



Avances Acuerdo de Producción Limpia Sector Galvanizado (26 mayo 2015)



TEMARIO

- Documentación apoyo por meta
- Propuesta meta 10



REPORTE DE SUSTENTABILIDAD

Empresa XX
2015

META 3

PROPUESTA REPORTE SUSTENTABILIDAD

Reporte de Sustentabilidad

PERFIL DE LA EMPRESA

La empresa XX, con xx años de existencia se dedica a la elaboración de...

Sus principales productos incluyen....

Mercado.....

Su fábrica y oficinas principales están ubicadas en

Se sugiere colocar foto de la empresa

Reporte de Sustentabilidad

INDICADORES PRODUCTIVOS

Xx toneladas producidas al año 2014

Xx% de variación de la producción respecto del año anterior

Xx% de variación de las ventas respecto del año anterior

Xx% de las ventas son de exportación

INDICADORES AMBIENTALES

Principal fuente de energía térmica es gas natural (ó electricidad)

Consumo xx m3 (o kWh)/tonelada galvanizada

Xx toneladas CO2 eq generado/ tonelada galvanizada

Xx m3 de agua consumida/tonelada galvanizada

Xx% del consumo es de agua de proceso

Xx kWh de consumo de energía eléctrica /ton

Xx kg residuos peligrosos /ton galvanizada

Los residuos no peligrosos/ton son xx kg

Los residuos valorizados como nueva materia prima al año 2014 incluyeron.....

Ceniza de zinc: xx ton

Mate de zinc: xx ton

Estos fueron equivalentes a Xx toneladas CO2 eq reducidas

META 3

PROPUESTA REPORTE SUSTENTABILIDAD

INDICADORES SOCIALES

TRABAJADORES



64,8% De los trabajadores están calificados en Seguridad y Salud ocupacional²⁸

25% De los trabajadores habitan en la comuna

3% de los proveedores son de la región

Xx% de los trabajadores poseen educación técnica o superior

La tasa de accidentabilidad es del xx%

META 4



PRODUCCIÓN LIMPIA 



PAUTA EFICIENCIA ENERGETICA

ACUERDO DE PRODUCCIÓN LIMPIA SECTOR GALVANIZADO.



Asociación de Industrias Metalúrgicas y Metal mecánicas.
ASIMET

Preparado por



C y V Medioambiente Ltda.
Mayo 2015

CONTENIDOS

1	1. Introduccion	3
2	Uso de energía eléctrica y combustible en el sector.....	5
3	Medidas de eficiencia energética y gestión de la energía	7
	3.1 Buenas prácticas	7
	3.2 Incorporación de soluciones que implican mejoras tecnológicas	11
	Bibliografía	24

META 4

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE EFICIENCIA ENERGETICA

MEDIDA A IMPLEMENTAR:

MEDIDA 1: CAMBIO LUMINARIAS
(ejemplo)

Descripción de la medida propuesta

Cambio de luminarias actuales del tipo XX por luminaria tipo LED.

Requiere además mejora en instalaciones eléctricas

Se realizará reemplazo de 30 unidades en nave de proceso

Inversión estimada \$ 3.000.000

Ahorro mensual estimado \$ 300.000

Periodo de retorno (meses) 10

Plazo de implementación
(meses) 4

Metodología de medición

Medición de reducción de consumo de energía por iluminación por mes y anual

**INFORME DE EVALUACION TÉCNICO ECONÓMICA DE SOLUCIONES
APL SECTOR GALVANIZADO**

EMPRESA

Breve descripción de la solución	
Características técnicas más relevantes	Reducción uso insumos ____ Sistema de control ____ Otros ____ Detalles:
Evaluación económica	Inversión: Costos de operación: Ahorro estimado:
Beneficios ambientales	
Resultado de la evaluación: La solución se considera viable técnica y económicamente: SI _____ NO _____	

Fecha.....

**Evaluación
factibilidad técnico-
económica**

META 5, 6

META 8



Contenidos

1. ANTECEDENTES	3
2 NORMATIVA A CUMPLIR PARA EL ALMACENAMIENTO	7
2.1 Requisitos generales del almacenamiento de sustancias peligrosas	8
2.2 Requisitos para almacenamiento en pequeñas cantidades	9
2.3 Requisitos para almacenamiento menor a 12 toneladas de sustancias peligrosas	10
3 PROPOSICIONES DE MEJORAMIENTO EN EL USO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	14
Anexo 1 Ejemplos de algunos rotulos	17
anexo 2 Matriz de incompatibilidades químicas	18
anexo 3 Limitaciones al almacenamiento de sustancias peligrosas	19

Acción 8.1: Informe de situación inicial almacenamiento SP (inicio del APL). Usar tablas 2.1 (general), 2.2 (almacenamiento menos de 600 kg) y 2.3 (menos de 10 ton en bodega común o bodega exclusiva).

Acción 8.2: Completar requerimientos de almacenamiento de SP en base a las tablas señaladas

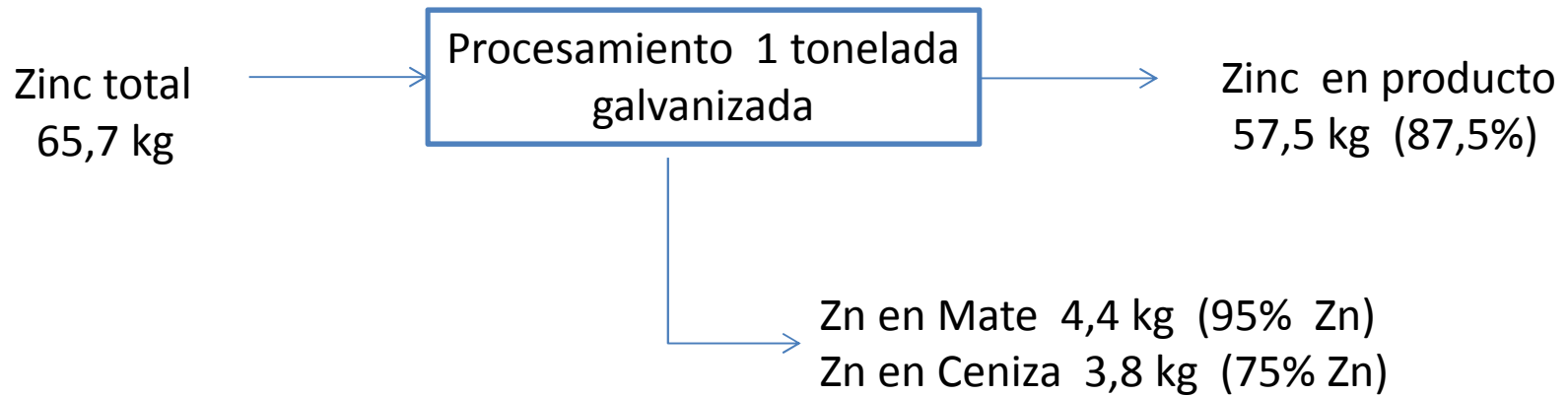
META 7

Acción 7.3: Propuesta documentos requisitos autorización
bodega ResPel + Formulario solicitud + HDS Residuos

Acción 7.5: Propuesta Plan integral de manejo de residuos

DATOS REPORTE INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD

BALANCE ZINC (POR TONELADA GALVANIZADA)



BALANCE AGUA (POR TONELADA GALVANIZADA)

pendiente

Evaluación temas meta 10 y propuestas a presentar a Comité Coordinador

10 INCORPORAR PRÁCTICAS DE TRABAJO SEGURAS EN EL 100% DE LOS TRABAJADORES DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR.			
	Acción	Criterio de Verificación	Observaciones y propuesta
10.1	Las empresas elaborarán e implementarán en conjunto con los organismos administradores de la Ley N° 16.744, un programa de gestión en materias de seguridad industrial y salud ocupacional, y seguridad laboral, dirigido al 100% de sus trabajadores.	Programa elaborado e implementado. Registros de capacitación del 100% de los trabajadores (nómina de asistencia, certificados de participación, registros fotográficos, entre otros).	Acción cumplida, sin observaciones
10.2	Las empresas realizarán un diagnóstico de prevención de riesgos de cada uno de sus trabajadores considerando como base el año 2013. Este diagnóstico deberá considerar los siguientes aspectos:	Informe de resultados del diagnóstico de prevención de riesgos que contenga la tasa de accidentabilidad, índice de gravedad, nivel de riesgos y prueba de prevención de riesgos	La metodología para el diagnóstico puede ser la indicada en el APL o bien la que cada empresa utiliza y que permita medir condiciones críticas respecto a peligros y riesgos.
10.3	Las empresas consolidarán la información del diagnóstico de prevención de riesgos de sus trabajadores, de acuerdo al formato establecido en el Anexo N° 7 del Acuerdo.	Matriz de consolidación de información de prevención de riesgos.	Utilizar matriz en formato Anexo 7 u otra que la empresa utilice para determinar niveles críticos de riesgos

10	INCORPORAR PRÁCTICAS DE TRABAJO SEGURAS EN EL 100% DE LOS TRABAJADORES DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR.		
	Acción	Criterio de Verificación	Observaciones y propuesta
10.4	Si los resultados de la evaluación de prevención de riesgos son negativos, las empresas realizarán una evaluación psicológica dirigida a Jefes o supervisores y colaboradores, de acuerdo a sus funciones de trabajo.	Informe de evaluación psicológica de Jefes o supervisores y colaboradores.	Criterio: informe de evaluación psicológica y/o evidencia de actividades de sensibilización a supervisores y trabajadores, debidamente documentada NO APLICABLE
10.5	Las empresas realizarán a sus trabajadores los exámenes de evaluación preventiva, los cuales deberán considerar los siguientes aspectos: peso-estatura, glicemia, colesterol	Informe consolidado de exámenes de evaluación preventiva, con los respaldos individuales de cada uno de los exámenes.	(No es posible por ley contar con respaldos individuales de los exámenes indicados). Criterio: informes consolidados de exámenes de evaluación preventiva y/o de protocolos de vigilancia (Prexor, riesgo psicosocial, trastorno músculo esquelético)
10.6	Las empresas establecerán e implementarán un plan de acción, que permita disminuir los resultados negativos obtenidos en los diagnósticos realizados.	Plan de acción elaborado e implementado, con sus respectivos medios de verificación	Plan de acción de reducción de riesgos basado en metodología APL o metodología generada con organismos de administración debidamente documentado de acuerdo a resultados Acción 10.2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
CRONOGRAMA	ene-14	feb-14	mar-14	abr-14	may-14	jun-14	jul-14	ago-14	sep-14	oct-14	nov-14	dic-14	ene-15	feb-15	mar-15	abr-15	may-15	jun-15	jul-15	ago-15	sep-15	oct-15	nov-15	dic-15
ETAPA 1.Coordinación y Difusión Inicial																								
Elaboración del plan de Trabajo	x																							
Taller de Difusión con los beneficiarios (taller 1) 21 ene 14	21-ene																							
Implementación plataforma on line (ene 14)	enero																							
Elaboración y difusión instructivo reporte indicadores sustentabilidad (taller 6 marzo 14)	x	x	####																					
ETAPA 2.Desarrollo de Diagnóstico Inicial																								
Apoyo y soporte al diagnostico inicial y base por instalación (enero a marzo)	x	x	x																					
Elaboración de informes consolidados del diagnostico base y taller resultados (taller 3) abril 14			x	11/ 4																				
ETAPA 3.Auditorias Intermedias																								
Realización de las Auditorías Intermedias por tipo de empresa								septiem bre										jun						
Elaboración informes auditorias									octubre										jul					
ETAPA 4.Otras Acciones de la AG Comprometidas en el APL																								
Visitas y control de seguimiento del APL		v1	v1			v2			v3			v4			v5			v6				v7		v8
programa de capacitaciones específicas (9 cursos)				P	C1	C2	C3	C4			C5					C6	C7	C8	C9					
Talleres (5) de control de avances y seguimiento										T1	T2									T3		T4		T5
Elaboración de guías, reportes y manuales				x	x	x	x	x	x	x			X					X						X
Entrega reportes consolidados					X							X						X						X