



***ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EXPOST DEL
SISTEMA DE TRANSMISIÓN CONFORMADO POR LAS
L/T***

**MOLINO – PASCUALES, MOLINO – ZHORAY – MILAGRO,
MOLINO – RIOBAMBA – TOTORAS, PASCUALES –
TRINITARIA A 230 kV Y PASCUALES – CHONGÓN – (LAS
JUNTAS) – POSORJA - (LAS JUNTAS) – SANTA ELENA,
MOLINO – CUENCA Y MILAGRO – SAN IDELFONSO –
MACHALA A 138 kV**

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

**ANEXO PMA8
CRONOGRAMAS VALORADOS**

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



CRONOGRAMA VALORADO PLAN DE MANEJO AMBIENTAL FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

[illegible]

10.4.2 PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS (PPM-PRG-02-PMI)

[illegible]

10.4.3 PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA (PPM-PRG-03-PRE)

[illegible]

10.5 PLAN DE MANEJO DE DESECHOS (PLN-02-PMD)

10.5.1 PROGRAMA DE MANEJO DE DESECHOS (PMD-PRG-01-PMD)

[illegible]

10.6 PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL (PLN-03-PCC)

10.6.1 PROGRAMA DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL (PCC-PRG-01-PCC)

[illegible]

10.7 PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS (PLN-04-PRC)

10.7.1 PROGRAMA DE INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL (PRC-PRG-01-ICE)

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

10.8 PLAN DE CONTINGENCIAS (PLN-05-PDC)

10.8.1 PROGRAMA DE CONTINGENCIAS (PDC-PRG-01-CTG)

[illegible]

10.9 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (PLN-06-PSS)

10.9.1 PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL (PSS-PRG-01-PSI)

[illegible]

10.10 PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO (PLN-07-PMS)

10.10.1 PROGRAMA DE MONITOREO Y CONTROL AMBIENTAL (PMS-PRG-01-MCA)

[illegible]

[illegible]

10.11 PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS (PLN-08-PRAA)

10.11.1 PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS (PRAA-PRG-01-RAA)

[illegible]



***ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EXPOST DEL
SISTEMA DE TRANSMISIÓN CONFORMADO POR LAS
L/T***

**MOLINO – PASCUALES, MOLINO – ZHORAY – MILAGRO,
MOLINO – RIOBAMBA – TOTORAS, PASCUALES –
TRINITARIA A 230 kV Y PASCUALES – CHONGÓN – (LAS
JUNTAS) – POSORJA - (LAS JUNTAS) – SANTA ELENA,
MOLINO – CUENCA Y MILAGRO – SAN IDELFONSO –
MACHALA A 138 kV**

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

**ANEXO PMA8
CRONOGRAMAS VALORADOS**

CIERRE Y ABANDONO



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL FASE DE CIERRE Y ABANDONO

10.15 PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES (C-PLN-01-PPM)		
10.15.1 PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS		
		AÑO
MEDIDA	Costo/año (USD) Plan de Manejo	1
Disponer del plan técnico de cierre, abandono y entrega del área, que contenga al menos: • Organigrama de áreas y personal responsables • Inventario de componentes y elementos • Valorización de activos • Procedimientos de desmontaje, retiro y derrocamiento según corresponda • Definir áreas y sitios de almacenamiento temporal de materiales recuperables • Definir sitios de disposición final de desechos • Definir vías a ser utilizadas y apertura de vías temporales • Definir fuentes de suelo para el relleno después del retiro de bases de torres • Determinar equipos y maquinaria a ser usada • Catastro actualizado de propietarios • Registro de estado de áreas a ser intervenidas • Procedimientos de coordinación y comunicación con autoridades locales y propietarios • Mano de obra local a ser contratada	10000.00	
El Contratista debe disponer de un especialista supervisor ambiental previo al inicio de sus actividades y permanecer durante el tiempo que duren los trabajos	20112.00	
El cumplimiento ambiental debe ser controlado por la Fiscalización Ambiental de CELEC EP – TRANSELECTRIC	20112.00	
En áreas protegidas, previo a las actividades de retiro de infraestructura realizar el rescate de flora y fauna silvestre.	5000.00	
SUBTOTAL	55224	

10.16 PLAN DE MANEJO DE DESECHOS (C-PLN-02-PMD)		
10.16.1 PROGRAMA DE MANEJO DE DESECHOS		
		AÑO
MEDIDA	Costo/año (USD) Plan de Manejo	1
Todos los desechos generados en las actividades de retiro y abandono de la L/T tendrán un manejo integral (generación, clasificación, almacenamiento temporal, recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final).	1000.00	
Los elementos electromecánicos recuperables y/o reutilizables serán retirados y entregados en la bodega de la institución CELEC EP TRANSELECTRIC.	1000.00	
Los contratistas que manejen los componentes electromecánicos deberán estar registrados como generadores de desechos peligrosos y cumplir los requerimientos de manejo de desechos peligrosos	500.00	
SUBTOTAL	2500.00	

10.17 PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL (C-PLN-03-PCC)		
10.17.1 PROGRAMA DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL		
		AÑO
MEDIDA	Costo/año (USD) Plan de Manejo	1
Realizar capacitación sobre el alcance del plan de manejo ambiental al personal técnico (residentes de obra) responsable de las cuadrillas de trabajadores	1700.00	
Entregar a contratistas el plan de manejo ambiental para su cumplimiento	100.00	
Realizar capacitación sobre aspectos del plan de manejo ambiental que debe atender el personal de las cuadrillas de trabajadores	1700.00	
Realizar capacitaciones y simulacros sobre la aplicación del plan de emergencias	850.00	
SUBTOTAL	4350.00	

10.18 PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS (C-PLN-04-PRC)		
10.18.1 PROGRAMA DE RELACIONES COMUNITARIAS		
		AÑO
MEDIDA	Costo/año (USD) Plan de Manejo	1
Informar a propietarios de predios: • Trabajos a desarrollar dentro de la faja de servidumbre para su liberación molestias y tiempos de duración • Medidas de prevención ambiental para mitigar la molestia a los propietarios • extinción de la servidumbre	5000	
Informar a representantes de GAD parroquiales y cantonales sobre: • Trabajos a desarrollar dentro de la faja de servidumbre • Extinción de la servidumbre	3000	
Dar preferencia a la contratación de mano de obra local no calificada en la medida del requerimiento de sus contratistas	5000.00	
SUBTOTAL	13000.00	

10.19 PLAN DE CONTINGENCIAS (C-PLN-05-PDC)		
10.19.1 PROGRAMA DE CONTINGENCIAS		
		AÑO
MEDIDA	Costo/año (USD) Plan de Manejo	1
Aprobación por parte de CELEC EP del plan de emergencias de cada contratista y subcontratista	500.00	
Cada cuadrilla de contratista durante toda la actividad de mantenimiento deberá disponer de material y equipo mínimo para accidentes (Ver Anexo PMA2 Procedimiento de respuesta a emergencias)	2500.00	
SUBTOTAL	3000.00	

10.20 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (C-PLN-06-PSS)		
10.20.1 PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL		
		AÑO
MEDIDA	Costo/año (USD) Plan de Manejo	1
Dotación de equipo de protección personal (EPP) y de ropa de trabajo a todo el personal, uso adecuado del mismo, información sobre el uso de EPP, control del estado y uso del EPP y, reemplazo del mismo de ser el caso.	1000.00	
Cada trabajador que intervenga en actividades de instalaciones eléctricas debe contar con el Certificado de competencias laborales y evaluaciones de los supervisores	1000.00	
En trabajos de alto riesgo y/o especiales se elaborarán los formularios de análisis seguro de trabajo (AST), según dispone el Reglamento Interno de Higiene y Seguridad de CELEC EP	500.00	
Chequeos médicos pre ocupacionales a trabajadores	2000.00	
Gestión de ingreso con fuerza pública para trabajos de desmantelamiento en zonas con inseguridad ciudadana	500.00	
Los contratistas deberán disponer de un técnico en salud y seguridad permanentemente	20112.00	
Disponer de Botiquín de primeros auxilios en sitios de trabajo	200.00	
SUBTOTAL	25312.00	

10.21 PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO (C-PLN-07-PMS)		
10.21.1 PROGRAMA DE MONITOREO Y CONTROL AMBIENTAL		
		AÑO
MEDIDA	Costo/año (USD) Plan de Manejo	1
Realizar el monitoreo de flora en sitios identificados en el Anexo PMA5 Monitoreo de flora	3420.00	
Realizar el monitoreo de fauna en sitios identificados en el Anexo PMA6 Monitoreo de fauna.	9420.00	
Realizar y presentar la auditoría ambiental de cumplimiento de cierre y abandono	78925.00	
SUBTOTAL	91765.00	

10.22 PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS (C-PLN-08-PRAA)		
10.22.1 PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS		
		AÑO
MEDIDA	Costo/año (USD) Plan de Manejo	1
En vez retirada la infraestructura (torres), proceder con la reconformación de áreas afectadas según Anexo PMA7	5000	
Aceptada la reconformación de un área, proceder a su revegetación según Anexo PMA7	5000.00	
SUBTOTAL	10000.00	
TOTAL CIERRE Y ABANDONO		205151.00