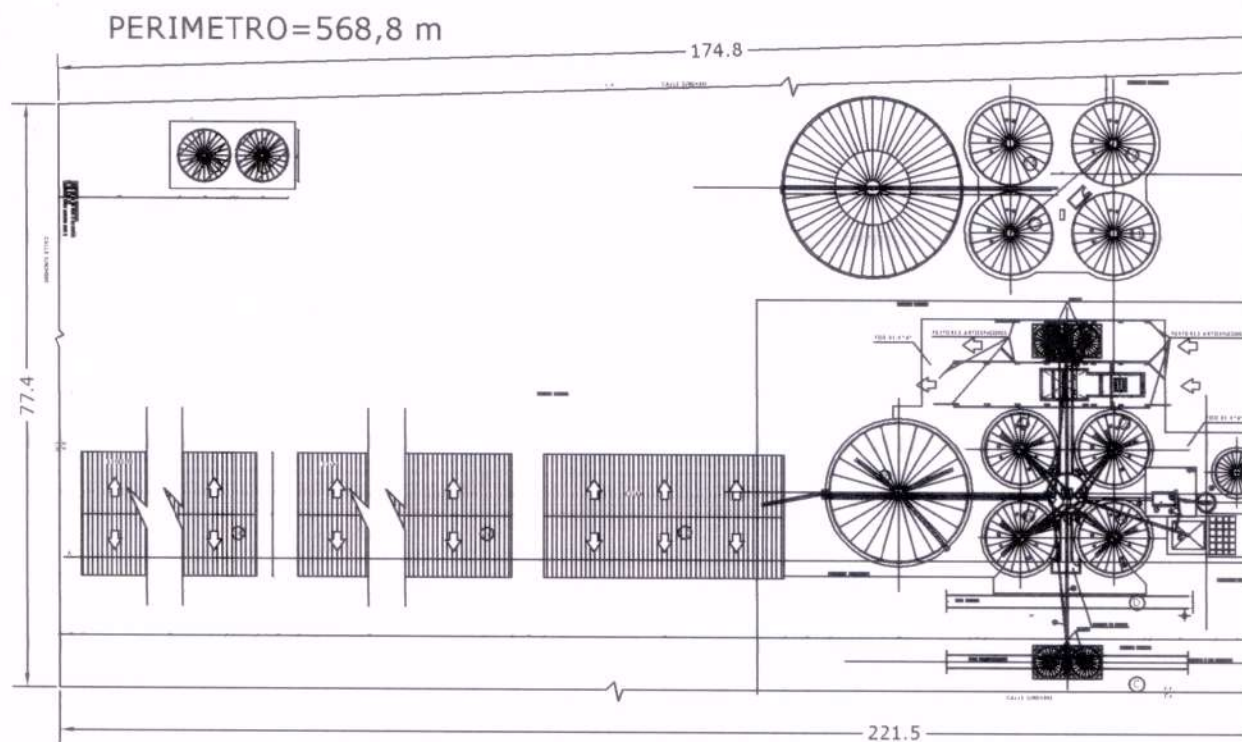
Carácter

FECHA de ENTRADA	17/05/2013
FECHA de SALIDA	20/05/2013

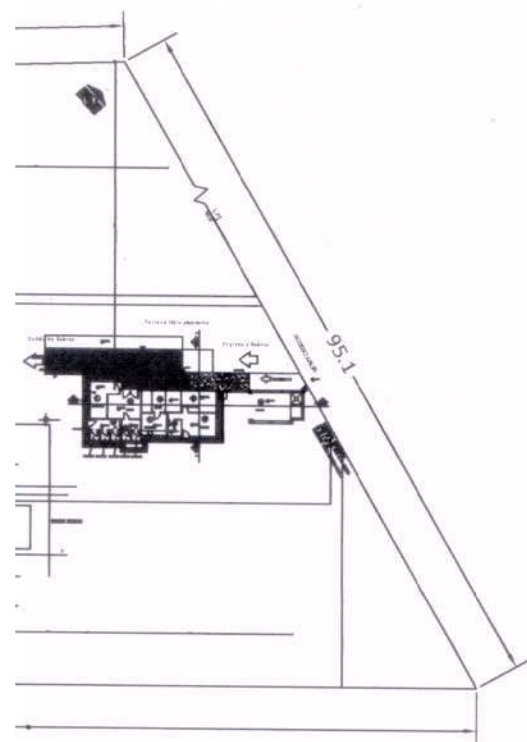
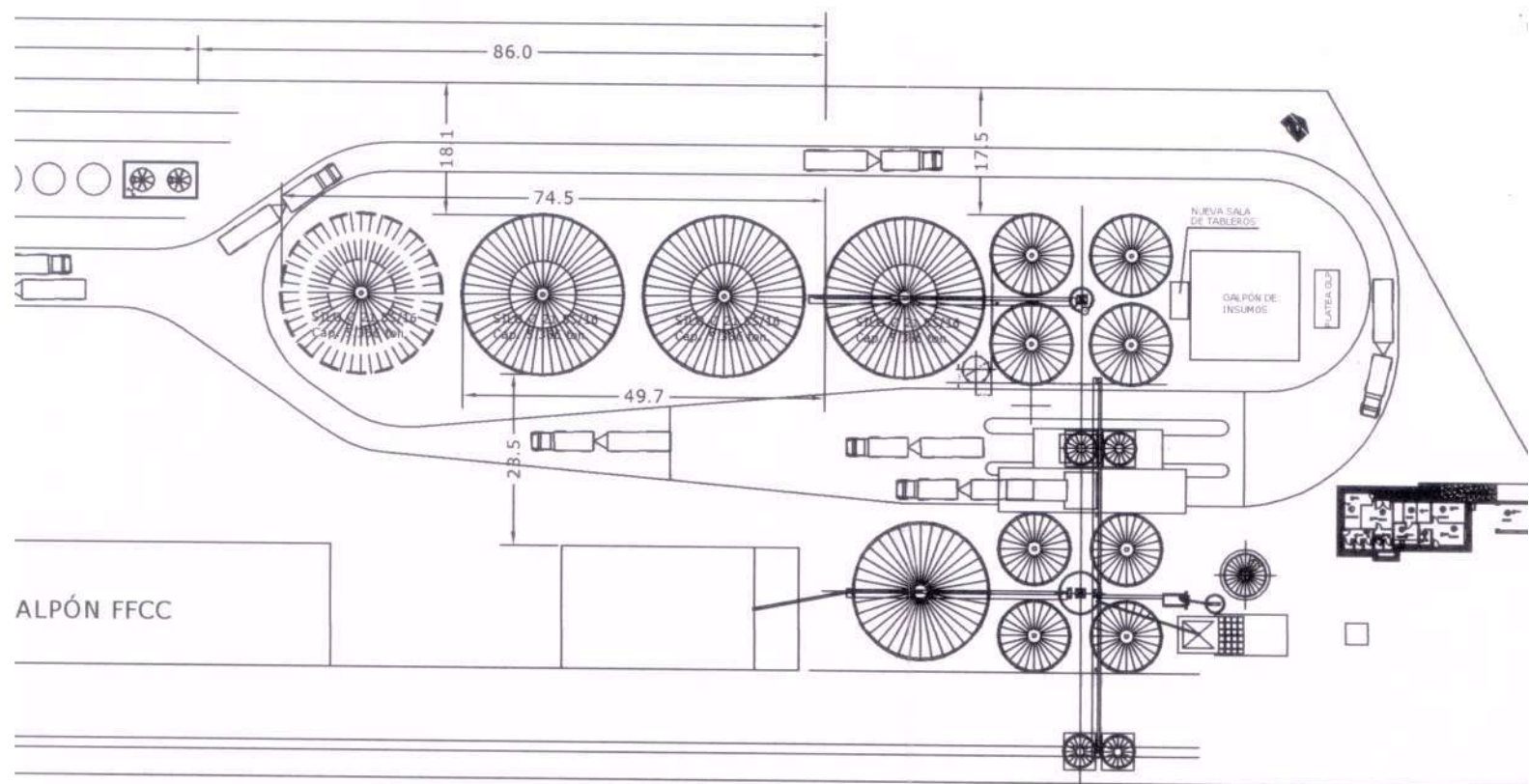
Anexo IV



PLANTA DE AMPLIACIÓN



RELEVAMIENTO DE PLANTA

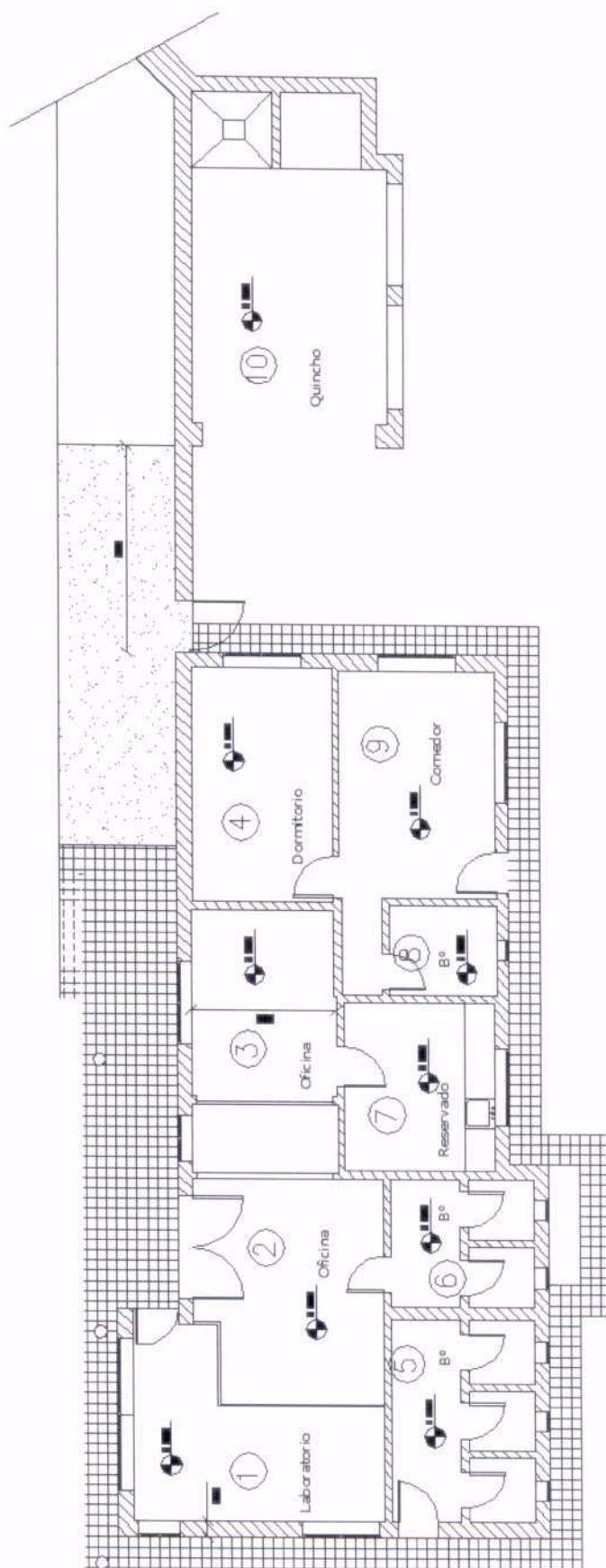


NOMBRE		FECHA
DIBUJO	*** Raúl M. Santinelli	Mayo 2012
REVISÓ		
APROBO	Roberto Repetto	Mayo 2012
SECCIÓN	Oficina Técnica de CDC	
ESCALA:	TÍTULO	
1:100		
		

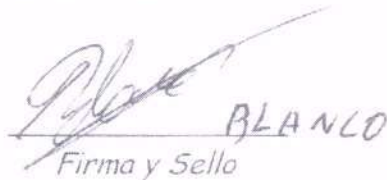
CDC CHICLANA
PROYECTO AMPLIACIÓN
PLANTA GENERAL

CDC CHICLANA
PROYECTO AMPLIACIÓN
PLANTA GENERAL

OFICINAS PLANTA CHICLANA



Anexo V

Manifiesto de TransporteNombre del Transportista: **Comercializadora Gestionar S.A.**Domicilio: **Parque Industrial 1 de Azul.****Comercializadora Gestionar S.A.**Firma y Sello
del TransportistaNombre de Generador: ACADomicilio de la Planta: calle 8 y NTipo de Residuos: **Residuo industrial no especial.**Cantidad: 1340 Kg.Fecha de Entrega: 29/11/19Hora de Entrega: 17:30 hs.
Firma y SelloPlanta Recicladora: **Comercializadora Gestionar S.A.**Domicilio: **Parque Industrial 1 de Azul.**Tratamiento: **Reciclado del Plastico.**Fecha de Entrega: 29/11/19Hora de Entrega: 17:30 hs.**Comercializadora Gestionar S.A.**Firma y Sello
del Reciclador

Anexo VI

ASOCIACION DE COOPERATIVAS **ARGENTINAS**

CDC – PEHUAJO

INFORME DE MEDICIÓN DE RUIDO VECINAL

2013

INFORME DE MEDICION DE RUIDO

1. Datos del Establecimiento

Razón Social: Asociación de Cooperativas Argentinas
CUIT: 30-50012088-2
Dirección: CDC – Pehuajo
Localidad: Pehuajo
Provincia: Buenos Aires
CP: 6450
Horarios/ Turnos habituales de trabajo: De 08:00 a 12:00 y 15:00 a 19:30.

2. Datos de la Medición

- ✓ Fecha: 09/04/2013
- ✓ Hora de inicio: 8:30
- ✓ Hora de finalización: 11:00
- ✓ Instrumento utilizado:
 - Marca: Lutron.
 - Modelo: SL-4001.
 - N° Serie: 0001980.
 - Clase: Decibelímetro.
 - N° del Certificado de calibración: SL-072104C
 - Empresa que emitió el certificado: SIAFA

(Se adjunta a este informe el Certificado de Calibración del Instrumento)

- ✓ Fecha del certificado de calibración del Instrumento utilizado: 02/08/2012.
- ✓ Próxima calibración sugerida: Agosto 2013.
- ✓ Condiciones ambientales: Temperatura 19º C, cielo nublado y vientos moderados del sector este.

3. Documentación que se adjuntará a la medición

- ✓ Certificado de calibración del Instrumento
- ✓ Plano o croquis del establecimiento

HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO - GESTION AMBIENTAL - GESTIÓN DE CALIDAD

4. Condiciones de Trabajo al momento de la medición

Al momento de la presente medición de ruido vecinal las condiciones de trabajo fueron normales, donde se realizaban trabajos de acondicionado, carga y descarga de cereal en volquetes.

La medición fue realizada en respuesta lenta y Banda A, y tipo de ruido continuo.
Para lograr el correcto análisis de los datos y sus diferencias, se realizó una medición con la planta en funcionamiento y una segunda medición con la planta sin funcionar



HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESP. ING. AMBIENTAL
C.I.B.A. N° 42589-RNA-3735-1
REG. 0288 - OPDS 1145

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO - GESTION AMBIENTAL - GESTIÓN DE CALIDAD

5. Puntos de Medición

Puntos de medición	A - Planta funcionando	B - Planta sin funcionar	Diferencia entre A - B
1	69,2	67,1	2,1
2	78,1	76,2	1,9
3	83,2	74,2	9
4	86,4	77,2	9,2
5	90,2	78,5	11,7
6	84,7	75,2	9,5
7	75,5	62,2	13,3
8	69,3	63,1	6,2
9	58,3	57,3	1
10	63,8	61,7	2,1
11	70,6	65,8	4,8
12	69,4	63,9	5,5
13	71,2	67,2	4
14	73,9	71,4	2,5
15	73,2	72,9	0,3
16	69,6	67,1	2,5
17	68,4	66,3	2,1
18	66,4	65,1	1,3
19	67,5	66,2	1,3
20	68,7	65,4	3,3
21	65,2	62,3	2,9
22	66,1	61,2	4,9
23	76,4	64,3	12,1
24	82,4	70,9	11,5
25	81,2	69,4	11,8
26	83,5	71,2	12,3
27	82,5	72,3	10,2
28	76,2	69,7	6,5
29	75,1	68,6	6,5
30	72,1	64,4	7,7
31	73,4	69,2	4,2
32	74,2	67,4	6,8
33	69,2	66,3	2,9
34	70,2	67,1	3,1
35	68,5	65,6	2,9

HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO - GESTION AMBIENTAL - GESTIÓN DE CALIDAD

36	67,3	62,3	5
37	68,1	62,7	5,4
38	69,7	65,2	4,5
39	70,5	63,2	7,3
40	69,3	62,1	7,2
41	71,4	64,2	7,2
42	68,1	65,1	3
43	69,6	66,2	3,4
44	66,3	62,9	3,4

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESP. ING. AMBIENTAL
CIP. N° 12586-RNA-3735-1
REG. 0285 - OPDS 1145

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO - GESTION AMBIENTAL - GESTIÓN DE CALIDAD

6. Análisis de Datos y Conclusiones

De acuerdo a la norma de referencia, IRAM 4062, en caso de que el nivel de fondo (Planta sin funcionamiento) sea menor que el nivel medido se debe tomar para comparar el menor de ellos.

Luego: Nivel medido (Planta en Funcionamiento) – Nivel de fondo (Planta sin funcionamiento) debe ser $<$ que 8 dB(A) para no considerarse molesto al vecindario.

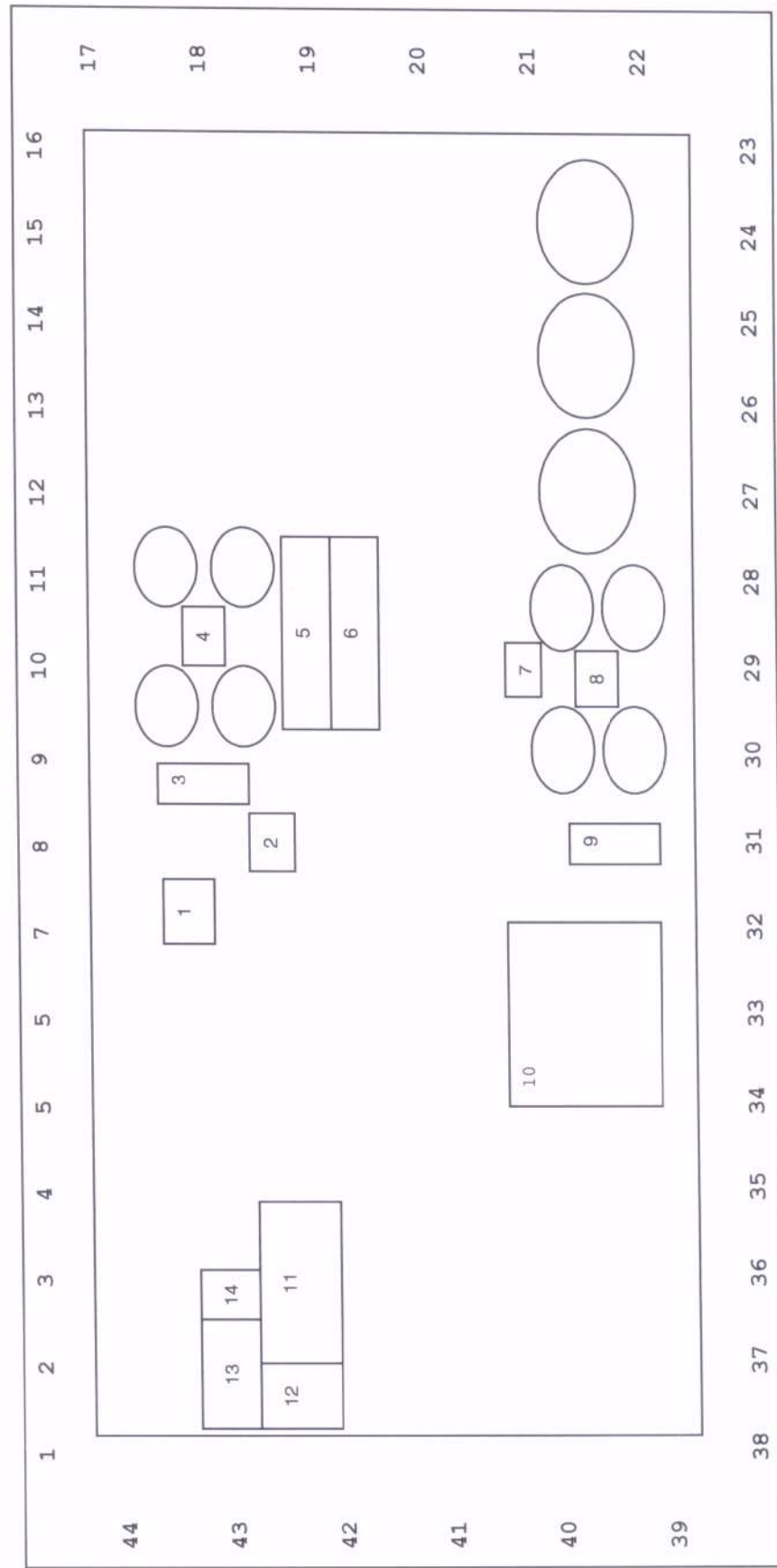
Como podemos observar, en la mayor parte de los puntos medidos la diferencia entre el ruido con la planta en funcionamiento respecto del ruido con la planta sin funcionamiento, no supera lo establecido por la legislación vigente. Salvo en los puntos de medición 4, 5, 6, 7, 23, 24, 25, 26 y 27 que si superan la diferencia de 8 dB(A) donde deberán adoptarse medidas tendientes a atenuar el ruido generado sobre el vecindario.

EN CONCLUSION, SURGE QUE SE CUMPLE LO ESTABLECIDO EN LA NORMA DE REFERENCIA, NO CONSIDERANDOSE MOLESTO PARA EL VECINDARIO EL RUIDO EMITIDO POR EL ESTABLECIMIENTO SALVO EN LOS PUNTOS DE MEDICION MENCIONADOS ANTERIORMENTE.

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESP. ING. AMBIENTAL
C.I.B.A.N. 1236-RNA-3735-I
REG. UZOS. C.O.D.A. 145

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

Croquis del establecimiento



HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO - GESTION AMBIENTAL - GESTIÓN DE CALIDAD

Referencias:

- 1- Secadora.
- 2- Chamiquera 1.
- 3- Sala de tableros 1: 1,5m x 4m
- 4- Noria 1.
- 5- Volquete 1: 30m x 6m
- 6- Volquete 2: 30m x 6m
- 7- Chamiquera 2.
- 8- Noria 2.
- 9- Sala de tableros 2: 3m x 2m
- 10- Deposito agroquímicos: 17,5m x 17,5m
- 11- Balanza y administración: 8,5m x 2,5m
- 12- Oficina encargado: 2,5m x 3,5m
- 13- Cocina: 3,5m x 4,5m
- 14- Baño: 2,5m x 2,5m

Rango 1 - 44 sobre perímetro: Puntos de medición.

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESP. ING. AMBIENTAL
C.I.B.A. N° 42580 - IN A-3735-1
REG. 0285 - OPDS 1145

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

Anexo VII

ASOCIACION DE COOPERATIVAS **ARGENTINAS**

CDC – PEHUAJO

INFORME DE MEDICIÓN DE RUIDO

2013

INFORME DE MEDICION DE RUIDO

1. Datos del Establecimiento

Razón Social: Asociación de Cooperativas Argentinas
CUIT: 30-50012088-2
Dirección: CDC – Pehuajo
Localidad: Pehuajo
Provincia: Buenos Aires
CP: 6450
Horarios/ Turnos habituales de trabajo: De 08:00 a 12:00 y 15:00 a 19:00.

2. Datos de la Medición

- ✓ Fecha: 19/03/2013
- ✓ Hora de inicio: 8:00
- ✓ Hora de finalización: 10:00
- ✓ Instrumento utilizado:
 - Marca: Lutron.
 - Modelo: SL-4001.
 - N° Serie: 0001980.
 - Clase: Decibelímetro.
 - N° del Certificado de calibración: SL-072104C
 - Empresa que emitió el certificado: SIAFA

(Se adjunta a este informe el Certificado de Calibración del Instrumento)

- ✓ Fecha del certificado de calibración del Instrumento utilizado: 02/08/2012.
- ✓ Próxima calibración sugerida: Agosto 2013.
- ✓ Condiciones ambientales: Temperatura 12° C, cielo despejado y vientos moderados del sector este.

3. Documentación que se adjuntará a la medición

- ✓ Certificado de calibración del Instrumento
- ✓ Plano o croquis del establecimiento

HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO - GESTION AMBIENTAL - GESTIÓN DE CALIDAD

4. Condiciones normales y/o habituales de trabajo

Las condiciones normales de trabajo son de horario cortado de 08:00 a 12:00 y 15:00 a 19:30 hs. Las tareas que superan los decibeles establecidos por la legislación vigente son el acondicionado de cereal mediante la utilización de aireadores de silos, secadora y/o chamisquera, y en ciertos casos la descarga y carga de cereal de camiones en el sectores de norias y volquetes.

Los puestos de medición son: Secadora, aireadores, volquetes y norias. Se destaca que en los otros puestos no se realiza medición por ser mínimos los niveles de ruido, no superando los 70 decibeles.

5. Condiciones de Trabajo al momento de la medición

Al momento de la presente medición de ruido según Resolución SRT 85/12, las condiciones de trabajo fueron normales, donde se realizaban trabajos de acondicionado de cereal y descarga de cereal en volquetes.

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
EST. ING. AMBIENTAL
C.T.B.A.N. 42386-RNA-3735-1
REG. 0285 - OPDS 1148

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

6. Puntos de Medición

Punto de Medición	Sector	Sección / Puesto Tipo / Puesto Móvil	Tiempo de exposición del trabajador (Te, en hs)	Tiempo de integración (tiempo de medición)	Características generales del ruido (continuo / intermitente / de impulso o de impacto)	RUIDO DE IMPULSO O DE IMPACTO Nivel pico de presión acústica ponderado C (LC pico, en dBC)	SONIDO CONTINUO O INTERMITENTE			¿Cumple con los valores de exposición diaria permitidos? (SI / NO)
							Nivel de presión acústica integrado (LAeq, Te en dBA)	Resultado de la suma de las fracciones	Dosis (en %)	
1	Planta	Secadora	2	15 min	Continuo	N/A	103	2/0,13	N/A	
			6	20 min	Continuo	N/A	80	6/24	N/A	
								15,63		NO
2	Planta	Chamiquera 1	2	25 min	Continuo	N/A	94	2/1	N/A	
			6	20 min	Continuo	N/A	80	6/26	N/A	
								2,25		NO
Observaciones:										
En puestos de secadora y chamiquera 1 el nivel de ruido medido no cumple con los valores de exposición diarios permitidos.										

HORACIO FIORITI
 INGENIERO CIVIL
 INGENIERO LABORAL
 ESP. ING. AMBIENTAL
 N° 245. OPDS 1145
 Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

Punto de Medición	Sector	Sección / Puesto Tipo / Puesto Móvil	Tiempo de exposición del trabajador (Te, en hs)	Tiempo de integración (tiempo de medición)	Características generales del ruido (continuo / intermitente / de impulso o de impacto)	RUIDO DE IMPULSO O DE IMPACTO Nivel pico de presión acústica ponderado C (LC pico, en dBC)	SONIDO CONTINUO O INTERMITENTE			¿Cumple con los valores de exposición diaria permitidos? (SI / NO)
							Nivel de presión acústica integrado (LAeq, Te en dBA)	Resultado de la suma de las fracciones	Dosis (en %)	
4	Planta 1	Noria 1	2	15 min	Continuo	N/A	91	2/2	N/A	
			6	20 min	Continuo	N/A	80	6/24	N/A	
								1,25		NO
5	Planta 1	Volquete 1	2	25 min	Continuo	N/A	88	2/4	N/A	
			6	20 min	Continuo	N/A	80	6/26	N/A	
								0,75		SI
Observaciones:										
En puesto de noria 1 el nivel de ruido medido no cumple con los valores de exposición diarios permitidos. Mientras que si cumple en el puesto de volquete 1.										

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
INGENIERO AMBIENTAL
ES 91 / N° 1485 - OPDS
Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

Punto de Medición	Sector	Sección / Puesto Tipo / Puesto Móvil	Tiempo de exposición del trabajador (Te, en hs)	Tiempo de integración (tiempo de medición)	Características generales del ruido (continuo / intermitente / de impulso o de impacto)	RUIDO DE IMPULSO O DE IMPACTO Nivel pico de presión acústica ponderado C (LC pico, en dBC)	SONIDO CONTINUO O INTERMITENTE			¿Cumple con los valores de exposición diaria permitidos? (SI / NO)
							Nivel de presión acústica integrado (LAeq,Te en dBA)	Resultado de la suma de las fracciones	Dosis (en %)	
6	Planta	Volquete 2	2	15 min	Continuo	N/A	88	2/4	N/A	
			6	20 min	Continuo	N/A	80	6/24	N/A	
								0,75		SI
7	Planta	Chamiquera 2	2	25 min	Continuo	N/A	94	2/2	N/A	
			6	20 min	Continuo	N/A	80	6/26	N/A	
								1,25		NO
Observaciones:										
En puesto de chamiquera 2 el nivel de ruido medido no cumple con los valores de exposición diarios permitidos. Mientras que si cumple en el puesto de volquete 2.										

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESF. INGENIERIA AMBIENTAL
C.I.A. N° 2586-RM-A-3735-1
REIS N° 285 OF 08/145

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

Punto de Medición	Sector	Sección / Puesto Tipo / Puesto Móvil	Tiempo de exposición del trabajador (Te, en hs)	Tiempo de integración (tiempo de medición)	Características generales del ruido (continuo / intermitente / de impulso o de impacto)	RUIDO DE IMPULSO O DE IMPACTO Nivel pico de presión acústica ponderado C (LC pico, en dBC)	SONIDO CONTINUO O INTERMITENTE			¿Cumple con los valores de exposición diaria permitidos? (SI / NO)
							Nivel de presión acústica integrado (LAeq, Te en dBA)	Resultado de la suma de las fracciones	Dosis (en %)	
8	Planta	Noria 2	2	15 min	Continuo	N/A	91	2/2	N/A	
			6	20 min	Continuo	N/A	80	6/24	N/A	
								1,25		NO
Planta	Silos	Aireadores	2	25 min	Continuo	N/A	91	2/2	N/A	
			1	20 min	Continuo	N/A	91	1/2	N/A	
			5	20 min	Continuo	N/A	80	5/26	N/A	
								1,71		NO
Observaciones:										
En puestos de noria 2 y aireadores el nivel de ruido medido no cumple con los valores de exposición diarios permitidos.										

HORACIO FIORITI
 INGENIERO CIVIL
 INGENIERO SOCIAL
 INGENIERO AMBIENTAL
 INGENIERO DE SEGURIDAD
 INGENIERO DE CALIDAD

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

7. Análisis de Datos y Recomendaciones a Realizar

Conclusiones	Recomendaciones para adecuar el nivel de ruido a la legislación vigente
En los puestos de chamiqueras, norias, secadora y aireadores no se cumple con los valores de exposición diarios permitidos para ruido. Se recomienda la utilización de protección auditiva a todo personal que desempeñe tareas en estos sectores y/o en sectores aledaños donde el ruido supera los niveles mínimos establecidos. La utilización de la misma debe ser permanente y obligatoria.	Señalizar las zonas de ruido. Desviar el ruido de la zona de trabajo mediante un obstáculo que aisle del sonido o lo rechace. El control del ruido en el propio trabajador, utilizando protección de los oídos es, desafortunadamente, la forma más habitual, pero la menos eficaz, de controlar y combatir el ruido. Los trabajadores deberán ser formados y capacitados para que se concentren en el porqué y como proteger su propia capacidad auditiva dentro y fuera del trabajo.

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
INGENIERO AMBIENTAL
C.O.P. 1.258 - 00000003735-1
C.O.P. 1.258 - 00000003735-1
C.O.P. 1.258 - 00000003735-1

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

Croquis del establecimiento

The diagram area contains the following numbered elements for identification:

- 1: Small rectangle
- 2: Small rectangle
- 3: Small rectangle
- 4: Small rectangle
- 5: Small rectangle
- 6: Small rectangle
- 7: Small rectangle
- 8: Small rectangle
- 9: Small rectangle
- 10: Large rectangle
- 11: Large rectangle
- 12: Small rectangle
- 13: Small rectangle
- 14: Small rectangle

There are also several circles of different sizes scattered throughout the diagram area, some of which are numbered (e.g., 4, 7, 8).

Referencias:

- 1- Secadora.
- 2- Chamiquera 1.
- 3- Sala de tableros 1: 1,5m x 4m
- 4- Noria 1.
- 5- Volquete 1: 30m x 6m
- 6- Volquete 2: 30m x 6m
- 7- Chamiquera 2.
- 8- Noria 2.
- 9- Sala de tableros 2: 3m x 2m
- 10- Deposito agroquímicos: 17,5m x 17,5m
- 11- Balanza y administración: 8,5m x 2,5m
- 12- Oficina encargado: 2,5m x 3,5m
- 13- Cocina: 3,5m x 4,5m
- 14- Baño: 2,5m x 2,5m

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
INGENIERO AMBIENTAL
ESS. 1107.00001A-37354
C.I. 12.999.615
C.R. 1145

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

Anexo VIII

MEDIO	FACTORES IMPACTADOS	SUBFACTORES IMPACTADOS	1.Circulación y/o transporte							
			Calificación			Caracterís				
			+	-	0	D	I	R	I	M
NATURAL	Atmósfera	Calidad del aire								
		Medio acústico								
	Tierra y suelo	Contaminación por residuos								
	Agua	Superficial								
		Subterránea								
	Flora	Cubierta vegetal								
	Fauna	Vectores								
PERCEPTUAL	Vistas y paisajes	Desarmonía								
SOCIO-ECONÓMICO	Infraestructura	Red vial afectada								
		Trafico pesado - lento								
	Economía y Población	Formación de empleo estacional								
		Formación de empleo fijo								

REFERENCIAS

CLASIFICACION		CARACTERISTICA		MAGNITUD	IMPORTANCIA
POSITIVO	+	DIRECTO	D	NULA	NULA
NEGATIVO	-	INDIRECTO	I	BAJA	BAJA
NULO	0	REVERSIBLE	R	MEDIA	MEDIA
		IRREVERSIBLE	I	ALTA	ALTA
		MANEJABLE	M		
		NO MANEJABLE	NM		
		MEDIATO	M		
		INMEDIATO	I		

ACCIONES

Areal				2. Almacenamiento del cereal												3. Uso de equipos de aireación del cereal																						
		Impactos		Calificación			Característica									Calificación			Característica									Impactos										
M	I	Mag	Imp	+	-	0	D	I	R	I	M	NM	M	I	+	-	0	D	I	R	I	M	NM	M	I	+	-	0	D	I	R	I	M	NM	M	I	Mag	Imp
		A	M																																		A	A
		M	A																																		M	A
		N	N																																		M	M
		N	N																																		N	N
		N	N																																		N	N
		N	N																																		N	N
		N	N																																		M	A
		M	B																																		M	B
		N	N																																		N	N
		A	M																																		N	N
		A	A																																		A	A
		A	A																																		A	A

MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL

PLANTA DE ACOPIO ESTACION CHICLANA PEHUAJO

ANEXO EVALUACION DE IMPACTO

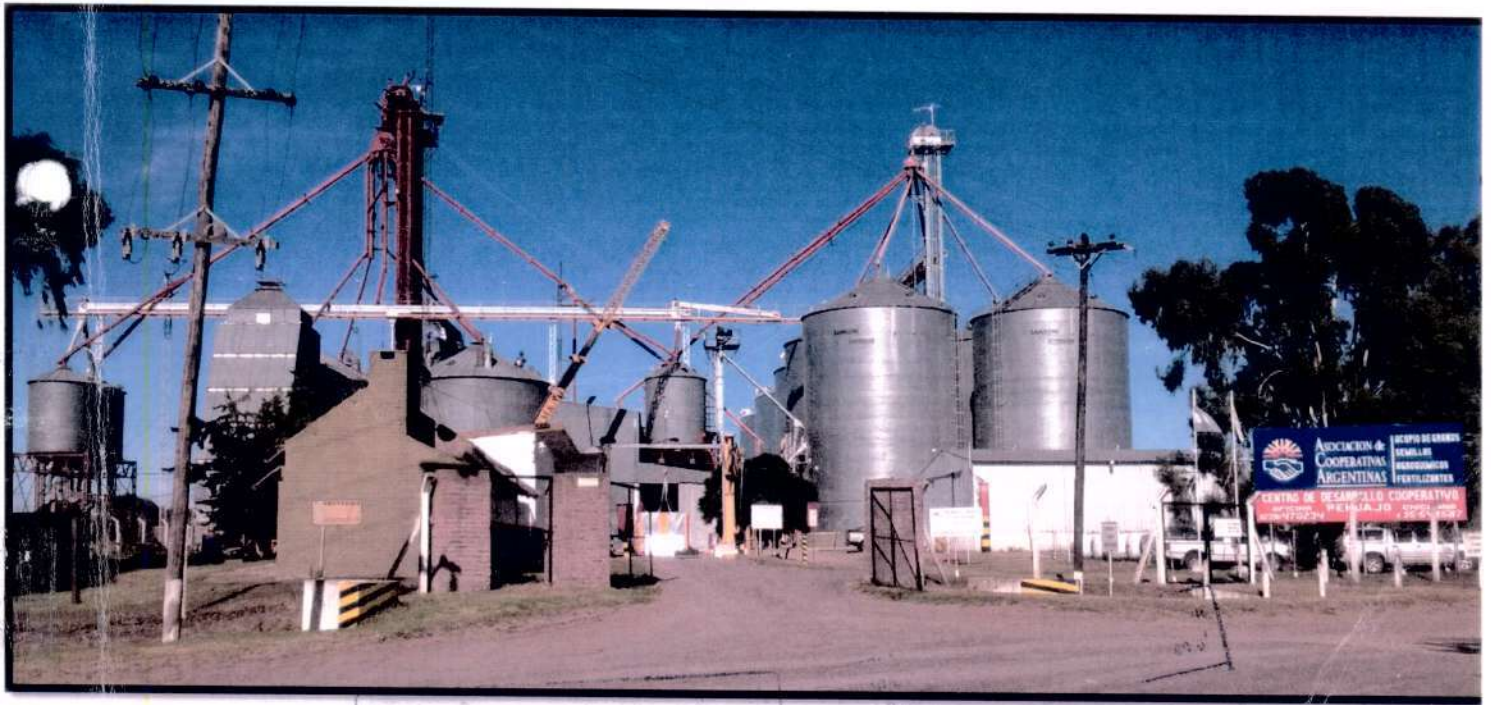
AMBIENTAL

Anexo

III

Corresp Expte 4085-1766/68

Folio - 39 -



Razón Social: Asociación de Cooperativas Argentinas CL

Apoderado: Cesar Gabriel Casquero

Ubicación: Ruta 5 kilometro 348, Calle 8 S/N Estación Chiclana

Localidad: Pehuajó

Profesional Actuante: Ing. Horacio Fioriti

COLEGIO DE INGENIEROS
de la Prov. de Bs. As. Dto. 14
VISADO DEFINITIVO N° 22090
Fecha 15 ABR 2015
CONTROL DE APORTES
Certificamos que el Prof. de la actuante ha realizado
el APORTE PREVISIONAL correspondiente a esta tarea
en cumplimiento a lo dispuesto por el art. 31° in fine y
conc. Ley 12490
ING. MARCELO A. MARCHIONI
N.º P. 46455
VISADOR TITULAR
COL. DE ING. LA PCIA. DE BS. AS.
Firma y dirección del Visador

Febrero 2015



Pehuajó, 03 de Marzo de 2015
Expediente: 4085-1766/A/2008

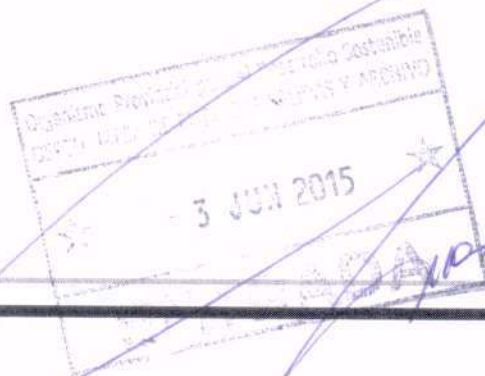
**A Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible
Departamento de Evaluación Ambiental
Calle 12 y Av. 53 Torre II Piso 15
LA PLATA**

De mi mayor consideración:

Por la presente, cumplimentando con lo establecido en Ley 12605 y su Decreto reglamentario 96/07 que regula la Actividad del Almacenamiento, Clasificación, Acondicionamiento y Conservación de Granos, elevo a Ud. el "Anexo de Evaluación de Impacto Ambiental" del Decreto Reglamentario 96/07, de la Planta de Acopio de Cereales perteneciente a la firma "Asociación de Cooperativas Argentinas C.L.", de CUIT: 30-50012088-2 ubicada en Ruta Nacional N° 5 a la altura del kilómetro 348, en calle 8 S/N, de la localidad de Estación Chiclana, Partido de Pehuajó, Provincia de Buenos Aires, con el fin de adecuarse a la Reglamentación vigente. Se indica que el Domicilio legal se ubica en Calle Avenida Eduardo Madero Nro. 942 Piso 7 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

El Anexo de Ampliación ha sido efectuado por el Profesional Inscripto ante el OPDS bajo el Registro N° 1145, Ing. Horacio Fioriti.

Sin otro particular saludo a Ud. muy atte.



BA ASOCIACION DE COOPERATIVAS ARGENTINAS
(COOPERATIVA LIMITADA) SUC BAHIA BLANCA

Firma
CESAR GABRIEL CASQUERO
Cesar Gabriel Casquero
Apoderado ACA CL

El presente es un Anexo a la Evaluación de Impacto Ambiental correspondiente a la Planta de Acopio de Cereales, la cual ha sido presentada al Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible bajo el Expediente: 4085-1766/A/2008, y nuevamente se ha presentado una nueva Evaluación de Impacto Ambiental a partir de Ampliaciones que superaron el 30% Reglamentario, en el mes de Noviembre del año 2013. La Habilitación provisoria o permiso de funcionamiento de la planta se encuentra bajo el número de expediente: 4085-154/A/2008.

El presente consta de Carátula, contenido de la Evaluación, Anexos y el siguiente detalle.

Profesional Actuante

Ing. Horacio Fioriti:

- Ingeniero Laboral y Civil- Especialista en Ing. Ambiental
- Matrícula: N°42586 Colegio de Ingenieros de la Prov. De Buenos Aires
- Registro N° 1145 Organismo Provincial Para el Desarrollo Sostenible.

Evaluación: Ampliación de la Capacidad de Almacenaje para Cereales y Oleaginosas

✓ Memoria Descriptiva

El establecimiento cuenta con el servicio de energía eléctrica, y carece de los servicio de gas natural, agua corriente y cloaca, por lo que se utiliza gas envasado, agua potable envasada y las instalaciones sanitarias se hallan conformadas por cámaras sépticas y pozo ciego para cubrir las necesidades de la planta.

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
(S) INGENIERO AMBIENTAL
C.B.A. N° 42586-RNA-8735-1
REG. 0285 - OPDS 1145

En cuanto a la Capacidad de almacenaje, en la actualidad la planta posee una capacidad total de 31662 Tn, en Silos conformado por:

- 3 silos de 5633 Tn con un diámetro de 21,85 metros
- 11 silos de capacidad total 11660 Tn
- 1 celda de almacenamiento de 2000 Tn
- 1 celda de almacenamiento

El establecimiento se encuentra ubicado en Ruta Nacional N° 5 a la altura del kilómetro 348, en calle 8 S/N, acceso por camino rural ubicado en la Estación Chiclana, localidad del partido de Pehuajó, Provincia de Buenos Aires, cuyo rubro es "Acopio de Granos".

La planta perteneciente a "ACA CL" tiene como prestación fundamental la del servicio de acopio y acondicionamiento de granos, y servicios complementarios del almacenaje: carga, descarga y aireado del cereal. En el establecimiento, asimismo, se realiza el almacenamiento y venta a pedido excepcional de Urea y Fosfato Diamónico a partir de 5 silos de 50 Tn. de capacidad. Se ha realizado la habilitación frente al Ministerio de Asuntos Agrarios bajo el nro. de Expediente N° 2565-94/2000-10.

Ver Anexo I-Habilitación como Depósito de Agroquímicos

La ampliación consta de 1 (un) silo metálico, de fondo plano con su respectivo barresilo. A saber:

- 1 silo de 5366 Tn con un diámetro de 21,85 metros

La mecanización del silo se generará a través de:

- Transportador a Cadena Superior de 200 Tn/h cuya potencia es 20 Hp
- Transportador a Cadena Inferior de 200 Tn/h cuya potencia es 20 Hp

El silo a incorporar contendrá un barresilo de 10,7 metros en el caso del silo de 5366 Tn, de 10 Hp. Con respecto a los Accesorios y Equipos de Aireación adjudicados a los mismos se encuentran los siguientes:

- 1 Válvula corrediza manual para transportador a cadena de 1,5 Hp
- 4 Equipos de aireación centrífugos de 15 Hp cada uno.

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESP. ING. AMBIENTAL
C.I.B.A. N° 42888 RMA-1734
REG. 0285/- OPDS 1145

- 4 Motores de Extractores de 1 Hp cada uno.

Cabe destacar que cada silo presentará un equipo de termometría central conectado a los tableros generales a fin de minimizar el Riesgo de explosión.

Asimismo se desafectará la secadora que se encontraba en el Establecimiento la cual presentaba 5 motores de 25 Hp y se conectaba a la planta a través de una noria de 12 Hp de potencia para la actividad de llenado y una cinta transportadora de 2 Hp de potencia para la actividad de vaciado. Por lo cual al valor inicial de potencia 1579,5 se le resta la sumatorio de la Secadora desafectada: 139 Hp.

La Secadora Mega a Instalar, de 140 Tn/hr, moderna presenta una potencia de 50 Hp, conjunto a un Transportador a cadena Superficial de 25 Hp de potencia y un Transportador a cadena Inferior de 4 Hp de potencia.

✓ Cuadro Comparativo

En base a la legislación, se realiza un cuadro comparativo de potencia y capacidad de acopio instalada y a instalarse.

	Capacidad (ton)	Potencia (Hp)
Instalada	31662	1440,5
A Instalarse	5366	194,5
Porcentaje (%)	16,94	13,50

✓ Tipos de Residuos a Generar

Residuos Sólidos

- Residuos sólidos de tipo urbano:

En la planta se genera una fracción de residuos asimilables a los residuos sólidos urbanos, producto de la alimentación y estadía diaria del personal propio de la planta.

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESP. ING. AMBIENTAL
C.I.B.A. N° 42985-RNA-3735-1
REG. 02885-OPDS 1146

Este residuo es dispuesto en recipientes en el Establecimiento y es llevado al Relleno Municipal para su disposición.

Cantidad estimada: 10 Kg/ mes.

- Residuos generados por la actividad de almacenamiento de cereales:

En la actividad de almacenamiento del cereal, se generan algunos productos del barrido de piso y de las tareas de limpieza de maquinarias e instalaciones, como así también en el traspaso del cereal a los silos de almacenamiento y durante el proceso inverso.

Estos residuos se hallan compuestos por polvo, cereal y material vegetal de diversos tipos (granza). Su caracterización es "no peligrosa". Asimismo se realiza descarte originado

Todo este material es de bajo peso y con alto contenido de polvillo, según el grano que se esté procesando.

Estos sólidos que se generan se pueden considerar como SUBPRODUCTOS y no como residuos sólidos ya que son enviados/entregados para engorde animal. La generación anual de este tipo de Subproducto es de 3500 Kg/año.

Otro Residuo generado son las "silobolsas", las cuales se envían a una Empresa Local para Reciclado del plástico. Cabe destacar que el Establecimiento terceriza el llenado y vaciado de las Silo Bolsas a través de la Empresa "Carlos Sanchez".

La cantidad total mencionada no se verá consideradamente afectada al ampliar en un 17% la capacidad de almacenamiento.

- Residuos especiales:

La operación misma de planta no genera residuos especiales. Los residuos que provienen de los envases utilizados para la fumigación de silos, considerados peligrosos/especiales, son almacenados en un sector dentro del depósito de Agroquímicos destinado para el almacenamiento transitorio de bidones. El piso

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
C.I.B.A. N° 47586-RNA-3735-1
REG. 0280 - OPDS 1148

del mismo posee una ligera pendiente que permite conducir los posibles derrames de agua o productos químicos, hacia una rejilla y posteriormente hacia una cámara de contención. La cámara de contención no se comunica con desagües cloacales ni pluviales. El depósito presenta cartelera de Seguridad y protección contra Incendio. Los residuos son retirados del Establecimiento por Transporte y llevados a planta de disposición final habilitados por la Autoridad de Aplicación para su correcta disposición, dejándose constancia mediante manifiestos.

La cantidad total estimada de dichos residuos es de 30-35 bidones /año. Este valor no se modificará considerablemente al aumentar en un 17 % la capacidad de acopio del Establecimiento.

El establecimiento presenta dos tractores, Massey Ferguson y un Tractor John Deere 3420, realizándose el mantenimiento por parte de terceros. Cabe destacar que no hay presencia de Autoelevadores en la planta.

Se ha realizado la Inscripción como Generador de Residuos Especiales en el año 2013 bajo el Expediente nro.: 02145-0041058/2013-000 efectuándose la Renovación en Febrero 2014 bajo el Expediente nro.: 02145-0041058/2013-001 y Renovación correspondiente en Febrero 2015 bajo Expediente nro.: 02145-0041058/2013-002.

Se destaca que no se presenta un programa de gestión de Residuos, por lo cual el mismo fue incluido en el Cronograma de Adecuaciones.

-Efluentes líquidos:

No se generan efluentes líquidos propios de los procesos o actividades referidas a la ampliación de la Planta, todos los procesos son de tipo seco.

-Efluentes Gaseosos:

✓ Tipos de Emisiones gaseosas a generar

En la operación de la planta y con la ampliación realizada se generan gases por la combustión en la secadora y material Particulado producido en la carga y descarga del cereal cuya composición aproximada es polvillo de cereales y tierra.

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESP. ING. AMBIENTAL
C.I.B.A. N° 42586-RNA-3735-1
BEP-0005-EPBS 1148

Toda circulación o transporte de granos genera polvo que es producto del roce entre ellos y el contacto con partes de los mecanismos o elementos que los transporta. Todo nuevo movimiento de granos vuelve a generar polvo, y la cantidad que se produce está en relación directa a su estado de conservación. También la cantidad de polvo varía de acuerdo al cereal.

El establecimiento presenta una secadora con sistema decantador/ depurador. Con respecto a Sistemas de Aspiración, se presenta dos ciclones que separan las impurezas tales como granza y polvo; el proceso de separación es por decantación de las impurezas pesadas y el aire que las transportaba sale filtrado a la atmósfera a temperatura ambiente. El remanente, luego de la aspiración es dirigido a tolvas.

Las operaciones de carga y descarga de cereales en los silos producen, en determinadas condiciones climáticas, potencial efecto sobre la calidad de aire del entorno. En el proceso de carga del camión la boquilla se introduce en la caja del mismo, por lo que la dispersión de polvillo que genera y generará con la ampliación, la turbulencia de la descarga será despreciable.

El establecimiento ha realizado la Presentación de permiso de descarga de efluentes Gaseosos al OPDS, mediante el Expediente nro. 02145-0042771/2014-000, contratando un laboratorio habilitado para realizar las mediciones y presentación en la Autoridad de aplicación.

Se considera que la ampliación del silo correspondiente no modificará las emisiones generadas respecto a las emitidas actualmente, evaluando asimismo que la etapa constructiva tendrá una duración de 9 semanas.

✓ Riesgo de la Actividad, medidas preventivas y de seguridad operativa

Los riesgos evaluados en la Evaluación de Impacto Ambiental, no se modificarán debido a las reformas mencionadas.

HORACIO FIGUEROA
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESP. ING. AMBIENTAL
C.I.B.A. N° 4256-RNA-335-1
REG. 0285 - OPDS 7145

✓ Impactos Ambientales asociados a la ampliación y medidas de mitigación

Se analizará la ampliación de la Planta en función de los potenciales efectos que producirá sobre su entorno y en el ámbito laboral.

Se construyen dos matrices específicas, que ayudan al análisis de la relación entre las acciones derivadas de la ampliación de la Planta y los efectos sobre el sistema urbano-ambiental circundante.

Las acciones vinculadas son almacenamiento de cereales, uso de equipos de aireación de cereal, y circulación o transporte de granos, las cuales pueden generar los siguientes impactos ambientales positivos /negativos: contribución a la economía, y desarrollo de la zona, generación indirecta de empleo (fijo y estacional), producción de residuos sólidos, generación de movimiento vehicular, proliferación de vectores, ruidos, emisión de polvo, efluentes gaseosos, posibilidad de generación de incendio o explosión.

Asimismo encontramos las acciones referidas a la etapa Constructiva, de construcción de infraestructura, movimiento vehicular y de maquinarias y eliminación de cubierta vegetal y terrestre que puede generar como impactos una afectación al paisaje, a la red vial, calidad del aire, residuos, entre otros.

Resultados de la matriz de impacto en la etapa constructiva

La construcción de la infraestructura de la planta requerirá la implementación de medidas de seguridad que permitan anular o minimizar los riesgos propios de estas obras.

Se detecta a través de la Matriz de Impactos que las actividades en esta etapa podrán producir ruidos, vibraciones, particulado, y residuos sólidos. Aunque estos efectos son menores y están acotados debido a la magnitud de la obra y a su permanencia en el tiempo restringida a la ejecución de la misma.

Las dimensiones y características propias de los sistemas constructivos utilizados no permiten considerar que generen impactos relevantes en el área de influencia.

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESP. ING. AMBIENTAL
C.I.B.A. N° 4216 R.V.A. 355-1
REG. 0285 - OPDS 1148

Surgen potenciales impactos positivos producidos directa e indirectamente en la etapa de construcción de la obra en los sectores de servicio, comercio y mano de obra.

En relación al uso de la tierra no se generará en el predio cambios específicos. Se agrupan las acciones de la etapa de construcción de la siguiente forma:

1) Construcción de la infraestructura y creación de obradores

Debido al movimiento de diversas maquinarias y a las actividades relacionadas con la construcción existe un riesgo de que se produzcan accidentes laborales, se tomarán las medidas necesarias para que ello no suceda, también se aplicarán las normas constructivas adecuadas para dicho emprendimiento.

Los impactos correspondientes a esta acción se caracterizan de la siguiente manera:

Ruidos y vibraciones

El funcionamiento de las maquinarias, taladros, entre otros, necesarios para la construcción de la infraestructura y la creación de obradores representa una potencial fuente de ruidos y vibraciones al entorno.

Se estima un tiempo máximo de duración de la construcción de la obra de 4 meses o 16 semanas, en dicho transcurso se generarán ruidos y vibraciones con equipos como el compresor o el generador alternativo de electricidad, o taladros, maquinarias, entre otros, esta acción provocará un impacto negativo, produciendo una alteración en las especies faunísticas del lugar.

Se considera que los niveles de ruidos generados por esta actividad impactan dentro del ambiente laboral minimizando sus efectos con el uso de protectores auditivos.

La Planta se localiza en una zona rural, en "Estación Chiclana" a 21 km de distancia de la localidad de Pehuajó. En el entorno al establecimiento se observa muy baja densidad de población, ubicándose en la calle lateral derecha al cruzar la misma la vivienda de un vecino únicamente. El predio, propiamente dicho, donde se halla emplazado el establecimiento, no linda con otras edificaciones.

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESP. ING. AMBIENTAL
C.I.B.A. N° 12686-RNA-335-1
REG. 0285 - OPDS TMS

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Bajo Importancia: Media

Caracterización: *Directo; Irreversible; No Manejable; Inmediato*

Emisión de material particulado:

Se producirá contaminación atmosférica por acción de las partículas de polvo y materiales, debido a los movimientos propios de la construcción y el movimiento de maquinaria pesada.

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Baja Importancia: Media

Caracterización: *Directo; Irreversible; Manejable; Inmediato*

Contaminación del suelo:

Se generan residuos sólidos producto de la acción descripta, dichos residuos son propios del mantenimiento y limpieza de obra, de los cuales se evaluará su gestión.

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Bajo Importancia: Baja

Caracterización: *Directo, Reversible, Manejable, Mediato*.

Flora

Se eliminará cubierta vegetal y terrestre, lo cual favorece a la erosión del suelo.

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Baja Importancia: Media

Caracterización: *Directo; Reversible; Manejable; inmediato*

Fauna

El hábitat será modificado debido al impacto producido por el ruido de la acción descripta

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Baja Importancia: Baja

Caracterización: *Directo; Reversible; Manejable; inmediato*

Desarmonía visual

Se generará una desarmonía visual propia de la construcción y de las instalaciones para obradores.

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Baja Importancia: Baja

Caracterización: *Directo; Irreversible; manejable; Inmediato*.

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESP. ING. AMBIENTAL
C.I.B.A. N° 42586-AN-A-3795
REG. 0285-LOPDS-1145

Flujo de tránsito y movimiento vehicular

Las vías de acceso al lugar se verán afectadas, debido al ingreso y egreso en el predio de camiones para transportar los materiales necesarios para realizar la obra, maquinarias pesadas y las personas que realizarán la tarea.

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Baja Importancia: Baja

Caracterización: *Directo; Irreversible; manejable; Inmediato*

Nivel de empleo

Se generará empleo estacional. Las reformas en la planta no generarán un aumento en el plantel fijo de empleados, pero si lo hará la mano de obra estacional durante la duración de la obra de ampliación. Por lo tanto, es importante valorar dicha situación como un impacto positivo.

Calificación: *Positivo*

2) Movimiento vehicular y de maquinarias

Puede estimarse que el flujo vehicular se incrementará, debido al ingreso y egreso de los camiones que transportan los materiales de construcción al lugar, se considera que este incremento no será relevante

Los impactos correspondientes a esta actividad se caracterizan de la siguiente manera:

Ruidos y vibraciones

El movimiento vehicular y de maquinarias generará ruidos y vibraciones en el entorno.

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Baja Importancia: Baja

Caracterización: *Directo; Irreversible; No manejable; Inmediato*

Emisión de gases

No se considera que el aumento de flujo vehicular sea de una envergadura tal, que genere modificaciones a los riesgos actuales en dicha vía de circulación o genere alteraciones significativas a la calidad de aire del sector.

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Baja Importancia: Media

Caracterización: *Directo; Irreversible; No Manejable; Inmediato*.

Emisión de material particulado:

Se incrementará la contaminación atmosférica por acción de las partículas de polvo, debido al aumento del tránsito.

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Baja Importancia: Media

Caracterización: *Directo; Irreversible; No Manejable; Inmediato*

Cambios morfológicos en el paisaje

Se generará una desarmonía visual.

El impacto que generan es:

Calificación: *Negativo* Magnitud: Baja Importancia: Baja

Caracterización: *Directo; Reversible; Manejable; Mediato*

Flujo de tránsito y movimiento vehicular

Se verán afectadas las vías de acceso al lugar como consecuencia del incremento del movimiento vehicular y de tráfico pesado.

Calificación: *Negativo* Magnitud: Baja Importancia: Baja

Caracterización: *Directo; Irreversible; Manejable; Inmediato*

3) Eliminación de cubierta terrestre y vegetal

Para el emplazamiento de la obra será necesaria la eliminación de cubierta terrestre y vegetal, dicha acción podría ocasionar erosión en el suelo, como así también se generará una desarmonía visual.

Los impactos correspondientes se caracterizan de la siguiente manera:

Contaminación del suelo:

Se generan residuos orgánicos producto de la acción descripta.

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Baja Importancia: Media

Caracterización: *Indirecto, Reversible, Manejable, Mediato*.

HORACIO HORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESP. ING. AMBIENTAL
C.I.B.A. N° 4866-RN-13735
REG. 0285 - CORDOBA

Erosión del suelo:

Se produce la erosión del suelo producto de la acción descripta, se aportará suelo seleccionado en 1.500 mts³

Calificación: *Negativo*. **Magnitud:** *Baja* **Importancia:** *Media*

Caracterización: *Directo, Irreversible, Manejable, Inmediato*.

Cambios morfológicos en el paisaje

Se genera una desarmonía visual debido a la eliminación de ejemplares arbóreos, cubierta vegetal y terrestre.

Calificación: *Negativo*. **Magnitud:** *Baja* **Importancia:** *Baja*

Caracterización: *Directo; Reversible; manejable; Mediato*

Flora

Se eliminarán ejemplares arbóreos y cubierta vegetal

Calificación: *Negativo*. **Magnitud:** *Baja* **Importancia:** *Media*

Caracterización: *Directo; Reversible; Manejable; inmediato*

Fauna

Se producirá una modificación del hábitat.

Calificación: *Negativo*. **Magnitud:** *Baja* **Importancia:** *Media*

Caracterización: *Directo; Reversible; Manejable; inmediato*

Nivel de empleo

Se generará empleo estacional

Calificación: *Positivo*

Resultados de la Matriz de Impacto en la Etapa Operativa

En función de este análisis se ponderan los impactos producidos por:

1) Circulación y transporte de Granos

Los impactos correspondientes a esta actividad, con respecto a la ampliación realizada se caracterizan de la siguiente manera:

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESP. ING. AMBIENTAL
C.I.B.A. N° 42585 RNA-3735-1
REG. 0235 - OPD 1145

Generación de Ruidos

Se considera que el efecto generado por el movimiento vehicular produce un potencial impacto en el medio acústico:

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Baja Importancia: Media

Caracterización: Directo, Irreversible, Manejable, Inmediato.

Emisión de polvo y material particulado

Se incrementa la contaminación atmosférica por acción de las partículas de polvo, debido al tránsito de camiones.

El impacto que genera en la calidad del aire es:

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Baja Importancia: Media

Caracterización: Directo, Irreversible, Manejable, Inmediato.

Flujo de tránsito y movimiento vehicular

Las vías de acceso al lugar se verán afectadas como consecuencia del ingreso y egreso de camiones al predio, al aumentar la cantidad de silos y capacidad de almacenamiento.

Cabe destacar que la circulación en el interior de las instalaciones está claramente definida, los camiones una vez que ingresan son controlados y pasan a la cabina de pesaje, desde allí se dirigen hacia el sector de silos, todas las maniobras realizadas son guiadas o dirigidas por personal de la planta.

La playa de estacionamiento cuenta con las dimensiones apropiadas de acuerdo al número de vehículos que opera la planta, evitando así el estacionamiento en espera de los camiones que deben realizar la carga y descarga del cereal.

El impacto que generan es:

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Baja Importancia: Baja.

Caracterización: Directo, Irreversible, Inmediato, Manejable.

Cambios morfológicos en el paisaje

Se genera una desarmonía visual.

El impacto que generan es:

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESR. ING. AMBIENTAL
C.I.B.A. N° 4396-RN-A-1736-1
REG. 0285 - ODS 1145

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Baja Importancia: Baja

Caracterización: Directo; Reversible; Manejable; Mediato.

Nivel de empleo

Se genera empleo fijo y estacional. Si bien es una actividad que no requiere de un numeroso plantel fijo de empleados, es generadora en condiciones normales de distintos servicios conexos que involucra cierta cantidad de personal y servicios. Esta situación se ve acentuada y adquirirá importancia durante las campañas, ya que es generadora de mano de obra estacional en la se puede aumentar la dotación de personal y aumentará la presencia de choferes, aunque no en forma permanente; pero esto es demandante de una considerable cantidad de servicios que indirectamente son brindados por empresas de la zona donde se halla emplazada la planta.

Por lo que es importante valorar dicha situación como un impacto positivo.

Calificación: *Positivo*

2) Almacenamiento de Cereales

Los impactos correspondientes a esta actividad se caracterizan de la siguiente manera:

Generación de Residuos Sólidos

En función de la caracterización y volumen de los mismos se considera que generan un impacto, considerándose que no incrementaran notablemente la proporción generada en la actualidad.

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Baja Importancia: Media

Caracterización: Indirecto, Reversible, Mediato, Manejable

Proliferación de Vectores Sanitarios

Dada las características de los materiales acumulados en este tipo de actividad se genera un ambiente propicio para el desarrollo de vectores. Se realiza desinsectado y desratizado. La tarea la realiza una Empresa contratada de Razón Social "M.I.P Manejo integral de Plagas" la cual presenta habilitación Municipal, de SENASA y del Ministerio de Asuntos Agrarios.

Ver Anexo II: Comprobante Desratizado

Según la caracterización e importancia de los mismos se considera que generan un impacto:

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Baja Importancia: Alta

Caracterización: Directo, Reversible, Mediato, Manejable.

Cambios morfológicos en el paisaje

Se genera una desarmonía visual en virtud del emplazamiento de la planta de almacenamiento de cereales, al incrementar el número de estructuras metálicas, que acompañan a las ya edificadas.

El impacto que generan es:

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Baja Importancia: Baja

Caracterización: Directo; Reversible; Manejable; Mediato.

Emisión de polvo y material particulado

Las operaciones de carga y descarga de cereales producen emisión de polvo y particulado que altera la calidad del aire en el entorno inmediato a la planta.

El impacto que genera es:

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Media Importancia: Alta

Caracterización: Directo, Irreversible, Manejable, Inmediato.

3) Uso de equipos de aireación del Cereal

Los impactos correspondientes a esta actividad se caracterizan de la siguiente manera:

Generación de Ruidos

Según análisis de ruido realizados en el entorno a la planta y en el ámbito laboral, se considera que dicho efecto genera un potencial impacto:

Calificación: *Negativo*. Magnitud: Baja Importancia: Alta

Caracterización: Directo, Irreversible, Manejable, Inmediato.

Cabe destacar que la medición de ruido al vecindario, presenta como resultado No molesta, y la lejanía al centro de población disminuye el impacto de esta acción.

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LIBERAL
ESP. ING. AMBIENTAL
C.I.B.A. N° 2588-RNA-3739-
REG. 0245- OPDS 1148

Ver Anexo III: Medición de Ruido al Vecindario

Nivel de empleo

Se genera empleo fijo y estacional

Calificación: Positivo

Cabe destacar, con respecto al uso de productos químicos y al riesgo de infiltración que las operaciones de fumigación en el Establecimiento son llevadas a cabo por personal de la planta, los cuales son capacitados para realizar la tarea en forma adecuada. Al aumentar la cantidad de silos, el riesgo de infiltración y/o derrame puede aumentar.

Es importante resaltar que se presenta cartelera indicatoria de obligación de elementos de protección personal en las maquinas y/o distribuida en la planta de acuerdo al riesgo para el personal.

En cuanto a la posibilidad de incendio o explosión, se encuentra instalado un sistema de medición de temperatura, el cual está dispuesto dentro de los silos. Asimismo el silo a instalarse presentará un sistema de control de temperatura conectado al sistema general de control.

Además los silos poseen tubos de ventilación natural y forzada para la aireación del cereal, lo cual genera una disminución considerable del riesgo de explosión.

Por último, la Empresa cuenta con equipos de extinción adecuados en perfecto estado de mantenimiento y convenientemente ubicados y señalizados, conjunto con sistema de Pararrayos ubicados en las dos norias.

Asimismo existe un plan de contingencia para casos de accidentes o siniestros.

Ver Anexo IV: Matriz de Impacto – Etapa Constructiva-Operativa

HORACIO FIGUEROA
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESP. ING. AMBIENTAL
C.B.A. N° 42586-RNAB-2011
REG. 0285 - OPDSU-145

Cronograma de correcciones y/o Adecuaciones

A continuación, se indica el Cronograma de Adecuaciones, a fin de minimizar los Posibles impactos generados por la Ampliación y el funcionamiento normal de la Planta.

ACTIVIDAD	DESARROLLO	PLAZO
Gestión de Residuos	*Se realizará un programa de gestión de residuos	3 meses
Limpieza en planta	*Se realizará un programa de limpieza del Establecimiento	3 meses
Calidad del aire	*Se colocará un Sistema de aspiración y control de polvo en el sector de Carga y Descarga.	8 meses
Depósito Residuos	*Se impermeabilizará el suelo del Depósito de Residuos Especiales	5 meses

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESP. ING. AMBIENTAL
C.I.B.A. N° 42585-RN-A-3045
REG. 0285 - OPDS 1145

Anexo I

MINISTERIO DE ASUNTOS AGRARIOS

BA

GOB.
DANIEL
SCIOLI

La Plata, 18 de Julio de 2014

La presente, deja constancia que

La empresa **A.C.A. C.L. (ASOC. DE COOP. ARGENTINAS)**

Con Domicilio en calle **CALLE 8 S/N**, de la localidad de **CHICLANA**,
partido de **PEHUAJO**, está habilitado de acuerdo a lo establecido en
el artículo 4º del Decreto Reglamentario 499/91 de la LEY DE
AGROQUÍMICOS 10.699/88, por Exp. N° 2565-94/2000-10, como:

DEPÓSITO
de Agroquímicos.

Bajo el número: **821**Vencimiento: **31/12/2015**

Director de Fiscalización Vegetal
Ing. Agr. Luis María Herrera

La presente constancia de habilitación tiene validez para ser exhibido en el local comercial. Se podrá verificar la vigencia del mismo en la página del MAA, www.maa.gba.gov.ar (destacados- Fiscalización Vegetal); en caso de requerir original para ser presentado ante otra institución, se ruega solicitarlo en la delegación que corresponda (ver mapa de delegaciones en la página citada).

Anexo II

M.I.P.

Manejo Integrado de Plagas

— Al cuidado de su salud —

HABILITACIONES:
Municipal A 55937
SENASA T-1155
M. Asuntos Agrarios N° 1646



Fecha del tratamiento: 05/02/15

Cliente: ASOCIACION DE COOPERATIVA ARGENTINA

Domicilio: AV. MADEIRO 942

Ciudad: CHICLANA

Tipo de Tratamiento:

- ☒ Desratización
☐ Desinsectación Cucarachas ☐ Moscas ☐ Mosquitos ☐ Otros ☐
☐ Desinfección
☐ Manejo Poblacional de Aves
☐ Control y Ahuyentamiento de Murciélagos
☐ Otros: _____

Principio activo aplicado:

fl. cou. MA. fen.
BRO. MAD. 10.000

Medidas recomendadas:

SEGUIR MANTENIENDO LA LIMPIEZA
Y ORDEN EN LAS RESEPTAS DIARIAS A CADA SECTOR.

Observaciones:

NO SE OBSERVAN SIGNOS DE LAS
ROEDORES, EN TABERNO, TUÑES, POZO MORIA,
VAL. GUA. T. ETC.

SE ENCUENTRAN LAS INSTALACIONES LIMPIAS.
NO SE VEN CUEVAS ACTIVAS EN PERIFERIA.

M. I. R. M. I. R.

Firma del técnico

Próxima Visita: 20/02/15

Firma del cliente

H. Irigoyen 773 - Tel: (02396) 473193 - (6450) Pehuajo - BA
E-mail: mipmanejointegradodeplagas@speedy.com.ar

Anexo III



Consultora en Seguridad e Higiene en el Trabajo y
Medio Ambiente

ASOCIACIÓN DE COOPERATIVAS ARGENTINAS

C.D.C. CHICLANA

MEDICIÓN DE RUIDOS MOLESTOS AL VECINDARIO NORMA IRAM 4062/01

24 de Abril de 2014



Consultora en Seguridad e Higiene en el Trabajo y Medio Ambiente

San Nicolás y Larrea | Pergamino | Buenos Aires | Argentina
 Tel-Fax: (02477) 410440 Cel: (02477) 15558669
 e-mail: jhelguero@hotmail.com

1) OBJETO:

El presente estudio tiene como objeto la realización de mediciones de presión sonora en el establecimiento donde se encuentra funcionando actualmente la Planta de Acopio "CDC Chiclana" de la firma ASOCIACION DE COOPERATIVAS ARGENTINAS a efectos de determinar los niveles sonoros generados y evaluar la posible existencia de niveles de ruido molestos a vecinos o terceros.

2) ALCANCE:

Instalaciones de CDC Chiclana de la Asociación de Cooperativas Argentinas.

3) DESARROLLO:

A) Descripción de Zona

La Planta se encuentra ubicada en una zona donde existen asentamientos de otras Plantas de Acopio, Actividades Rurales.

Todos los puntos considerados para la medición fueron elegidos estratégicamente y se encuentran identificados en el croquis adjunto al estudio.

Las mediciones en los distintos puntos se realizaron en el horario de 15:30 hs a 16:30 hs (Horario Diurno).

B) Calificación de los niveles de presión sonora medidos

Según la Norma IRAM 4062/01, en general un ruido puede provocar molestias siempre que su nivel exceda, en un cierto margen, al ruido de fondo preexistente o cuando el mismo alcance determinado valor calculado.

La toma de datos se realizó a una altura comprendida entre 1,2 y 1,5 metros y a una distancia mínima de 1 m de las paredes, edificios o cualquier estructura reflejante del sonido.

C) Métodos para el análisis

La evaluación se realizó comparando los ruidos generados por la actividad, con el Nivel de Ruido Calculado (NRC).

Si la diferencia entre el Nivel de Ruido Calculado (NRC) y el ruido medido (NSCE) es menor a 8 dBA se considera ruido no molesto.

Para realizar esta comparación se considera el Nivel Sonoro Continuo Equivalente (NSCE) medido en cada punto, durante un período representativo con el fin de asegurar evaluar el nivel de ruidos generado por el establecimiento.

Julian M. Helguero, Ing. en Seguridad y Higiene en el Trabajo
 2022/07/20



Consultora en Seguridad e Higiene en el Trabajo y Medio Ambiente

San Nicolás y Larrea | Pergamino | Buenos Aires | Argentina
 Tel-Fax: (02477) 410440 Cel: (02477) 15558669
 e-mail: jhelguero@hotmail.com

D) Evaluación utilizando el Nivel Calculado

A continuación se determinara el Nivel Calculado a fin de comparar, en primera instancia los niveles obtenidos en las mediciones.

El Nivel Calculado es igual a:

$$NC = Nb + Kz + Ku + Kh$$

Siendo:

Nb: Nivel Básico = 40 dB(A)

Kz: Corrección por tipo de zona = Tipo 4 = 10 dB(A)

Ku: Corrección por ubicación de las líneas locales = Exteriores: 5 dB(A)

Kh: Corrección por horario = Días hábiles: de 8 hs a 20 hs : 5 dB(A)

$$\text{Nivel Calculado} = 40 + 10 + 5 + 5 = 60 \text{ dB(A)}$$

4) CONCLUSIÓN FINAL:

A partir de la comparación del valor monitoreado con el nivel de ruido calculado por tabla, se puede observar que el establecimiento en cuestión, **no genera ruidos molestos al vecindario.**



Consultora en Seguridad e Higiene en el Trabajo y Medio Ambiente

San Nicolás y Larrea | Pergamino | Buenos Aires | Argentina
Tel-Fax: (02477) 410440 Cel: (02477) 15558669
e-mail: jhelguero@hotmail.com

ESTUDIO DE RUIDOS MOLESTOS AL VECINDARIO

Empresa	ASOCIACION DE COOPERATIVAS ARGENTINAS
Ubicación	Calle N° 8 S/N – San Esteban – Chiclana - Buenos Aires
Fecha	24/04/2014
Análisis solicitado	Evaluación de Ruido Molestos al Vecindario según Norma IRAM4062/01

CONDICIONES DE ENSAYO

Instrumental utilizado	Decibelímetro (Sonómetro Integrador), Marca EXTECH , Modelo 407780, N° de Serie 110209350.
Calibración	Se adjunta el certificado de calibración del Instrumental utilizado.
Metodología	El muestreo se realizó a una altura entre 1,2 m y 1,5 m respecto del nivel del piso, con el equipo en respuesta lenta y con filtro de compensación de decibeles (A), con pantalla de protección en el micrófono, para evitar la interferencia del viento.
Se Considera Ruido No Molesto	< 8 dBA

DESCRIPCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

Descripción	El establecimiento consiste en una Planta de Acopio de Granos, ubicada sobre Calle 8 S/N, en la localidad de Chiclana, Provincia de Buenos Aires. La fuente de ruido medida en el establecimiento es principalmente la generada por los aireadores de los silos, sistemas de aspiración y secadora de granos.
-------------	--

El presente informe fue elaborado por el Sr. J. Helguero, quien declara que el mismo es fiel y veraz, y que no contiene información falsa o engañosa.



**Consultora en Seguridad e Higiene en el Trabajo y
Medio Ambiente**

San Nicolás y Larrea | Pergamino | Buenos Aires | Argentina
Tel-Fax: (02477) 410440 Cel: (02477) 15558669
e-mail: jhelguero@hotmail.com

PROTOCOLOS DE MEDICIÓN

El presente documento es propiedad de la empresa y no debe ser copiado, reproducido o distribuido sin el consentimiento escrito de la misma.

 PROTOCOLO DE MEDICION DE RUIDOS MOLESTOS AL VECINDARIO (NORMA IRAM 4062/01)					
EMPRESA	ASOCIACION DE COOPERATIVAS ARGENTINAS C.D.C.CHICLANA	DIRECCION	CALLE Nº 8 S/N		
PUNTO DE MEDICION	PUNTO Nº 1 (VER CROQUIS ADJUNTO)		FECHA	24/04/2014	
LUGAR	SOBRE CALLE LATERAL DERECHA		FUNCIONAMIENTO NORMAL DE LA PLANTA		
NIVELES SONOROS Y CORRECCIONES	SIMBOLO	Horario de Referencia "Diurno" (8 hs a 20 hs)	Horario de Referencia "Descanso" hs a 8 hs/20 hs a 22 hs	(6) "Nocturno" (22 hs a 6 hs)	
Nivel Sonoro Continuo Equivalente	L_{aeq}	56.3 dBA	dBA	dBA	
Correccion por Carácter Tonal y/o Impulsivo	K	0 dBA	0 dBA	0 dBA	
Nivel de Evaluacion Corregido para T_i	$L_e = L_{aeq} + K$	$L_e = 56.3$ dBA	$L_e = \dots\dots\dots$ dBA	$L_e = \dots\dots\dots$ dBA	
Nivel Sonoro de Ruido de Fondo.	Puede ser Medido	SI	NO		
Nivel Medido	SIMBOLO	Diurno	Descanso	Nocturno	
Nivel sonoro continuo equivalente	L_f	dBA	dBA	dBA	
Nivel Calculado	Nivel sonoro Basico. $L_b = 40$ dBA	Correccion por tipo de zona. $K_z = 10$ dBA		Correccion por ubicacion en la Finca. $K_u = 5$ dBA	
	Diurno: $L_c = 40 + 10 + 5 + 5$	Descanso: $L_c = L_b + K_z + K_u + 0$		Nocturno: $L_c = L_b + K_z + K_u - 5$	
	Diurno: $L_c = 60$ dBA	Descanso: $L_c = \dots\dots\dots$ dBA		Nocturno: $L_c = \dots\dots\dots$ dBA	
Clasificacion del Ruido	DIURNO	DESCANSO	NOCTURNO		
$L_e - L_f$ (o L_c) > 8 dBA RUIDO MOLESTO	$L_e - L_c$	$L_e - L_f$	$L_e - L_f$		
$L_e - L_f$ (o L_c) < 8 dBA RUIDO NO MOLESTO	56.3 dBA - 60 dBA = - 3.7 dBA	$L_e - L_f = \dots\dots\dots$ dBA	$L_e - L_f = \dots\dots\dots$ dBA		
	NO MOLESTO	MOLESTO-NO MOLESTO	MOLESTO-NO MOLESTO		



PROTOCOLO DE MEDICION DE RUIDOS MOLESTOS AL VECINDARIO (NORMA IRAM 4062/01)

EMPRESA	ASOCIACION DE COOPERATIVAS ARGENTINAS C.D.C.CHICLANA		DIRECCION	CALLE Nº 8 S/N	
PUNTO DE MEDICION	PUNTO Nº 3 (VER CROQUIS ADJUNTO)			FECHA	24/04/2014
LUGAR	FRENTE A INGRESO A PLANTA	CONDICION:	FUNCIONAMIENTO NORMAL DE LA PLANTA		
NIVELES SONOROS Y CORRECCIONES	SIMBOLO	Horario de Referencia "Diurno" (8 hs a 20 hs)	Horario de Referencia "Descanso" hs a 8 hs/20 hs a 22 hs)	Horario de Referencia "Nocturno" (22 hs a 6 hs)	
Nivel Sonoro Continuo Equivalente	L_{aeq}	61.9 dBA	dBA	dBA	
Correccion por Carácter Tonal y/o Impulsivo	K	0 dBA	0 dBA	0 dBA	
Nivel de Evaluacion Corregido para T_i	$L_e = L_{aeq} + K$	$L_e = 61.9$ dBA	$L_e =$dBA	$L_e =$dBA	
Nivel Sonoro de Ruido de Fondo.	Puede ser Medido	SI	NO		
Nivel Medido	SIMBOLO	Diurno	Descanso	Nocturno	
Nivel sonoro continuo equivalente	L_f	dBA	dBA	dBA	
Nivel Calculado	Nivel sonoro Basico.	Correccion por tipo de zona.		Correccion por ubicacion en la Finca.	
	$L_b = 40$ dBA	$K_z = 10$ dBA	$K_u = 5$ dBA		
	Diurno: $L_c = 40 + 10 + 5 + 5$	Descanso: $L_c = L_b + K_z + K_u + 0$	Nocturno: $L_c = L_b + K_z + K_u - 5$		
	Diurno: $L_c = 60$ dBA	Descanso: $L_c =$dBA	Nocturno: $L_c =$dBA		
Clasificacion del Ruido	DIURNO	DESCANSO	NOCTURNO		
$L_e - L_f$ (o L_c) > 8 dBA RUIDO MOLESTO	$L_e - L_c$	$L_e - L_f$	$L_e - L_f$		
$L_e - L_f$ (o L_c) < 8 dBA RUIDO NO MOLESTO	61.9 dBA - 60 dBA = 1.9 dBA	$L_e - L_f =$dBA	$L_e - L_f =$dBA		
	NO MOLESTO	MOLESTO-NO MOLESTO	MOLESTO-NO MOLESTO		



Consultora en Seguridad e Higiene en el Trabajo y Medio Ambiente

San Nicolás y Larrea | Pergamino | Buenos Aires | Argentina
Tel-Fax: (02477) 410440 Cel: (02477) 15558669
e-mail: jhelguero@hotmail.com

PLANO DE UBICACIÓN DE PUNTOS DE MEDICIÓN

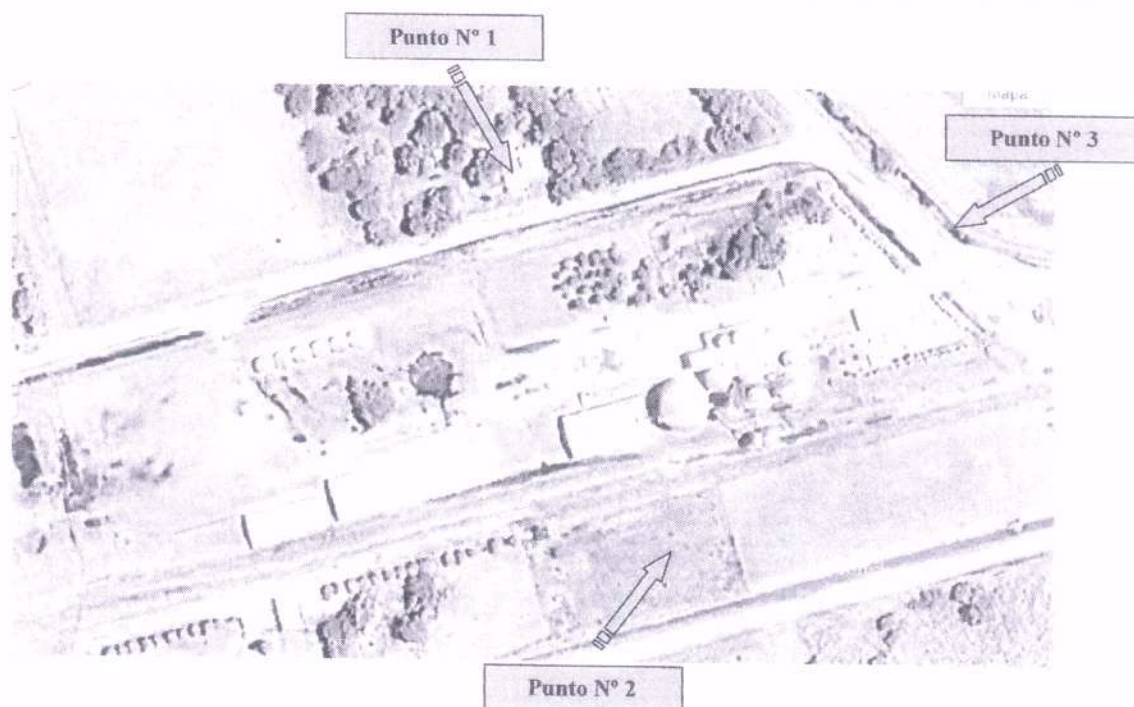


IMAGEN DE INSTRUMENTAL UTILIZADO

Sonómetro Integrador

PLAN DE UBICACIÓN DE PUNTOS DE MEDICIÓN
Elaborado por: J. Helguero
Fecha: 10/05/2011



**Consultora en Seguridad e Higiene en el Trabajo y
Medio Ambiente**

San Nicolás y Larrea | Pergamino | Buenos Aires | Argentina

Tel-Fax: (02477) 410440 Cel: (02477) 15558669

e-mail: jhelguero@hotmail.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO UTILIZADO

Integral Instrument

De Martín Miguel Almar

Certificado de Calibración *Juan Manuel Helguero*

Fecha: 16 de Octubre de 2013

Nº certificado: C10161305

Equipo: Decibelímetro

Marca: EXTECH

Modelo: 407780

Nº de serie: 110209350

Condiciones del decibelímetro en el ingreso al laboratorio:

El decibelímetro se encuentra en buenas condiciones de funcionamiento.

Tareas realizadas en el decibelímetro:

Se realizaron tareas de chequeo y control del micrófono, también se realizaron pruebas a distintas intensidades de dB, obteniendo en todos los casos buenos resultados.

A continuación se detallan los valores obtenidos en el chequeo del instrumento antes y después del ajuste realizado en el mismo.

El siguiente instrumental ha sido calibrado con material y procedimientos acorde a las recomendaciones originales del fabricante

Valor Nominal (dB)	Valor del equipo sin ajustar	Valor del equipo calibrado	Dif. En dB
94 dB a 1KHz	93.7 dB	94.0 dB	0.0 dB
114 dB a 1KHz	113.7 dB	114.0 dB	0.0 dB

Diferencia máxima aceptable es de ± 0.5 dB

Conclusión: Las características técnicas verificadas en decibelímetro se hallan dentro de las tolerancias establecidas por el fabricante.

Integral Instrument

De Martín Miguel Almar

Patrones Utilizados

Nº certificado: C10161305

Calibrador Acústico:

Marca: Quest Technologies

Modelo: QC-20

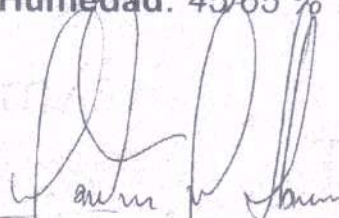
Nº de serie: QF6100016N

Próxima calibración recomendada: 16 de Octubre de 2014

Temperatura: 20/25 °C

Humedad: 45/65 %

Técnico que realizó el chequeo:



Martín Miguel Almar

Anexo IV

MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL- CONSTRUCTIVA

MEDIO	FACTORES IMPACTADOS	SUBFACTORES IMPACTADOS	ACCIONES																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			1.Construcción de la infraestructura y creacion de obradores										2. Movimiento vehicular y de maquinarias										3. Eliminación de cubierta vegetal y terrestre																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
			Calificación					Característica					Impactos					Calificación					Característica					Impactos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
			+	-	0	D	I	R	I	M	NM	M	I	Mag	Imp	+	-	0	D	I	R	I	M	NM	M	I	Mag	Imp	+	-	0	D	I	R	I	M	NM	M	I	Mag	Imp																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
NATURAL	Atmósfera	Calidad del aire																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

REFERENCIAS		CARACTERÍSTICA		MAGNITUD		IMPORTANCIA	
CLASIFICACIÓN		DIRECTO	INDIRECTO	D	I	NULA	NULA
POSITIVO	+					BAJA	BAJA
NEGATIVO	-					MEDIA	MEDIA
NULO	0					ALTA	ALTA
		IRREVERSIBLE	REVERSIBLE	I	R		
		MANEJABLE	NO MANEJABLE	M	NM		
		MEDIATO	INMEDIATO	M	I		

MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL
PLANTA DE ACOPIO PEHUAJÓ-ESTACION CHICLANA

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESP/ING. AMBIENTAL
C.I.B.A. N° 42586-81NA-73A-1
REG. 0289 - 0906-145

ACCIONES

[illegible]

REFERENCIAS

CLASIFICACIÓN	CARACTERÍSTICA	MAGNITUD	IMPORTANCIA
POSITIVO +	DIRECTO D	NULA	NULA
NEGATIVO -	INDIRECTO I	BAJA	BAJA
0	REVERSIBLE R	MEDIA	MEDIA
	IRREVERSIBLE I	ALTA	ALTA
	MANEJABLE M		
	NO MANEJABLE NM		
	MEDIATO M		
	INMEDIATO I		

MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL

PLANTA DE ACOPIO PEHUAJÓ-ESTACION CHICLANA



COLEGIO DE INGENIEROS
de la Provincia de Buenos Aires
Ley 10.416 y modificatoria 10.698

COLEGIO DE INGENIEROS - LEY 10416
ENTIDAD REGISTRADORA - Nº 055-90-0030-6

CONTRATACION OBLIGATORIA de TAREAS PROFESIONALES

- 7 ABR 2015

226310

FECHA DE CONTRATACION: Día

Siete BASE IMPONIBLE IMPUESTOS

Mes:

Abot

Año 2015

LUGAR: Ciudad Bahía Blanca

Partido Bahía Blanca

ENTRE:

Comitente: Asociación de cooperativas argentinas CL

Representado en este acto por: Casquero Cesar Doc.Id.: 12.474.175 CUIT/CUIL: 20-12.474.175-1

Domicilio Real: Saavedra 636

y Legal:

Saavedra 636

y profesional: Ing. Horacio Fioriti

Doc.Id.: 12.591.172

CUIT: 20-12.591.172-3

Título Profesional: Ing. Laboral

Mat. Colegio de Ingenieros nº: 42.586

Domicilio Real: Saavedra 716

y Legal:

Saavedra 716

Se conviene en la celebración del siguiente contrato de locación de servicios profesionales.

Artículo 1º: EL COMITENTE encomienda al PROFESIONAL la siguiente tarea: Informe técnico EIA

del bien ubicado en: Calle 85/N partido Estación Chiclana. Pehuajo.

Circ. Sec. Ch./Qta./Fracc. Mz. Parc. Subparc.

Artículo 2º: Por las tareas detalladas en el artículo anterior, el COMITENTE abonará al PROFESIONAL el honorario convenido en el art. 3º, el que no podrá ser inferior al resultante de la aplicación del Arancel para Regulación de Honorarios a los Profesionales de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires, que ambas partes declaran conocer y se obligan a respetar y cuyo monto definitivo se determinará en el momento de su percepción, parcial o total, de acuerdo a la variación experimentada por los valores mínimos.

Artículo 3º: A los fines indicativos del honorario calculado al día de la fecha se practica la liquidación provisoria en planilla adjunta. Y a los efectos de la determinación del impuesto de sellos que devenga el presente contrato, se consigna el monto del honorario actual en la suma de Pesos:

Doce mil seiscientos

(\$ 12.600)

VISADO PROVISORIO Nº

Artículo 4º: Se establece como plazo de vigencia del presente contrato un mes, vencido el cual deberá ratificarse o rectificarse las condiciones pactadas, no pudiendo ser el honorario inferior al mínimo vigente en ese momento.

Artículo 5º: EL COMITENTE abonará al PROFESIONAL sus honorarios conforme a la siguiente FORMA DE PAGO: contado

teniendo derecho el PROFESIONAL a percibir, previo a la fecha de la presentación para el visado definitivo ante el Colegio de Ingenieros, sus honorarios correspondientes a las tareas ejecutadas.

Artículo 6º: Cuando el PROFESIONAL no perciba sus honorarios en los plazos estipulados, se producirá la mora de pleno derecho y se aplicará sobre los mismos, los intereses que cobra el Banco de la Provincia de Buenos Aires, en operaciones de descuento (tasa activa) hasta el momento de su efectiva cancelación.

Artículo 7º: Con cada percepción de honorarios, el PROFESIONAL deberá efectuar los aportes previsionales a que obliga la Ley 12.490 (Art. 26), los que darán fecha cierta para determinar los valores aplicables, que se corresponderán con las liquidaciones definitivas practicadas en planilla adjunta.

Artículo 8º: Serán de aplicación todas las disposiciones previstas en el Arancel aprobado por Decreto 6964/65 o sus modificatorios, siendo a cargo del COMITENTE los gastos extraordinarios previstos en el Artículo 11º - Título I del mismo.

Artículo 9º: Cláusulas y condiciones especiales y observaciones:

Artículo 10º: Este contrato se firma en 5 ejemplares (mínimo 3, máximo 5) de igual tenor y a un solo efecto, con el carácter de (*) ORIGINAL-AMPLIATORIO/REAJUSTE de

Artículo 10º: Para todos los efectos legales emergentes del presente contrato, las partes constituyen domicilio legal en los arriba indicados y se someten a la jurisdicción de los Tribunales ordinarios de: Bahía Blanca

ASOCIACION DE COOPERATIVAS ARGENTINAS
(COOPERATIVA LIMITADA) SUC BAHIA BLANCA

CESAR GABRIEL CASQUERO
GERENTE

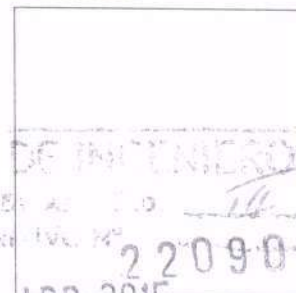
Firma y sello del Profesional

LIQUIDACION DE HONORARIOS Y APORTES

HONORARIOS					APORTES (Ley 12.490) Afiliado nº			
Fecha	Concepto	Factor Corr. Mensual (F)	Hon. Actualiz. (Ho) x (F)	Monto liquidado	%	Fecha	Nº de boleta	Monto depositado

(F) Factor de Corrección Mensual a la fecha de percepción de los honorarios.

039



VISADO DEFINITIVO Nº

ING. MARCELLO A. MARCHIONI
A.P. 16459
PROFESOR TITULAR
COL DE ING. DE LA PROV. DE BS. A.
DISTRITO

HORACIO FIORITI
INGENIERO CIVIL
INGENIERO LABORAL
ESP. INIC. AMBIENTAL
C.A.B.A. N.º 12386-RNA-37351
REC. 0285 - OPDS 1145

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Mesa Central de Estudios, Salidas, Archivo OPDS
Ing. Dpto. ELDA COVER

