



Pro Patria ad Deum

UNIVERSIDAD DE LA FRATERNIDAD DE AGRUPACIONES

SANTO TOMÁS DE AQUINO

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera: Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo

PROYECTO FINAL INTEGRADOR

OPERADOR DE PALA CARGADORA

Centro tutorial: Necochea

Prof. Titular: Velázquez, Claudio

Alumno: Irigoin, Emiliano Rubén Irigoin



Pro Patria ad Deum

2- Índice

1- Caratula.....	Pg.1
2- Índice.....	Pg.2
3- Resumen del proyecto.....	Pg.4
4- Descripción de la empresa.....	Pg.8
5- Introducción al Análisis del Puesto.....	Pg.11
6- Evaluación del puesto.....	Pg.14
7- Identificación de riesgos.....	Pg.15
8- Matriz de riesgos IPER.....	Pg.19
9- Relevamiento fotográfico.....	Pg.25
10-Estudio de costos medidas correctivas.....	Pg.32
11-Estudio ergonómico.....	Pg.33
12-Medición de iluminación en el ambiente laboral Resolución SRT N° 84/12.....	Pg.37
13-Medición de nivel de presión sonora Resolución SRT N° 85/12.....	Pg.43
14-Monitoreo de vibraciones.....	Pg.50
15-Obleas matafuegos.....	Pg.53
16-Calculo carga de fuego y potencial extintor.....	Pg.57
17-Final de obras bomberos.....	Pg.64
18-Protocolo de medición de la puesta a tierra y continuidad de las masas.....	Pg.65
19-Certificado de inscripción ley de agroquímicos.....	Pg.70
20- Planificación y organización de la Seguridad e Higiene en el Trabajo.....	Pg.71
21- Selección e ingreso de personal.....	Pg.90
22- Capacitación en materia de S.H.T.....	Pg.93
23- Inspecciones de seguridad.....	Pg.94
24- Investigación y estadística de siniestros laborales.....	Pg.97
25- Elaboración de normas de seguridad.....	Pg.102



Pro Patria ad Deum

26- Reporte y análisis de ocurrencias.....	Pg.104
27- Gestión Integral de residuos.....	Pg.110
28- Manifiesto disposición residuos solidos.....	Pg.117
29- Acciones en caso de accidente.....	Pg.118
30- Simulacro.....	Pg.124
31- Plan de emergencias legislación vigente.....	Pg.127
32- Estudio de accidente real.....	Pg.137
33- Árbol de causa.....	Pg.146
34- Palabras clave.....	Pg.149
35- Anexos.....	Pg.150
36- Referencias.....	Pg.151
37- Conclusión.....	Pg.152
38- Agradecimientos.....	Pg.153



Pro Patria ad Deum

3- Resumen del Proyecto:

Programa Integral de Prevención de Riesgos Laborales para un Operador de Pala Cargadora en PROFERTIL S.A.

Objetivo:

Desarrollar un Programa Integral de Prevención de Riesgos Laborales específico para los Operadores de Pala Cargadora en una planta de procesamiento de fertilizantes sólidos. El programa tiene como objetivo identificar, evaluar y mitigar los Riesgos Laborales para garantizar la Seguridad y Salud de los trabajadores.

Características Principales del Proyecto:

- 1. Descripción de la empresa**
- 2. Recolección de información sobre sus principales actividades**
- 3. Evaluación del Puesto de Trabajo**
 - realización de estudio ergonómico.
 - Relevamiento fotográfico
 - Recolección de información por medio de entrevistas.
- 4. Identificaciones de Riesgos.**
 - confección de matriz de riesgos con sus correspondientes medidas correctivas, responsables y fechas de realización.
 - Estudio de costos de las medidas Correctivas.
- 5. Estudio de Condiciones Laborales y Ambientales de la empresa**
 - Medición de Iluminación
 - Medición de Presión Sonora
 - Medición de Vibraciones
 - Estudio Ergonómico
 - Medición de Puesta a Tierra y continuidad de masas
 - Carga de Fuego y potencial extintor
 - Oblea de extintores
 - Final de obra bomberos



Pro Patria ad Deum

6. Planificación y Organización de la Seguridad e Higiene en el Trabajo:

- Implementación de políticas y procedimientos de seguridad específicos para las operaciones de carga de fertilizantes.
- Designación de un comité de seguridad responsable de supervisar y actualizar las medidas de prevención de riesgos.
- Auditorías Legales (responsabilidad M.A.S.S.)
- Manual de carga y descarga general Necochea.

7. Selección e Ingreso de Personal:

- Definición del perfil del puesto.
- Desarrollo de criterios de selección basados en competencias técnicas y conocimientos en seguridad laboral.
- Publicación de Oferta Laboral.
- Revisión de solicitudes y curriculums.
- Entrevistas.
- Evaluación de habilidades y pruebas técnicas.
- Verificación de referencias y antecedentes.
- Evaluación médica pre ocupacional para asegurar la aptitud física y mental de los candidatos.
- Toma de decisiones y oferta laboral.

8. Capacitación en Materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo (S.H.T.):

- Programas de capacitación periódica y Formación específica sobre los riesgos asociados a las operaciones
 - Manejo defensivo (Accidentes In Itinere).
 - Riesgo eléctrico.
 - Equipos móviles.
 - Plan de emergencia.
 - Incendio y explosión.
 - R.C.P y primeros auxilios.
 - Código de conducta.



Pro Patria ad Deum

- Efectos del tabaco sobre la salud.
- Alcohol y drogas de abuso.
- Vida saludable y prevención cardiovascular.
- HIV /SIDA Y otras enfermedades de transmisión sexual.

9. Inspecciones de Seguridad:

- Inspecciones regulares del lugar de trabajo para identificar y corregir condiciones peligrosas.
- Auditorías internas para asegurar el cumplimiento de las normas de seguridad.
- Método
 - Planificación
 - Equipo de inspección
 - Lista de verificación
 - Inspección visual
 - Entrevistas
 - Registro de hallazgos
 - Acciones correctivas
 - Seguimiento y monitoreo
 - Comunicación
 - Mejora continua

10. Investigación de Siniestros Laborales:

- Procedimiento de Reporte e investigación de incidentes
- Procedimientos detallados para la investigación de accidentes e incidentes.
- Procedimiento de gestión de permisos de trabajo
- Uso de herramientas como el árbol de causas para identificar las causas raíz de los siniestros.
- Controles operacionales
- Registros
- Estudio de caso real



Pro Patria ad Deum

11. Estadísticas de Siniestros Laborales:

- Registro y análisis de datos de siniestralidad para identificar patrones y áreas de mejora.
- Informes de la A.R.T. con las estadísticas a nivel corporativo.

12. Elaboración de Normas de Seguridad:

- Creación de manuales y protocolos específicos para la operación segura de cintas cargadoras.
- Actualización continua de las normas de seguridad para reflejar cambios en las condiciones de trabajo y las mejores prácticas del sector.

13. Prevención de Siniestros en la Vía Pública (Accidentes In Itinere):

- Políticas para promover el transporte seguro de los empleados entre su hogar y el lugar de trabajo.
- Campañas de concienciación sobre seguridad vial.

14. Planes de Emergencias:

- Desarrollo e implementación de planes de emergencia y evacuación específicos para incidentes relacionados con cintas cargadoras y almacenamiento de fertilizantes.
- Simulacros de emergencia periódicos para asegurar la preparación del personal.
- Respuesta ante emergencias terminal Necochea

15. Resultados Esperados:

- Reducción significativa en la tasa de accidentes y enfermedades laborales.
- Mayor conciencia y preparación del personal en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Cumplimiento estricto de la normativa legal vigente, mejorando la reputación y la responsabilidad corporativa de la empresa.
- Creación de un entorno laboral más seguro y saludable, aumentando la moral y la productividad de los trabajadores.



Pro Patria ad Deum

4- Descripción de la Empresa: Profertil S.A.

Información General:

Profertil S.A. es una empresa argentina líder en la producción y comercialización de fertilizantes. La empresa se especializa en la elaboración de urea granulada, un fertilizante esencial para la agricultura, contribuyendo significativamente al desarrollo agroindustrial del país.

Historia y Fundación:

Profertil S.A. fue fundada en 1996 como una empresa conjunta entre dos gigantes de la industria: YPF S.A., la principal empresa energética de Argentina, y Nutrien (anteriormente Agrium Inc.), una de las mayores empresas de nutrientes para cultivos del mundo.

La colaboración entre estas empresas permitió a Profertil combinar experiencia y recursos para establecerse como un actor clave en el mercado de fertilizantes.

Planta de Producción:

La planta principal de Profertil se encuentra en el complejo industrial de Bahía Blanca, en la provincia de Buenos Aires. Esta planta es una de las más modernas y eficientes de América Latina, con una capacidad de producción de alrededor de 1,3 millones de toneladas de urea granulada al año.

Productos y Servicios:

- **Urea Granulada:** Principal producto de Profertil, utilizado como fertilizante nitrogenado en la agricultura.
- **Amoníaco:** Otro producto clave, utilizado tanto en la producción de urea como en otros procesos industriales.



Pro Patria ad Deum

- **Proaire:** es un aditivo de base ureica de muy alta pureza, que se adiciona a la corriente de escape de los motores Diesel equipados con tecnología SCR (Reducción Catalítica Selectiva) y que permite transformar los NOx, uno de los principales componentes de los gases de efecto invernadero, en Nitrógeno y agua.
- **Fosforados:** Comercialización de fertilizantes fosforados.
- **eNetotal PLUS:** Es el fertilizante nitrogenado de mayor concentración de Nitrógeno (N) **estabilizado** del mercado (46-0-0). Posee un inhibidor de la ureasa que contiene dos principios activos proporcionando una amplia protección contra la pérdida de Nitrógeno (N) y ofreciendo estabilidad en la formulación y en el producto final, tanto en almacenamiento como el transporte.
- **Servicios de Asesoramiento Técnico:** Profertil ofrece servicios de asesoramiento técnico a sus clientes para optimizar el uso de fertilizantes y mejorar la productividad agrícola.

Compromiso con la Sustentabilidad:

Profertil se compromete con la sustentabilidad ambiental y social. La empresa implementa prácticas responsables en su proceso de producción, asegurando un manejo adecuado de los recursos naturales y minimizando el impacto ambiental. Además, Profertil participa activamente en iniciativas comunitarias y programas educativos para promover el desarrollo sustentable en las comunidades locales.

Innovación y Tecnología:

Profertil invierte continuamente en tecnología e innovación para mejorar la eficiencia de su producción y la calidad de sus productos. La empresa utiliza técnicas avanzadas de producción y gestión para mantener sus operaciones a la vanguardia de la industria.



Pro Patria ad Deum

Misión:

Producir eficientemente fertilizantes nitrogenados y comercializar otros fertilizantes, en forma sustentable, satisfaciendo las expectativas de clientes, comunidades en donde operamos, empleados, proveedores y accionistas.

Visión:

Liderar la producción y comercialización mayorista de fertilizantes nitrogenados en el Cono Sur.

Valores:

- **Ética.** Desarrollamos nuestras actividades con integridad y honestidad, actuando consistentemente.
- **Respeto.** Promovemos el respeto mutuo entre las personas y el cuidado responsable del medioambiente y la seguridad.
- **Compromiso.** Damos lo mejor de cada uno para el logro de los objetivos acordados.
- **Profesionalismo.** Desarrollamos nuestras tareas aplicando los mejores conocimientos y estándares de calidad para cada situación.



Pro Patria ad Deum

5- Introducción al Análisis del Puesto de Operador de Pala Cargadora en Profertil S.A.

En Profertil S.A., la producción eficiente y segura de fertilizantes de alta calidad es una prioridad fundamental. Uno de los roles esenciales en este proceso es el del **operador de pala cargadora**, responsable de manejar el equipo utilizado para la carga y transporte de materiales dentro de la planta. Este puesto es crucial no solo para la continuidad operativa de la producción, sino también para garantizar que los estándares de calidad y seguridad de la empresa se mantengan en todos los niveles.

Objetivo del Análisis:

El objetivo de este análisis es identificar y evaluar los riesgos laborales asociados al puesto de operador de pala cargadora en Profertil S.A. y desarrollar un programa integral de prevención de riesgos laborales. Este análisis incluirá la identificación de peligros, evaluación de riesgos y propuestas de medidas correctivas, siguiendo las normativas vigentes y los estándares internacionales de seguridad.

Importancia del Puesto:

El operador de pala cargadora desempeña un papel vital en la logística interna de la planta de producción. Sus responsabilidades incluyen:

- Cargar y transportar fertilizantes y otros materiales.
- Mantener la eficiencia operativa de la planta.
- Seguir los protocolos de seguridad para evitar accidentes y daños.



Pro Patria ad Deum

Contexto de la Empresa:

Profertil S.A. es líder en la producción de urea granulada, contribuyendo significativamente a la agricultura en Argentina. La planta de Bahía Blanca es una de las más modernas de América Latina, lo que requiere de un personal altamente capacitado y consciente de los riesgos inherentes a sus tareas diarias.

Metodología del Análisis:

El análisis del puesto de operador de pala cargadora se realizará en varias etapas:

1. **Identificación de Peligros:** Revisión de las condiciones de trabajo y los equipos utilizados para identificar posibles peligros.
2. **Evaluación de Riesgos:** Evaluación de la probabilidad y severidad de los riesgos asociados a los peligros identificados.
3. **Propuesta de Medidas Correctivas:** Desarrollo de un programa integral de prevención que incluya medidas correctivas y preventivas para mitigar los riesgos.
4. **Cumplimiento Normativo:** Asegurar que las medidas propuestas cumplan con la legislación vigente (Ley 19.587, Dto. 351, Ley 24.557) y estándares internacionales (ISO 45001).

Normativas Aplicables:

- **Ley 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo:** Establece las condiciones de trabajo seguras y saludables en Argentina.
- **Decreto 351/79:** Reglamenta la Ley 19.587, especificando los requisitos técnicos y organizativos para la seguridad laboral.
- **Ley 24.557 de Riesgos del Trabajo:** Marco legal para la prevención de riesgos y protección de los trabajadores.



Pro Patria ad Deum

- **ISO 45001:** Norma internacional que especifica los requisitos para un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.



Pro Patria ad Deum

6-Evaluación del Puesto:

Es el responsable de operar y mantener la pala cargadora para la carga y descarga eficiente de fertilizantes. Este trabajo se realiza siguiendo las normas de seguridad y procedimientos establecidos por la empresa.

Para relevar las tareas que realiza y sus particularidades, se llevaron a cabo encuestas verbales y se mantuvieron conversaciones donde se buscó comprender las peculiaridades del trabajo, a través de la observación directa, se analizaron los peligros y riesgos presentes en cada etapa del trabajo para poder determinar las medidas preventivas más eficientes a cada uno de los riesgos. Toda esta información se presenta volcada en una matriz de peligros y riesgos

Las principales responsabilidades del operario son manejar la pala cargadora de manera segura y eficiente, cargar y descargar fertilizantes según las necesidades del depósito. Realizar inspecciones diarias de la pala cargadora (check list) previo al comienzo de las tareas. Reportar problemas mecánicos, coordinar el mantenimiento preventivo con el proveedor.

Cumplir con los protocolos de seguridad establecidos por la empresa, utilizar equipo de protección personal, como casco y chaleco reflectante, informar sobre cualquier riesgo o incidente de seguridad.

Colaborar con otros operarios y personal del depósito, comunicar de manera efectiva cualquier cambio en las operaciones o problemas encontrados.

El análisis de riesgos es esencial para garantizar la seguridad y salud ocupacional en cualquier entorno laboral, especialmente en puestos que implican operación de maquinaria pesada.



Pro Patria ad Deum

7-Identificación de riesgos

Durante la primera etapa del desarrollo del proyecto se identificarán las actividades que realiza el operario en la maquinaria mencionada dentro del depósito, su operación habitual es la carga de camiones, aunque también tiene una participación en las descargas y los movimientos de limpieza y tiene su participación en el movimiento de las cintas para la disposición de las líneas de carga y descarga móviles.

La identificación se realizará mediante observación directa y entrevistas a las partes involucradas, posteriormente, a través de una matriz se detallarán los peligros, riesgos y medidas preventivas que se llevarán a la práctica para disminuir la probabilidad de ocurrencia de accidentes y enfermedades profesionales, valorizando cada uno de los riesgos por medio de cálculos específicos.

En una primera recorrida por el puesto de trabajo y luego con una entrevista con el operario se pueden apreciar a simple vista los primeros riesgos.

1. Atropellamientos

El riesgo de atropellamiento es una preocupación significativa en entornos donde se utilizan este tipo de maquinarias ya que suelen operar en áreas donde hay presencia de personas y otros vehículos. Según lo hablado con el operario dentro del depósito en épocas de mucho movimiento hay mucha gente “dando vueltas” dentro del depósito (choferes, contratistas, personal temporario).

En una observación directa de las tareas se ve que las zonas de circulación de la maquina no se encuentran delimitadas debió a que la línea de carga es móvil y no fija, se puede observar de todas formas que las operaciones de carga se encuentran organizadas y supervisadas además que la gente que se encuentra en las cercanías utiliza vestimenta reflectiva para poder ser identificados por el operario.



Pro Patria ad Deum

2. Colisión con otro equipo o estructura

Existe el riesgo de colisiones con otros vehículos o estructuras en el lugar de trabajo, lo más significativo de este punto según la entrevista con el operario es el problema que surge del cruce con otros camiones, choferes que no acatan el sentido de circulación, el uso de los equipos móviles mientras se conduce, el exceso de la velocidad permitida de circulación.

3. Caída de objetos o materiales desde altura

El riesgo de caída de objetos o materiales desde altura es una preocupación importante en entornos donde se manipulan cargas elevadas o se trabaja en alturas. En este caso específico tenemos la descarga de bolsones de Sulfato de calcio, en material a granel que se descarga para la producción de mezclas, el mismo viene en bolsones de una tonelada cada uno, son descargado por intermedio de una percha que se acopla a la pala cargadora, la misma desciende los bolsones del camión hacia el piso.

4. Exposición a sustancias químicas

Se observa la presencia de Urea que es el material predominante del depósito aproximadamente un 90% del mismo posee este material. El mismo es un fertilizante sólido granulado dispuesto a granel que si bien no está clasificado como materia peligrosa de acuerdo con la Directiva 92/32/EEC (hoja de seguridad anexa) Su polvillo es irritante para las mucosas y piel. Es crucial utilizar equipo de protección personal (EPP) adecuado, como guantes, gafas de seguridad, ropa larga de trabajo.

5. Pisos resbaladizos o desparejos

La presencia de pisos resbaladizos o desparejos en el entorno donde opera una pala cargadora introduce riesgos significativos, especialmente durante el ascenso y descenso de personas del equipo. Se puede



Pro Patria ad Deum

observar que las tareas de la pala se realizan dentro del depósito, la urea a granel pisada por la maquina o perdida por las cintas puede generar una zona resbaladiza para la circulación de personal a pie.

6. Vuelco por pisos o terreno en desnivel

El riesgo de vuelco debido a pisos o terrenos en desnivel es una preocupación significativa en la operación de palas cargadoras, especialmente en áreas con condiciones topográficas irregulares.

7. Tormenta eléctrica / fuertes vientos

La operación de una pala cargadora durante una tormenta eléctrica o fuertes vientos presenta riesgos significativos tanto para la seguridad del operador como para la integridad de la máquina. Según datos recolectados mediante la entrevista con el operario se desprende que las operaciones del depósito según la cantidad de mercadería dentro del mismo a veces se pueden realizar al aire libre. Esto conlleva los riesgos de la exposición a las condiciones climáticas.

8. Incendio

El riesgo de incendio es una preocupación importante en cualquier entorno de trabajo, incluyendo aquellos donde se operan palas cargadoras. Este riesgo nace durante las operaciones debió a que tanto la pala cargadora, como los camiones que circulan dentro del depósito son con motores a explosión y están propensos a un incendio dentro de las instalaciones. A igual que tableros eléctricos que pueden generar un cortocircuito.

9. Ruido

La operación las palas cargadoras, genera niveles de ruido que, si bien por las mediciones se encuentran dentro del marco legal, los ruidos son molestos e interfieren con el sistema de comunicación radial que poseen



Pro Patria ad Deum

para estar en contacto con los supervisores de carga dentro del depósito.

10. Electrocutión

El riesgo de electrocutión es un factor crítico para considerar, especialmente al operar maquinaria como palas cargadoras.

El contacto de la pala durante el movimiento de cintas con cables de alta tensión, o riesgos de arcos voltaicos, corte de cables durante las operaciones caídas de rayos.

11. Riesgo biológico

Los riesgos biológicos en el entorno de trabajo de un operador de pala cargadora en la manipulación de fertilizantes pueden estar asociados principalmente con la presencia de microorganismos patógenos o materiales biológicos peligrosos como puede ser mordeduras de roedores, picaduras de mosquitos, intoxicación por alimentos o bebidas durante las operaciones.

12. Tareas de mantenimiento

Las tareas de mantenimiento son esenciales para garantizar el funcionamiento seguro y eficiente de una pala cargadora. Dentro del depósito no se permiten tareas de mantenimiento de equipos, pero hay algunas excepciones como son pinchaduras de ruedas, o una recarga de gasoil por extensión de las tareas hasta un horario mayor de lo previsto, o una falla mecánica que impida llevar la maquina hacia el proveedor de mantenimiento de esta. Las mismas son analizadas caso por caso y deben acatar los protocolos de seguridad de la empresa.



Pro Patria ad Deum

8-Matriz de riesgos IPER

Basado en la información recolectada se confecciona la siguiente matriz de riesgo IPER.



Pro Patria ad Deum

ACTIVIDADES			PELIGROS	RIESGO
N.º	Descripción	Herramientas a usar		
1	MOVIMIENTO DE CARGA Y DESCARGA DE CAMIONES	Cargador frontal	1- Atropellamiento	Personas: Golpe/ Contusión/ Corte/ Fractura/ Amputación/ Muerte
			2- Colisión con otro equipo o vehículo	Personas: Golpe/ Contusión/ Corte/ Fractura/ Amputación. Daños a la propiedad e instalaciones.
			3 - Caída de objetos o materiales desde altura	Personas: Golpe/ Contusión/ Corte/Muerte. Daños a la propiedad e instalaciones.
			4 - Exposición a sustancias químicas	Personas: Golpe/ Contusión/ Corte/ Traumatismos. Daños a las instalaciones o propiedad.
			5 - Pisos resbaladizos o desparejos ascenso y descenso de persona del equipo	Personas: Golpe/ Contusión/ Corte/ Fractura
			6 - Vuelco por pisos o terreno en desnivel	Personas: Contusión/ Corte/ Fractura/ Amputación/ Muerte
			7- Tormenta eléctrica / fuertes vientos	Personas: Quemaduras, muerte. Daños a la propiedad / las instalaciones.
			8- Incendio	Personas: Quemaduras Muerte
			9 - Ruido	Personas: Perdida de audición.
			10 - Electrocutión	Personas: Quemaduras Muerte
			11 - Biologicos	Personas: enfermedades / muerte
			12 - Tareas de mantenimiento	Personas: Contusión/ Corte/ Fractura/ Amputación/ Muerte / Quemaduras.



Pro Patria ad Deum

PELIGROS	Evaluación Riesgo (G+P)										CALIF. Riesgo R=G+P
	(S+D)		(G)	(P) = M + N + V + B						(P)	
	S	D		M	N	V = C+H		B = F+E			
			C			H	F	E			
1- Atropellamiento	7,0	0,0	7,0	0,0	0,5	0,0	0,5	1,0	0,0	2,0	1
2- Golpes o choques del equipo contra instalaciones	5,0	2,0	7,0	1,5	0,5	0,0	0,5	1,0	1,0	4,5	2
3 - Caída de objetos o materiales desde altura	7,0	0,5	7,5	1,5	0,5	0,0	0,5	1,0	0,0	3,5	2
4 - Exposición a sustancias químicas	5,0	0,5	5,5	1,5	0,5	0,0	0,5	1,0	0,0	3,5	2
5 - Pisos resbaladizos o despasejos ascenso y descenso de persona del equipo	3,0	0,0	3,0	1,5	0,5	0,0	0,5	1,0	0,0	3,5	1
6 - Vuelco por pisos o terreno en desnivel	7,0	0,0	7,0	1,5	0,5	0,0	0,5	1,0	0,5	4,0	2
7- Tormenta eléctrica / fuertes vientos	7,0	0,5	7,5	1,5	0,5	0,0	0,5	1,0	0,0	3,5	2
8- Incendio	7,0	0,5	7,5	1,5	0,5	0,0	0,5	1,0	0,0	3,5	2
9 - Ruido	5,0	0,5	5,5	1,5	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	6,0	2
10 - Electrocutación	7,0	0,5	7,5	0,0	1,0	0,0	1,0	1,0	1,0	4,0	2
11 - Biologicos	7,0	0,5	7,5	1,5	1,0	0,0	0,5	1,0	1,0	5,0	2
12 - Tareas de mantenimiento	3,0	0,5	3,5	0,0	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	1,0	1



Pro Patria ad Deum

PELIGROS	Control operacional					RECALIF. Riesgo
	(SU x CI x PP x CA)					
	EP	SU	CI	PP	CA	
1- Atropellamiento	1	0,75	0,5	0,5	0,5	1
2- Colisión con otro equipo o vehículo	1	0,75	1	0,5	0,75	1
3 - Caída de objetos o materiales desde altura	1	0,75	1	0,5	0,75	1
4 - Exposición a sustancias químicas	1	0,75	1	0,5	0,75	1
5 - Pisos resbaladizos o despaseos ascenso y descenso de persona del equipo	1	0,75	0,5	0,5	0,5	1
6 - Vuelco por pisos o terreno en desnivel	1	0,75	1	0,5	0,75	1
7- Tormenta eléctrica / fuertes vientos	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1
8- Incendio	1	1	1	0,5	0,75	1
9 - Ruido	1	0,5	0,75	0,75	0,5	1
10 - Electrocutación	1	1	0,5	0,5	0,5	1
11 - Biologicos	1	1	0,5	0,5	0,5	1
12 - Tareas de mantenimiento	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1



Pro Patria ad Deum

PELIGROS	ACCIONES PROPUESTAS RESPONSABLES Y FECHA
1- Atropellamiento	<p>Cumplir normas de circulación y velocidades permitidas/ Capacitación del personal/ Procedimiento de trabajo seguro. Realizar control del equipo/ lista de chequeo previo (correcto funcionamiento de las señales luminicas y sonoras, frenos etc.)</p> <p>Utilizar chaleco o ropa con apliques reflectivos.</p> <p>Garantizar buena iluminación en el deposito/zonas de trabajo. Mantener distancia segura en las maniobras de pala/camión/vehículos.</p> <p>Capacitación/recomendaciones al personal para evitar colocarse en zonas de riesgo. Delimitar y señalar sendas peatonales. Uso de cinturón de seguridad. Colocacion de espejos concavos en zonas estrategicas. Prohibicion de uso de dispositivos moviles dentro del deposito. Uso de las radios de comunicacion entre el operador y el supervisor.</p>
2- Colisión con otro equipo o vehículo	<p>Cumplir normas de circulación y velocidades permitidas/ Capacitación del personal/ Procedimiento de trabajo seguro. Realizar control del equipo/ lista de chequeo previo (correcto funcionamiento de las señales luminicas y sonoras, frenos etc.)</p> <p>Utilizar chaleco o ropa con apliques reflectivos.</p> <p>Garantizar buena iluminación en el deposito/zonas de trabajo. Mantener distancia segura en las maniobras de pala/camión/vehículos.</p> <p>Capacitación/recomendaciones al personal para evitar colocarse en zonas de riesgo. Colocación de espejos cóncavos en zonas de riesgo. Prohibición de uso de dispositivos móviles durante la conducción de maquinaria ni camiones dentro del predio. Respetar los límites de velocidad del establecimiento. Uso de radios para comunicación entre el operador y supervisores.</p>
3 - Caída de objetos o materiales desde altura	<p>Prohibido transportar cargas inestables o desequilibradas. Procedimiento de trabajo seguro/ Capacitación del personal/ Check List del equipo/ Vallado y señalización del sector de trabajo. Prohibido permanecer bajo cargas suspendidas. Utilizacion de perchas homologadas para descarga de bolsones. Delimitar las zonas de transito peatonal.</p>
4 - Exposición a sustancias químicas	<p>Procedimiento de trabajo seguro.- Capacitación del personal. Uso de racks normalizados. Check list del equipo.</p>
5 - Pisos resbaladizos o desparejos ascenso y descenso de persona del equipo	<p>Mantener orden y limpieza.</p> <p>Sector de trabajo demarcado/señalizado.</p> <p>Procurar que las superficies de trabajo sean uniformes.</p> <p>Garantizar buena iluminación en el deposito/zonas de trabajo.</p> <p>Capacitación del personal, chequeo diario de la maquina, procurando el buen estado de las cubiertas, accesos para asenso y descenso de la maquina en condiciones. E.P.P puntualmente calzado de seguridad.</p>
6 - Vuelco por pisos o terreno en desnivel	<p>Verificación previa del terreno o lugar de trabajo/Capacitación del personal (conductor habilitado). Check list del equipo. Uso de cinturón de seguridad. Mantener orden y limpieza.</p> <p>Sector de trabajo demarcado/señalizado.</p> <p>Procurar que las superficies de trabajo sean uniformes.</p> <p>Garantizar buena iluminación en el deposito/zonas de trabajo.</p> <p>Capacitación del personal. Acatar los límites de velocidad dispuestos por la organización.</p>
7- Tormenta eléctrica / fuertes vientos	<p>Las operatorias se realizan dentro del deposito, en caso de tareas puntuales fuera del mismo las mismas deben ser autorizadas por el supervisor de la terminal. Protección anticáidas de portones.</p>
8- Incendio	<p>Realizar análisis de carga de fuego, capacitación sobre el método de ataque a incendios y evacuación, plan de emergencias. Mantenimiento mecánico y eléctrico de maquinarias e instalaciones. Control periódico de equipos de combate contra incendio.</p>
9 - Ruido	<p>Utilización de E.P.P. Se realizan estudios Laborales anualmente, mantenimiento de equipos.</p>
10 - Electrocutión	<p>Capacitación en riesgo eléctrico y practicas de trabajo seguro, uso de E.P.P, tableros normalizados con térmica y disyuntor, prohibición de uso de extensiones no normalizadas, uso de fichas steck. Instalación y control anual de puestas a tierra y continuidad de masas según protocolo. Barrera física identificada y señalizada que impida el acercamiento a cables de media y baja tensión.</p>
11 - Biologicos	<p>Limpieza y saneamiento del area de trabajo, servicio de desratizacion.</p>
12 - Tareas de mantenimiento	<p>Están prohibidos este tipo de actividades en el depósito, ya que no hay taller de mantenimiento. En caso de ser necesario, solicitar permiso, señalar el sector de trabajo, utilizar herramientas adecuadas y en buen estado y además de los EPP básicos, los específicos según el APR. Si se realiza trabajo en caliente, además deberá utilizar pantallas protectoras, contar con observador de fuego y equipo extintor portátil. En caso de utilizar herramientas eléctricas, deberán contar con tableros eléctricos en buen estado provistos de llaves térmicas, protección diferencial, puesta a tierra e identificación de riesgo eléctrico.</p> <p>Capacitación del personal</p>



Pro Patria ad Deum

9-Relevamiento fotográfico

A continuación, se exponen una serie de imágenes a fin lograr un mayor entendimiento de los riesgos a los que los trabajadores del sector mantenimiento de la planta se encuentran expuestos, haciendo hincapié en los más significativos. Cada imagen será acompañada con una breve descripción de la tarea y sus riesgos.



Pro Patria ad Deum



Tránsito de camiones dentro del depósito, piso resbaladizo, iluminación, levantamiento de cargas, equipos móviles.



Pro Patria ad Deum



Personal a pie dentro del depósito, piso resbaladizo, iluminación, levantamiento de cargas, equipos móviles.



Pro Patria ad Deum





Pro Patria ad Deum





Pro Patria ad Deum





Pro Patria ad Deum





Pro Patria ad Deum

10-Estudio de costos medidas correctivas

Estudio costos medidas correctivas			
Razón Social:	Profertil S.,A.	C.U.I.T.:	30-69157651-1
Dirección del establecimiento:	582 N° 5010	Provincia:	Quequén, Buenos Aires
Actividad		Valor	
Capacitación en "Programa de seguridad"		\$ 31.680,00	
Capacitación en "Circulación segura en planta"		\$ 31.680,00	
Capacitación en "Manejo de equipos móviles"		\$ 31.680,00	
Capacitación en "Riesgo eléctrico"		\$ 31.680,00	
Delimitar con pintura asfáltica las zonas de circulación mano de obra mas materiales		\$ 200.000,00	
Anteojos de seguridad 3M		\$ 26.000,00	
Chaleco de seguridad reflectivo		\$ 3.000,00	
Botines de trabajo		\$ 57.000,00	
Camisa manga larga de trabajo Grafa		\$ 35.000,00	
Pantalón de trabajo Grafa		\$ 20.000,00	
Percha para izaje de bolsones homologada		\$ 75.000,00	
Estudio de carga de fuego mas de 2000Mts2		\$ 230.400,00	
Estudio de ergonomía (1 puesto)		\$ 24.806,00	
Medición de PAT y continuidad de masas		\$ 58.752,00	
Plan de incendio (mas de 2000Mts2)		\$ 230.400,00	
Plan de evacuación (mas de 2000Mts2)		\$ 230.400,00	
Dosimetría de ruido (Hasta 8 hs. Toma de muestra y confección de informe / protocolo)		\$ 78.336,00	
Iluminación (Por sector evaluado, más de 16 puntos por sector. Toma de muestras y confección de informe / protocolo).		\$ 31.334,00	
Carga térmica (Por puesto de trabajo. Toma de muestra y confección de informe / protocolo).		\$ 35.904,00	
Total		\$ 1.463.052,00	



Pro Patria ad Deum

11-Estudio de ergonomía

ANEXO I - Planilla 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS			
Razón Social:	Profertil S.,A.	C.U.I.T.: 30-69157651-1	CIU:
Dirección del establecimiento	582 N° 5010	Provincia:	Quequen, Buenos Aires
Área y Sector en estudio:	Terminal logística	N° de trabajadores:	1
Puesto de trabajo:	Maquinista		
Procedimiento de trabajo escrito:	SI	Capacitación:	SI
Nombre del trabajador/es:	García, Dario		
Manifestación temprana:	NO	Ubicación del síntoma:	

PASO 1: Identificar para el puesto de trabajo, las tareas y los factores de riesgo que se presentan de forma habitual en cada una de ellas.

	Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo	Tareas habituales del Puesto de Trabajo			Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo	Nivel de Riesgo		
		2	3			tarea 1	tarea 2	tarea 3
	Manejo de pala cargadora frontal							
A	Levantamiento y descenso							
B	Empuje / arrastre							
C	Transporte							
D	Bipedestación							
E	Movimientos repetitivos							
F	Postura forzada							
G	Vibraciones							
H	Confort térmico							
I	Estrés de contacto	SI			8	Tolera ble (1)	Tolera ble (1)	

Si alguno de los factores de riesgo se encuentra presente, continuar con la Evaluación Inicial de Factores de Riesgo que se identificaron, completando la Planilla 2.

Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo	Fecha: 06/12/2023
			Hoja N 1 de 4



Pro Patria ad Deum

ANEXO I: Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio:		Terminal logística	
Puesto de trabajo:		Operador pala cargadora frontal	Tarea N°: 1
2.-I ESTRÉS DE CONTACTO			
PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica de forma habitual:			
Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Mantener apoyada alguna parte del cuerpo ejerciendo una presión, contra una herramienta, plano de trabajo, máquina herramienta o partes y materiales.	X	
Si la respuesta es NO , se considera que el riesgo es tolerable. Si la respuestas es SI , continuar con el paso 2.			
PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.			
Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	El trabajador mantiene apoyada la muñeca, antebrazo, axila o muslo u otro segmento corporal sobre una superficie aguda o con canto.		X
2	El trabajador utiliza herramientas de mano o manipula piezas que presionan sobre sus dedos y/o palma de la mano hábil.	X	
3	El trabajador realiza movimientos de percusión sobre partes o herramientas		X
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X
Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable . Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.			
Firma del Empleador		Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del
			Fecha: 06/12/2023
			Hoja N°: 2 de 4



Pro Patria ad Deum

Análisis de las condiciones generales de trabajo

12-Medición de iluminación en el ambiente laboral Resolución SRT N° 84/12

1 parámetros

Durante el día 11 de diciembre de 2023 se efectuaron mediciones de iluminación en las instalaciones de la empresa Profertil S.A. ubicadas en calle 582 N° 5010, Quequén, Provincia de Buenos Aires.

2 metodología de medición

Las mediciones fueron realizadas siguiendo la metodología establecida en el Decreto N° 351/79, Resolución N° 295/03. Los resultados se adjuntan anexo en las planillas correspondientes al protocolo para la medición de iluminación en el ambiente laboral. Se adjunta además el certificado de calibración del instrumento utilizado para la medición.



Pro Patria ad Deum

PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL

(1) Razón Social: PROFERTIL S.A.	
(2) Dirección: Calle 582 N° 5010	
(3) Localidad: Quequen	
(4) Provincia: Buenos Aires	
(5) C.P.: 7631	(6) C.U.I.T.: 30-69157651-1

(7) Horarios/Turnos Habituales de Trabajo: Los horarios de trabajo son de 8 horas.
--

Datos de la Medición

(8) Marca, modelo y número de serie del instrumento utilizado: Marca TES modelo 1330A, N° serie 121205		
(9) Fecha de Calibración del Instrumental utilizado en la medición: 23/01/2023		
(10) Metodología Utilizada en la Medición: Según las leyes N° 19.587, N° 24.557 y N° 25.212, los Decreto		

(11) Fecha de la Medición: 11/12/23	(12) Hora de Inicio: 10:30hs	(13) Hora de Finalización: 11:40hs
--	------------------------------	------------------------------------

(14) Condiciones Atmosféricas: Nublado
--

Documentación que se Adjuntará a la Medición

(15) Certificado de Calibración.
(16) Plano o Croquis del establecimiento.

(17) Observaciones:

.....
Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente



Pro Patria ad Deum

PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL

(18) Razón Social: Profertil S.A.	(19) C.U.I.T.: 30-69157651-1		
(20) Dirección: 582 N° 5010	(21) Localidad: Quequen	(22) CP: 7631	(23) Provincia: Buenos Aires

Datos de la Medición									
(24) Punto de Muestreo	(24) Hora	(25) Sector	(26) Sección / Puesto / Puesto Tipo	(27) Tipo de Iluminación: Natural / Artificial / Mixta	(28) Tipo de Fuente Lumínica: Incandescente / Descarga / Mixta	(29) Iluminación: General / Localizada / Mixta	(30) Valor de la uniformidad de Iluminancia E mínima $\geq (E_{media})/2$	(31) Valor Medido (Lux)	(32) Valor requerido legalmente Según Anexo IV Dec. 351/79
1	10:30	Zaranda (operario UATRE)	Operativo	Mixta	Descarga	General	$98 \geq 81$	162	100 a 300
2	10:40	Box urea a granel	Operativo	Mixta	Descarga	General	$55 \geq 52$	104	100
3	10:50	mezcladora (operario Profert)	Operativo	Mixta	Descarga	General	$137 \geq 103$	206	100 a 300
4	11:00	Pasillo	Operativo	Mixta	Descarga	General	$129 \geq 114$	228	100 a 300
5	11:10	Puesto oficina	Administrativo	Mixta	Descarga	General	$750 \geq 536$	1072	100 a 750
6	11:20	Puesto oficina balanza	Administrativo	Mixta	Descarga	General	$489 \geq 362$	724	100 a 750
7	11:30	Cocina	Administrativo	Mixta	Descarga	General	$945 \geq 670$	1340	100 a 300
8	11:40	Deposito oficina	Administrativo	Mixta	Descarga	General	$165 \geq 113$	226	100 a 300
9									
10									
11									
12									

(33) Observaciones:

Hoja 2/3									
Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente									



Pro Patria ad Deum

PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL

(34) Razón Social: Profertil S.A.	(35) C.U.I.T.: 30-69157651_1		
(36) Dirección: 582 N° 5010	(37) Localidad: Quequen	(38) CP: 7631	(39) Provincia: Buenos Aires

Análisis de los Datos y Mejoras a Realizar

(40) Conclusiones.	(41) Recomendaciones para adecuar el nivel de iluminación a la legislación vigente.
Se observa que los valores obtenidos cumplimentan los valores requeridos de iluminación establecidos por la normativa vigente.	N/A

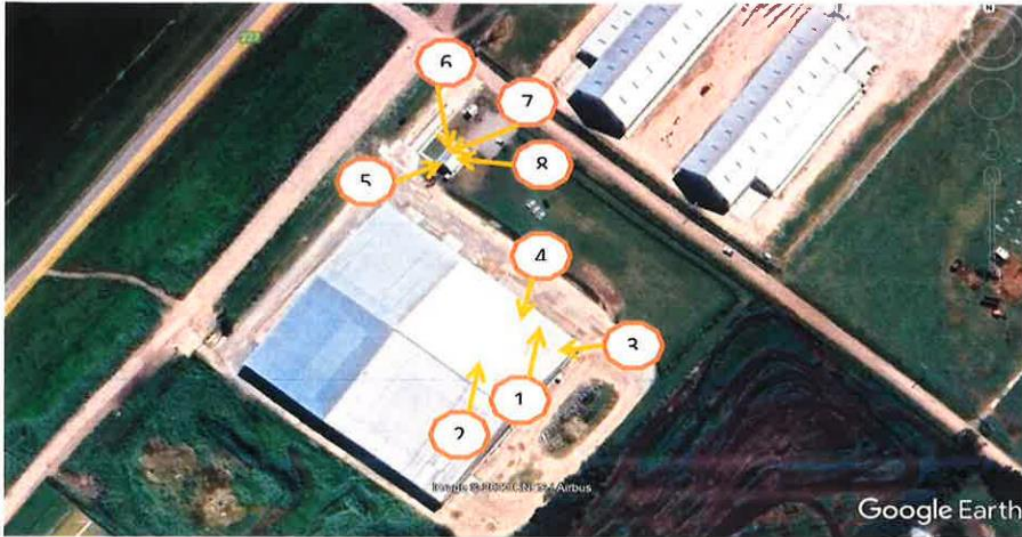
Hoja 3/3

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente



Pro Patria ad Deum

croquis





Pro Patria ad Deum



Certificado de calibración: 23N003L Fecha de calibración: 23/01/2023

PROPIEDAD DE: Scudelati y Asociados SRL

Instrumento: Luxómetro

Marca: TES

Modelo: 1330A

Nº de serie: 121205231

Nº de interno: *****

Cond. Amb.: Temperatura: 20.5 °C Humedad: 20% Hr.

Resultado de la calibración

Magnitud	Valor de referencia	Valor medido	Valor ajustado	Corrección	Unidad de medición
Intensidad de luz	0	0	---	0	Lux
Intensidad de luz	51	51	---	0	Lux
Intensidad de luz	176	176	---	0	Lux

Procedimiento de calibración: Contraste Se recomienda realizar la calibración con una frecuencia de: 12 meses

Patrones utilizados:

Magnitud	Proveedor	Cert nº	Fecha de certificación	Valor certificado	Incert.	Unidad	Obs.
Luz	INTI	102-15909	12/04/2022	100-1990	2.5	Lux	-----

Observaciones: No

Ing PABLO DOLBER MAT 1007957 Aprobado por:



Pro Patria ad Deum

13-Medición de nivel de presión sonora Resolución SRT N° 85/12

1 parámetros

Durante el día 11 de diciembre de 2023 se efectuaron mediciones de nivel de presión sonora (NPS) en las instalaciones de la empresa Profertil S.A. ubicadas en calle 582 N° 5010, Quequén, Provincia de Buenos Aires.

2 metodología de medición

Las mediciones fueron realizadas siguiendo la metodología establecida en la Resolución N° 295/03. Los resultados se adjuntan anexo en las planillas correspondientes al protocolo para la medición de presión sonora en el ambiente laboral. Se adjunta además el certificado de calibración del instrumento utilizado para la medición.



Pro Patria ad Deum

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL

Datos del establecimiento

(1) Razón Social: Profertil S.A.

(2) Dirección: Calle 582 N° 5010

(3) Localidad: Quequén

(4) Provincia: Buenos Aires

(5) C.P.: 7631

(6) C.U.I.T.: 30-69157651-1

Datos para la medición

(7) Marca, modelo y número de serie del instrumento utilizado: Decibelímetro TES, modelo 1358, N° se

(8) Fecha del certificado de calibración del instrumento utilizado en la medición: 03/02/2023

(9) Fecha de la medición: 11/12/2023

(10) Hora de inicio: 11:30

(11) Hora finalización: 12:00

(12) Horarios/turnos habituales de trabajo: de 08:00hs a 17:00hs

(13) Describa las condiciones normales y/o habituales de trabajo.

(14) Describa las condiciones de trabajo al momento de la medición.

Documentación que se adjuntara a la medición

(15) Certificado de calibración.

(16) Plano o croquis.

Hoja 1/24

.....
Firma, aclaración y registro del Profesional interviniente.



Pro Patria ad Deum

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL

(17) Razón social: Profertil S.A.		(18) Dirección: Calle 582 N° 5010		(19) Localidad: Quequen	(20) C.P.: 7631	(21) C.U.I.T.: 30-69157651-1	(22) Provincia: Buenos Aires			
DATOS DE LA MEDICIÓN										
(23) Punto de medición	(24) Sector	(25) Puesto / Puesto tipo / Puesto móvil	(26) Tiempo de exposición del trabajador (Te, en horas)	(27) Tiempo de integración (tiempo de medición)	(28) Características generales del ruido a medir (continuo / intermitente / de impulso o de impacto)	(29) RUIDO DE IMPULSO O DE IMPACTO Nivel pico de presión acústica ponderado C (LC pico, en dBC)	SONIDO CONTINUO o INTERMITENTE			(30) Cumple con los valores de exposición diaria permitidos? (SI / NO)
							(31) Nivel de presión acústica integrado (LAeq,Tc en dBA)	(32) Resultado de la suma de las fracciones	(33) Dosis (en porcentaje %)	
1	Oficinas	Administrativo	8hs	10 min	Intermitente	N/A	48,5	N/A	N/A	SI
2	Vigilancia	Administrativo	8hs	10 min	Intermitente	N/A	52,9	N/A	N/A	SI
3	Trompomezcla	Operativo	4hs	10 min	Intermitente	N/A	80,6	N/A	N/A	SI
4	Descarga	Operativo	4hs	10 min	Intermitente	N/A	81,9	N/A	N/A	SI
5	Carga	Operativo	4hs	10 min	Intermitente	N/A	83,2	N/A	N/A	SI
(34) Información adicional: El valor establecido para un periodo de 8 horas de trabajo es de 85dBA.										
										Hoja 2/3
										Firma, aclaración y registro del Profesional interviniente.



Pro Patria ad Deum

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL

⁽³⁵⁾ Razón social: Profertil S.A.		⁽³⁶⁾ C.U.I.T.: 30-69157651-1	
⁽³⁷⁾ Dirección: Calle 582N° 5010		⁽³⁸⁾ Localidad: Quequen	⁽³⁹⁾ Provincia: Buenos Aires
Análisis de los Datos y Mejoras a Realizar			
⁽⁴¹⁾ Conclusiones.		⁽⁴²⁾ Recomendaciones para adecuar el nivel de ruido a la legislación vigente.	
No se supera el valor legislado en los puntos monitoreados		N/A	

Hoja 3/3

.....
Firma, aclaración y registro del Profesional interviniente.



Pro Patria ad Deum

croquis





Pro Patria ad Deum

Certificado de calibración



CERTIFICADO DE CALIBRACION Nº: 23B0201

Fecha de Calibración: 03/02/2023

INFORMACION DEL INSTRUMENTO:

Instrumento: Decibelmetro TES 1358

Marca: TES

Modelo: 1358

Nro. Serie: 90208911

INFORMACION DEL SOLICITANTE:

Razón Social: Scudelati y Asociados S.A. - Código: 189

Domicilio: Viamonte 591 - Bahía Blanca - Buenos Aires

Nro. Interno: 3919

CONDICIONES AMBIENTALES INICIALES:

Temperatura (°C): 23,00

Humedad (%): 41,00

Presión Atmosférica (mm/Hg): 764,00

Observaciones:

 INSTRUMENTOS DE PRECISION
ELECTRONICA S.A.

1

En Buenos Aires: (11) 4551-9120 / 11-52491211 / Nextel 631*5601 - Palpa 2867 PB "A" (1426) CABA
En Neuquén: (299) 442-6581 / 156-357306 / 154-222020 - Soldado Desconocido 626 (8300) Neuquén
E-Mail: info@baldorsrl.com.ar - Web: www.baldorsrl.com.ar



Pro Patria ad Deum



CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 23B0201

Fecha de Calibración: 03/02/2023

METODOLOGIA EMPLEADA:

Comparación con patrones, de acuerdo a procedimiento interno de calibración: descrito en la tabla de resultados.

Parámetro	Valor de Ref.	Valor Medido	Valor Ajustado	Corrección	Val. 1	Val. 2	Val. 3
Intensidad Sonora dB	94,0000	93,9000	94,0000	-0,1000	94,0000	94,0000	94,1000
Intensidad Sonora dB	114,0000	113,9000	114,0000	-0,1000	113,9000	114,0000	114,0000

RESULTADO:

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. En los valores calibrados, el instrumento cumple con las especificaciones de exactitud declaradas por el fabricante en el manual de instrucciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuada de este certificado.

Parámetro	Valor de Ref.	Proc. de Calibr.	Incert. Típica	Incert. K=2	Unidad de Medición
Intensidad Sonora dB	94,00	Calibración de decibelímetros ICS01D	0,156	0,313	dB
Intensidad Sonora dB	114,00	Calibración de decibelímetros ICS01D	0,156	0,313	dB

INCERTIDUMBRE:

Para el cálculo de la incertidumbre de medición se utilizó un factor de cobertura K=2, que corresponde a un nivel de confianza de aproximadamente 95% considerando distribución normal. Se incluyen los aportes del método y el comportamiento del instrumento en el momento de la calibración. No contiene términos que evalúen el comportamiento a largo plazo del mismo.

PATRONES UTILIZADOS:

Parámetro	Proveedor	Nro. Certificado	Fecha de Cert.	Valor Cert.	Incert.	Unidad de medida	Observaciones
Intensidad Sonora dB	Asociación Tecnológica Córdoba (ATeCor)	Ruido C01521.2 CINTRA	14/10/2021	94,100	0,600	dB	

Ing. PABLO EUGENIO
2023-02-03

En Buenos Aires: (11) 4551-9120 / 11-52491211 / Nextel 631*5601 - Palpa 2867 PB "A" (1426) CABA
En Neuquén: (299) 442-6581 / 156-357306 / 154-222020 - Soldado Desconocido 626 (8300) Neuquén
E-Mail: info@baldorsrl.com.ar - Web: www.baldorsrl.com.ar



Pro Patria ad Deum

14-Monitoreo de vibraciones

1 introducción

Durante el día 11 de diciembre de 2023 se efectuaron mediciones de vibraciones de cuerpo entero en diversos puestos de trabajo de la empresa Profertil S.A. ubicadas en calle 582 N° 5010, Quequén, Provincia de Buenos Aires.

2 mediciones

Se monto, en los diferentes puestos de trabajo, sensores de medición para la determinación de vibraciones de cuerpo. Las mediciones se realizaron en condiciones normales de operación de los puestos de trabajo.

2.1. PUESTOS EVALUADOS

Equipo/Puesto	Tarea realizada. Operario	Parámetro analizado
Pala SDLG modelo LG933L	Movimiento de cargas	Vibraciones de cuerpo entero
Tolva de carga de camiones	Inspección/limpieza de reja	Vibraciones de cuerpo entero

3 equipos de medición

Para las determinaciones se utilizó un analizador de vibraciones en cuerpo entero y mano-brazo marca TDA, modelo VIB, conforme a normativa ISO 2631, ISO 5349 y Resolución SRT N° 295/03. Se adjunta certificado de calibración.

4 metodología de la medición

Las mediciones fueron realizadas siguiendo la metodología establecida en la norma ISO 2631, ISO 5349 y Resolución SRT N° 295/03.



Pro Patria ad Deum

5 RESULTADOS, VALORES GUÍA Y CONCLUSIONES

Se evaluaron los v.c.m. (valores medios cuadráticos) de la aceleración (medidas en unidades m/seg^2) en los tres ejes ortogonales biodinámicos (dirección vertical Z y horizontales X y Y), siguiendo la metodología recomendada en la Res. SRT N° 295/03, para establecer si los valores obtenidos superan o no a los establecidos para la vibración mecánica inducida del cuerpo entero, valores a los que se cree que casi todos los trabajadores pueden ser expuestos repetidamente con un riesgo mínimo.

Debido a que la resultante del movimiento combinado podría ser mayor que cualquiera de las componentes y podría afectar a la función del operador, se calcula la aceleración ponderada según la siguiente fórmula:

$$a_w = \sqrt{(1.4a_{x,w})^2 + (1.4a_{y,w})^2 + a_{z,w}^2}$$

Donde:

a_w : aceleración ponderada global de todos los v.c.m.

a_x : aceleración ponderada en el eje x

a_y : aceleración ponderada en el eje y

a_z : aceleración ponderada en el eje z

Por otra parte, en virtud de los tiempos de evaluación empleados, se aplica una promediación energética dada por la siguiente fórmula:

$$A_{w,eq,T} = \sqrt{\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n a_{w,i}^2 T_i}$$

Donde:

$A_{w,eq,T}$: aceleración ponderada equivalente global de todos los v.c.m. para el tiempo de exposición (8 horas)

$A_{w,i}$: aceleración ponderada global de todos los v.c.m.

T: tiempo de exposición (8 horas)

T_i : tiempo de evaluación

De los cálculos surgen entonces los siguientes resultados:

Equipo	Operador	Parámetro analizado	$A_{w,eq,T}$ (m/seg^2)
Pala SDLG modelo LG933L	Movimiento de cargas.	Vibraciones de cuerpo entero	0,14
Toiva de carga de camiones	Inspección/limpieza de reja	Vibraciones de cuerpo entero	0,31

Los valores obtenidos son comparados con los valores recomendados en la Res. SRT N° 295/03 (correspondiente a Recomendación de la Unión Europea). Para el caso de cuerpo entero, con el valor recomendado de $0,5 m/seg^2$ sobre la base de una exposición de 8 horas diarias. De esta forma se concluye para las evaluaciones realizadas que no se superan los valores establecidos por la normativa de referencia.



Pro Patria ad Deum

Certificado de calibración

BALDOR SEGURIDAD, INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE	
CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N°: 22N014	Fecha de calibración: 25/09/2023

PROPIEDAD DE: Scudelati & Asociados S.A.
Viamonte 591 - Bahía Blanca - Buenos Aires

Instrumento: Vibrómetro

Marca: TDA **Modelo:** Vib 1.0

N° de serie: 1266 **N° de interno:** ---

Cond. Amb.: Temperatura: 24°C Humedad: 36% Presión atm.: 767 mmHg

Resultado de la calibración

Magnitud	Valor de referencia	Valor medido	Valor ajustado	Corrección	Unidad de medición
Eje X	0	0,01	----	-0,01	m/s ²
Eje X	10	9,99	----	-0,01	m/s ²
Eje Y	0	0,01	----	-0,01	m/s ²
Eje Y	10	9,99	----	-0,01	m/s ²
Eje Z	0	0,01	----	-0,01	m/s ²
Eje Z	10	9,99	----	-0,01	m/s ²

Procedimiento de calibración: Por contraste Incertidumbre del equipo: ±3%

Patrones utilizados:

Identificación:	Bruel Kjer 4294
Descripción/Lote:	10 m/s ² ±3% a 159,15 Hz ±0,02%

Observaciones: Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

En los valores calibrados, el instrumento cumple con las especificaciones de exactitud declaradas por el fabricante en el manual de instrucciones.

El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de este certificado.

El usuario es responsable de la recalibración del instrumento a intervalos apropiados.


ing PABLO DELLEC
MAT 66307

En Buenos Aires: (11) 4551-9120 / 11-52491211 / Nextel 631*5601 - Palpa 2967 PB "A" (1426) CABA
En Neuquén: (299) 442-6581 / 156-357306 / 154-222020 - Soldado Desconocido 626 (6300) Neuquén
En Rosario: (0341) 527-4114 - San Luis 1665 Piso 5 Of 8 (2000) Rosario - Pcia. Santa Fe
E-Mail: info@baldorsrl.com.ar - Web: www.baldorsrl.com.ar



Pro Patria ad Deum

15-Protección contra incendios

Obleas de matafuegos





Pro Patria ad Deum





Pro Patria ad Deum





Pro Patria ad Deum





Pro Patria ad Deum

16-Calculo carga de fuego y potencial extintor en terminal logística

Necochea

1 objetivo

El objetivo del presente informe es determinar si las protecciones contra incendios adoptadas en la terminal logística Necochea de Profertil S.A. ubicadas en la localidad de Quequén, provincia de Buenos Aires, es adecuado para las actividades que se efectúan. Para se realizará un estudio de carga de fuego, potencial extintor y evaluación de las características constructivas teniendo en cuenta la aplicabilidad de la legislación vigente (Decreto 351/79)

2 alcance

El presente estudio será de aplicación para la terminal logística Necochea de la empresa Profertil S.A. ubicada en la calle 582 N° 5010 de la localidad de Quequén Provincia de Buenos Aires.

3 documentación de referencia

Planos de construcción

Hojas de datos de seguridad de productos almacenados

4 legislación y normativas aplicables

Ley Nacional 19587 – Decreto reglamentario 351/79 – capitulo 18 y anexo VII.



Pro Patria ad Deum

5 desarrollo teórico

Para el estudio se consideraron los siguientes sectores de incendio¹:

- Sector de incendio n° 1: Portería.
- Sector de incendio n° 2: Administración.
- Sector de incendio n° 3: Celda de almacenaje.

2.1. Método de carga de fuego (Decreto 351/79):

2.1.1. Sector de incendio n° 1: Portería:

Sector de incendio n° 1: Portería			
Ocupación:	Oficinas administrativas		
Actividad:	305 – Oficinas de comercio (Según IRAM 3528) Local comercial (Según 351/79)		
Datos:	Largo:	2,60 m	Ancho: 3,40 m
Área total:	11, 67m ²		
Riesgo:	4 - Combustible <i>Matenas que puedan mantener la combustión aún después de suprimida la fuente externa de calor; por lo general necesitan un abundante aflujo de aire; en particular se aplica a aquellas materias que puedan arder en hornos diseñados para ensayos de incendios y a las que están integradas por hasta un 30% de su peso por matenas muy combustibles, por ejemplo: determinados plásticos, cueros, lanas, madera y tejidos de algodón tratados con retardadores y otros.</i>		
Calculo de carga de fuego (Qf)			
Qfe =	752,4 MJ/m ²	180 MCal/m ²	(Según IRAM 3528)
E =	Qfe x Área total	8780,51 MJ	
Pm =	E / 18.41 MJ/kg	476,94 kg	
Qft =	Pm / Área total	40,87 kg/m ²	
Características estructurales del sector (F)			
Qft =	40,87 kg/m ²		
Ventilación =	Natural		
Riesgo =	4 – Combustible		
Resistencia al fuego =	F60		(Según tabla 2.2.1. dec. 351/79 – cap. 18)
Potencial extintor a instalar			
Riesgo =	4 – Combustible		
Qft =	40,87 kg/m ²		
Potencial extintor =	2 A		(Según tabla 4.1. dec. 351/79 – cap. 18)
Cantidad de extintores a instalar			
Área total =	11,67,00 m ²		
Cantidad =	Área total / 200	0,06 = 1	(Según 7.1.1 dec. 351/79 – cap.



Pro Patria ad Deum

18)			
Condiciones específicas de construcción			
Usos =	Local comercial		
Riesgo =	4 – Combustible		
Condiciones =	1	Las cajas de ascensores y montacargas estarán limitadas por muros de resistencia al fuego, del mismo rango que el exigido para los muros y serán de doble contacto y estarán provistas de cierre automático.	No aplica
	4	Los sectores de incendio deberán tener una superficie cubierta no mayor de 1500 m ² . En caso contrario se colocará muro cortafuego.	No aplica
	7	En los depósitos de materiales en estado líquido con capacidad superior a 3000 litros se deberán adoptar medidas que aseguren la estanqueidad del lugar que lo contiene.	No aplica
Condiciones específicas de extinción			
Usos =	Local comercial		
Riesgo =	4 – Combustible		
Condiciones =	8	Si el local tiene más de 1500 m ² de superficie de piso, cumplirá con la condición E1. En subniveles la superficie se reduce a 800 m ² . Habrá una boca de impulsión.	No aplica
	11	Cuando el edificio conste de piso bajo y más de 2 pisos altos y además tenga una superficie de piso que sumada exceda los 900 m ² contará con avisadores automáticos y/o detectores de incendio.	No aplica
	13	En los locales que requieran esta condición con superficie mayor a 100 m ² , la estiba distará 1 metro de ejes diagonales. Cuando la superficie exceda de 200 m ² , habrá camino de ronda a lo largo de todos los muros y entre estibas. Ninguna estiba ocupará más de 200 m ² de solado y su altura máxima permitirá una separación respecto del artefacto lumínico ubicado en el perpendicular de la estiba no inferior a 0,25 metros.	No aplica

2.1.2. Sector de incendio n°2: Administración

Sector de incendio n° 2: Administración				
Ocupación:	Oficinas administrativas			
Actividad:	305 – Oficinas de comercio (Según IRAM 3528) Local comercial (Según 351/79)			
Datos:	Largo:	13,00 m	Ancho:	9,00 m
Área total:	112,13 m ²			
Riesgo:	4 - Combustible	Materiales que puedan mantener la combustión aún después de suprimida la fuente externa de calor; por lo general necesitan un abundante flujo de aire; en particular se aplica a aquellas materias que puedan arder en hornos diseñados para ensayos de incendios y a las que están integradas por hasta un 30% de su peso por materias muy combustibles, por ejemplo: determinados plásticos, cueros, lanas, madera y tejidos de algodón tratados con retardadores y otros.		
Cálculo de carga de fuego (Qf)				
Qf0 =	752,4 MJ/m ²	180 Mcal/m ²	(Según IRAM 3528)	
E =	Qf0 x Área total	84366,61 MJ		
Pm =	E / 78.41 MJ/kg	4882,65 kg		
Qf1 =	Pm / Área total	40,87 kg/m ²		



Pro Patria ad Deum

Características estructurales del sector (F)			
Qft =	40,87 kg/m ²		
Ventilación =	Natural		
Riesgo =	4 – Combustible		
Resistencia al fuego =	F60		(Según tabla 2.2.1. dec. 351/79 – cap. 18)
Potencial extintor a instalar			
Riesgo =	4 – Combustible		
Qft =	40,87 kg/m ²		
Potencial extintor =	2 A		(Según tabla 4.1. dec. 351/79 – cap. 18)
Cantidad de extintores a instalar			
Área total =	112,13 m ²		
Cantidad =	Área total / 200	0,56 = 1	(Según 7.1.1 dec. 351/79 – cap. 18)
Condiciones específicas de construcción			
Usos =	Local comercial		
Riesgo =	4 – Combustible		
Condiciones =	1	Las cajas de ascensores y montacargas estarán limitadas por muros de resistencia al fuego, del mismo rango que el exigido para los muros y serán de doble contacto y estarán provistas de cierre automático.	No aplica
	4	Los sectores de incendio deberán tener una superficie cubierta no mayor de 1500 m ² . En caso contrario se colocará muro cortafuego.	No aplica
	7	En los depósitos de materiales en estado líquido con capacidad superior a 3500 litros se deberán adoptar medidas que aseguren la estanqueidad del lugar que lo contiene.	No aplica
Condiciones específicas de extinción			
Usos =	Local comercial		
Riesgo =	4 – Combustible		
Condiciones =	8	Si el local suma más de 1500 m ² de superficie de piso, cumplirá con la condición E1. En subterráneos la superficie se reduce a 800 m ² . Habrá una boca de impulsión.	No aplica
	11	Cuando el edificio conste de piso bajo y más de 2 pisos altos y además tenga una superficie de piso que sumada exceda los 900 m ² contará con avisadores automáticos y/o detectores de incendio.	No aplica
	13	En los locales que requieran esta condición con superficie mayor a 100 m ² , la estiba distará 1 metro de ejes divisorios. Cuando la superficie exceda de 250 m ² , habrá camino de ronda a lo largo de todos los muros y entre estibas. Ninguna estiba ocupará más de 200 m ² de solado y su altura máxima permitirá una separación respecto del artefacto lumínico ubicado en el perpendicular de la estiba no inferior a 0,25 metros.	No aplica

2.1.3. Sector de incendio n° 3: Celda de almacenaje



Pro Patria ad Deum

Actividad:	1 – Abonos químicos (Según IRAM 3528) Depósito (Según 351/79)			
Datos:	Largo:	110,00 m	Ancho:	125,00 m
Área total:	13805,00 m ²			
Riesgo:	4 - Combustible	<i>Materias que puedan mantener la combustión aún después de suprimida la fuente externa de calor; por lo general necesitan un abundante flujo de aire; en particular se aplica a aquellas materias que puedan arder en hornos diseñados para ensayos de incendios y a las que están integradas por hasta un 30% de su peso por materias muy combustibles, por ejemplo: determinados plásticos, cueros, lanas, madera y tejidos de algodón tratados con retardadores y otros.</i>		
Cálculo de carga de fuego (Qf)				
Qfe =	167,2 MJ/m ²	40 MCal/m ²	(Según IRAM 3528)	
E =	Qfe x Área total	2308196 MJ		
Pm =	E / 18,41 MJ/kg	125377,29 kg		
Qft =	Pm / Área total	9,08 kg/m ²		
Características estructurales del sector (F)				
Qft =	9,08 kg/m ²			
Ventilación =	Natural			
Riesgo =	4 – Combustible			
Resistencia al fuego =	F30		(Según tabla 2.2.1. dec. 351/79 – cap. 18)	
Potencial extintor a instalar				
Riesgo =	4 – Combustible			
Qft =	9,08 kg/m ²			
Potencial extintor =	1 A		(Según tabla 4.1. dec. 351/79 – cap. 18)	
Cantidad de extintores a instalar				
Área total =	13805,00 m ²			
Cantidad =	Área total - (Área ocupada)/ 200	69,025 = 70	(Según 7.1.1 dec. 351/79 – cap. 18)	
Condiciones específicas de construcción				
Usos =	Depósito			
Riesgo =	4 – Combustible			
Condiciones =	C1	Las cajas de ascensores y montacargas estarán limitadas por muros de resistencia al fuego, del mismo rango que el exigido para los muros y serán de doble contacto y estarán provistas de cierre automático.	No aplica.	
	C4	Los sectores de incendio deberán tener una superficie cubierta no mayor de 1500 m ² . En caso contrario se colocará muro cortafuego	Aplica – Ver conclusiones.	
	C7	En los depósitos de materiales en estado líquido con capacidad superior a 3000 litros se deberán adoptar medidas que aseguren la estanqueidad del lugar que lo contiene.	No aplica.	
Condiciones específicas de extinción				
Usos =	Depósito			
Riesgo =	4 – Combustible			
Condiciones =	E4	Cada sector de incendio con superficie de piso mayor que 1000 m ² deberá cumplir la condición E1. La superficie citada se reducirá a 500 m ² en subsuelos.	Aplica – Ver conclusiones.	



Pro Patria ad Deum

	E11	Cuando el edificio conste de piso bajo y más de 2 pisos altos y además tenga una superficie de piso que sumada exceda los 900 m ² contará con avisadores automáticos y/o detectores de incendio.	No aplica.
	E13	En los locales que requieran esta condición con superficie mayor a 100 m ² , la estiba distará 1 metro de ejes divisorios. Cuando la superficie exceda de 250 m ² , habrá camino de ronda a lo largo de todos los muros y entre estibas. Ninguna estiba ocupará más de 200 m ² de solado y su altura máxima permitirá una separación respecto del artefacto lumínico ubicado en el perpendicular de la estiba no inferior a 0,25 metros.	Aplica.

6 verificación

Las características estructurales y constructivas de los sectores de incendio cumplen con la mínima resistencia al fuego que las mismas deben poseer de acuerdo con la carga de fuego calculada.

Respecto a la cantidad de extintores portátiles y su potencial extintor, debe darse cumplimiento a lo determinado en los cálculos de los apartados anteriores en cada sector de incendio.

Respecto al cumplimiento de la condición específica de construcción C4 (en la celda de almacenamiento) ya que el depósito posee una superficie cubierta mayor que 1500 m², la aplicación de esta es inviable considerando dos situaciones: que los productos almacenados son incombustibles; y que es necesaria una superficie amplia para el almacenamiento a granel de los productos.

Por lo expuesto, no habría necesidad de un muro cortafuego, como así tampoco de la protección con rociadores automáticos.

Respecto al cumplimiento de la condición específica de extinción E1 debido a la superficie de piso, se considera excesiva de acuerdo con el riesgo presente y por lo tanto económicamente inviable para el almacenamiento de productos incombustibles declarados por Profertil S.A.

7 conclusión

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos demostrados en el presente documento, los cuales establecen criterios de aceptabilidad del riesgo sin



Pro Patria ad Deum

considerar un sistema fijo de agua contra incendios, condición específica de extinción E1 (ley 19587, Decreto 351/79), es que queda demostrado que este tipo de protección es excesiva de acuerdo con el riesgo presente y por lo tanto económicamente inviable para el almacenamiento de productos incombustibles declarados por Profertil S.A.

Asimismo, se considera que la empresa cuenta con matafuegos con un potencial extintor equivalente al tipo de riesgo. Por lo expuesto, se considera viable la eximición de la condición específica de extinción E1, mientras la empresa Profertil S.A. mantenga el potencial extintor equivalente según los riesgos asociados a su actividad en la terminal logística Necochea.

Respecto a la condición específica de construcción C4, se supone inviable si aplicación considerando dos situaciones: Que los productos almacenados son incombustibles; y que es necesario una superficie amplia para el almacenamiento a granel de los productos, por lo que también debe ser considerado viable la eximición de dicha condición específica.



Pro Patria ad Deum

17-Final de obra bomberos

MINISTERIO DE
SEGURIDAD

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES

ACTA DE MANTENIMIENTO DE FINAL DE OBRA N° 73/2023.-

En la ciudad de Quequén partido de Necochea a los 28 días del mes de Diciembre del año 2023 siendo las 10:30 hs., el suscripto Oficial Principal Leonel Musetti integrante de la Oficina de Prevención de Incendios del Cuartel Quequén, en donde se constituyó en calle 582 N° 5010 de la ciudad de Quequén, partido de Necochea, destinado al rubro de DEPOSITO DE FERTILIZANTES SOLIDOS del Sr. LEONARDO DUSSO, quien solicita **CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO DEL FINAL DE OBRA EN MATERIA DE SEGURIDAD SINIESTRAL**, registrado como antecedente el Expte N° 87/21 (corresponde Asesoramiento Técnico), siendo atendido por misma antes mencionada permitiendo el ingreso al inmueble en el marco de la ordenanza municipal de la Ciudad de Necochea como consecuencia de esta verificación, al momento de la misma, se aprecia que se ha cumplimentado en forma total con requerimientos en materia de seguridad contra incendios, que se le indicaran el citado expediente, razón por la cual se extiende el presente, que tiene carácter de **FINAL DE OBRA EN MATERIA DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS**. Previa lectura de que por si da a la presente, el interesado firma al pie para constancia y de conformidad notificándose que la misma tiene **validez por (01) UN AÑO**. (a partir de la Fecha) conjuntamente con el interviniente entregándosele 02 (dos) copias de la presente.

QUEQUEN, CUARTEL DE BOMBEROS, OFICINA PREVENCIÓN DE INCENDIO 28 DE DICIEMBRE DE 2023

Firma

Aclaración

Dni



Leonel Musetti Alfonso
Oficial Principal
2do. de Bomberos Quequén



Pro Patria ad Deum

18-Protocolo de medición de la puesta a tierra y continuidad de las masas

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE LA PUESTA A TIERRA Y CONTINUIDAD DE LAS MASAS

(1) Razón Social: Profertil S.A.		
(2) Dirección: Calle 582 N° 5010		
(3) Localidad: Quequen		
(4) Provincia: Buenos Aires		
(5) CP: 7631	(6) C.U.I.T.: 30-69157651-1	
Datos para medición		
(7) Marca, modelo y número de serie del instrumento utilizado: UNI-T/UT521 CI73750927		
(8) Fecha de Calibración del Instrumental utilizado: 22/08/2022		
(9) Fecha de la medición: 14/08/2023	(10) Hora de inicio: 09:00hs	(11) Hora finalización: 12:00hs
(12) Metodología utilizada: Tres polos		
(13) Observaciones: Se midió la continuidad de la puesta a tierra de los toma corrientes.		
Documentación que se Adjuntara a la Medición		
(14) Certificado de Calibración.		
(15) Plano o croquis.		
		Hoja 1/3
.....		
Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente		



Pro Patria ad Deum

PROTÓCOLO DE MEDICIÓN DE LA PUESTA A TIERRA Y CONTINUIDAD DE LAS MASAS

<small>139</small> Rolón Social Profesional S.A. <small>140</small> Dirección: Calle 525 N° 2010 <small>141</small> Localidad: Obispo <small>142</small> C.U.I.T.: 30.69157631-1 <small>143</small> Provincia: Buenos Aires <small>144</small> CP: 7601		<small>145</small> Modulo de la puesta a tierra <small>146</small> EP 7601		<small>147</small> Puntos de medición <small>148</small> Puntos de medición		<small>149</small> Continuidad de las masas <small>150</small> Continuidad de las masas		<small>151</small> El dispositivo de protección empleado <small>152</small> El dispositivo de protección empleado	
<small>153</small> Nomenclatura de la obra	<small>154</small> Descripción de la medición	<small>155</small> Tipo de terreno	<small>156</small> Tipo de terreno	<small>157</small> Tipo de terreno	<small>158</small> Tipo de terreno	<small>159</small> Tipo de terreno	<small>160</small> Tipo de terreno	<small>161</small> Tipo de terreno	<small>162</small> Tipo de terreno
1	Oficina / alta seguridad	Lecho seco	De seguridad de las masas	TT	0,89	SI	SI	DO	SI
2	Cable 2	Lecho seco	De seguridad de las masas	TT	19	SI	SI	DO	SI
3	Cable 3	Lecho seco	De seguridad de las masas	TT	0,44	SI	SI	DO	SI
4	Cable 4	Lecho seco	De seguridad de las masas	TT	0,42	SI	SI	DO	SI
5	Cable 5	Lecho seco	De seguridad de las masas	TT	0,35	SI	SI	DO	SI
6	Cable 6	Lecho seco	De seguridad de las masas	TT	15,86	SI	SI	DO	SI
7	Cable 7	Lecho seco	De seguridad de las masas	TT	0,45	SI	SI	DO	SI
8									
9									
10									
11									
<small>153</small> Referencia de la obra:									

Firm. Acreditación y Registro del Profesional Interviniente

Page 2/2




Pro Patria ad Deum

Certificado de calibración



Universidad Nacional
de Mar del Plata

LEyDE
(Laboratorio de Ensayos y Desarrollos Energéticos)



FACULTAD
DE INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Documento N°: CC-TL-2208-34

Procedimiento: PR-TL-001

Fecha de Calibración: 22 de Agosto de 2022

Temperatura de Calibración: (20±5) °C

Instrumento calibrado

Marca/Modelo: UNI-T/ UT521	N°: C173750927												
Descripción: Telurímetro													
Características:													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Rango</th> <th>Resolución</th> <th>Exactitud declarada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">20 Ω</td> <td style="text-align: center;">0.01 Ω</td> <td style="text-align: center;">± (2 % + 10 dígitos)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">200 Ω</td> <td style="text-align: center;">0.1 Ω</td> <td style="text-align: center;">± (2 % + 3 dígitos)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2000 Ω</td> <td style="text-align: center;">1 Ω</td> <td style="text-align: center;">± (2 % + 3 dígitos)</td> </tr> </tbody> </table>	Rango	Resolución	Exactitud declarada	20 Ω	0.01 Ω	± (2 % + 10 dígitos)	200 Ω	0.1 Ω	± (2 % + 3 dígitos)	2000 Ω	1 Ω	± (2 % + 3 dígitos)	
Rango	Resolución	Exactitud declarada											
20 Ω	0.01 Ω	± (2 % + 10 dígitos)											
200 Ω	0.1 Ω	± (2 % + 3 dígitos)											
2000 Ω	1 Ω	± (2 % + 3 dígitos)											

Resultado:

Los ensayos realizados sobre los rangos de medición de resistencia de puesta a tierra mostraron que los errores cometidos por el instrumento, junto con la incertidumbre en su determinación calculada con $k=2$ (que corresponde a una probabilidad de cobertura superior a 95% asumiendo una distribución normal según norma IRAM 35050) están por debajo de su error límite.

Por lo anterior se concluye que el instrumento UNI-T/UT521, etiquetado con el número C173750927, se encuentra dentro de la exactitud declarada por el fabricante para la medición de resistencia de puesta a tierra.

Se adjuntan notas ampliatorias.

Información sobre la Trazabilidad de este Ensayo de Calibración: La trazabilidad al Sistema Internacional de Unidades (SI) está asegurada mediante la calibración del multímetro digital marca Agilent Technologies, modelo 34461A, N° serie MY53202431, calibrado por Agilent Technologies el 23 de noviembre de 2013, según ANSI/NCSL Z540.3-2006, con certificado N° 34461AMY53202431, y recalibrado por el Laboratorio Eléctrico de Metrología (LEM) de la Universidad de Buenos Aires (UBA) el 1 de diciembre de 2015, con certificado de calibración LEM N° 8135, el 28 de febrero de 2018 con certificado de calibración LEM N° 10569, el 17 de febrero de 2020 con certificado de calibración LEM N° 12970 y el 24 de febrero de 2022 con certificado de calibración LEM N° 13899. Con este instrumento se calibraron internamente en LEyDE dos resistencias de precisión marca DANBRIDGE, modelo PDR 4/ABCD, N° inventario UNMDP 4399999008972 y 4399999009030 respectivamente, que fueron las utilizadas en este ensayo para la calibración del telurímetro.

Nota: Los resultados de este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. La Universidad Nacional de Mar del Plata no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso indebido del instrumento calibrado.

Mar del Plata, 22 de Agosto de 2022

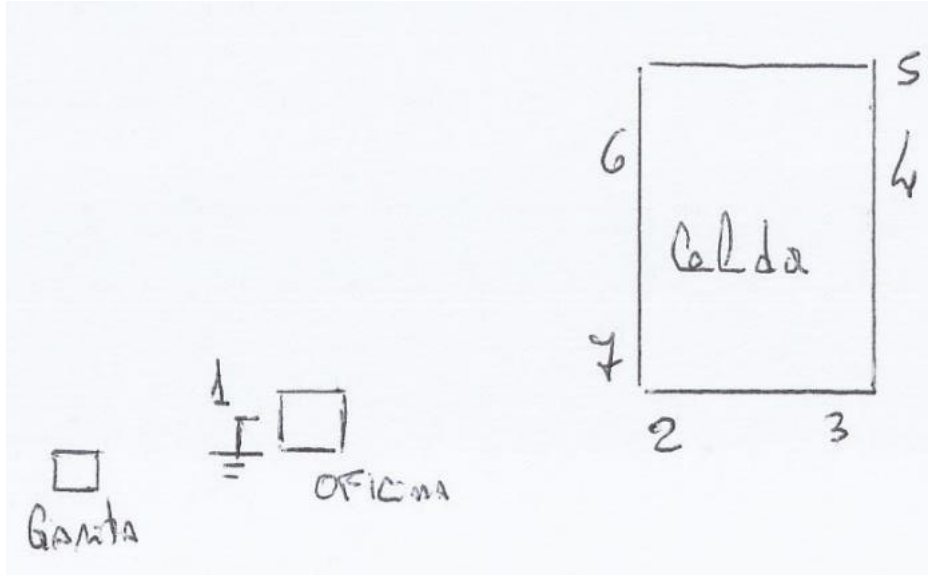
Ing. Gustavo Fero
Director Departamento Ingeniería Eléctrica
Laboratorio de Ensayos y Desarrollos Energéticos (LEyDE)

Ing. Guillermo Murcia
Profesor Adjunto UNMDP-FI
Laboratorio de Ensayos y Desarrollos Energéticos (LEyDE)



Pro Patria ad Deum

Croquis





Pro Patria ad Deum

19-certificado de inscripción ley de agroquímicos

CERTIFICADO DE INSCRIPCION

El presente certificado, deja constancia que por Expte. N° :22500-13201-2011-0

PROFERTIL S.A.

en su carácter de titular del establecimiento ID:11139 denominado PROFERTIL S.A., ubicado en Calle 582 Nro. 5010, de la localidad de Quequen, partido de Necochea, está inscripto por Disposición N°DISPO 2020-571 de fecha 05 de agosto de 2020, de acuerdo a lo establecido en el artículo 4° del Decreto Reglamentario 499/91 de la LEY DE AGROQUIMICOS 10.699/88, como:

Expendidora , Depósito , Formuladora , Fraccionadora , Importadora , de Agroquímicos

Bajo el N°803 Q., DISPO 2020-571

El presente certificado vence el 28 de febrero de 2024.

La presente constancia de inscripción tiene validez para ser exhibido. Se podrá verificar la vigencia del mismo en la página de 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)




Dr. JAVIER RODRIGUEZ
Ministro
Ministerio de Desarrollo Agrario
Provincia de Buenos Aires

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE FISCALIZACIÓN AGROPECUARIA, ALIMENTARIA Y DE LOS RECURSOS NATURALES
DIRECCIÓN DE FISCALIZACIÓN VEGETAL

FECHA DE EMISION:18-02-2023



Pro Patria ad Deum

PROGRAMA INTEGRAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

20-planificación y Organización de la Seguridad e Higiene en el Trabajo.

La responsabilidad para la gestión M.A.S.S. (Medio ambiente, salud y seguridad) se establece de la siguiente forma:

- ♣ Nivel de Responsabilidad 1º: jefe de operaciones.
- ♣ Nivel de Responsabilidad 2º: líder operativo.
- ♣ Nivel de Responsabilidad 3º: Referente M.A.S.S.

La empresa cuenta con un referente responsable matriculado de M.A.S.S. Asimismo, Terceriza el servicio con un proveedor responsable de la confección de la matriz legal conforme al procedimiento:

“Requisitos Legales y otros requisitos”

Dicho procedimiento establece que un coordinador de Requisitos Legales confecciona las matrices de identificación de requisitos legales y otros requisitos de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional, para el establecimiento. Para ello, recibe información de diversas fuentes.

Para la evaluación del cumplimiento y su seguimiento, se deben revisar todas las obligaciones que figurarán en una columna denominada “Detalle” y verificar el mismo. Existirán las siguientes referencias en la matriz sobre las cuales el responsable debe trabajar:

NO APICABLE	El requisito legal no aplica a la empresa.
SATISFACTORIO	Cumplimiento total del requisito legal.
ASESORAMIENTO PREVENTIVO	Asesoramiento legal a fin de evitar posible incumplimiento futuro a la normativa.
NO CONFORMIDAD	Incumplimiento de las exigencias legales.

De forma opcional, el responsable puede cargar archivos adjuntos que considere necesario. La evaluación de todos los requisitos debe hacerse



Pro Patria ad Deum

mínimamente una vez al año y se debe dejar registro de la “Evaluación de cumplimiento anual” impresa con firma y fecha en que fue realizada.

El responsable debe confeccionar una agenda legal que contenga, mínimamente, las gestiones a realizar, sus vencimientos y los responsables.

Ejemplo de matriz legal 2023

CAPITULO	OBSERVACIONES	DETALLE
Prestaciones de Medicina y de Higiene y Seguridad en el Trabajo.	No Conformidad.	El servicio médico no visitó las instalaciones en 2023.
Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo.	Satisfactorio.	Satisfactorio.
Característica Constructiva del Establecimiento.	Satisfactorio.	Se realizó control bromatológico a las viandas.
Provisión de agua potable.	Satisfactorio.	Se realizaron los controles bacteriológicos y físicos químicos al agua de consumo humano.
Condiciones de Higiene en Ambiente Laboral.	Satisfactorio.	Los parámetros de las mediciones del estudio en ambiente laboral están dentro de los parámetros legales permitidos.
	No Conformidad	No se cumple con la validez de 12 meses en la medición de iluminación ya que las mismas fueron realizadas en Julio 2022 y Octubre 2023.
	Satisfactorio.	Se realizó estudio de riesgo ergonómico.
Instalaciones Eléctricas	Satisfactorio.	Satisfactorio.
Máquinas y Herramientas.	Satisfactorio.	Satisfactorio.
Aparatos para izar. Montacargas y Ascensores.	No Aplica.	La Terminal no cuenta con aparatos para izar ni montacargas.
Protección contra Incendios.	Satisfactorio.	Se realizaron simulacros durante el año 2023.



Pro Patria ad Deum

Protección del trabajador.	Satisfactorio.	Satisfactorio.
Capacitación del personal.	Satisfactorio.	Satisfactorio.
Tanques de Combustible.	No Aplica.	La Terminal no cuenta con tanques de combustible.
Vehículos de uso Industrial.	Satisfactorio.	Satisfactorio.
Almacenamiento de Materias Primas y Productos Terminados.	Satisfactorio.	Satisfactorio.
Sistema Globalmente Armonizado.	Satisfactorio.	Satisfactorio.
COVID-19	Satisfactorio.	Satisfactorio.

Se redacta el procedimiento “manual de cargas generales Necochea” donde se detallan las principales actividades de la terminal.

MANUAL DE CARGA Y DESCARGA GENERAL NECOCHEA

1. PROPÓSITO Y ALCANCE.

Este Procedimiento regula las actividades del proceso de logística que se realizan en el ámbito del Centro de Distribución Necochea.

- El Centro cuenta con líneas de carga móviles de productos sólidos a granel.
- Una línea fija de carga para mezclas.
- Líneas móviles de descarga.

Tiene por objeto establecer el circuito de recepción y despachos de fertilizantes en forma eficaz, asignando agilidad y eficiencia en su gestión.

El alcance de este documento comprende desde el ingreso del camión al Centro para realizar el pesaje correspondiente, hasta el egreso de este, involucrando a los operadores en oficina de balanza hasta la zona de operaciones.

2. RESPONSABILIDADES.

- Del personal de portería:



Pro Patria ad Deum

Al llegar los camiones, debe solicitar documentación al chofer (ART o Seguro de vida - Carnet de Conductor) y del camión (Tarjeta verde, Verificación Técnica, Seguro del Vehículo, RUTA) y la correspondiente serie de carga o remito según corresponda.

Control y registro de ingreso / egreso de camiones mediante planillas confeccionadas para tal fin.

- Del personal de Balanza:

Recibir, chequear e introducir al sistema toda la documentación del transporte para las posteriores transacciones en este.

Generar la documentación correspondiente para la circulación del transporte y control contable de la empresa.

- Del personal de operaciones:

Controlar el perfecto estado y limpieza de este, y realizar en forma eficaz la carga y/o descarga correspondiente.

3. DEFINICIONES/TERMINOLOGÍA.

SAP: Sistema de gestión integrada de Profertil.

Picking de entrada: Transacción SAP donde se registra el ingreso del camión, los datos del conductor y del vehículo, y la tara del camión.

Picking de salida: Transacción en sistema SAP donde se registra el egreso del camión y el despacho del producto. Esta transacción genera la emisión del remito de la operación.

Serie de carga: Código de identificación del despacho generado por SAP a cada operación. Este código es proporcionado previamente por los Analistas de Administración Comercial al cliente mismo, quién a su vez lo informa al chofer del camión para que este sea presentado en la terminal de carga para poder efectuar la misma. La validez de este es verificada en SAP, utilizando la



Pro Patria ad Deum

transacción ZSEN (generar entrega), controlando la orden de carga del cliente con el pedido residente en el sistema de soporte.

Solicitud de carga: Se trata de un formulario confeccionado por el cliente donde se detallan el tipo de carga y cantidad del producto solicitado, los datos del chofer, del camión que recogerá la carga y el destino de este.

Este documento puede llegar a la terminal por diversas vías:

- Enviado directamente por el cliente.
- Recibidos por los Analistas de Administración Comercial y derivado por estos al Centro vía mail o WhatsApp.
- Entregado en mano por el chofer del camión al personal de recepción / expedición del Centro.

Este documento queda archivado junto con las copias del remito y el ticket de balanza correspondiente a cada operación.

Muvin: Se trata de una plataforma que reemplaza la solicitud de carga. El cliente carga la información de la carga en una base de datos donde se puede ver en tiempo real por todos los que intervienen en el proceso.

Permite coordinar los horarios y fechas de carga, realizar cambios de chofer, tener contacto telefónico con el transportista y geolocalizar la unidad.

4. SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE, CALIDAD y ENERGÍA.

4.1 Seguridad.

- Riesgos y precauciones.

Desde el punto de vista toxicológico los fertilizantes no están considerados como peligrosos de acuerdo con la CNRT (Argentina), acuerdo transporte de mercancía no peligrosa del MERCOSUR, WHMIS (Canadá), HSC (USA) y DSCCL (Europa). Sin embargo, las instalaciones están diseñadas utilizando áreas de proceso aisladas y de buena ventilación.



Pro Patria ad Deum

Limus

Este producto se utiliza mezclado con urea para la producción de EneTotal Plus y tiene efectos nocivos agudos si se ingiere o se inhala. Su uso repetido es susceptible de perjudicar la fertilidad.

El contacto con este producto provoca lesiones oculares graves y puede provocar una

reacción alérgica en la piel.

El personal de operaciones cuenta con los elementos de protección personal que se detallan más adelante.

- Herramientas y / o equipos requeridos.

Las herramientas utilizadas durante la gestión administrativa de los despachos son las siguientes: PC para el sistema de balanzas, impresora para imprimir los tickets de balanza, PC para registrar los despachos en SAP, impresoras para impresión de comprobantes de pickings y remitos de despachos. Remitos manuales y medios de comunicación como Handy o celulares, para informar a operativa de planta o bien de depósitos externos.

Los equipos utilizados para la etapa operativa son los siguientes: Balanzas, pala frontal cargadora, tolva de carga, sistema dosificador de EneTotal Plus, desterronador y cinta transportadora para la descarga.

- Elementos de protección personal.

El conductor del camión debe usar obligatoriamente casco, ropa de trabajo reflectiva, calzado de seguridad y barbijo.

El personal de operaciones utiliza ropa de trabajo reflectiva, botines de seguridad, casco, protección ocular, guantes, barbijos y arnés en caso de trabajos en altura.

El personal de oficinas debe usar botines de seguridad y en caso de ingreso a la zona de operaciones los mismos elementos que le personal de operaciones.



Pro Patria ad Deum

4.2 Medio Ambiente.

- Control de emisiones, vertidos, generación de residuos.

Una vez finalizada la carga, personal de operaciones verifica que el camión este con su respectiva carga en condiciones óptimas para efectuar el despacho. Esto implica que la carga, no deberá sobrepasar o estar próxima al borde de la parte superior de las barandas del camión para evitar alguna clase de derrame.

Los residuos provocados por el manipuleo de los productos que no estén en condiciones de regresarse a la pila de mercadería son recogidos y colocados en bolsones, para luego despacharlos como barrido o scrap.

Todo el personal es responsable de mantener el orden y la limpieza en el desarrollo de sus actividades. Los residuos son depositados en los recipientes destinados para tal fin. Antes finalizar la jornada o durante la misma se debe disponer de personal para dejar en buen estado de orden y limpieza el sector de trabajo a cargo.

Para la gestión de residuos local se considera lineamiento del procedimiento “Gestión de residuos”, donde se indica lo siguiente:

RESIDUOS DOMÉSTICOS

Esta categoría incluye a los residuos equivalentes a la basura domiciliaria y de otro origen, considerada no peligrosa. Estos residuos se dispondrán para el retiro por parte de la concesionaria municipal de la recolección de residuos.

RESIDUOS INERTES

- Barrido de calles y movimiento interno de mercaderías

Este tipo de residuos está constituido principalmente por gránulos de Urea derramados por la operatoria diaria de la empresa. Si la mercadería no se halla mojada y/o húmeda, ni contaminada se volcará en la pila. Si se halla



Pro Patria ad Deum

contaminada o húmeda se volcará en el container dispuesto a tal fin y se registra su retiro o venta como SCRAP.

- Chatarra

Esta categoría incluye a los residuos metálicos que, a menos que estén contaminados por residuos peligrosos, no revisten peligrosidad. Se registrará su retiro en el “libro de actas de residuos” y principalmente el personal de mantenimiento es el responsable de que la chatarra este ubicada en su lugar y no queden desperdigados desperdicios por distintos sectores.

- Vidrios

Esta categoría incluye a los residuos de vidrio, como ser vidrios de ventanas, botellas y otros envases no contaminados. Se registrará su retiro en el “libro de actas de residuos” y serán dispuestos para ser reciclados.

- Tapas de plástico de gaseosas y agua mineral

Son almacenadas en un recipiente identificado específicamente, y cuando se llena se lo envía al lugar de disposición. El responsable de los residuos es el encargado de tomar contacto con los representantes de la “Asociación Todo para ellos” para que reciclen las tapas y utilicen los fondos con fines sociales.

- Residuos electrónicos

Cuando se genera un residuo electrónico como ser computadoras, teclados, repuestos, celulares, etc.] son entregados al responsable de residuos para su disposición, quien es el encargado de tomar contacto con la Municipalidad de Necochea para que, en cada campaña municipal, los residuos sean entregados, enmarcados en los planes de “recolección y reciclado de residuos electrónicos”.

- Madera



Pro Patria ad Deum

Esta categoría incluye a los residuos de pallets y otros que, a menos que estén contaminados por residuos peligrosos, no revisten peligrosidad. Se disponen como material reutilizable internamente.

- Papel y cartón

Son almacenadas en un recipiente identificado específicamente, y cuando se llena se lo envía al lugar de disposición. El responsable de residuos es el encargado de recolectar el papel acumulado y de tomar contacto con la “Asociación Todo para ellos” para que reciclen el papel y utilicen los fondos con fines sociales.

- Botellas de plástico tanto de gaseosas como de agua mineral

Son almacenadas en un recipiente identificado específicamente, y cuando se llena se lo envía al centro de disposición. El responsable de los residuos es el encargado de tomar contacto con la “Asociación todo para ellos” para que reciclen las botellas y utilicen los fondos con fines sociales y para inclusión laboral de personas discapacitadas.

- Neumáticos usados

Entregar los neumáticos usados al proveedor cuando se reemplacen por nuevos. Dejar constancia de la entrega de los usados en la boleta de recepción de los nuevos neumáticos y en el “libro de actas de residuos”.

- Envases vacíos de aerosoles de uso domiciliario

Accionar la válvula para liberar la presión remanente y descartar junto con los residuos domésticos. No arrojar estos envases al fuego ni someterlos a alta temperatura.

- Envases vacíos de aerosol de uso industrial

Descartar junto con los residuos especiales, estos productos son utilizados exclusivamente por la empresa contratista de mantenimiento, que debe llevar sus residuos y disponerlos en forma adecuada según contrato una vez



Pro Patria ad Deum

finalizado el trabajo. No arrojar estos envases al fuego ni someterlos a alta temperatura.

- **Tambores Usados**

Deberá minimizarse la adquisición de productos en tambores no retornables. A fin de minimizar la cantidad de producto residual generado, el contenido de los tambores se debe vaciar lo máximo posible. Los tambores no retornables deben ser administrados de la siguiente forma:

1. Determinar si el contenido del tambor es una sustancia peligrosa. Para ello, verificar las hojas de seguridad del producto.
2. Si el material es peligroso, el tambor o contenedor es también un residuo peligroso, a no ser que esté vacío y limpio.
3. Si el material contenido no es peligroso el tambor se puede vaciar, limpiar, remover las etiquetas, aplastar y enviar al almacenamiento de chatarra.

- **Residuos especiales (Peligrosos)**

El sector destinado a este tipo de residuos indica las distintas corrientes de los desechos y su ubicación acorde la legislación vigente.

- **Hidrocarburos Residuales**

Aceite residual y solventes Los aceites usados y solventes deben acumularse en tambores almacenados en zona de almacenamiento de residuos especiales designado para tal fin. Serán enviados mediante transportes habilitados a una planta de tratamiento externa debidamente autorizada. Para estos casos, se deberá cumplir los requisitos de documentación exigidos por la legislación vigente.

- **Residuos sólidos impregnados con hidrocarburos**

Filtros de aceite usados Deben ser recolectados en recipientes específicos e identificados, almacenados en zona de almacenamiento de residuos especiales



Pro Patria ad Deum

designado para tal fin. Serán enviados mediante transportes habilitados a una planta de tratamiento externa debidamente autorizada. Para estos casos, se deberá cumplir los requisitos de documentación exigidos por la legislación vigente.

- Material absorbente embebido en aceite e hidrocarburos

Este material, resultante de la limpieza de derrames de aceites o hidrocarburos, limpieza de equipos, o guantes, deberá tratarse de igual manera que los residuos de los dos apartados anteriores.

- Baterías usadas

Por poseer componentes considerados peligrosos, las baterías deben reemplazarse devolviendo la usada al proveedor cuando se reemplacen por nueva. Dejar constancia de la entrega de las usadas en la boleta de recepción de las nuevas baterías en el “libro de actas de residuos”.

- Residuos de pintura

Deben ser enviados a plantas de tratamiento y disposición final autorizados. En cuanto al solvente y thinner residual ver ítem de hidrocarburos residuales-solventes.

- Pilas y baterías pequeñas

Estas se depositan en un recipiente para tal fin. Estos elementos pueden contener componentes contaminantes, por ello serán enviados mediante transportes habilitados a una planta de tratamiento externa debidamente autorizada. Para estos casos, se deberá cumplir los requisitos de documentación exigidos por la legislación vigente.

- Tubos fluorescentes y lámparas de descarga

Estas se depositarán en un recipiente para tal fin. Los siguientes tipos de lámparas, contienen mercurio/sodio en pequeñas cantidades, en concentraciones que podrían exceder el límite para su consideración como



Pro Patria ad Deum

residuos no peligrosos: lámparas fluorescentes, lámparas de descarga de alta intensidad, incluyendo las siguientes: vapor de mercurio, haluro metálico, sodio a baja presión, sodio a alta presión.

Estos residuos serán enviados mediante transportes habilitados a una planta de tratamiento externa debidamente autorizada. Para estos casos, se deberá cumplir los requisitos de documentación exigidos por la legislación vigente.

- Residuos patogénicos

Ratas muertas La recolección de cadáveres se efectuará en forma programada por la empresa de control ambiental que actúe en la terminal, y se almacenará de acuerdo con la legislación vigente al respecto. El transporte y la disposición final se deben efectuar mediante empresa habilitada por la autoridad de aplicación.

Todos los residuos que se produzcan deberán ser recolectados y depositados en recipientes apropiados distribuidos en lugares específicos para luego efectuar la disposición transitoria, el transporte y la disposición final.

Particularmente con los residuos domésticos y los patogénicos, los recipientes para la recolección serán identificados con rótulos y las siguientes leyendas:

- Verde residuos domésticos.
- Azul reciclables (metales pequeños y plásticos)
- Rojo recipiente especial en sector residuos para su disposición final.

Los recipientes en que se almacenen residuos especiales (peligrosos) estarán rotulados identificando su contenido. Los demás residuos serán colocados en recipientes adecuados y con su correspondiente señalización inequívoca.

Los rótulos se sujetarán firmemente a los recipientes (autoadhesivos u otro método) y serán de tamaño adecuado para ser perfectamente distinguibles. Deberán ser inalterables ante la acción del agua, sol o por el propio producto almacenado.



Pro Patria ad Deum

Los contratistas que en sus servicios u obras realizadas en el establecimiento generen residuos, son responsables de cumplir y hacer cumplir lo expresado en el presente. Los contratistas deben cumplir con las exigencias regulatorias, nacionales, provinciales y/o municipales en lo que respecta a contratar transportistas autorizados para transportar residuos especiales, peligrosos, industriales y/o domésticos. Del mismo modo, cuando los residuos se deban disponer, el tratador de los residuos que los reciba debe estar autorizado por ente municipal, provincial y/o nacional para tratarlos y disponerlos.

5. DESARROLLO.

5.1 Presentación del camión en Portería.

El encargado de turno de portería verifica el cumplimiento de las normas de seguridad de ingreso para transportistas y recuerda al conductor que el camión en caso de carga debe estar barrido, limpio y destapado (en caso de buen tiempo).

El camión no podrá ingresar a las instalaciones hasta tanto no se cumplan estos requisitos. El encargado de turno de portería procede a buscar la carga en Muvín y solicitar la siguiente documentación al chofer del camión:

- Cupo (que coincida con los datos cargados en Muvín) o remito según corresponda.
- Tarjeta verde de identificación del vehículo.
- Seguro del vehículo.
- Comprobante de verificación técnica del vehículo.
- Carnet de conductor.
- ART o seguro de vida (según corresponda).

5.2 Ingreso del camión a las balanzas.



Pro Patria ad Deum

Una vez controlados todos los requisitos, el camión es llamado desde la oficina de balanza e ingresa con el vehículo respetando la velocidad permitida de circulación, deteniéndose sobre la balanza de ingreso.

Personal de balanza procede a la toma de datos del chofer/transporte y si la misma esta OK se da el arribo en MUVIN.

- En caso de carga se emite el picking de entrada correspondiente a la tara y descripción de la carga.
- Para recepción de mercadería se registra el ingreso en el ticket de balanza y se toma el bruto.
- en ambos casos; los datos a obtener en esta transacción (ticket balanza - picking de entrada) son las siguientes:

Ticket Balanza

- Producto.
- Proveedor.
- Transporte.
- Apellido y Nombre del Chofer / DNI.
- Dominios (Chasis y Acoplado).
- Cantidad de producto a descargar.

Picking de entrada

- Apellido y Nombre del chofer.
- Cliente.
- Forma de carga (granel puro o mezclado).
- Origen / Destino.
- Cantidad de producto a cargar.
- DNI



Pro Patria ad Deum

- Dominios (Chasis y Acoplado)
- Tara del camión.

Se le entrega una copia del ticket – picking (según corresponda) al chofer y se le indica el lugar de carga o descarga al cual debe dirigirse, al mismo tiempo se le informa al encargado de operaciones la presencia del camión.

5.3 Ingreso del camión al sector de operaciones.

Para la descarga el camión se posiciona en la cinta de descarga o en la zona delimitada para la descarga, en caso de que la mercadería descargue directo al piso, guiado por el personal de operaciones, una vez descargada la mercadería se verifica que no quede producto en el interior del camión y se deriva al chofer hacia la balanza de salida.

Donde una vez pesada la tara se lo despacha con una copia firmada del remito, en el centro quedan tres copias del remito y los tickets de balanza (bruto y tara).

Para la carga el camión ingresa al sector y se posiciona debajo de la manga de carga.

Personal de carga realiza una inspección visual de las condiciones generales y verifica el correcto cierre de los sistemas de descarga del camión antes de iniciar la carga. Chequea el Picking de entrada que se le entrega al conductor del camión para determinar el tipo y cantidad de carga.

5.4 Carga a Granel Puro.

El personal de operaciones verifica el correcto cierre de los sistemas de descarga del camión antes de comenzar la carga propiamente dicha.

La pala frontal de carga ingresa al sector correspondiente y toma producto de la pila sin arrastrar o tocar el piso con el balde. Luego se dirige cargada a la tolva de la cinta correspondiente donde vuelca el producto.



Pro Patria ad Deum

La toma de los productos con pala cargadora se debe hacer en forma alternada en diferentes puntos de la pila (centro, izquierda, derecha) a fin de asegurar la homogeneidad de la carga.

Una vez en la tolva, el producto es desterronado y transferido al camión correspondiente.

El operador debe barrer o limpiar las posibles pérdidas o derrames que haya suscitado la carga para que el material no se degrade o se mezcle, en caso de que la siguiente carga sea con otro producto.

De todas maneras, esta operación de limpieza debe hacerse luego de cada carga, haya o no un camión posteriormente.

Cuando se culmina con la carga, el camión deberá salir del galpón y luego se dirige a la balanza de salida. El operador de zona de carga de ser necesario limpia la plataforma.

5.5 Carga de Mezcla a granel.

El personal de operaciones verifica el correcto cierre de los sistemas de descarga del camión antes de comenzar la carga propiamente dicha.

Una vez posicionado el camión, se lo acomoda sobre la plataforma. El supervisor de cargas debe retirar de la oficina de balanza la composición para realizar la mezcla según la variedad y porcentajes de productos solicitada por el cliente. La planilla se realiza en una hoja Excel donde arroja la cantidad de producto a volcar sobre la tolva balanza.

Se pone la balanza en cero y se comienza con el llenado de la tolva balanza con los distintos materiales en kilogramos exactos a través de la pala cargadora. Las mezclas se preparan en el mixer de la línea de carga, previa carga de la tolva balanza de la misma línea, con la cantidad de productos y Kg que a cada uno de ellos le corresponda. Una vez preparada la mezcla se procederá a la carga parcial del camión, dado que ésta se produce en series de a 5 Tns.



Pro Patria ad Deum

Cuando se culmina con la carga, el camión deberá salir de la zona y luego se dirige a la balanza de salida. El operador de zona de carga de ser necesario limpia la plataforma.

5.6 Carga de EneTotal Plus.

El personal de operaciones verifica el correcto cierre de los sistemas de descarga del camión antes de comenzar la carga propiamente dicha.

Se ponen en marcha los equipos;

- Cinta de carga.
- Tolva balanza.
- Mixer.
- Sistema dosificador.

La pala frontal de carga ingresa al sector correspondiente y toma la urea de la pila sin arrastrar o tocar el piso con el balde.

Luego se dirige cargada a la tolva donde vuelca y pesa el producto.

Después de esto el operador dosifica la Urea con el Limus en su paso por la cinta hacia el mixer. Una vez mezclado en el mixer, el producto es transferido al camión correspondiente.

El operador debe barrer o limpiar las posibles pérdidas o derrames que haya suscitado la carga para que el material no se degrade o se mezcle, en caso de que la siguiente carga sea con otro producto.

De todas maneras, esta operación de limpieza debe hacerse luego de cada carga, haya o no un camión posteriormente.

Cuando se culmina con la carga, el camión deberá salir de la zona y luego se dirige a la balanza de salida. El operador de zona de carga de ser necesario limpia la plataforma.

5.7 Determinación del peso bruto y neto del camión.



Pro Patria ad Deum

Una vez ubicado el camión sobre la balanza de salida, se toma el peso bruto del mismo, de esta manera se calcula automáticamente el peso neto e imprime el ticket de balanza por triplicado.

5.8 Registro del despacho en sistema de gestión.

Se realiza el egreso del camión en SAP (picking de salida) y se emite el remito correspondiente a la operación por quintuplicado.

En cuanto al ingreso de mercadería se deberán tener en cuentas las siguientes mermas antes del ingreso en SAP (doc de material):

- Merma de Buque (diferencias entre el BL (Bill of lading); balanza de origen; documento de embarque con la balanza del puerto).
- Merma de balanza/camión (diferencia entre las balanzas de origen y destino)
- Merma de depósito (se aplica una merma del 0,3% por manipuleo y/o scrap).

5.9 Egreso del camión.

Personal de balanza solicita al conductor del camión la firma del duplicado y cuadruplicado del remito, y se le entregan los originales, el triplicado y una copia del ticket de balanza. El duplicado, cuadruplicado junto con el picking de carga, el ticket balanza y la orden de carga quedan archivados en el Centro.

El camión queda así liberado y se dirige a la portería donde informa el número de remito correspondiente a la carga que transporta. Personal de portería realiza el correspondiente registro de egreso del camión en la planilla de control y abre la puerta para permitir la salida del vehículo.



Pro Patria ad Deum

21-Selección e ingreso de personal.

Las pautas de selección e ingreso de personal son fundamentales para garantizar que se contraten a los candidatos más adecuados para los puestos de trabajo disponibles.

1. Definición del perfil del puesto:

Identificar claramente las responsabilidades, habilidades y competencias necesarias para el puesto.

Determinar los requisitos mínimos de educación, experiencia laboral y habilidades técnicas requeridas.

Realizar un análisis detallado de las demandas físicas, cognitivas y psicosociales del puesto de trabajo para identificar los requisitos ergonómicos específicos.

2. Publicación de la oferta de empleo:

Redactar una descripción de puesto detallada y precisa que atraiga a candidatos calificados.

Utilizar múltiples canales de reclutamiento, como sitios web de empleo, redes sociales y agencias de reclutamiento, para llegar a un amplio grupo de candidatos potenciales.

3. Revisión de solicitudes y currículums:

Establecer criterios claros para la revisión de solicitudes y currículums, como experiencia laboral relevante, habilidades técnicas y educación.

Priorizar a los candidatos que cumplen con los requisitos mínimos del puesto y que demuestran un buen ajuste cultural con la organización.

4. Entrevistas:

Realizar entrevistas estructuradas que evalúen las habilidades técnicas, experiencia laboral, competencias y ajuste cultural del candidato.



Pro Patria ad Deum

Incluir preguntas específicas relacionadas con el puesto y situaciones hipotéticas para evaluar la capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones.

5. Evaluación de habilidades y pruebas técnicas:

Administrar pruebas técnicas y evaluaciones de habilidades relevantes para el puesto, como pruebas prácticas o exámenes escritos.

Utilizar herramientas de evaluación psicométrica para evaluar las habilidades cognitivas, la personalidad y el estilo de trabajo del candidato.

Incorporar pruebas específicas de evaluación ergonómica durante el proceso de selección para evaluar la capacidad del candidato para realizar tareas físicas y cognitivas relacionadas con el puesto según lo establecido en diagrama ergonómico del puesto generado por el profesional.

6. Verificación de Referencias y Antecedentes:

Contactar a referencias profesionales proporcionadas por el candidato para obtener información adicional sobre su desempeño laboral y habilidades.

Realizar verificaciones de antecedentes, que pueden incluir verificación de empleo, antecedentes penales y verificación de credenciales educativas.

7. Exámenes médicos pre - ocupacionales

Se realizan los exámenes pre - ocupacionales dependiendo el puesto al que aspira el candidato, la complejidad y tipo de exámenes los define el servicio médico, pero los principales son.

- Placa de tórax, electrocardiograma, audiometría, examen clínico, sangre, psicológico, espirometría.

Estos se utilizan también para detectar algún problema en la salud del candidato previo al ingreso a la compañía.



Pro Patria ad Deum

Toda la información obtenida durante los exámenes, pero - ocupacionales está sujeta a estrictas normas de confidencialidad y solo se comparte con el consentimiento del trabajador y con el fin de garantizar su seguridad y salud en el trabajo.

8. Toma de decisiones y oferta de empleo:

Evaluar cuidadosamente a todos los candidatos en función de los criterios predefinidos y las evaluaciones realizadas durante el proceso de selección.

Extender una oferta de empleo al candidato más calificado y adecuado para el puesto, incluyendo detalles sobre salario, beneficios y condiciones de trabajo.

9. Integración y seguimiento:

Proporcionar una orientación y capacitación adecuadas al nuevo empleado para facilitar su integración en la organización.

Realizar un seguimiento regular del desempeño del nuevo empleado durante los primeros meses de trabajo para identificar cualquier necesidad de desarrollo o ajuste.



Pro Patria ad Deum

22-Capacitación en materia de S.H.T.

Se establece un programa de capacitaciones anual, conforme a los peligros y aspectos asociados a las tareas de la locación, en el cual se tratan los temas de prevención en materia de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional.

Según la tarea del operario se pueden sumar capacitaciones específicas del puesto.

Las capacitaciones se deben brindar en horario laboral, se dejará constancia certificada y firmada de la misma. Se deberá adjuntar una prueba escrita a realizar por los capacitados para garantizar la comprensión de los temas.

Las principales capacitaciones del plan son:

- Manejo defensivo (Accidentes In Itinere).
- Riesgo eléctrico.
- Equipos móviles.
- Plan de emergencia.
- Incendio y explosión.
- R.C.P y primeros auxilios.
- Código de conducta.
- Efectos del tabaco sobre la salud.
- Alcohol y drogas de abuso.
- Vida saludable y prevención cardiovascular.
- HIV /SIDA Y otras enfermedades de transmisión sexual.

Cada contratista deberá tener sus empleados capacitados según las tareas que realice y los certificados deberán estar subidos en la plataforma CERTRONIC para permitir el acceso a planta.



Pro Patria ad Deum

23-Inspecciones de seguridad.

Las inspecciones de seguridad son evaluaciones sistemáticas realizadas en el lugar de trabajo para identificar y corregir condiciones inseguras, prácticas inadecuadas y posibles riesgos para la salud y la seguridad de los trabajadores. Las inspecciones pueden ser internas o externas.

Estas inspecciones son una parte fundamental de los programas de prevención de riesgos laborales y ayudan a garantizar un entorno laboral seguro y saludable.

Pautas para Inspecciones internas de Seguridad Efectivas:

1. Planificación

Establecer un calendario regular para realizar inspecciones de seguridad en todas las áreas de trabajo.

Identificar las áreas prioritarias y los riesgos potenciales que deben ser abordados.

2. Equipo de inspección

Formar un equipo de inspección compuesto por representantes de la dirección, supervisores y trabajadores.

Asignar roles y responsabilidades claras a los miembros del equipo.

3. Lista de verificación

Desarrollar una lista de verificación detallada que incluya los elementos a inspeccionar, como equipos, herramientas, condiciones ambientales y prácticas de trabajo.

Adaptar la lista de verificación a las necesidades específicas de cada área de trabajo.

4. Inspección visual



Pro Patria ad Deum

Realizar una inspección visual minuciosa de todas las áreas de trabajo, prestando atención a detalles como la limpieza, el orden, la iluminación y la ventilación.

Identificar posibles peligros, como equipos defectuosos, superficies resbaladizas, cables sueltos o condiciones de trabajo inseguras.

5. Entrevistas

Hablar con los trabajadores para obtener información sobre posibles problemas de seguridad y salud.

Fomentar una cultura de participación y colaboración, donde los trabajadores se sientan cómodos al informar sobre riesgos y sugerir mejoras.

6. Registro de hallazgos

Registrar todos los hallazgos de la inspección de manera detallada, incluyendo la ubicación del problema, la descripción del riesgo y cualquier acción correctiva necesaria.

Priorizar los hallazgos según su gravedad y urgencia.

7. Acciones correctivas

Implementar medidas correctivas para abordar los problemas identificados durante la inspección de seguridad.

Asignar responsabilidades claras para la implementación de las acciones correctivas y establecer plazos para su cumplimiento.

8. Seguimiento y monitoreo

Realizar un seguimiento de las acciones correctivas para asegurarse de que se completen de manera oportuna.

Monitorear continuamente las condiciones de trabajo y realizar inspecciones de seguimiento para verificar el cumplimiento y detectar nuevos riesgos.



Pro Patria ad Deum

9. Comunicación

Comunicar los resultados de las inspecciones de seguridad a todos los niveles de la organización.

Reconocer y recompensar el cumplimiento de las normas de seguridad y la participación en la identificación y mitigación de riesgos.

10. Mejora continua

Utilizar los hallazgos de las inspecciones de seguridad para identificar oportunidades de mejora y actualizar los procedimientos y políticas de seguridad.

Fomentar una cultura de seguridad proactiva y el compromiso de todos los miembros de la organización con la prevención de riesgos laborales.



Pro Patria ad Deum

24-Investigación y estadística de siniestros laborales.

Para el control operacional de las tareas, se contemplan como lineamiento básico los siguientes Procedimientos y Registros:

♣ Procedimiento de Reporte e investigación de incidentes

Indica que todos los incidentes, con o sin daño, deben ser reportados e investigados. Para el reporte y la posterior investigación, es muy importante la recolección de evidencias del incidente ocurrido. Son elementos reales de evidencias: informes, manuales, fotografías, partes o piezas del material dañado, etc.

La información requerida para el informe puede obtenerse de tres fuentes principalmente:

- El lugar donde ocurrió.
- La documentación disponible, incluyendo denuncia policial en caso de daño a terceros y/o fatalidades.
- En caso de ocurrencia de un incidente con o sin daño a las personas, el medio ambiente o la propiedad, se deben completar los formularios de reporte e investigación de incidentes.

o Formulario de Reporte de Incidentes donde se confecciona la investigación a través del método árbol de causas.

o Formulario de Investigación de Incidentes donde se enuncian las recomendaciones para evitar la recurrencia del incidente.

♣ Procedimiento de Gestión del permiso de trabajo

o Análisis Preliminar de Riesgos

Para aquellas tareas que no se han evaluado previamente, para las cuales no existen procedimiento documentados ni capacitaciones; y para aquellas tareas



Pro Patria ad Deum

realizadas por terceros se debe confeccionar el formulario “Análisis Preliminar de Riesgos” (APR), describiendo cada una de las etapas de la tarea.

o Permiso de Trabajo

Están expresamente establecidos como trabajos que requieren de los mismos, trabajos donde existan tareas de:

- Trabajos en altura
- Trabajos en espacio confinado (Requieren de un permiso especial).
- Trabajos con sustancias peligrosas.
- Trabajos fuentes de energía activas o potenciales (Requieren de un permiso especial).
- Trabajos en caliente (Requieren de un permiso especial).

Podrán quedar exceptuados aquellos trabajos cuya frecuencia sea diaria, se realicen en lugares preestablecidos y cuyas condiciones de seguridad no varíen, para los cuales se disponga de un procedimiento documentado que indique los riesgos, las medidas de control y que exista registro de capacitación del personal ejecutante en esta tarea.

Podrán ser exceptuados trabajos, tareas operativas y de mantenimiento para las que se disponga de un procedimiento documentado que indique los riesgos, las medidas de control, que exista registro de capacitación del personal ejecutante en esta tarea y para la atención de emergencias.

Para la emisión del permiso de trabajo es de carácter obligatorio evaluar los riesgos en el lugar, durante el día previsto para el trabajo y completar el formulario sin omitir preguntas ni campos.

o Trabajos en espacio confinado



Pro Patria ad Deum

En la emisión de un permiso de trabajo donde se realicen tareas en espacio confinado, se debe utilizar el formulario “Ingreso Espacio Confinado” (IEC) documentando:

[1] DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR EN ESPACIO CONFINADO

[2] MEDIDAS DE CONTROL PARA EL INGRESO

[3] ATMÓSFERA INICIAL

[4] CONTROLES DE ATMÓSFERA

[5] NOMINA DE INGRESANTES

[6] OBSERVACIONES

[7] AUTORIZACIÓN DE INGRESO

o Trabajos fuentes de energía activas o potenciales

Bloqueo y etiquetado de equipos.

En todos los trabajos sobre máquinas, equipos e instalaciones accionadas eléctrica, neumática, hidráulicamente o por cualquier otro tipo de energía sobre las que deba realizarse mantenimiento preventivo, de emergencia o circunstancia en la cual se deba verificar su óptimo funcionamiento, limpieza, etc., es obligatorio seguir con los pasos que a continuación se detallan.

El bloqueo de máquinas, equipos e instalaciones, la colocación de candados y registros deben ser aplicados de acuerdo con el siguiente esquema:

Preparación para apagar, apagado y aislamiento de equipos, maquinarias e instalaciones.

Las tareas que impliquen el bloqueo de un equipo o instalación deben ser notificadas y coordinadas con el líder de operaciones.

o Trabajos en caliente



Pro Patria ad Deum

Los permisos de trabajo en caliente son procedimientos documentados que se implementan antes de realizar trabajos que involucran el uso de herramientas o equipos que generan calor, llamas, chispas o que pueden elevar la temperatura de los materiales a niveles peligrosos.

Estos permisos se utilizan para asegurar que se tomen las precauciones adecuadas y se sigan los procedimientos de seguridad necesarios para minimizar el riesgo de incendios, explosiones o lesiones relacionadas con el calor.

♣ Controles operacionales

- o Control de botiquines y DEA
- o Control de equipos
- o Control de extintores
- o Control de tableros y disyuntores
- o Control de vehículos
- o Control paradas de emergencia
- o Check list equipos de carga

♣ Registros

- o Registro de entrega de EPP
- o Registro de capacitación



Pro Patria ad Deum

Los datos estadísticos los provee la A.R.T. y son generales para toda la empresa, también se lleva en PROGEO (sistema interno) un registro detallado por sucursal.

Datos agrupados de siniestros				
Año	2019	2020	2021	2022
1. Período:	12 meses	12 meses	12 meses	12 meses
2. Cantidad de meses con cobertura en el año:	12	12	12	12
3. Promedio de trabajadores cubiertos:	307	328	346	368
4. Casos notificados:	4	4	8	4
4.1.a. Casos sin días de baja laboral:	0	1	1	0
4.1.b. Casos con días de baja laboral:	4	3	7	4
4.1.c. Casos mortales:	0	0	0	0
4.1.c.1. Casos mortales in itinere:	0	0	0	0
4.2.a. Accidentes de trabajo:	3	3	8	3
4.2.b. Enfermedades profesionales:	0	0	0	1
4.2.c. Accidente in itinere:	1	0	0	0
4.2.d. Reingresos:	0	1	0	0
4.3.a. AT con baja y secuelas incapacitantes (no incluye acc. in itinere ni reingresos):	3	3	7	3
4.3.b. EP con baja y secuelas incapacitantes (no incluye acc. in itinere ni reingresos):	0	0	0	1
4.3.c. AT/EP con más de 10 días de baja laboral y secuelas incapacitantes:	2	3	4	4
4.4.a. Casos con secuelas incapacitantes:				
4.4.a.1. IPPD menor al 50%:	3	0	0	1
4.4.a.2. IPPD entre 50% y 66%:	3	0	0	1
4.4.a.3. IPTD (mayor al 66%):	0	0	0	0
4.4.a.4. Sin especificar porcentaje:	0	0	0	0
5. Días de ILT:	420	148	111	340
5.1.a. A cargo del empleador:	36	30	50	40
5.1.b. A cargo de la ART:	384	118	61	300
6. Índice de Incidencia AT/EP:	9.77	9.15	20.23	10.87
7. Índice de Incidencia AT/EP sólo para casos con más de 10 días de baja laboral (Programa Empresas con Alta Siniestralidad):	6.51	9.15	11.56	10.87
8. Total de Actuaciones Judiciales declaradas al RAJ:	0	0	0	0



Pro Patria ad Deum

25-Normas de seguridad

A continuación, se detallan las reglas básicas a cumplir por todo el personal:

- Trabajar siempre respetando las Normas de Seguridad y Medio Ambiente.
- Respetar los derechos de los demás trabajadores.
- Promover y velar por su seguridad y la de todos en el establecimiento.
- Cuidar los equipos y herramientas.
- No ingresar al lugar de trabajo con armas, bebidas alcohólicas, drogas, estupefacientes, o medicamentos sin la debida prescripción médica.
- No fumar en los sectores de trabajo, sólo se puede fumar en lugares permitidos.
- No gritar, ni correr.
- No usar cadenas al cuello, anillos, reloj, llaveros colgantes o cabello largo sin recoger, cuando se deban operar máquinas rotativas.
- No dormir o jugar en horario de trabajo.
- El desayuno y almuerzo, solo podrá ser tomados en el sector comedor no pudiendo realizarse estas actividades en otros sectores de la terminal.
- Utilizar los equipos y/o elementos de seguridad que se han provisto.
- No dejar materiales abandonados, manteniendo el área ordenada, limpia y en buenas condiciones de seguridad, no bloqueando caminos o accesos.
- Realizar las tareas de modo tal de no exponerse innecesariamente al peligro ni exponer a sus compañeros.
- Comunicar a su superior inmediato cualquier condición que pudiera poner en peligro su seguridad y la de sus compañeros.
- Informar a la supervisión cualquier tipo de incidente y situaciones que pudieran generar una emergencia.



Pro Patria ad Deum

- No hacer uso del celular en tareas con riesgos, como por ejemplo conducir, trabajos en altura, izajes, espacios confinados, etc.
- Asistir a las capacitaciones que estén definidas según cronograma.



Pro Patria ad Deum

26- Reporte y análisis de ocurrencias

1. PROPÓSITO YALCANCE

Establecer las acciones, criterios y responsabilidades para el tratamiento sistemático de las ocurrencias, en los procesos e instalaciones que opera Profertil S.A., y que afecten o estén relacionados con la Calidad, el Medio Ambiente, la Seguridad, la Salud Ocupacional y/o la Energía

2. RESPONSABILIDADES

Tienen responsabilidad y autoridad para aplicar lo establecido en este Procedimiento:

- Todo el personal de la Organización para: Reportar las ocurrencias que se detecten y los datos precisos para su registro y comunicación.
- Los Gerentes y por delegación los responsables de las áreas de la Organización (Departamentos y Sectores) donde se den las ocurrencias:
 - Tomar acciones inmediatas para controlar y corregir el incidente o no conformidad; haciendo frente a las consecuencias.
 - Asignar los responsables que deben desarrollar los análisis de las ocurrencias.
 - Realizar el seguimiento de la implantación de las acciones y revisar la evaluación de la eficacia de las mismas.
 - Mantener los registros documentales de las acciones implantadas en las áreas de su competencia.
- Los responsables de tratamiento y ejecución para:
 - Solicitar a cualquier área o sector de la Organización la información y los datos que se precisen para establecer las causas de la ocurrencia y proponer las acciones necesarias.
 - Solicitar a cualquier área o sector de la Organización la colaboración que precisen para la implantación efectiva de la acción.



Pro Patria ad Deum

- Incluir a los trabajadores que sean necesarios y/u otras partes interesadas, para que participen en la investigación del incidente o no conformidad.
 - Informar al máximo responsable de su área sobre el desarrollo de la acción y proponer el cierre de esta.
- El Emisor de la NC para:
- Asignar la NC al sector receptor que a su criterio disponga de las herramientas necesarias para resolverla.
 - Verificar la implantación de las acciones y la evaluación de eficacia de estas.
 - Realizar la determinación de si han ocurrido ya incidentes similares, si existen no conformidades o si potencialmente pudieran ocurrir.
- MASS será responsable del tratamiento estadístico de Accidentes y participará necesariamente en las investigaciones de los accidentes personales (sean con o sin baja), de los incidentes y desvíos con potencialidad SIF y de los incidentes ambientales significativos.
- El área “Seguridad de Procesos” deberá ser convocada en aquellas ocurrencias que tengan alguna implicancia para la seguridad de los procesos.

3. DEFINICIONES/TERMINOLOGÍA

Ocurrencia: Es todo hecho registrable que requiera gestión para colaborar con la mejora continua relacionada con Calidad, Medio Ambiente, Seguridad, Salud Ocupacional y/o Energía. Con carácter general las ocurrencias pueden ser (no excluyente): Accidentes personales / Incidentes Operativos / Incidentes Ambientales / Reclamos / Hallazgos de auditorías.

Desvío de ASpC: Hallazgo de auditoría de Seguridad para Contratistas.

Desvío de OSMAS: Hallazgo de Observaciones de Medio Ambiente y Seguridad.



Pro Patria ad Deum

Desvío de Seguridad: Es todo hecho que implique acciones o comportamientos inseguros de las personas

Otro términos y definiciones según versiones vigentes de las normas ISO 45001, ISO 14001, ISO 5001 e ISO 9001.

4. SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE, CALIDAD y ENERGÍA N/A.

5. DESARROLLO

El proceso de gestión de una Ocurrencia incluye las etapas siguientes:

5.1 Identificación y comunicación

Toda Ocurrencia, debe ser comunicada por la persona que está involucrada en la misma, o por aquella que la detectó, a la brevedad, y en forma directa, al responsable del área o actividad en la que el hecho tuvo lugar (y organismos competentes en los casos que proceda).

En el caso de Accidentes Personales e Incidentes Ambientales, el Supervisor que intervenga comunicará la información relevante a su Gerencia y también a la Guardia MASS. En caso de ser pertinente, se implementan acciones inmediatas para controlar /corregir lo sucedido.

Los Representantes de territorio, denunciarán las ocurrencias telefónicamente al Supervisor responsable.

Reclamos de Clientes: El sector receptor es Atención al Cliente Reclamos a

Proveedores: El sector receptor puede ser Compras, Suministros de Logística, Transporte, o Coordinación Gas & Elec, según corresponda.

5.2 Registro y clasificación

El registro de la Ocurrencia en la Aplicación Informática debe ser realizado a la brevedad por la persona que detectó la Ocurrencia, o por el Supervisor responsable por Profertil que recibe la información de la Ocurrencia. Este registro no sustituye las comunicaciones directas necesarias entre los sectores



Pro Patria ad Deum

actuantes (-. -). Cuando se tratare de no conformidades u observaciones de auditoría.

La clasificación de una ocurrencia se realiza seleccionando el Tipo correspondiente dentro de los definidos en la aplicación informática (PROGEO). En los casos en que la ocurrencia aplique a más de un Tipo en forma simultánea (por ej., Incidente Operativo e Incidente Ambiental) se reporta teniendo en cuenta el Tipo de mayor prioridad. Respecto de los eventos y ocurrencias con potencialidad de provocar daños con alta gravedad (SIF: Several Injuries and Fatalities), su celeridad en el tratamiento debe ser prioritaria. En cada caso es necesario explicitar la/s gestión/es impactada/s

5.3 Investigación.

El responsable del sector receptor al que se haya imputado la ocurrencia asigna en su área a un responsable de tratamiento que liderará la investigación convocando en caso de ser necesario, a un grupo de trabajo multidisciplinario que podría incluir trabajadores u otras partes interesadas que se hayan visto involucrados.

El esfuerzo de la investigación debe adecuarse al impacto generado por la ocurrencia, pudiendo resolverse sólo con una acción inmediata (por ej. para una observación por orden y limpieza) o requiriendo de la definición de causa raíz y acciones correctivas (obligatorio para Accidentes Personales, Incidentes ambientales y No Conformidades de Auditoría). Como documento básico guía para Investigación, podría utilizarse la Planilla de Investigación.

En el caso de Accidentes personales con baja. Una vez realizado el análisis de la ocurrencia, se definen y asignan las acciones que se estimen necesarias, las cuales deben seguir la jerarquía de control siguiente:

- 1- Eliminar el peligro;
- 2- Sustituir con procesos, operaciones, materiales o equipos menos peligrosos;
- 3- Utilizar controles de ingeniería o reorganizar el trabajo;



Pro Patria ad Deum

4- Utilizar controles administrativos, incluyendo la formación;

5- Utilizar equipos de protección adecuados.

Cada acción determinada dependiendo de su complejidad, puede ser realizada por un equipo de trabajo, o en etapas o fases sucesivas que se lleven a término por distintos responsables. En todo caso tanto el equipo de trabajo como los responsables de las fases de la acción deben colaborar con el responsable principal y reportar a éste los avances, resultados e incidencias que se presenten.

Para la realización de la acción se fija un plazo de acuerdo con el responsable asignado para su desarrollo, así como el CRITERIO para evaluar la eficacia del resultado. El responsable del Sector destinatario procede a aprobar la ejecución del tratamiento de la ocurrencia, si considera que fue EFICAZ (si se implementaron todas las acciones en el tiempo previsto, y si sus resultados fueron los esperados) y que la misma no se repetirá.

Cuando los resultados no sean satisfactorios para asegurar la eliminación de las causas, se procederá a rechazar la ejecución para definir una nueva acción. Las acciones correctoras o preventivas tomadas para eliminar las causas de ocurrencias reales o potenciales deberán ser apropiadas a la magnitud de los problemas detectados y ajustadas a los efectos (impacto ambiental, riesgo para la salud) encontrados.

5.4 Cierre de Ocurrencias

Luego de completado el proceso de investigación y tratamiento, el Emisor es responsable de verificar y cerrar el ciclo, o volverlo atrás si lo considera necesario. No deben ser cerradas aquellas ocurrencias que tengan acciones pendientes. Aquellas ocurrencias cuyo tratamiento insuma un plazo mayor a 90 días, deberán ser revisadas periódicamente, detallando el estado de situación en la planilla mensual de seguimiento.



Pro Patria ad Deum

El responsable del sector receptor (quien aprueba la Ejecución) en conjunto con el Verificador son los responsables por este seguimiento

5.5 Evaluación de eficacia

La evaluación de eficacia se realiza sobre las acciones correctivas tomadas, corroborando si son suficientes para eliminar la causa raíz detectada y evitar su repetición.

En ocurrencias del tipo NC de Auditoría Interna, cuando el tiempo de espera para la verificación sea prolongado, se puede explicitar que se verificará en la próxima auditoría. En caso de que no se cumpla con la eficacia requerida, se levantará una nueva NC.

5.6 Cambios en el Sistema Integrado de Gestión

Como resultado de todo el análisis de la ocurrencia, se debe evaluar la necesidad de realizar cambios en el sistema de gestión integrado. Por ejemplo, actualización de las matrices IPER de Seguridad o Salud; aspectos e impactos ambientales, u otros documentos aplicables (Contexto,etc).

5.7 Comunicación

Luego de concluida toda la investigación, y cuando sea pertinente, comunicar a los trabajadores, sus representantes y personal de Contratista que corresponda, los resultados de esta, sus acciones correctivas, modificaciones realizadas en alguna/s de las matrices y otra información que se considere relevante y necesaria.



Pro Patria ad Deum

27-Gestion de residuos

1. PROPÓSITO Y ALCANCE

Definir criterios para el manejo de los residuos generados en las actividades controladas por Profertil, en todas sus locaciones.

Gestionar adecuadamente los residuos resulta fundamental para minimizar el impacto ambiental de los mismos y cumplir con la normativa vigente. En tal sentido, Profertil busca continuamente oportunidades en que los residuos puedan ser utilizados como recursos para reingresar al sistema productivo.

El orden de prioridades establecido para la gestión de los residuos que pudieran generarse por la actividad de la compañía es el siguiente:

- a) Eliminar (evitar la generación de residuos)
- b) Reducir (disminuir la cantidad de residuos generados)
- c) Reutilizar (volver a utilizar para el mismo fin o para uno nuevo)
- d) Reciclar (transformar los residuos en materia prima para reintroducirlos en el ciclo)
- e) Disponer (disposición final en lugares apropiados)

2. RESPONSABILIDADES

Los jefes, Supervisores y Líderes, son responsables de:

- Identificar en el área a su cargo, los procesos con posibilidad de generación de residuos.
- Asegurar el manejo responsable de todos los residuos generados, en el área bajo su responsabilidad.
- Entregar los residuos acondicionados para su correcta gestión.
- Informar al sector ambiental, los cambios y/o modificaciones que puedan afectar la gestión de residuos.



Pro Patria ad Deum

El Área de Medio Ambiente es responsable de:

- Brindar apoyo técnico para la identificación de los procesos con generación de residuos y elaboración de acciones tendientes al control y/o minimización.
- Gestionar la documentación asociada al movimiento de residuos.
- Realizar las presentaciones Legales correspondientes.
- Brindar la capacitación correspondiente para una adecuada gestión de los residuos
- Administrar el contrato del servicio de gestión de residuos
- Seleccionar los centros de tratamiento, reciclaje y/o disposición final, priorizando en la medida de las posibilidades las oportunidades de economía circular.

El Departamento de Sistemas es responsable de:

- recolectar los materiales en desuso, evaluar su reutilización, borrarlos de forma segura en caso de tratarse de medios de almacenamiento, y coordinar con el área ambiental en caso de decidir su disposición final.

El área de Servicio Médico es responsable de:

- almacenar transitoriamente los residuos patogénicos de toda la planta
- gestionar el despacho y registro de la documentación asociada al proceso

3. DEFINICIONES/TERMINOLOGÍA

Residuo: Se entiende por residuo a cualquier sustancia u objeto, gaseoso (siempre que se encuentre contenido en recipientes), sólido, semisólido o líquido del cual su poseedor, productor o generador se desprenda o tenga la obligación legal de hacerlo.

Residuos domiciliarios: Es aquel residuo asimilable a la generación en un núcleo familiar o casa, para el caso del ámbito industrial este tipo de residuo



Pro Patria ad Deum

está relacionado con la actividad que el personal desarrolla en los edificios u obradores de contratistas, que no características de Especial. Ejemplos: vasos plásticos, restos de comida, bolsas, latas de bebidas, yerba, papeles, cartón.

Residuo no Especial: Aquel residuo que no presenta características de Especial y es producido en el proceso industrial, por la realización de una actividad de servicio, o por estar relacionado directa o indirectamente con una acción de la compañía, incluyendo eventuales elementos materiales producidos en emergencias o accidentes. Ejemplos: tierra, escombros, agua con contenido amoniacal menor al 4%.

Residuo Especiales: Son residuos especiales aquellos que directa o indirectamente representan un riesgo para la salud o el medio ambiente, tipificados en la legislación correspondiente. Ejemplos: trapos con aceite, pinturas, pegamentos, solventes, catalizadores, tubos fluorescentes, barros de limpieza de piletas, agua contaminada con aceite, residuos de laboratorio, equipos informáticos, tóner, pilas y baterías, tambores vacíos.

Residuos Patogénicos: Todos aquellos desechos o elementos que presentan características de toxicidad y/o actividad biológica que puedan afectar directa o indirectamente a los seres vivos, y causar contaminación del suelo, del agua o la atmósfera; que sean generados con motivo de la atención de pacientes o actividades relacionadas con la operación o mantenimiento de plantas de tratamiento biológico de efluentes cloacales. Ejemplos: vendas usadas, barros biológicos de plantas de tratamiento de efluentes cloacales, residuos farmacéuticos, material utilizado para análisis bioquímicos, etc.

Generador: Se considera generador, a toda persona física o jurídica, pública o privada, que genere residuos.

Disposición final: es la última etapa en el manejo de residuos y comprende al conjunto de operaciones destinadas a lograr el depósito permanente de los residuos, producto de las fracciones de rechazo inevitables resultantes de los métodos de valorización adoptados.



Pro Patria ad Deum

4. SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE, CALIDAD y ENERGÍA

4.1 El personal que realice la manipulación de los residuos generados debe utilizar todos los elementos de protección personal apropiados

4.2 Tanto quienes generen como quienes realicen la manipulación de los residuos deben tomar las precauciones necesarias para evitar o controlar el impacto de estos sobre el ambiente.

5. DESARROLLO GESTIÓN DE RESIDUOS

Se entiende por gestión de residuos al conjunto de indicaciones destinadas a lograr la correcta manipulación y eliminación de estos. Comprende las operaciones de planificación, segregación, recolección, almacenamiento, transporte y valorización/disposición final.

5.1 Planificación de las tareas: Los diferentes sectores de la compañía, previo al desarrollo de sus actividades, deben determinar los residuos a ser generados para pensar anticipadamente su gestión:

*Prever el acondicionamiento de los residuos y separación en origen

*Establecer el destino apropiado

*Determinar los costos asociados

*Confirmar la disponibilidad del servicio

En esta planificación debe tenerse en cuenta la optimización de los procesos, la implementación posible de las tecnologías más limpias y la promoción de buenas prácticas de gestión (principalmente la segregación adecuada de los residuos).

En la empresa ya se encuentran distribuidos contenedores de distinto tamaño y color, para disponer los residuos generados de acuerdo con la clasificación que más adelante se detalla. En caso de una nueva necesidad, por cantidad o tipo de residuo, debe acordarse con el área ambiental.



Pro Patria ad Deum

Ejemplos de actividades con gran generación de residuos: Parada de planta. Limpieza de equipos (limpieza química). Limpieza de piletas o cámaras. Cambio de Aislación (Lana Mineral o Espuma de Poliuretano). Cambio de Resinas. Trabajos especiales (arenados, pintado, reparación de pisos, etc.). Todo proyecto que incluya el movimiento de aguas de napas o aguas hacia las napas debe ser comunicado al área ambiental.

5.2 Segregación de los residuos: La separación y segregación de los residuos en el lugar donde se desarrollan las tareas es responsabilidad del generador y, además, en caso de tratarse de empresas contratistas, del Supervisor de Profertil a cargo de la tarea. Se debe realizar la clasificación de los residuos generados de manera de utilizar los recipientes adecuados para su disposición temporal.

5.3 El almacenamiento se realiza en contenedores de diferentes formas, tamaños y colores, según el tipo de residuo a contener. Se evalúan nuevas opciones según surja la necesidad. En líneas generales, y de acuerdo con las posibilidades los residuos deben separarse en:

- * Domiciliarios (restos de comida, yerba, envases con restos alimenticios, servilletas y sachet usados, etc)
- * Domiciliarios Reciclables (plásticos, papel y cartón)
- * Industriales Especiales (catalizador agotado, tambores vacíos, aerosoles, pilas, tóner, trapos y EPP contaminados, otros)
- * Industriales No Especiales (madera y otros residuos secos no peligrosos)
- * Patogénicos Se debe tener en cuenta no sólo el tipo de residuo, sino también la cantidad generada de cada uno de ellos para disponerlo en los contenedores que corresponda:



Pro Patria ad Deum

En los contenedores de 120Lts se pueden disponer cantidades menores a granel, dado que los mismos tienen bolsa, pero el peso total de los residuos contenidos no debe superar los 25 kg. para permitir la descarga manual de los mismos por parte del personal a cargo de la gestión.

Para volúmenes mayores de residuos se encuentran disponibles contenedores de 1 m³, en cuyo caso se deben disponer embolsados para facilitar la descarga manual de los mismos.

5.4 Recolección, almacenamiento y transporte. De acuerdo con las necesidades de tareas específicas se acuerdan movimientos especiales. El plazo de almacenamiento para residuos especiales no debe superar 1 año, salvo autorización expresa.

Los residuos almacenados transitoriamente, son colocados según su estado y peligrosidad y con la cartelería que indica la legislación vigente, asegurándose su clara identificación.

El área ambiental define el tratamiento y/o disposición final de los residuos almacenados. En los casos donde sea necesaria la caracterización del residuo, la misma es definida por el sector generador en conjunto con el área ambiental. El generador debe advertir sobre aquellos residuos que no pueden ser almacenados con el tipo de contenedor estándar, de manera de poder definir un manejo particular.

La salida de planta de residuos es autorizada por el área ambiental de Profertil, quién verifica y completa la documentación legal. Además, archiva la documentación referida al transporte, permitiendo el seguimiento y trazabilidad del movimiento de residuos generados. El transporte y salida es realizado por empresas habilitadas para tal fin.

5.6 Valorización/disposición final de los residuos: Siempre que sea posible se prioriza el reciclado o reutilización de los residuos. Algunos ejemplos son: acondicionamiento y recuperación de tambores y bines, envío de aceite usado



Pro Patria ad Deum

como combustible alternativo, donación de maderas, reciclado de plásticos y papel, recuperación de partes de residuos tecnológicos, compostaje, etc.

5.7 Seguimiento y medición: El área ambiental archiva la documentación referida al transporte, tratamiento y disposición final de los residuos, permitiendo el seguimiento y trazabilidad del movimiento de residuos generados.

Se confecciona un informe mensual con la cantidad de residuos generados y enviados a tratamiento o disposición final. Los movimientos diarios son registrados en una planilla Excel que contiene como mínimo la siguiente información: Fecha ingreso- Fecha retiro - N° Manifiesto - N° Remito PF - Solicitante – Descripción - Kg. Residuos GENERADOS - Kg. Residuos TRATADOS - Kg. Residuos MANIFIESTO - Kg. Residuos CERTIFICADO - Identificación DDJJ - Tipo de residuo - Clasificación (Y) - Lugar de generación - Tratador



Pro Patria ad Deum

28- Manifiesto disposición residuos solidos

ANEXO Poder Ejecutivo	O.P.D.S. Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible
MANIFIESTO DE TRANSPORTE	
Nombre del Transportista: Mirta Susana Laffargue	
Domicilio: Avda. 58 N° 2628	
	 FIRMA Y SELLO DEL TRANSPORTISTA
Nombre del Generador: PROPERTIA	
Domicilio de la Planta: RUTH 227	
Tipo de Residuo: EFLUENTES SOLIDOS	
Cantidad: 1600	
Caracterización: COMUNES	
Fecha de Entrega: 26.12.23	Hora de entrega: : : .hs.
	 FIRMA Y SELLO DEL GENERADOR
Plantª Tratadora / Recicladora / o de Empleo del Insumo:	
Domicilio de la Planta: BASURENO	
Cantidad que recibe: 1600	
Tratamiento: COMP	
Lugar de disposición final: CAVA	
Fecha de Recepción: 26.12.23	Hora de Recepción: : : .hs.
ORIGINAL	 FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA RECEPTORA



Pro Patria ad Deum

29- Acciones en caso de accidente

1. INTRODUCCIÓN

N/A

2. OBJETIVO

Establecer las acciones a seguir en caso de accidente de trabajo de personal propio, contratistas y/o terceros en la Terminal Necochea de Profertil S.A.

3. ALCANCE

Personal propio, contratistas y terceros que desarrollen tareas en instalaciones de la Terminal Necochea o cuando se desarrollen tareas en territorios ajenos a la Terminal, pero encomendadas por ésta.

4. RESPONSABILIDADES

4.1. La persona que detecte un accidente o el supervisor del accidentado es el responsable de avisar inmediatamente al Supervisor de Operaciones la Terminal o quien lo reemplace para solicitar la asistencia del Servicio de Emergencias Médicas.

4.2. El Supervisor de la Terminal Necochea o quien lo reemplace es responsable de:

4.2.1. Convocar en forma inmediata al servicio de emergencias médicas para la atención del accidentado.

4.2.2. Reportar e informar en forma inmediata y con el mayor detalle posible las características del accidente a sus superiores y quienes corresponda dentro de la organización, según los requerimientos de su área.

4.2.3. Informar a Recursos Humanos, al Servicio Médico y a Medio Ambiente, Salud y Seguridad (MASS) de los detalles del accidente y la evolución de los involucrados.



Pro Patria ad Deum

4.2.4. Realizar las comunicaciones necesarias posteriores al accidente de trabajo (aviso a familiares, traslados.)

4.2.5. Convocar en tiempo y forma a la investigación del accidente y divulgar los resultados de esta actividad.

4.2.6. Asegurar que se mantenga actualizado y conocido por la Administración, y Guardia de la Terminal, un listado telefónico de ART y/o Prestadores Médicos de Cada Contratista.

4.3. El Servicio de Emergencias Médicas es responsable de:

4.3.1. Disponer la salida de la ambulancia hasta la Terminal o hasta el lugar que indique el responsable de esta que se encuentre el accidentado, cuando éste se produce fuera de ese ámbito.

4.3.2. Dar los primeros auxilios al accidentado en el lugar del accidente si es que la situación lo permite considerando las características del evento y decidir su traslado a un centro asistencial.

4.3.3. Informar al Supervisor de Operaciones de la Terminal Necochea en forma preliminar la situación y gravedad del accidentado a fin de que éste los reporte a quien corresponda, según el procedimiento respectivo.

4.4. El Servicio Médico de Profertil es responsable de:

4.4.1. Tomar contacto con el lugar de atención del accidentado en forma inmediata a que fuera avisado de la situación.

4.4.2. Realizar las acciones de control que correspondan en la evolución del accidentado e informarlas a quienes corresponda según el procedimiento respectivo.



Pro Patria ad Deum

4.5. MASS es responsable de:

4.5.1. Realizar las notificaciones a la ART y autoridades competentes.

4.5.2. Participar activamente junto al supervisor de la Terminal en la investigación y divulgación del accidente.

5. DEFINICIONES/TERMINOLOGIA

5.1. Accidente de Trabajo: Es todo suceso que da lugar a una lesión corporal al trabajador con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecuta, con independencia de si origina o no baja médica.

5.2. Accidente in-itinere: Es el accidente que ocurre en la vía pública durante el viaje de la persona accidentada entre su domicilio y el lugar de trabajo y viceversa, por ruta y horario normal. Se entiende por ruta y horario normal cuando dicho traslado se realiza por medios y recorrido habitual sin desviarse o hacer escalas intermedias por motivos particulares.

5.3. ART: Es la Aseguradora de Riesgos del Trabajo contratada por Profertil S.A. para la atención de sus empleados en caso de accidentes de trabajo.

6. DESARROLLO

6.1. Cuando se produzca un accidente de trabajo dentro del predio de la Terminal Necochea deberán realizarse las siguientes acciones.

6.1.1. El accidentado o la persona que se encuentre cercana a él dará aviso al Supervisor de la Terminal Necochea (o a quien lo reemplace) para solicitar la correspondiente ayuda de asistencia, indicando:

- Lugar de la Terminal donde se encuentra.
- Si la persona accidentada es un empleado de Profertil o de una empresa contratista. En este último caso, indicará también el nombre de la empresa contratista.



Pro Patria ad Deum

- Qué ocurrió, en forma sintética.

- En lo posible, no abandonará al accidentado hasta que llegue la ayuda.

6.1.2. El Supervisor de la Terminal convocará al servicio de emergencias médicas indicado por la ART.

6.1.3. Una vez que el accidentado sea auxiliado se le brindará la primera atención profesional y se decidirá su traslado hacia un centro asistencial si es necesario. El responsable del servicio de Emergencia Médica que concurra a la Terminal decidirá las acciones a seguir incluyendo la decisión de traslado a un centro de atención médica.

6.2. Si el accidentado debe ser trasladado hasta un centro de asistencia según sea empleado de Profertil S.A. o de un Contratista, se procederá del siguiente modo:

6.2.1. Los Empleados de Profertil S.A., serán derivados con la ambulancia del servicio de emergencia médica al centro de asistencia informado por la ART de la Compañía.

6.2.2. Los Empleados de empresas Contratistas serán derivados al centro asistencial que indique la ART del Contratista según el listado existente en la Administración de la Terminal.

6.2.3. El servicio Médico de Profertil S.A. informará a MASS y a Recursos Humanos de la situación. Esta comunicación se efectuará inmediatamente después de practicadas las maniobras y actos de atención del accidentado.

6.2.4. El Supervisor de Operaciones la Terminal (o quien lo reemplace) realizará las comunicaciones y traslados del accidentado una vez concluidas las prácticas médicas, si es que los médicos que lo atendieron lo calificaron como paciente ambulatorio.

6.2.5. El Médico de Profertil realizará la supervisión médica del accidentado e informará por escrito sobre la evolución de este a MASS y Recursos Humanos.



Pro Patria ad Deum

Una vez que el accidentado haya sido dado de alta por la ART, contabilizará las jornadas perdidas de acuerdo al procedimiento respectivo a los fines de la estadística mensual de accidentes.

6.2.6. MASS (en Bahía Blanca) en caso de ser personal Propio realizará las correspondientes notificaciones a la ART del accidente. En caso de ser contratista verificará el reporte del contratista a su ART.

6.2.7. El Supervisor inmediato del accidentado reportará el evento y coordinará una investigación del accidente a fin de determinar causas y proponer acciones para evitar su repetición, de acuerdo al procedimiento respectivo.

6.3. Accidente in-itínere:

6.3.1. Cada empleado de la Terminal Necochea portará en todo momento la credencial o tarjeta identificadora que fuera entregada por la ART; esta identificación no sólo debe llevarse dentro de la Terminal sino también cuando se realicen trabajos por cuenta de la empresa fuera de la Terminal y en el trayecto entre la Terminal y el hogar.

6.3.2. En caso de un accidente in-itínere y si el empleado se encuentra sólo (en su vehículo particular, por ejemplo), deberá dar inmediato aviso del accidente a Supervisor de Operaciones para comunicar el evento antes de pasadas las 8 horas de producido. Si existieran lesiones físicas, la persona debe concurrir al lugar de atención indicado por la ART.

6.3.3. Si el empleado está siendo transportado por una empresa de transporte de personal (combis, bus, remises), el chofer seguirá los siguientes pasos:

6.3.3.1. Dar inmediato aviso a su empresa para que la misma comunique el hecho a Profertil S.A Terminal Necochea. Si resultara lesionado también el chofer, su empresa se comunicará con Profertil S.A. Terminal Necochea en forma inmediata al tomar conocimiento de la situación.



Pro Patria ad Deum

Deberá informar:

- Lugar y hora del hecho
- Qué ocurrió
- Situación del personal de Profertil S.A. (ileso, lesionado, gravedad.)

6.3.3.2. En el término de 24 horas a partir de la ocurrencia del hecho, presentará al Supervisor de Operaciones de la Terminal Necochea un informe escrito de lo sucedido, firmado por el responsable de la empresa de transporte.

7. OBSERVACIONES

7.1. Información adicional sobre Referencias:

- Decreto Nro. 351/79 reglamentario de la Ley Nacional N° 19587 Higiene y Seguridad en el Trabajo
- Ley Nacional N° 24557, Ley de Riesgos del Trabajo, y sus Decretos Reglamentarios

7.2. CONTACTOS PARA CASOS DE ACCIDENTES PERSONALES

- Guardia MASS Profertil S.A Tel. (0291) 154 05 0419
- Coordinador de Seguridad Tel. (0291) 154076118
- Supervisor Operaciones Necochea Tel. (02262) 15-472385



Pro Patria ad Deum

30- Simulacro

INFORME SIMULACRO GENERAL NECOCHEA

Fecha: 22 de noviembre de 2023

Tipo Campo y tiempo real

Hipótesis planteada Fuego en oficinas administrativas

Participantes Toda la organización de Necochea.

Objetivos

- Desarrollar las prácticas contenidas en el Procedimiento de Emergencia involucrado.
- Evaluar la actuación del personal de la terminal durante el desarrollo de una situación de emergencia, teniendo en cuenta sus roles y responsabilidades.
- Determinar tiempos de comunicaciones externas y evacuación.
- Detectar errores. Procedimientos de aplicación Respuesta a emergencias en Necochea

Desarrollo.

El simulacro se ha desarrollado con aviso previo.

El ejercicio tuvo un alcance general, involucrando a la totalidad del personal presente en la terminal, con un grado de complejidad 1 (sin impedimentos).

Hora Acciones

08.35 h Leonardo Dusso informa por radio al personal de la terminal que hay un principio de incendio en el edificio administrativo, solicitando la evacuación total de la terminal hacia el punto de reunión. Avisa telefónicamente a jefe de las Terminales y a la Guardia MASS.



Pro Patria ad Deum

08.36 h Se detecta movimiento de personal contratista y conductores de camiones en dirección al punto de reunión. Se da aviso telefónico a Bomberos y prestación médica contratada.

08.37 h. Se registra la mayoría del personal en el punto de reunión 10 personas faltando 4 que vienen en camino desde el fondo de la celda.

08.39 h Se encuentra en el punto de reunión la totalidad del personal presente en la terminal. Se da por finalizado el simulacro.

Se dan los avisos correspondientes. Tiempo de evacuación 3 min 55 seg.

Aspectos de mejora y observaciones

1) El cartel del punto de reunión debe ser visualizado desde los 360 grados.

Desvió GeO-22-1173 – instalado – comprobado.

2) La puerta de ingreso / egreso de las oficinas administrativas debe estar orientada con apertura hacia afuera del local y disponer de barral antipánico.

desvío GeO-22-1174 – instalado - comprobado

3) Se debe instalar señalización de salidas en el interior de las oficinas administrativas Se envían a la terminal para su colocación 3 carteles indicadores.

Instalados – comprobado.

Concepto general Muy Bueno.

Se han cumplido con los objetivos propuestos.



Pro Patria ad Deum



PROFERTIL

Vida para nuestra tierra

Página 2 de 2

**Registro
fotográfico**





Pro Patria ad Deum

31. Plan de emergencias.

Conforme al procedimiento “Respuesta ante emergencias” se establece las pautas básicas para definir una metodología de respuesta ante situaciones de emergencia.

Respuesta ante emergencias terminal Necochea

1. PROPÓSITO Y ALCANCE

Las actividades desarrolladas en la organización tienen distintos grados de riesgo hacia la seguridad de las personas, el medio ambiente y las instalaciones. Esto establece la necesidad de contar con un sistema integrado de respuesta a situaciones de emergencia que contribuyan a la prevención y mitigación de las consecuencias asociadas.

Para ello se debe establecer el marco general para la identificación de una situación de emergencia y los sistemas de activación y control del siniestro para evitar impactos al Medio Ambiente, prevenir accidentes de Seguridad, preservar la Salud Ocupacional y minimizar daños a las instalaciones, según los distintos niveles de complejidad que se alcanzan en cada situación.

Alcanza a toda la organización de la Terminal Necochea de PROFERTIL S.A.

2. RESPONSABILIDADES

Jefe de operaciones, líder de la terminal, referente M.A.S.S:

- Aplicar los criterios establecidos en el presente procedimiento para la activación de las respuestas ante emergencias (accidentes personales, afectación a las instalaciones y el Medio Ambiente)
- Definir los roles y responsabilidades para la actuación en casos de emergencia relacionadas al Medio Ambiente, la Seguridad y la Salud ocupacional e integridad de las instalaciones.



Pro Patria ad Deum

- Colaborar en la elaboración, aprobar y cumplir con el programa de prácticas y simulacros de emergencia del área bajo su responsabilidad, proceder a su evaluación y actualización permanente.
- Asegurar la capacitación del personal nuevo incorporado a la compañía.
- Efectuar los avisos y comunicaciones requeridas por obligaciones legales y/o compromisos internos de la compañía.

3. DEFINICIONES/TERMINOLOGIA

3.1. Emergencia

Es todo evento de origen interno o externo a la organización, que altera las condiciones normales de operación de las instalaciones, de los procesos productivos, administrativos y/o de servicios, provocando o pudiendo provocar impactos medioambientales, daños a las personas, pérdidas de materiales y/o perjuicios económicos.

3.2. Respuesta a emergencias

Conjunto de acciones tendientes a minimizar o mitigar los efectos de una emergencia.

3.3. Simulacro

Ejercicio realizado con la finalidad de recrear condiciones de respuesta a emergencias con arreglo a hipótesis realistas de eventos susceptibles de ocurrir en cada instalación u operación de la compañía.

3.3.1. Simulacro sin aviso:

Simulacro sólo comunicado a personas directamente responsables de grupos operativos o relacionados a la preparación y evaluación del ejercicio.

Los responsables máximos de la instalación u operación bajo hipótesis de emergencias estarán en conocimiento del ejercicio y serán parte de su preparación.



Pro Patria ad Deum

Los veedores estarán en conocimiento 24 horas antes del inicio del simulacro, para que puedan organizar sus tareas y de ese modo estar disponibles.

3.3.2. Simulacro con aviso:

Ejercicio cuya fecha, horario y situación a simular son conocidos previamente por todos los involucrados.

Para la realización de ellos, se entregará a cada participante, según su rol, un desarrollo de la hipótesis programándose encuentros informativos o de capacitación con los detalles de las acciones a seguir por cada uno de ellos.

Se preverán avisos a plantas vecinas, autoridades municipales y medios de comunicación con la debida anticipación, en el caso que se convoque a los organismos externos de apoyo (ambulancias o bomberos).

3.3.3. Simulacro general:

Es aquél que involucra a todo el personal que trabaja o se encuentra circunstancialmente en la instalación afectada y cubre todas las contingencias que pudieran surgir con arreglo a los procedimientos de la compañía. Pueden ser con o sin aviso.

3.3.4. Simulacro parcial:

Ejercicio limitado a un sector determinado de la instalación bajo hipótesis de emergencia y a todas las personas que se encuentran en ese lugar o bien, ejercicio limitado a comprobar algún aspecto parcial de la respuesta a emergencias, como, por ejemplo:

comunicaciones internas, comunicaciones externas, tiempo de llegada de la brigada de emergencia, tiempo de confinamiento, etc. Pueden ser con o sin aviso.

3.4. Amenaza de bomba

Comunicación recibida por personal de PROFERTIL S.A. sobre colocación de artefactos explosivos en instalaciones de la compañía.



Pro Patria ad Deum

3.5. Contratistas

Instituciones, empresas, organismos o personas que desarrollan tareas eventuales contratadas por PROFERTIL SA para prestar un servicio o locación de obra de las actividades realizadas por la organización.

3.6. Terceras partes

Instituciones, empresas, organismos o personas no relacionadas a las actividades desarrolladas por la organización, que se vean afectadas por ellas.

4. DESARROLLO

4.1. Comunicaciones internas a la organización

El alcance de las comunicaciones a los distintos niveles jerárquicos dentro de la organización se establece con relación al Nivel de Emergencia Declarado, según el siguiente criterio:

4.1.1. Comunicación al Gerente del Área

El responsable del área o sitio en emergencia comunicará inmediatamente al gerente del área (o reemplazante) todos los eventos incluidos en el presente procedimiento.

5.1.2. Comunicación al Gerente General

El jefe de operaciones en emergencia avisará al Gerente General de la Compañía.

5.1.3. Comunicación a los socios – accionistas de la organización.

Todo evento que derive en un Nivel de Emergencia 2 o 3 se deberá informar con la mayor brevedad posible, al Directorio de la organización. La comunicación estará a cargo del Gerente General de la compañía o su reemplazante.



Pro Patria ad Deum

5.2. Comunicación a la Comisión de Emergencia

La organización establece la conformación de un grupo de colaboración, no afectado directamente a la emergencia, con el objeto de brindar apoyo al equipo de respuesta a emergencias.

La Comisión de Emergencia estará disponible las 24 horas del día durante los 365 días del año y se forma por personal de la empresa, que, de acuerdo con el sitio de la emergencia y el nivel declarado de la misma, estará compuesto como mínimo por los siguientes integrantes:

a- Líder de la Terminal.

b- jefe de Logística.

La comisión de emergencia será convocada según la solicitud realizada por el líder de la Terminal. Los mecanismos de comunicación y las responsabilidades serán indicados en los procedimientos específicos a fin de garantizar la convocatoria a la Comisión de Emergencia. Esta podrá colaborar desde un sitio único de reunión, o mutuamente comunicados entre sí, para coordinar la asistencia necesaria a la emergencia declarada, pudiendo determinar la participación de personal especializado externo, o de la empresa, en el evento.

4.3. Nominación de los reemplazos de los integrantes de la comisión de emergencias:

Cuando un integrante de la comisión de emergencias deba ausentarse dejará expresamente establecido quién es su reemplazante, enviando una comunicación electrónica (e-mail) a su relevo, con copia a Vigilancia a los efectos de tomar conocimiento y llevar adelante las convocatorias correspondientes ante una emergencia.



Pro Patria ad Deum

4.4. Procesos de comunicación externos a la organización

La comunicación sobre emergencias a terceros será realizada por el Gerente General o el Gerente de Relaciones Institucionales o las personas que ellos designen, con excepción de los avisos técnicos a organismos competentes dispuestos por normas y procedimientos que será realizada por la Gerencia MASS.

4.5. Tipos de emergencias

Los tipos de emergencias, que se pueden presentar son los que se detallan a continuación cuyas acciones de respuesta se encuentran:

- a. Incendio en instalaciones.
- b. Incendio en vehículos.
- c. Rescate de persona atrapada por derrumbe de pilas de fertilizantes.
- d. Derrame de flete.
- e. Accidentes personales con consecuencias graves

4.6. Roles en emergencias

Se identifican los siguientes roles para las personas que se encuentren en instalaciones en emergencia, o afectadas a una operación en emergencia:

4.6.1. Personal de Apoyo.

Todos quiénes desempeñen roles específicos de colaboración al control de la emergencia, mencionándose los siguientes: miembros de la comisión de emergencia, servicio médico externo contratado, personal de vigilancia, coordinador de emergencia, cuerpo de bomberos, personal de mantenimiento designado y todas aquellas personas convocadas especialmente por la comisión de emergencias en el transcurso de un evento.



Pro Patria ad Deum

4.6.2. Personal de la gerencia M.A.S.S.

El gerente del área M.A.S.S es el encargado de tomar contacto con las autoridades de control ambiental (OPDS, ADA) y de respuesta a emergencias (PNA, bomberos) que se hagan presentes en la terminal e informar a dichas autoridades sobre los hechos o la situación de emergencia. Colabora con el informe final del incidente.

4.6.3. Quién detecte una emergencia deberá:

- Dar aviso inmediato al responsable de PROFERTIL S.A., el aviso lo realizará por radio/celular (si cuenta con este medio) o personalmente.
- Informar lo más detalladamente posible que es lo que ha observado o detectado y el tipo de emergencia que se trate: incendio, derrumbe, derrame de producto contaminante, accidente vehicular u otro evento fortuito.
- Informar la ubicación, si hay heridos y toda otra información que ayude a controlar la emergencia.

4.6.4. Líder de la terminal

- Avisado de la situación, evalúa el carácter, los riesgos y ordena la evacuación de la terminal.
- Solicita la ayuda externa necesaria. (bomberos, servicio de emergencia médica.)
- Informa al jefe de Logística quién dispondrá los avisos y comunicaciones según rol de emergencias de la compañía y también será el responsable de proporcionar los avisos internos y externos a la organización.
- Avisa telefónicamente a la Guardia MASS sobre las características de la emergencia.
- Lidera la emergencia.



Pro Patria ad Deum

- Gestiona los recursos para la operación en la emergencia para que las áreas afectadas internas o externas, sean habilitadas y puestas en condiciones de seguridad lo más rápido posible.
- Coordina a través de la vigilancia los grupos operativos (personal de mantenimiento, bomberos, servicios de emergencias médicas, empresas de servicios). Informando el tipo de emergencia y magnitud del incidente según se le requiera.
- Mantiene informado al jefe de logística y guardia M.A.S.S sobre el estado de la situación o la finalización de la emergencia.
- Colabora con el informe final del siniestro.

4.6.5. Supervisor empresa contratista de logística

- Colabora en el soporte para la superación de la emergencia, subordinado al supervisor de la terminal.
- Controla el desplazamiento hasta el punto de reunión de todo el personal no afectado a la emergencia
- Informa al supervisor de la terminal la cantidad de las personas congregadas en el punto de reunión.

4.6.6. Personal de planta no afectado al control de la emergencia, contratistas, conductores de camiones y visitas:

- Informados de la emergencia, todo el personal que trabaje en la terminal y que no se encuentre directamente afectado al control del siniestro, deja sus tareas y se retira al punto de reunión, en calma y siguiendo las indicaciones del responsable de PROFERTIL S.A.
- Toda persona que detecte una situación de emergencia, dará aviso inmediato por celular o personalmente al responsable de PROFERTIL S.A. u otro supervisor más cercano.



Pro Patria ad Deum

- El Supervisor de la contratista u otra persona que recibe el aviso, informa inmediatamente al líder de las operaciones quién evalúa la situación y dispone, si lo considera necesario, las llamadas y la ejecución del rol de emergencias.

4.6.7. Personal de Vigilancia

- Organiza y registra el ingreso y egreso de los vehículos de bomberos, servicio médico u otros servicios públicos o privados que ingresen a la terminal.
- De ser necesario prohíbe el ingreso de vehículo ajenos a la emergencia
- Informa el lugar de la emergencia y el sentido de traslado de vehículos dentro de la terminal.
- Registra el incidente en su libro de guardia.

4.6.8. Finalización de la emergencia

La finalización de la emergencia será dispuesta por el líder de la terminal o quién lo reemplace, informando inmediatamente a las autoridades de PROFERTIL S.A.

4.7. Investigación de los incidentes

Todos los eventos declarados deben ser investigados para determinar las causas principales de su origen, evaluar sus daños y establecer las acciones correctivas y preventivas necesarias a implementar con carácter de urgencia con el objeto de mitigar y evitar nuevos incidentes.

El líder de la terminal con el jefe de Logística será los responsables de realizar la investigación de este.

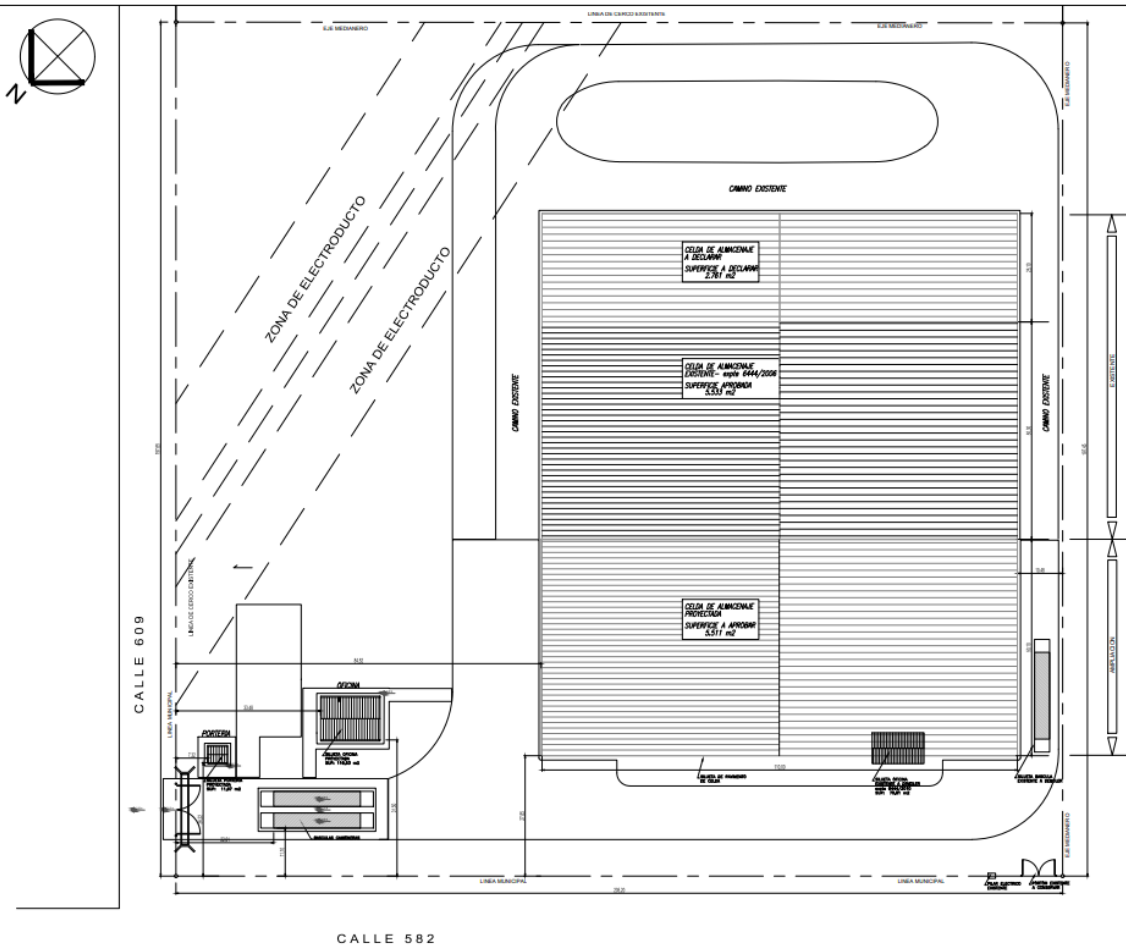
Se establecerán pautas para el mejoramiento continuo con relación a la capacidad de respuesta.

Los registros de todos los eventos deberán ser enviados al sector de M.A.S.S para su archivo.

5. Diagrama terminal



Pro Patria ad Deum



6. OBSERVACIONES

Información adicional sobre Referencias:

- Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo 19587/72, Decreto 351/79
- Norma Internacional para Sistemas de Gestión Medioambiental ISO 14.001:2004. Apartado 4.4.7
- Norma Internacional para Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18.001:2007. Apartado 4.4.7.



Pro Patria ad Deum

32-Estudio de accidente

Caída de Cinta (40mts de longitud) terminal Necochea

Descripción del Incidente:

Durante la recepción de urea procedente de la fábrica en Bahía Blanca y con las descargas del día finalizadas se procede a acomodar la cinta (40mts de longitud) dentro del depósito y dejarla ubicada en forma correcta para la tanda de descargas del día siguiente.

Cuando el operario luego de la maniobra correspondiente comienza a elevar la cinta en el punto de descarga es llamado desde la oficina para realizar el vale al personal de la bolsa de trabajo U.A.T.R.E. que había concluido su jornada. El operario se dirige a la oficina sin darse cuenta de que la cinta continuaba elevándose sola hasta que la misma golpea con el techo del depósito y colapsa (cabe destacar que el proceso de elevación de la cinta es muy lento y silencioso).

En el interior de la nave no se encontraba ninguna persona, los daños fueron solamente materiales (cinta y dos chapas del depósito).

Se procedió a desenergizar la cinta, cercar el perímetro y suspender las operaciones.

Detalles del Incidente:

Fecha y Hora: 21 de febrero de 2022, 13:00 a.m.

Lugar: Terminal logística de fertilizantes "PROFERTIL S.A."

Condiciones del Entorno: Día soleado, actividad normal en la planta.

Medidas Correctivas Propuestas:

Se procedió a colocar mando de acción manual, alarma sonora y lumínica al momento de elevar y bajar la cinta.



Pro Patria ad Deum

1 se solicita colocar un interruptor tipo “hombre muerto” a las cintas del depósito.

De este modo si el operario deja de apretar el botón la cinta deja de moverse automáticamente obligando así al mismo a estar siempre presente durante la operación de movimiento de la cinta.

2 se solicita la colocación de alarma

Colocación de alamas lumínicas y sonoras a todas las cintas que se operan en el establecimiento.

3 revisar y mejorar el programa de entrenamiento en seguridad para los operadores de equipos, incluyendo la cinta cargadora.

Hay que asegurar que los operadores estén debidamente capacitados en los procedimientos de operación segura, identificación de riesgos y medidas de precaución.

Realizar capacitación con el personal que opera las cintas, con la difusión del evento, riesgos asociados y acciones de control.

4 desarrollar e implementar un programa de mantenimiento preventivo para todas las cintas transportadoras y equipos relacionados.

Programar inspecciones regulares, mantenimiento y reparaciones según las especificaciones del fabricante.

5 realizar una evaluación exhaustiva del sitio de trabajo para identificar y abordar posibles problemas de estabilidad del terreno.

Implementar mejoras en la infraestructura, como la nivelación del suelo y el refuerzo de las estructuras de soporte, según sea necesario.

6 revisar y actualizar los procedimientos de emergencia para incluir medidas específicas en caso de fallas de equipos y accidentes similares.



Pro Patria ad Deum

Proporcionar capacitación adicional al personal sobre los procedimientos de evacuación y respuesta a emergencias.

Estas medidas correctivas tienen como objetivo abordar las causas identificadas en el accidente y están diseñadas para prevenir futuros incidentes similares y mejorar la seguridad en el lugar de trabajo.



Pro Patria ad Deum

Fotos:





Pro Patria ad Deum





Pro Patria ad Deum





Pro Patria ad Deum





Pro Patria ad Deum





Pro Patria ad Deum

Certificado de capacitación de personal contratista sobre el accidente ocurrido

	Formulario de Calidad		Nomenclatura: CAS Form. 7.04	Rev: 2	
	Título: Registro de Entrenamiento			Página 1 de 2	
Nombre del Curso	Uso de equipos móviles / maquinaria				
Lugar	Distrito Petenitza	Fecha	10	12	
Nombre del o los instructores	Holzmann Mila				
Duración del Curso	60'				
Temario / Contenido del Curso					
Riesgos asociados al uso de cintas, cilindras, zapatas y equipos móviles. Protecciones, accionamientos, señalización, riesgo eléctrico, EDD					
Nº	Nombre y Apellido de los Asistentes	Firma Asistente	DNI	Puesto	Evaluación
1	OLLAROS NORBERTO		23265607	SUPERVISOR	
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
EVALUACIÓN					
ET: Entrenado	NR: Necesidad de reentrenamiento	EN: En proceso de entrenamiento			
 HOLZMANN MILA MDT 44606 TEC EN SSA	Firma Instructor	Firma Responsable SHyMA	Firma Responsable Servicio Medico		
Certifico que todo el personal incluido en la lista ha sido evaluado y recibió entrenamiento.					



Pro Patria ad Deum

33-Árbol de causa

Árbol de Causas:

Causa Inmediata:

La cinta cargadora de 40 metros se desestabiliza y cae sobre la pila de fertilizantes.

Causas Subyacentes:

1 el operario abandona la tarea de elevación de la cinta para realizar otra tarea.

- Falta de personal
 - o El segundo operario que se dedica a la parte administrativa se encontraba de vacaciones.
 - No se ocupa un reemplazo temporal que cubra vacaciones
- Superposición de tareas
 - o Ejecución de tareas operativas y administrativas al mismo tiempo y por la misma persona.
 - Deficiente organización del trabajo
 - Falta de procedimiento seguro de trabajo.

2 mantenimiento deficiente de la cinta cargadora: La cinta no poseía los accesorios de seguridad suficientes para evitar su caída.

- La cinta no se detiene sola
 - o No posee un final de carrera ni nada que le impida frenar sola.
- La cinta se eleva y desciende sin necesidad de que el operario la vigile.
 - o La cinta no cuenta con un dispositivo de presencia (hombre muerto).
- La cinta no provee dispositivos de información para el operario.
 - o No cuenta con alarma lumínica que indique su movimiento.
 - o No cuenta con alarma sonora que indique su movimiento.



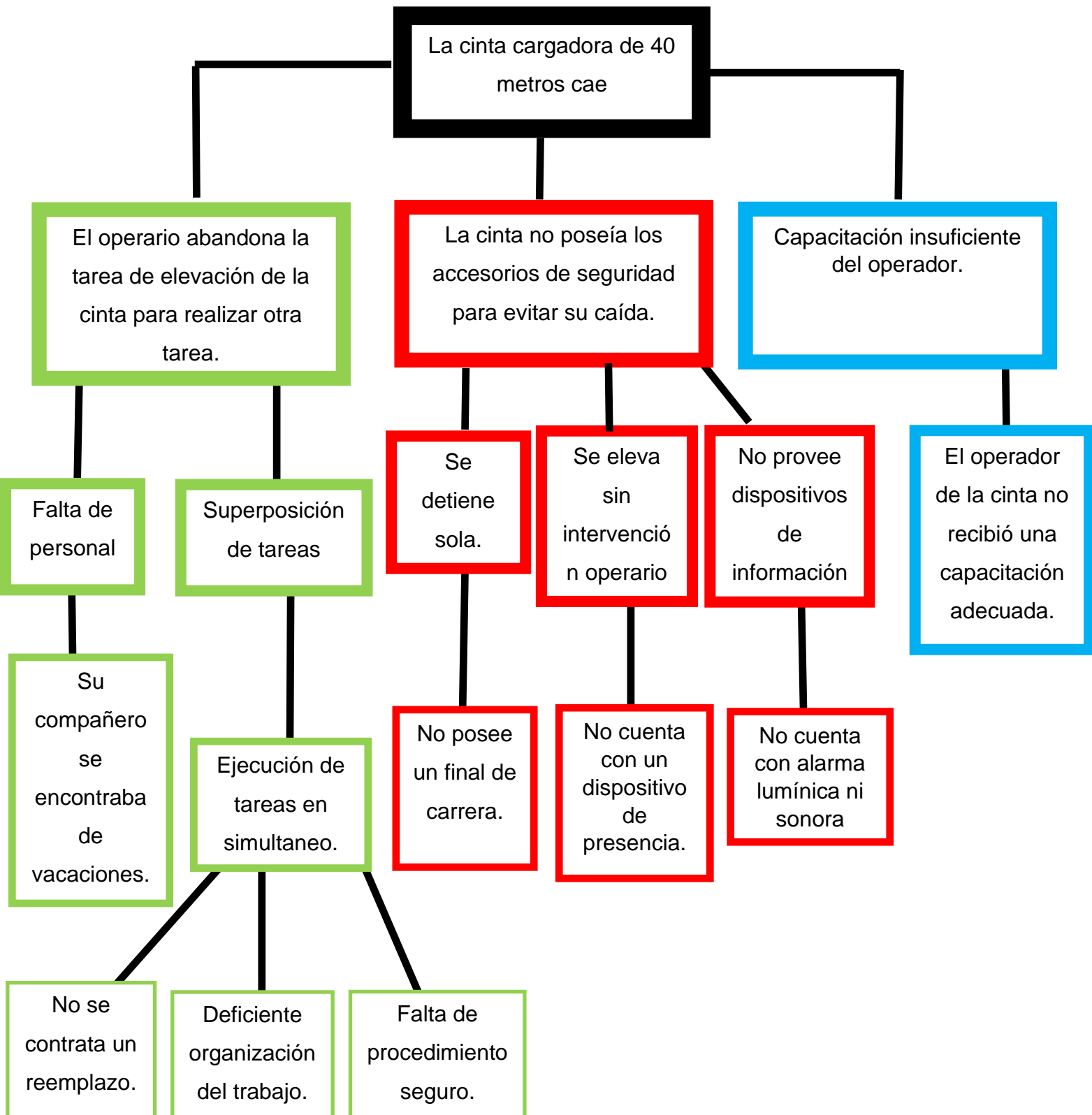
Pro Patria ad Deum

3 capacitación insuficiente del operador:

- El operador de la cinta no recibió una capacitación adecuada sobre el funcionamiento seguro del equipo y las precauciones necesarias durante la operación.



Pro Patria ad Deum





Pro Patria ad Deum

34- Palabras clave

- Objetivo del Proyecto - Evaluación de Riesgos - Planificación de Seguridad – Capacitación - Equipamiento de Protección Personal - Normativas y Regulaciones - Evaluación de Desempeño.



Pro Patria ad Deum

35-Anexos

- [MATRICULAS Y HONORARIOS 2024 V1.](#)
- [IPER - Equipos móviles \(pala cargadora\).](#)
- [Fotos manejo pala cargador 1 – 6.](#)
- [res_srt_886_15_Maquinista_Profertil_S.A.](#)
- [Estudio de costos medidas correctivas.](#)
- [Presupuesto 2534 delimitación de zonas de circulación terminal Necochea.](#)
- [res_srt_84_12-protocolo_de_iluminacion_Profertil_12_23.xlsx](#)
- [res_srt_85_12_protocolo_de_ruido_Profertil_12-23.xlsx](#)
- [Calculo carga de fuego Profertil S.A.](#)
- [PAT 14-12-2023.pdf](#)
- [Obleas matafuegos.pdf](#)
- [res_srt_886_15_Maquinista_Profertil_S.A.xlsx](#)
- [Certificado de inscripción ley de agroquímicos.pdf](#)
- [Final de obras Bomberos 12-2023.pdf](#)
- [Auditoria legal terminal Necochea 2023.pdf](#)
- [Manual de carga y descarga general necochea.pdf](#)
- [Respuesta ante emergencias terminal Necochea.pdf](#)
- [Estadísticas Swiss Medical Profertil S.A.pdf](#)
- [Reporte y análisis de ocurrencias Terminal Necochea.pdf](#)
- [Gestión integral de residuos.pdf](#)
- [Acciones en caso de accidente Necochea.pdf](#)
- [Plan de emergencias Necochea.pdf](#)
- [Simulacro 22-11-2023.pdf](#)



Pro Patria ad Deum

36-Referencias

- *“PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RESIDUOS TERMINAL NECOCHEA”.*
- *“PROCEDIMIENTO PARA LA CONFECCIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO TERMINAL NECOCHEA”.*
- *“PRCEDIMIENTO ACCIONES EN CASO DE ACCIDENTES DE TRABAJO NECOCHEA - V1”*
- *“PROCEDIMIENTO REPORTE Y ANALISIS DE OCURRENCIAS - V6”*
- *“INF SIMULACRO NECOCHEA 22-11-2023”*
- *“ACCIONES EN CASO DE ACCIDENTE”*
- *“PLAN DE EMERGENCIAS”*
- *“SIMULACRO 22-11-2023”*



Pro Patria ad Deum

37-Conclusiones

El proyecto ha logrado cumplir con sus objetivos de manera efectiva, proporcionando una hoja de ruta clara para la mejora continua de la seguridad laboral en Profertil S.A.

Este esfuerzo conjunto no solo ha contribuido a la protección de los trabajadores, sino que también ha sentado las bases para futuras mejoras en la gestión de riesgos laborales.

Con la finalización de este proyecto, se demuestra que la seguridad y la productividad pueden ir de la mano, y que la inversión en la salud y seguridad de los trabajadores es fundamental para el crecimiento sostenible y responsable de cualquier organización.



Pro Patria ad Deum

38-Agradecimientos

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a todos aquellos que han sido parte fundamental en la culminación de este proyecto y de mi carrera de Licenciatura en Seguridad e Higiene Laboral.

Profertil S.A.: por brindarme la oportunidad de desarrollar este proyecto en una empresa de tal magnitud e importancia en el sector agroindustrial. Su compromiso con la seguridad y la excelencia operativa me ha proporcionado un entorno de aprendizaje invaluable. Agradezco a todos los empleados y supervisores por su colaboración, paciencia y disposición para compartir su conocimiento y experiencia.

Universidad Fasta: quiero expresar mi sincero agradecimiento por haberme proporcionado la educación y las herramientas necesarias. Agradezco a todos los profesores y personal administrativo por su dedicación y apoyo constante. Su guía ha sido crucial para mi desarrollo académico y profesional.

Familia y amigos: Mis pilares fundamentales, gracias por su amor incondicional, paciencia y apoyo en cada etapa de mi carrera. Han sido mi fuente de fortaleza y motivación, animándome a seguir adelante incluso en los momentos más difíciles. Su confianza en mí ha sido el motor que me ha impulsado a alcanzar mis metas.

Este logro es el resultado de un esfuerzo colectivo, y cada uno de ustedes ha desempeñado un papel esencial en este viaje. A todos, mi más sincero agradecimiento.

Con gratitud,

Emiliano R. Irigoin.