

Índice

Resumen	5
Introducción	7
A. Certificación.....	13
II. Impactos de la minería y manejo de riesgos	19
A. Impactos generales de la minería	19
B. Gestión de residuos industriales líquidos mineros y buenas prácticas.....	23
III. El caso de Grupo Peñoles en México	29
A. Met-Mex Peñoles	30
B. Met-Mex Peñoles: actividad empresarial, manejo ambiental y relación con la comunidad.....	31
C. Plan de acción en Met-Mex.....	34
IV. Buenas prácticas en la industria minera	41
A. Planta de tratamiento de aguas residuales de Met-Mex	41
B. Los recursos hídricos en México.....	42
C. La situación del agua en la región de La Laguna.....	43
D. Manejo del agua en Met-Mex Peñoles.....	45
E. Planta de tratamiento de aguas residuales.....	45
F. Unidad Francisco I. Madero.....	48
G. La mina Proaño y la Unidad de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA).....	51
V. Conclusiones	55
Bibliografía	57
Anexos	59
Anexo 1 La evolución del concepto de desarrollo sustentable...61	
Serie recursos naturales e infraestructura: números publicados	63

Índice de cuadros

Cuadro 1	Valores promedio del agua de entrada y salida	47
Cuadro 2	Parámetros de control para el agua de la planta en la unidad Francisco I. Madero...	50
Cuadro 3	Inventario de flora común	52
Cuadro 3	Inventario de fauna común.....	53

Índice de recuadros

Recuadro 1	Principios del Ecuador, panorama general.....	9
Recuadro 2	Factores de éxito en la certificación independiente por terceros de la industria pesquera y forestal australiana.....	14
Recuadro 3	Perú: compromisos previos con el desarrollo sustentable	16
Recuadro 4	“Insólito: legisladores santacrucenses analizan prohibir la minería, otra provincia prohibiría a las mineras usar cianuro”	26
Recuadro 5	Algunos datos adicionales del caso Torreón.....	36

Índice de mapas

Mapa 1	Comarca Lagunera	44
--------	------------------------	----

Índice de gráficos

Gráfico 1	Relación de consumo de agua de pozo y agua tratada para procesos en Met-Mex Peñoles, S.A. de C.V.....	45
-----------	---	----

Índice de diagramas

Diagrama 1	Flujo de residuos líquidos en plantas concentradoras de minerales	24
Diagrama 2	Tren de tratamiento general	47