

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

Facultad de Ciencias Forestales



**Implementación del Sistema de Gestión
Ambiental en la empresa Boart
Longyear S.A.C.**

Tesis para optar el Título de
INGENIERO FORESTAL

Erika Viviana Gutarra Medina

Lima – Perú
2006

ÍNDICE

Página

DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTOS	IV
RESUMEN	V
ÍNDICE	VI
LISTA DE CUADROS.....	VIII
LISTA DE FIGURAS	IX
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. REVISIÓN DE LITERATURA.....	4
2.1 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	4
2.2 SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.....	7
2.3 SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE	7
2.4 SOBRE LAS NORMAS ISO 14000	8
2.5 SOBRE EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	10
2.6 VENTAJAS.....	14
3. MATERIALES Y MÉTODOS	16
3.1 IMPLEMENTACION	16
3.2 METODOLOGIA.....	16
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	20
4.1 REQUISITOS GENERALES	20
4.2 POLÍTICA AMBIENTAL.....	21
4.3 PLANIFICACIÓN	23
4.3.1 Aspectos Ambientales	23
4.3.2 Requisitos legales y otros requisitos.....	31
4.3.3 Objetivos y metas.....	35
4.3.4 Programas de Gestión Ambiental (PGA)	36
4.3.5 Implementación y operación	38
4.3.6 Control y acción correctiva	45
4.3.7 Revisión por la Dirección	49
4.4 CONTROL Y SEGUIMIENTO.....	51
5. CONCLUSIONES	53
6. RECOMENDACIONES.....	54
7. BIBLIOGRAFÍA	55
ANEXO 1	57
FORMATO MAPEO DE PROCESOS.....	57
ANEXO 2	58
LISTA DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	58
ANEXO 3	61
INSTRUCCIONES PARA LA DETERMINACION DE ASPECTOS E IMPACTOS	61
ANEXO 4	63
MATRIZ DE EVALUACION DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES.....	63
ANEXO 5	66
PROGRAMA DE GESTION AMBIENTAL	66

PROGRAMA DE GESTION AMBIENTAL	67
ANEXO 6	68
FORMATO CONTROL OPERACIONAL Y MONITOREO	68
ANEXO 7	69
CONTROL OPERACIONAL Y MONITOREO (EMPRESA)	69
ANEXO 8	71
REPORTE DE NIVELES DE RUIDO Y COMBUSTION (ANTAMINA).....	71
ANEXO 9	73
FORMATO DE SOLICITUD DE ACCION CORRECTIVA Y PREVENTIVA	73
ANEXO 10	74
PROCEDIMIENTO: NO-CONFORMIDADES ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	74
ANEXO 11	76
PROCEDIMIENTO: PLAN DE CONTINGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS.....	76
ANEXO 12	78
REPORTE RESUMIDO DE AUDITORIA AMBIENTAL.....	78
ANEXO 13	79
REPORTE DE AUDITORIA ETAPA 1	79
ANEXO 14	83
REPORTE DE AUDITORIA ETAPA 2	83
ANEXO 15	88
PLAN DE ACCION (NO CONFORMIDADES MENORES)	88

Lista de cuadros

	Página
CUADRO 1 MAPEO DE LOS PROCESOS	24
CUADRO 2 LISTA DE ASPECTOS AMBIENTALES AGRUPADOS	25
CUADRO 3 PROCEDIMIENTO DE MONITOREO LEGAL (YANACOCHA)	32

Lista de figuras

	Página
FIGURA 1 MODELO DE MEJORAMIENTO CONTINUO	14
FIGURA 2 DIAGRAMA DE FLUJO DE LA IMPLEMENTACIÓN ISO 14001 DE BOART LONGYEAR LAS AMERICAS	19